

# Godišnje izvješće 2015.



Nekonsolidirano, revidirano

## Godišnje izvješće o stanju Društva za 2015. godinu

### Sadržaj

1.	Uvod.....	3
1.1.	HŽ Infrastruktura osnovni podaci.....	4
1.2.	Pismo Uprave .....	6
1.3.	Pregled pruga u Republici Hrvatskoj	8
1.4.	Ključni financijski i operativni pokazatelji	8
1.5.	Ostvareni obujam rada-naturalni pokazatelji	10
2.	Financijsko izvješće.....	11
2.1.	Račun dobiti i gubitka .....	12
2.2.	Bilanca .....	15
2.3.	Novčani tijek .....	19
2.4.	Državni proračun.....	20
2.5.	Financijski pokazatelji.....	21
3.	Promet .....	22
3.1.	O prometu općenito .....	22
3.2.	Putnički promet.....	23
3.3.	Teretni promet .....	23
3.4.	Strategije usluge infrastrukture i prometna politika	24
3.5.	Organizacija i regulacija prometa	25
4.	Stanje infrastrukture i održavanje ...	26
4.1.	Tehničko-sigurnosno stanje infrastrukture	26
4.2.	Građevinski infrastrukturni podsustavi	26
4.3.	Elektroenergetski infrastrukturni podsustavi	30
4.4.	Prometno-upravljački i signalno-sigurnosni infrastrukturni podsustavi	32
5.	Investicije .....	36

5.1.	Investicije općenito .....	36
5.2.	EU fondovi .....	46
6.	Ostala poslovna područja .....	54
6.1.	Ljudski potencijali .....	54
6.2.	Informatika .....	58
6.3.	Upravljanje nekretninama .....	60
6.4.	Pravni sporovi .....	64
6.5.	Rizici u poslovanju .....	65



## 1. Uvod

Zakon o željeznici (NN br.123/03, 194/03, 30/04, 79/07, 75/09 i 94/13) definira željezničku infrastrukturu kao javno dobro u općoj uporabi u vlasništvu Republike Hrvatske. Zakonom se uređuje ustrojstvo željezničkog sustava, način i uvjeti obavljanja željezničkog prijevoza, status željezničke infrastrukture i uvjeti pristupa na željezničku infrastrukturu, usluge željezničkog prijevoza od posebnog državnog interesa za koje Republika Hrvatska osigurava dio sredstava, te sustav regulacije u djelatnosti željezničkog prijevoza. Temeljem ovog zakona Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka donijelo je Pravilnik o željezničkoj infrastrukturi, (NN 175/05 i NN 16/08), a Vlada Republike Hrvatske 09. siječnja 2014. godine donijela je Odluku o razvrstavanju željezničkih pruga.

Na temelju Zakona o željeznici i u skladu sa Zakonom o sigurnosti u željezničkom prometu, Vlada RH sklopila je 12. lipnja 2008. godine s HŽ Infrastruktura d.o.o. Ugovor o upravljanju željezničkom infrastrukturaom. HŽ Infrastruktura d.o.o. je sukladno ovom Ugovoru ovlaštena za upravljanje željezničkom infrastrukturaom, njezino održavanje te organizaciju i reguliranje željezničkog prometa te u skladu sa zakonskim propisima posjeduje dozvolu za upravljanje željezničkom infrastrukturaom i rješenje o sigurnosti za upravljanje željezničkom infrastrukturaom.

Izješće o poslovanju HŽ Infrastrukture d.o.o. za 2015. godinu je dokument koji ukazuje na stanje željezničkih infrastrukturnih kapaciteta, financijsko poslovanje Društva te ostvarenje ciljeva Društva usvojenih u planskim dokumentima (Plan poslovanja i Rebalans plana poslovanja) za 2015. godinu.

## 1.1. HŽ Infrastruktura osnovni podaci

HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o. - za upravljanje, održavanje i izgradnju željezničke infrastrukture, Ulica Antuna Mihanovića 12, Zagreb

Trgovački sud Zagreb

Matični broj: 080590485

OIB: 39901919995

Broj računa: HR 4423400091110252804

Osnivač i jedini član: Republika Hrvatska

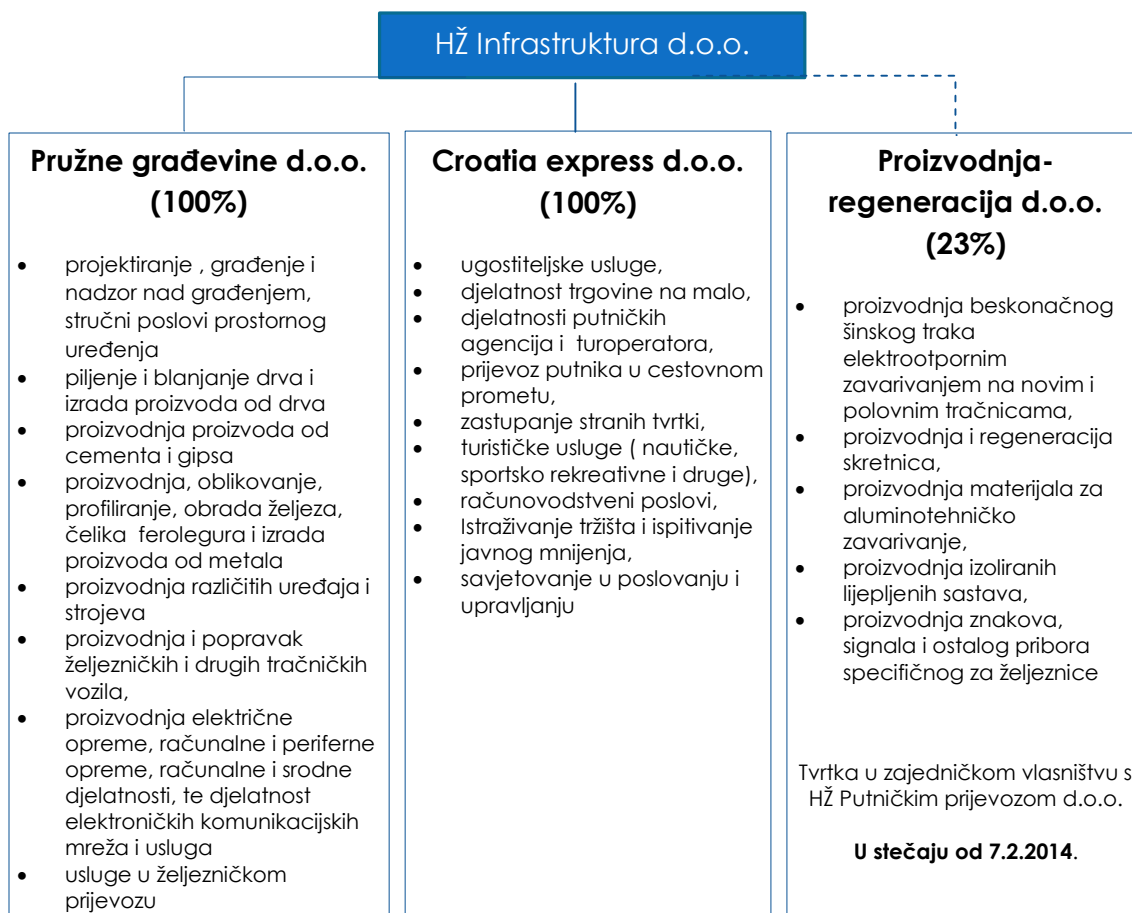
Upisani kapital: 224.188.000,00 HRK (kuna)

**Djelatnost društva:** upravljanje željezničkom infrastrukturom; organiziranje i reguliranje željezničkog prijevoza; održavanje i osuvremenjivanje željezničke infrastrukture, njenu zaštitu, te poslove izgradnje željezničke infrastrukture.

Željezničkoj infrastrukturi prema Pravilniku o željezničkoj infrastrukturi (NN 127/05) pripadaju željeznički infrastrukturni podsustavi:

- građevinski infrastrukturni podsustav
- elektroenergetski infrastrukturni podsustav
- prometni upravljački i signalno-sigurnosni infrastrukturni podsustav
- ostali funkcionalni dijelovi i oprema željezničke infrastrukture.

Društva u vlasništvu HŽ Infrastrukture:



## Uprava u 2016.

Ivan Kršić, član Uprave od 31. svibnja 2016.

## Uprava u 2015.

Renata Suša, predsjednica Uprave do 31. svibnja 2016.

Željko Kopčić, član Uprave do 31. svibnja 2016.

Ivan Vuković, član Uprave do 31. svibnja 2016.

## Nadzorni odbor u 2016.

Ivan Miloš, predsjednik od 6. lipnja 2016. (član od 31. svibnja 2016.)

Nikolina Brnjac, zamjenica predsjednika od 6. lipnja 2016. (član od 31. svibnja 2016.)

Tatjana Goljuh Luketa, član od 31. svibnja 2016.

Tomislav Jukić, član od 31. svibnja 2016.

Slavko Proleta, član od 9. prosinca 2015.

## Nadzorni odbor u 2015.

Milan Stojanović, predsjednik do 31. svibnja 2016.

Ratko Zelenika, zamjenik predsjednika do 31. svibnja 2016.

Ljudevit Krpan, član do 31. svibnja 2016.

Ivan Žilić, član do 31. svibnja 2016.

Marko Gašpar do 8. prosinca 2015., od 9. prosinca 2015. Slavko Proleta, član

## Skupština društva:

Ministar pomorstva, prometa i infrastrukture, Siniša Hajdaš Dončić do 22. siječnja 2016., od 22. siječnja 2016. Oleg Butković

## 1.2. Pismo Uprave

HŽ Infrastruktura d.o.o. je u 2015. godini ostvarila pozitivne rezultate i tako potvrdila opredijeljenost da racionalnim upravljanjem investicijama te odgovorim pristupom na troškovnoj strani stabilizira poslovanje tvrtke istodobno vodeći računa o svom temeljenom poslovanju izgradnje, obnove i upravljanja željezničkom infrastrukturom u Hrvatskoj.

U protekloj je godini ostvarena neto dobit u iznosu **10,9 milijuna kuna**. Operativna dobit je značajno veća, što je vidljivo iz izvještaja o novčanom tijeku, no u 2015. su provedene određene rezervacije za sudske sporove i troškove koji su nastali u prethodnim godinama, a velika je vjerojatnost da će se morati isplatiti u budućnosti. Ostvarena dobit, rezultat je racionalnijeg upravljanja i ušteda na troškovima koji nisu vezani za održavanje pruge. Prihodi HŽ Infrastrukture u 2015. godini iznosili su 1,34 milijarde kuna, a rashodi 1,33 milijarde kuna. Također, ostvaren je pozitivan novčani tijek koji se u budućem razdoblju planira preusmjeriti na pojačano održavanje što je u skladu sa smjerom koji je pokrenut u prethodnoj godini kada su u odnosu na 2014. pojačane aktivnosti na održavanju pruga uz niže operativne troškove.

Ostvarena dobit HŽ Infrastrukture od 10,9 milijuna kuna, tim je značajnija kada se uzme u obzir da je za razliku od 2014. u 2015. cjelokupna prošlogodišnja dobit od 85 milijuna kuna koju je ostvarila tvrtka kćer Pružne građevine d.o.o. ostavljena tom Društvu za troškove restrukturiranja te nije uključena u prihode HŽ Infrastrukture.

Zadovoljni smo postignućima u godini iza nas, oni su rezultat rada svih zaposlenika HŽ Infrastrukture. Poboľjšano upravljanje zalihama, smanjenje cijena u nabavi te ukidanje nepotrebnih troškova koji nisu nužni za temeljeno poslovanje jedni su od ključnih razloga realizirane dobiti. U tom ćemo smjeru i u ovoj godini nastaviti jer taj pristup omogućava da fokus aktivnosti i sredstva koja su nam na raspolaganju usmjerimo na ono što je najvažnije, a to je povećanje kvalitete željezničke infrastrukture koja nam je povjerena na upravljanje.

U svibnju 2015. potpisan je ugovor o zajmu s Međunarodnom bankom za obnovu i razvoj (Svjetska banka) u iznosu od 79 milijuna EUR-a. Dio kredita Svjetske banke iskorišten je za refinanciranje postojećih dugova prema komercijalnim bankama u iznosu 230 milijuna kuna. Krediti komercijalnih banaka ugovoreni su po kamatnim stopama oko 5%, dok je trenutna kamatna stopa po kreditu Svjetske banke 0,44% stoga se očekuju značajne uštede na troškovima financiranja u narednom razdoblju.

Također, u 2015. godini premašen je plan obnovljenih kilometara pruge, obnovljeno je 26 kilometara više nego što je planirano, a ostvareno je 457 milijuna kuna investicija u željezničku infrastrukturu.

U 2015. godini veseli i činjenica da je nakon nekoliko godina pada zabilježen blagi rast ukupnog prometa u putničkom i teretnom prijevozu. U segmentu putničkog prijevoza i u protekloj godini nastavljen je trend rasta u prigradskom prometu. Najintenzivniji promet i prihod po kilometru pruge ostvaren je u upravo u prigradskom prometu i to na prugama od Savskog Marofa do Dugog Sela.

Kad se radi o teretnom prijevozu koji je već nekoliko godina liberaliziran te je još uvijek udio novih prijevoznika na tržištu minoran (1,2 posto), od sredine 2015. može se govoriti o intenziviranju aktivnosti jer je evidentno da novi prijevoznici donose i nove robe na naše pruge i za očekivati je da će doći do povećanja njihova udjela na tržištu u narednom razdoblju. Najintenzivniji promet teretnih vlakova i prihod po kilometru pruge ostvaren je na prugama zagrebačkog čvora te na svim ostalim prugama RH1 i RH2 koridora.

2015. je bila značajna i po projektima koji se sufinanciraju iz EU sredstava. Tako je u kolovozu 2015. završen postupak nabave i potpisan ugovor o izgradnji nove jednokolosiječne neelektrificirane željezničke pruge Gradec – Sveti Ivan Žabno duljine 12,2 km. Vrijednost ovoga projekta iznosi 203,4 milijuna kuna, a projekt obuhvaća izvedbu i nadzor radova na izgradnji nove pruge. Temeljem ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava koji su u lipnju 2015. potpisali Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture i HŽ Infrastruktura, projekt se s 85 posto sufinancira iz Europskog fonda za regionalni razvoj, a preostalih 15 posto bit će financirano nacionalnim sredstvima. Kroz ovaj projekt, nakon gotovo 50 godina, gradimo nove kilometre pruge s ciljem bržeg povezivanja triju županija, Bjelovarsko-bilogorske, Koprivničko-križevačke i Zagrebačke, s gradom Zagrebom. Tijekom prošle godine intenzivno se radilo na postupku nabave za izvođenje radova na rekonstrukciji postojećeg i izgradnji drugog kolosijeka željezničke pruge na dionici Dugo Selo – Križevci čija je procijenjena vrijednost 1,25 milijardi kuna. Ugovor za radove potpisan je u travnju 2016.

I u 2016. godini u fokusu aktivnosti HŽ Infrastrukture naglasak će biti na nastavku provođenja ušteda u operativnom poslovanju te maksimalnom intenziviranju rada na projektima sufinanciranim EU fondovima. Također u 2016. godini u planu je povećati udio održavanja u ukupnim troškovima, odnosno okrenuti se vlastitim sredstvima kako bi se ostvarilo pojačano investicijsko održavanje.



### 1.3. Pregled pruga u Republici Hrvatskoj



Karta 1: Pregled pruga u Republici Hrvatskoj

### 1.4. Ključni financijski i operativni pokazatelji

U 2015. je obnovljeno  
**65,8** kilometara pruge

HŽ Infrastruktura upravlja s 2.604 kilometara pruge. Pruge su prema važnosti raspodijeljene u međunarodne (1.460 km), regionalne (626 km) i lokalne (518 km).

U 2015. godini ostvareno je 457,5 milijuna kuna investicija u željezničku infrastrukturu. Realizacija bi bila značajno veća, no zbog dugotrajnih postupaka nabave na EU projektima i žalbenih postupaka, određene investicije odgođene su za 2016. godinu. Ključni projekti po kojima se realizacija očekuje u 2016. su Gradec Žabno (ugovor za radove potpisan u kolovozu 2015.) i Dugo Selo Križevci (ugovor za radove potpisan u travnju 2016.). Od planiranih 20, u 2015. godini osigurano je 19 željezničko-cestovnih prijelaza.

**457,5** milijuna kuna  
investirano je u željezničku  
infrastrukturu

U 2015. je smanjen broj zaposlenih za **68**

Ukupan broj zaposlenih u HŽ Infrastrukturi d.o.o. na dan 31.12.2015. godine iznosio je 5.029 (na neodređeno vrijeme zaposleno je 4.969 radnika, na određeno vrijeme 55 radnika i 5 radnika u Željezničkom fondu). U 2015. godini HŽ Infrastrukturu d.o.o. napustilo je 132 radnika od čega je 67 radnika otišlo uz poticajne otpremnine. Na dan 31.12.2015. u HŽ Infrastrukturi d.o.o. je 68 radnika manje u odnosu na 31.12.2014. godine. Prava i pogodnosti za radnike uređena su Kolektivnim ugovorom, koji je istekao krajem 2015., no s produženim rokom trajanja od godinu dana, stoga su krajem 2015. pokrenuti pregovori sa socijalnim partnerima oko potpisa novog kolektivnog ugovora.

Povećanje **0,9%** brutotonskih kilometara u odnosu na prethodnu godinu

Nakon uzastopnog pada u prethodnim godinama, u 2015. je ostvareno 20.382 tisuća vlak kilometara što je povećanje za 0,3% u odnosu na prošlu godinu. Prosječno ostvarenje vlak km u 2015. na međunarodnim prugama viši je za 1% u odnosu na prosječno ostvarenje 2014.

U 2015. brutotonski promet povećao se za 0,9% u odnosu na 2014. godinu. Prosječno ostvarenje brutotonskih km u 2015. na međunarodnim prugama viši je za 2% u odnosu na prosječno ostvarenje 2014.

U 2015. je ostvarena dobit u iznosu 10,9 milijuna kuna, što je 20 milijuna kuna više nego prethodne godine. Ostvarena dobit rezultat je provođenja ušteda na ostalim troškovima i smanjenja jediničnih cijena.

Ostvarena je dobit od **10,9** milijuna kuna

U 2015. provedena je optimizacija zaliha na način da su iskorištene zalihe nabavljene i plaćene u ranijim godinama (ukupno smanjenje zaliha 71,5 mil. kn) i one su prikazane kao trošak u računu dobiti i gubitka, a nisu bile novčani odljev u 2015.

Provedeno smanjenje zaliha za **71,5** milijuna kuna

Obveze prema dobavljačima su u 2015. smanjene za **255** milijuna kuna

Potraživanja od kupaca smanjena su za 89,3 milijuna kn u odnosu na 31. prosinca 2014. godine. Nastavljen je trend smanjenja obveza prema dobavljačima koje su u promatranom razdoblju smanjene za 255 milijuna kuna odnosno 53,7%. Prosječni dani plaćanja obveza prema dobavljačima iznose 75 dana.

## 1.5. Ostvareni obujam rada-naturalni pokazatelji

Opis	Jed. mjere	2014.	Rebalans 2015.	2015.	2015/2014	Ostvarenje /rebalans 2015.
<b>Broj kilometara obnove, modernizacije i novoizgrađenih željezničkih pruga</b>						
a) km obnove i modernizacije	km	82,88	40,00	65,87	79	165
b) km novoizgrađenih pruga (kolosijeka otvorenih pruga)	km	0,00	0,00	0,00		
<b>Prosječna komercijalna brzina vlakova</b>						
-putničkih vlakova	km/h	33,52	34,00	34,70	104	102
-teretnih vlakova	km/h	46,36	46,50	47,82	103	103
	km/h	20,67	21,50	21,57	104	100
<b>Zakašnjenje na 100 vlak km</b>						
-putničkih vlakova	min	4	4	4	100	100
-teretnih vlakova	min	115	113	108	94	96
<b>Prosječna dopuštena infrastrukturna brzina pruga</b>						
-na prugama u uporabi	km/h	81,12	80,00	81,22	100	102
-na ukupnoj duljini mreže	km/h	75,07	74,00	75,64	101	102
<b>Broj osiguranih željezničko cestovnih prijelaza</b>						
	broj	23	20	19	83	95
<b>Broj izvanrednih događaja – u tome</b>						
- ozbiljnih nesreća	broj	16	*	13	81	
- nesreća	broj	89	*	70	79	
-incident	broj	878	*	900	103	
<b>Puknuće varova i tračnica</b>						
- broj	broj	30	*	68	227	
- vrijeme otklanjanja	sati	60	*	136	227	
<b>Kvarovi na signalno sigurnosnim uređajima</b>						
- broj	broj	19.927	*	16.707	84	
- vrijeme otklanjanja	sati	27.786	*	21.335	77	
<b>Kvarovi na telekomunikacijskim uređajima</b>						
- broj	broj	1.533	*	1.057	69	
- vrijeme otklanjanja	sati	10.823	*	6.862	63	
<b>Kvarovi na stabilnim postrojenjima elektrovoće</b>						
- broj	broj	88	*	125	142	
- vrijeme bez naponskog stanja km	sati	137	*	117	85	

\*Kvarovi i incidenti se ne planiraju, planira se poboljšanje indikatora u relativnom iznosu

Tablica 1: Ostvareni obujam rada-naturalni pokazatelj

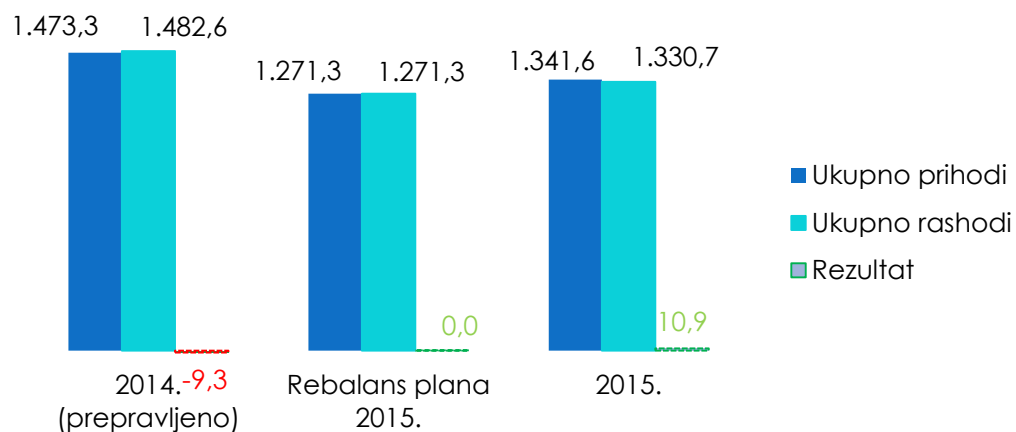
## 2. Financijsko izvješće

Društvo je u 2015. godini ostvarilo dobit u iznosu 10,9 milijuna kn. Na financijski rezultat pozitivno su utjecali: smanjenja troškova zaposlenika u odnosu na prethodnu godinu, smanjenja jediničnih cijena Pružnih građevina d.o.o. za oko 30%, smanjenje ostalih cijena nabave, provođenja ušteda na ostalim troškovima te povećanje prihoda od prodaje nekretnina.

Opis Iznosi u mil. kn	2014. (prepravljeno)*	Rebalans plana 2015.	2015.	Trend 2015./2014.	Ostvarenje/ Rebalans plana 2015.
Ukupno prihodi	1.473,3	1.271,3	1.341,6	91	106
Ukupno rashodi	1.482,6	1.271,3	1.330,7	90	105
<b>Rezultat</b>	<b>-9,3</b>	<b>0,0</b>	<b>10,9</b>		

Tablica 2: Financijski rezultat poslovanja

\* Financijski izvještaji za 2014. godinu prepravljani su radi naknadno utvrđenih rezerviranja za sudske sporove iz 2014. godine u iznosu 8.986.485,70 kuna što je istodobno utjecalo na promjenu rezultata poslovne godine 2014.



Grafikon 1: Financijski rezultat poslovanja

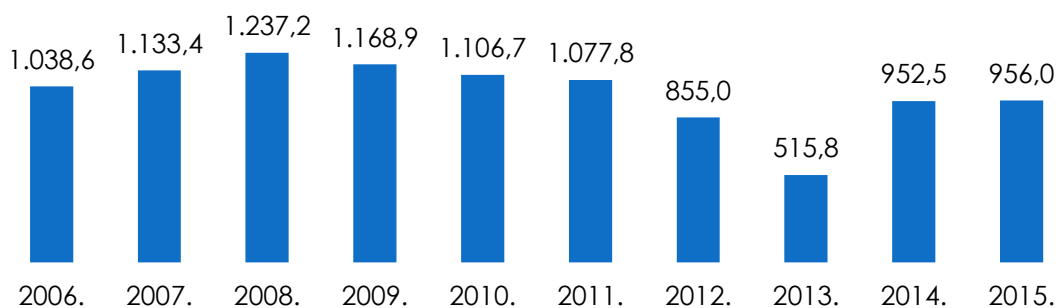
## 2.1. Račun dobiti i gubitka

Opis <i>Iznosi u milijunima kuna</i>	2014.	Rebalans plana 2015.	2015.	Trend 2015/2014	Ostvarenje/ Rebalans 2015.
<b>UKUPNI PRIHODI</b>	<b>1.473,3</b>	<b>1.271,3</b>	<b>1.341,6</b>	<b>91</b>	<b>106</b>
<b>POSLOVNI PRIHODI</b>	<b>1.340,1</b>	<b>1.264,3</b>	<b>1.336,2</b>	<b>100</b>	<b>106</b>
<b>PRIHODI OD PRODAJE</b>	<b>215,7</b>	<b>206,8</b>	<b>209,3</b>	<b>97</b>	<b>101</b>
Prihodi od pružanja željezničkih usluga	155,7	151,4	156,2	100	103
Prihodi od nekretnina	21,9	30,0	22,6	103	75
Ostali prihodi od prodaje	22,6	18,4	17,8	79	97
Prihodi od prodaje robe i mat.	15,5	7,0	12,7	82	181
<b>PRIHODI IZ PRORAČUNA RH</b>	<b>952,5</b>	<b>956,0</b>	<b>956,0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>OSTALI POSLOVNI PRIHODI</b>	<b>171,9</b>	<b>101,6</b>	<b>170,9</b>	<b>99</b>	<b>168</b>
<b>FINANCIJSKI PRIHODI</b>	<b>133,2</b>	<b>7,0</b>	<b>5,4</b>	<b>4</b>	<b>77</b>
<b>UKUPNI RASHODI</b>	<b>1.482,6</b>	<b>1.271,3</b>	<b>1.330,7</b>	<b>90</b>	<b>105</b>
<b>POSLOVNI RASHODI</b>	<b>1.426,6</b>	<b>1.268,1</b>	<b>1.304,1</b>	<b>91</b>	<b>103</b>
<b>Troškovi materijala i usluga</b>	<b>379,2</b>	<b>400,7</b>	<b>377,5</b>	<b>100</b>	<b>94</b>
<b>Troškovi radnika</b>	<b>731,5</b>	<b>710,6</b>	<b>717,9</b>	<b>98</b>	<b>101</b>
Plaće s porezima i doprinosima	682,5	660,0	671,7	98	102
Naknade radnicima	49,0	50,6	46,2	94	91
<b>Otpremnine -poticajne</b>	<b>88,5</b>	<b>12,0</b>	<b>10,0</b>	<b>11</b>	<b>83</b>
<b>Nematerijalni troškovi</b>	<b>55,7</b>	<b>61,8</b>	<b>53,4</b>	<b>96</b>	<b>86</b>
<b>Amortizacija</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>49,9</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Nabavna vrijednost prodanog materijala</b>	<b>12,0</b>	<b>5,0</b>	<b>12,1</b>	<b>101</b>	<b>242</b>
<b>Ostali poslovni rashodi</b>	<b>32,7</b>	<b>16,0</b>	<b>23,1</b>	<b>71</b>	<b>144</b>
<b>Trošak rezerviranja</b>	<b>33,0</b>	<b>12,0</b>	<b>30,8</b>	<b>93</b>	<b>257</b>
<b>Vrijednosno usklađenje kratkotrajne imovine</b>	<b>44,0</b>	<b>0,0</b>	<b>29,4</b>	<b>67</b>	
<b>FINANCIJSKI RASHODI</b>	<b>56,0</b>	<b>3,2</b>	<b>26,6</b>	<b>48</b>	<b>831</b>
<b>DOBIT / GUBITAK</b>	<b>-9,3</b>	<b>0,0</b>	<b>10,9</b>	<b>-117</b>	

Tablica 3: Račun dobiti i gubitka

U 2015. godini Društvo je ostvarilo 1.341,6 mil. kn prihoda, 6% više u odnosu na planirane i 9% manje u odnosu na ostvarenje prethodne godine.

Najveću stavku u prihodima čine sredstva Državnog proračuna RH (71,3%). U odnosu na prošlu godinu veći su za 3,5 mil. kn uslijed većih prihoda od trošarina. Prihodi iz Državnog proračuna korišteni su za financiranje održavanja željezničke infrastrukture, regulaciju i organizaciju prometa te za upravljanje Društvom.



Grafikon 2: Prihod iz proračuna za održavanje željezničke infrastrukture, regulacije i organizacije prometa i upravljanje HŽI (u milijunima kn)

Prihodi od prodaje smanjeni su za 1% u odnosu na isto razdoblje prošle godine. Prihod od pristojbi za pristup željezničkoj infrastrukturi smanjeni su za 13,7 milijuna kuna, ali su se povećali prihodi od manevre za 5,6 milijuna kn (stupanjem na snagu voznog reda 2014./2015. počeo se naplaćivati rad prometnika vlakova na postavljanju putova vožnje za izvršenje manevarskog rada što se ranije nije naplaćivalo). Pojavili su i novi prihodi: prihod od korištenja putničkih kolodvora (7,2 milijuna kuna) i prihod od naknada za rezervaciju kapaciteta (1,2 milijuna kuna).

Ostali poslovni prihodi manji su za milijun kuna u odnosu na prethodnu godinu. Stavke koje bilježe značajnije smanjenje u odnosu na 2014. godinu su prihodi od ukidanja rezerviranja (smanjenje za 48,6 milijuna kuna) i naknade šteta-povezana društva (smanjenje za 19,1 milijun kuna). Stavke u ostalim poslovnim prihodima koje bilježe značajniji porast u odnosu na 2014. godinu su prihodi od prodaje dugotrajne imovine (nekretnine na Trgu kralja Tomislava 11 u Zagrebu) čiji neto prihod iznosi 26,3 milijuna kuna i naplaćena otpisana potraživanja koja su povećana za 36 milijuna kuna.

Financijski prihodi manji su za 127,8 milijuna kuna u odnosu na prethodnu godinu iz razloga što je Društvo u 2014. godini imalo prihod od dobiti ovisnog društva Pružne građevine d.o.o. u iznosu 129,9 milijuna kuna.

Ukupni rashodi Društva u 2015. godini iznose 1.330,7 milijuna kuna i u odnosu na 2014. godinu manji su za 151,9 milijuna kuna zbog smanjenog troška otpremnina, financijskih rashoda, usluga, troškova radnika.

U strukturi ukupnih rashoda najviše su zastupljeni troškovi radnika (53,9%) i materijalni troškovi 28,4%.

Troškovi sirovina i materijala povećani su za 27,7 milijuna kuna (47,4%). Najveći porast sirovina i materijala (23,7 milijuna kuna) u odnosu na 2014. ostvaren je u građevinskom infrastrukturnom podsustavu zbog utroška materijala gornjeg ustroja (kameni agregat, prag betonski, prag bukovi, tračnice, kolosiječni pribor, skretnički dijelovi) na dionicama pruge Daruvar-Pčelić, Pleternica-Našice,

Karlovac-Oštarije, Knin-Zadar, Zaprešić-Zabok, Hum Lug-Budinščina te čvor Osijek i čvor Vinkovci.

Usluge su smanjene za 27,1 milijun kuna u odnosu na 2014. godinu prvenstveno zbog smanjenja cijena tekućeg održavanja od povezanih društava (Pružne građevine d.o.o.).

Troškovi radnika manji su za 13,6 milijuna kuna (plaće radnika su manje za 10,8 milijuna kuna, a naknade radnicima smanjene su za 2,8 milijuna kuna) u odnosu na 2014. godinu. U 2015. godini prosječna bruto I plaća je 2% veća, a prosječna neto plaća je 3% veća u odnosu na prethodnu godinu što je u skladu s kretanjem prosječne plaće u Republici Hrvatskoj.

U 2015. godini značajno je smanjen trošak poticajnih otpremnina u odnosu na 2014. godinu (za 78,5 mil. kn). Na temelju odluka Uprave o poticajnim mjerama za rješavanje potencijalnog viška radnika uz isplatu poticajnih otpremnina u 2015. godini je otišlo 67 radnika, dok je u 2014. godini otišlo 354 radnika.

R. br.	Opis <i>Iznosi u mil. kn</i>	2014.	Rebalans plana 2015.	2015.	Indeks 2015/2014	Ostvarenje/ Rebalans plana 2015.
<b>1.</b>	<b>Plaće radnika (bruto II)</b>	<b>682,5</b>	<b>660,0</b>	<b>671,7</b>	<b>98</b>	<b>102</b>
<b>2.</b>	<b>Naknade radnicima</b>	<b>49,0</b>	<b>50,6</b>	<b>46,2</b>	<b>94</b>	<b>91</b>
	Dnevnice	4,4	5,2	3,4	77	65
	Prijevoz na posao i s posla	32,2	32,3	32,1	100	99
	Reprezentacija	0,3	0,2	0,1	33	50
	Jednokratni dodatak (uskrsnica)	1,6	1,6	1,0	63	63
	Jubilarnе nagrade	3,3	3,3	3,4	103	103
	Poklon djeci	1,9	2,1	1,7	89	81
	Pomoć zaposlenima	1,2	1,3	1,2	100	92
	Ostale naknade radnicima	4,1	4,6	3,3	80	72
	<b>UKUPNO TROŠKOVI RADNIKA (1+2)</b>	<b>731,5</b>	<b>710,6</b>	<b>717,9</b>	<b>98</b>	<b>101</b>

Tablica 4: Struktura troškova radnika

Financijski rashodi smanjeni su za 29,4 milijuna kuna (52,5%) u odnosu na 2014. godinu najvećim dijelom zbog pada kamata i troškova kredita u iznosu 26 milijuna kuna.

## 2.2. Bilanca

Naziv pozicije <i>Iznosi u mil. kn</i>	Ostvarenje 31.12.2014.	Rebalans plana 31.12.2015.	Ostvarenje 31.12.2015.
<b>AKTIVA</b>			
<b>POTRAŽIVANJA ZA UPISANI A NEUPLAĆENI KAPITAL</b>			
<b>DUGOTRAJNA IMOVINA</b>	<b>12.057,1</b>	<b>12.558,8</b>	<b>12.280,1</b>
Nematerijalna imovina	54,7	54,0	74,3
Materijalna imovina	11.769,0	12.251,0	11.979,9
Dugotrajna financijska imovina	194,8	208,8	194,6
Potraživanja	38,6	45,0	31,3
<b>KRATKOTRAJNA IMOVINA</b>	<b>1.126,2</b>	<b>867,9</b>	<b>1.107,9</b>
Zalihe	537,5	425,0	466,0
Potraživanja	338,9	372,9	264,7
<i>Potraživanja od kupaca</i>	<i>230,4</i>	<i>282,0</i>	<i>141,1</i>
<i>Potraživanja od države</i>	<i>17,1</i>	<i>15,0</i>	<i>35,2</i>
<i>Ostala potraživanja</i>	<i>91,4</i>	<i>75,9</i>	<i>88,4</i>
Kratkotrajna financijska imovina	2,5	0,0	9,8
NOVAC U BANC I BLAGAJNI	<b>247,3</b>	70,0	<b>367,4</b>
<b>PLAĆENI TROŠKOVI BUDUĆEG RAZDOBLJA I OBRAČUNATI PRIHODI</b>	<b>11,1</b>	<b>10,0</b>	<b>8,5</b>
<b>UKUPNO AKTIVA</b>	<b>13.194,4</b>	<b>13.436,7</b>	<b>13.396,5</b>
<b>PASIVA</b>			
<b>KAPITAL I REZERVE</b>	<b>8.552,0</b>	<b>10.601,2</b>	<b>9.303,2</b>
<b>REZERVIRANJA</b>	<b>78,8</b>	<b>71,0</b>	<b>99,4</b>
<b>DUGOROČNE OBVEZE</b>	<b>2.146,2</b>	<b>1.226,1</b>	<b>1.846,2</b>
Obveze prema financijskim institucijama	2.111,4	1.208,3	1.818,3
Ostale obveze	34,8	17,8	27,9
<b>KRATKOROČNE OBVEZE</b>	<b>1.182,6</b>	<b>579,7</b>	<b>1.065,8</b>
Obveze prema financijskim institucijama	274,4	0,0	305,8
Obveze prema dobavljačima	475,3	180,3	220,3
Ostale obveze	432,9	399,4	539,7
<b>ODGOĐENO PLAĆANJE TROŠKOVA I PRIHOD BUDUĆEGA RAZDOBLJA</b>	<b>1.234,8</b>	<b>958,7</b>	<b>1.081,9</b>
<b>UKUPNO PASIVA</b>	<b>13.194,4</b>	<b>13.436,7</b>	<b>13.396,5</b>

Tablica 5: Bilanca

Dugotrajna imovina u odnosu 31.12.2014. povećana je za 223 milijuna kuna. Povećanje dugotrajne imovine bilježi se na stavkama nematerijalne imovine za 19,6 milijuna kuna i na stavkama materijalne imovine za 582,1 milijuna kuna (zemljište, građevinski objekti, postrojenja i oprema, predujmovi za materijalnu imovinu, ostala materijalna imovina). Povećanje dugotrajne materijalne imovine proizlazi iz investiranja u željezničku infrastrukturu, dok se umanjenoje imovine odnosi



na amortizaciju javnog dobra. Do smanjenja dugotrajne imovine došlo je na pozicijama materijalne imovine za 371,1 milijun kuna (alati, pogonski inventar i transportna imovina i materijalna imovina u pripremi), dugotrajne financijske imovine za 0,3 milijuna kuna i na pozicijama potraživanja za 7,3 milijuna kuna. U materijalnu imovinu uključeno je i javno dobro RH (željeznička infrastruktura) koje je dana na upravljanje HŽ Infrastrukturi d.o.o.

Kratkotrajna imovina smanjena je za 18,2 milijuna kuna u odnosu na 2014. godinu.

Zalihe su smanjene za 71,5 milijuna kuna (13,3%) u odnosu na 31.12.2014., Zalihe za investicije iznose 320,4 milijuna kuna i čine 68,8% ukupnih zaliha HŽ Infrastrukture, ostalo su zalihe za redovno poslovanje.

Kratkotrajna potraživanja smanjena su u odnosu na prošlu godinu za 74,2 milijuna kuna. Potraživanja od povezanih poduzetnika iznose 120,6 milijuna kuna i za 102,7 milijuna kuna manja su u odnosu na 2014. godinu. Od navedenih potraživanja 76,4 milijuna kuna odnosi se na HŽ Cargo d.o.o., od čega je u dospijeću 46 milijuna kuna.

R. br.	Kupac Iznos u mil. kn	Ukupno	Dospjelo
1.	HŽ CARGO d.o.o.	76,4	46,0
2.	HŽ PUTNIČKI PRIJEVOZ d.o.o.	27,3	2,5
3.	PRUŽNE GRAĐEVINE d.o.o.	12,6	6,5
4.	CE-ZA-R Centar za reciklažu d.o.o.	6,9	5,3
5.	VIŠEVICA-KOMP d.o.o.	4,4	4,4
6.	OV-Održavanje vagona d.o.o.	2,6	2,4
7.	Tehnički servisi želj. vozila d.o.o.	1,3	0,9
8.	Grad Knin	0,4	0,4
9.	Rail Cargo Carrier-Croatia d.o.o.	0,4	
10.	VIADUKT d.d.	0,3	0,2
<b>UKUPNO</b>		<b>132,6</b>	<b>68,6</b>

Tablica 6: Saldo 10 najvećih kupaca na dan 31.12.2015.

Potraživanja od vanjskih kupaca iznose 20,5 milijuna kuna i veća su za 13,4 milijuna kuna u odnosu na 31. prosinac 2014.

U dospijeću je 74 milijuna kuna ukupnih potraživanja od kupaca. Prosječni dani potraživanja od kupaca iznose 129 dana.

Kratkotrajna financijska imovina povećana je za 7,3 milijuna kuna zbog povećanja depozita (oročenih sredstava) za izvlaštenja zemljišta na ličkoj pruzi, pruzi Gradec-Sv. Ivan Žabno, Plavno-Buzin, Dugo Selo-Križevci i Zaprešić-Čakovec.

Novac u banci i blagajni povećan je za 120,1 milijun kuna djelomično zbog povlačenja odobrenih kreditnih sredstava za investicije, ali i zbog provođenja ušteda i optimizacije zaliha.

Temeljni kapital HŽ Infrastrukture d.o.o. iznosi 224,2 milijuna kuna. Kapitalne rezerve odnose se na kapital Javnog dobra za imovinu javnog dobra u općoj uporabi u vlasništvu RH i na rezerve Društva, na dan 31.12.2015. iznose 9.032,2 milijuna kuna i za 719,9 milijuna kuna su veće u odnosu na prethodnu godinu. Dobit poslove godine iznosi 10,9 milijuna kuna. Temeljem članka 21. Zakona o željeznici preneseni gubici i razlika prihoda i rashoda razdoblja nadoknađuje se na teret ili u korist javnog kapitala.

Rezerviranja za sudske sporove iznose 56,7 milijuna kuna, a za jubilarne nagrade, redovne i poticajne otpremnine 42,7 milijuna kuna.

Dugoročne obveze prema bankama i financijskim institucijama smanjene za 293 milijuna kuna. Dana 23. prosinca 2014. godine Vlada Republike Hrvatske donijela je Odluku o davanju suglasnosti za preuzimanje duga Društva temeljem danih jamstava i neplaćenih obveznih davanja dužnika povećanjem kapitala javnog dobra, a radi smanjenja zaduženosti i financijske konsolidacije upravitelja željezničke infrastrukture. 21. prosinca 2015. zaključen je ugovor o preuzimanju duga između Republike Hrvatske, HŽ Infrastrukture d.o.o. i Erste & Steiermarkische Bank d.d. temeljem čega je Društvo isknjižilo kreditnu obvezu iz poslovnih knjiga u iznosu 429,4 milijuna kuna za što je povećan kapital javnog dobra. U 2015. godini HŽ Infrastruktura povukla je odobrena kreditna sredstva u iznosu 887,5 milijuna kuna, povučene su tri tranše kredita od Erste & Steiermarkische Bank d.d.,-Splitska banka d.d.-OTP banka d.d. u ukupnom iznosu 750 milijuna kuna, i 137,5 milijuna kuna od Međunarodne banke za obnovu i razvoj (ugovor s IBRD-om stupio je na snagu 4. kolovoza 2015. godine, a ugovoreni iznos zajma iznosi 79 milijuna kuna i njime će se financirati Projekt održivih hrvatskih željeznica u Europi za društvo HŽ Infrastruktura. Ovim kreditom postižu se uštede u troškovima financiranja u odnosu na uvjete koje nude komercijalne banke, a koje su do sada predstavljale najveći izvor financiranja). U 2015. godini ukupno je po dugoročnim kreditima otplaćeno 530 milijuna kuna, od čega se 230 milijuna kuna odnosi na prijevremenu otplatu zajma (refinanciranje postojećih skupljih kredita novim, jeftinijim kreditom Svjetske banke), a ostatak se odnosi na redovne otplate po otplatnom planu.

Ostale dugoročne obveze odnose se na dugoročne kredite radnicima za otkup stanova HŽ-a. Sukladno Zakonu o prodaji stanova na kojima postoji stanarsko pravo (Narodne novine 43/1992.) prodani stanovi su stornirani s imovine i kapitala HŽ, proknjiženi kao potraživanja od radnika i istovremeno je stvorena obveza prema prodavatelju stana. U odnosu na 2014. godinu manje su za 6,9 milijuna kuna.

Kratkoročne obveze iznose 1.065,8 milijuna kuna i u odnosu na 2014. smanjene su za 116,8 milijuna kuna najvećim dijelom zbog smanjenja obveza prema povezanim poduzetnicima i ostalim dobavljačima. Obveze prema dobavljačima iznose 220,3 milijuna kuna i za 255 milijuna kuna su manje u odnosu na 2014. godinu (obveze prema povezanim poduzetnicima manje su za 72,2 milijuna kuna zbog

smanjenja obveza prema Pružnim građevinama d.o.o., a obveze prema vanjskim dobavljačima smanjene su za 182,8 milijuna kuna). Dospjele obveze prema dobavljačima iznose 46,6 milijuna kuna (21% ukupnih obveza prema dobavljačima). Prosječni dani plaćanja obveza prema dobavljačima iznose 75 dana.

R. br.	Dobavljač Iznos u mil. kn	Ukupno	Dospjelo
1.	PRUŽNE GRAĐEVINE d.o.o.	73,9	17,4
2.	HEP OPSKRBA d.o.o. Zagreb	24,7	
3.	KONČAR-KET d.d.	5,6	3,1
4.	SIGNAL SERVIS d.o.o.	4,0	
5.	Željezničko projektno društvo d.d.	3,6	
6.	LEO GRAD d.o.o.	3,0	
7.	PROREG d.o.o.u stečaju	2,7	2,7
8.	TERSUS EKO d.o.o.	2,5	
9.	HOPS d.o.o.	2,4	2,0
10.	GOLUBOVEČKI KAMENOLOMI d.o.o.	2,3	0,0
<b>UKUPNO</b>		<b>124,7</b>	<b>25,2</b>

Tablica 7: Saldo 10 najvećih dobavljača na dan 31.12.2015.

Kratkoročne obveze prema bankama i drugim financijskim institucijama povećane su za 31,5 milijuna kuna zbog prijenosa dospjelih dugoročnih kreditnih obveza na kratkoročne obveze u iznosu 305,8 milijuna kuna (na 31.12.2014. iznosili su 274,4 milijuna kuna). 13.2.2015. godine zaključen je ugovor o preuzimanju duga između RH, HŽ Infrastrukture i OTP banke slijedom čega je Društvo isknjižilo kreditnu obvezu iz poslovnih knjiga (170 mil. kuna) i povećalo kapital javnog dobra.

## 2.3. Novčani tijek

Naziv pozicije (u milijunima kn)	2014.	2015.
<b>NOVČANI TIJEK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI</b>		
<b>Ukupno povećanje novčanog tijeka od poslovnih aktivnosti</b>	<b>241,9</b>	<b>659,4</b>
Dobit prije poreza	-9,3	10,9
Amortizacija	50,0	49,9
Smanjenje kratkotrajnih potraživanja	14,3	44,7
Smanjenje zaliha		71,5
Ostalo povećanje novčanog tijeka	186,9	482,4
<b>Ukupno smanjenje novčanog tijeka od poslovnih aktivnosti</b>	<b>184,8</b>	<b>200,6</b>
Smanjenje kratkoročnih obveza	167,0	200,6
Povećanje zaliha	17,8	
<b>NETO POVEĆANJE NOVČANOG TIJEKA OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI</b>	<b>57,1</b>	<b>458,8</b>
<b>NETO SMANJENJE NOVČANOG TIJEKA OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>NOVČANI TIJEK OD INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI</b>		
<b>Ukupno novčani primici od investicijskih aktivnosti</b>	<b>56,4</b>	<b>32,1</b>
Novčani primici od prodaje dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine	39,3	30,8
Ostali novčani primici od investicijskih aktivnosti	17,1	1,3
<b>Ukupno novčani izdaci od investicijskih aktivnosti</b>	<b>1.216,3</b>	<b>735,6</b>
Novčani izdaci za kupnju dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine	1.214,2	727,3
Ostali novčani izdaci od investicijskih aktivnosti	2,1	8,3
<b>NETO POVEĆANJE NOVČANOG TIJEKA OD INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>NETO SMANJENJE NOVČANOG TIJEKA OD INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI</b>	<b>1.159,9</b>	<b>703,5</b>
<b>NOVČANI TIJEK OD FINACIJSKIH AKTIVNOSTI</b>		
<b>Ukupno novčani primici od financijskih aktivnosti</b>	<b>1.228,9</b>	<b>894,8</b>
Novčani primici od glavnice kredita, zadužnica, pozajmica i drugih posudbi	1.219,5	887,5
Ostali primici od financijskih aktivnosti	9,4	7,3
<b>Ukupno novčani izdaci od financijskih aktivnosti</b>	<b>75,6</b>	<b>530,0</b>
Novčani izdaci za otplatu glavnice kredita i obveznica	75,6	530,0
<b>NETO POVEĆANJE NOVČANOG TIJEKA OD FINACIJSKIH AKTIVNOSTI</b>	<b>1.153,3</b>	<b>364,8</b>
<b>NETO SMANJENJE NOVČANOG TIJEKA OD FINACIJSKIH AKTIVNOSTI</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Novac i novčani ekvivalenti na početku razdoblja	196,8	247,3
Povećanje novca i novčanih ekvivalenata	50,5	120,1
<b>Novac i novčani ekvivalenti na kraju razdoblja</b>	<b>247,3</b>	<b>367,4</b>

Tablica 8: Izvješće o novčanom tijeku

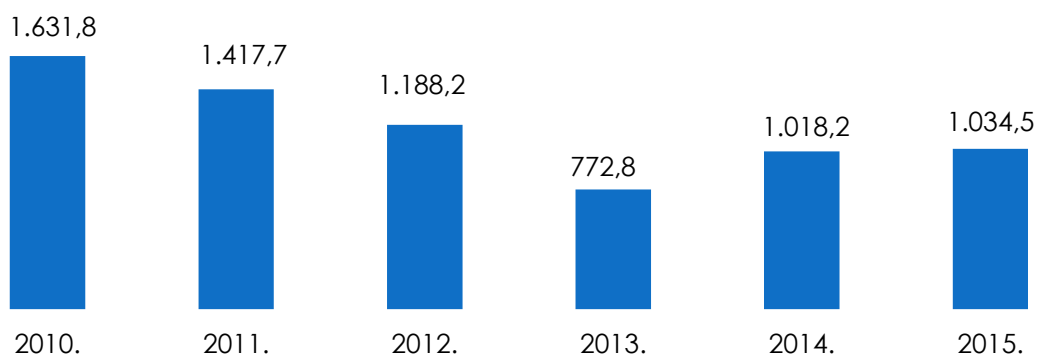
## 2.4. Državni proračun

Opis Iznos u mil. kn	2014.	Rebalans plana 2015.	2015.	Ostvarenje/Rebalans plana 2015.
<b>Sredstva Državnog proračuna RH za redovno poslovanje</b>	<b>952,5</b>	<b>956,0</b>	<b>956,0</b>	<b>100</b>
Sredstva DP za održavanje željezničke infrastrukture i regulaciju prometa	516,0	516,0	516,0	100
Naknada u cijeni goriva za HŽ Infrastrukturu (20 lipa po litri)	436,5	440,0	440,0	100
<b>Sredstva Državnog proračuna RH za investicije</b>	<b>65,7</b>	<b>106,3</b>	<b>78,5</b>	<b>74</b>
Udjeli RH u EU fondovima i zajmovima	31,3	15,7	21,7	138
Fondovi EU i zajmovi	34,4	90,6	56,8	63
<b>Ukupno sredstva iz Državnog proračuna RH pozicije u MPPI</b>	<b>1.018,2</b>	<b>1.062,3</b>	<b>1.034,5</b>	<b>97</b>

Tablica 9: Sredstva Državnog proračuna

Opis Iznosi u mil. kn	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
<b>SREDSTVA DRŽAVNOG PRORAČUNA ZA ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE I REGUL. PROMETA</b>	<b>1.106,7</b>	<b>1.077,8</b>	<b>855,0</b>	<b>515,8</b>	<b>952,5</b>	<b>956,0</b>
<b>SREDSTVA ZA INVESTICIJE</b>	<b>525,1</b>	<b>339,9</b>	<b>333,2</b>	<b>257,0</b>	<b>65,7</b>	<b>78,5</b>
Osvremenjivanje i izgradnja željezničke infrastrukture	359,5	200,9	95,5	56,1		
Udjeli RH u EU fondovima i zajmovima	74,9	48,7	65,0	56,2	31,3	21,7
Fondovi EU i zajmovi	90,7	90,3	172,7	144,7	34,4	56,8
<b>UKUPNO SREDSTVA DRŽAVNOG PRORAČUNA</b>	<b>1.631,8</b>	<b>1.417,7</b>	<b>1.188,2</b>	<b>772,8</b>	<b>1.018,2</b>	<b>1.034,5</b>

Tablica 10: Sredstva Državnog proračuna 2010.-2015.



Grafikon 3: Sredstva Državnog proračuna od 2010. do 2015.

## 2.5. Financijski pokazatelji

R.br.	Pokazatelji poslovanja	31.12.2014.	31.12.2015.
1.	<b>OSTVARENA PRODUKTIVNOST PO ZAPOSLENOM U 000 kn</b> (ukupni prihodi po zaposlenom na osnovi sata rada)	282	265
2.	<b>NETO RADNI KAPITAL U 000 KN</b> (kratkotrajna imovina minus kratkoročne obveze)	-56.440	42.170
3.	<b>KOEFICIJENT TEKUĆE LIKVIDNOSTI</b> (kratkotrajna imovina/kratkoročne obveze)	0,95	1,04
4.	<b>KOEFICIJENT FINANIJSKE STABILNOSTI</b> (dugotrajna imovina /(kapital +dugoročne obveze))	1,12	1,09
5.	<b>STUPANJ ZADUŽENOSTI</b> (dugoročne i kratkorčne obveze)/ukupna aktiva))	0,25	0,22
6.	<b>POKAZATELJ AKTIVNOSTI-KOEFICIJENT OBRTA UKUPNE IMOVINE</b> (ukupni prihodi/ukupna aktiva)	0,11	0,10

Tablica 11: Pokazatelji poslovanja

U odnosu na isto razdoblje prošle godine **produktivnost** po zaposlenom na temelju sati rada manja je za 17 tisuća kuna što je rezultat smanjenja prihoda za 131,7 milijuna kuna u odnosu na 2014. godinu.

**Neto radni kapital** je pozitivan i na 31. prosinac 2015. godine iznosi 42,2 milijuna kuna, dok je na 31. prosinca 2014. godine bio negativan u iznosu od 56,4 milijuna kuna. Na poboljšanje neto radnog kapitala utjecalo je smanjenje kratkoročnih obveza za 116,8 milijun kuna i povećanje novčanih sredstava za 120,1 milijun kuna.

**Koeficijent tekuće likvidnosti** pokazuje sposobnost Društva da pravovremeno podmiruje svoje dospjele kratkoročne obveze. Koeficijent tekuće likvidnosti kao omjer kratkotrajne imovine i kratkoročnih obveza trebao bi biti veći od 2. U odnosu na 31.12.2014. godine koeficijent tekuće likvidnosti povećan je za 0,09.

**Koeficijent financijske stabilnosti** stavlja u omjer dugotrajnu imovinu Društva s njegovim kapitalom i dugoročnim obvezama. U odnosu na 2014. godinu bilježi smanjenje za 0,03 što je pozitivna tendencija.

**Stupanj zaduženosti** govori nam o veličini zaduženja društva, tj. daje nam podatak koliko se imovine financiralo iz tuđih sredstava. U pravilu bi trebao biti manji od 0,5, što je uvjet koje Društvo zadovoljava.

**Koeficijent obrtaja ukupne imovine** pokazuje odnos između ukupnih prihoda i ukupne imovine, odnosno koliko se puta u jednoj godini imovina pretvori u prihode. Navedeni koeficijent je u 2015. godini smanjen s 0,11 na 0,10 u odnosu na prethodnu godinu.

### 3. Promet

#### 3.1. O prometu općenito

Ukupno gledajući u 2015. godini došlo je do laganog povećanja prometa u odnosu na ostvarenje u 2014. godini i to zbog porasta prometa na međunarodnim prugama u putničkom i u teretnom prijevozu. Ovo ne znači da je došlo do oporavka željezničkog prijevoza jer je ostvarenje u 2015. godini znatno ispod razine ostvarenja u 2013. godini i ranije.

Vrsta prometa	Pruge	Vlak kilometri u tisućama					% 2015./ 2014.
		2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	
Putnički	Međunarodne	12.801	12.817	11.457	10.380	10.622	2,3%
	Regionalne	3.441	3.531	3.443	3.420	3.331	-2,6%
	Lokalne	1.877	1.806	1.867	1.444	1.400	-3,0%
	<b>Ukupno</b>	<b>18.119</b>	<b>18.154</b>	<b>16.767</b>	<b>15.244</b>	<b>15.353</b>	<b>0,7%</b>
Teretni	Međunarodne	6.082	5.372	4.771	4.735	4.717	-0,4%
	Regionalne	699	495	379	281	247	-12,1%
	Lokalne	302	124	100	71	65	-8,5%
	<b>Ukupno</b>	<b>7.083</b>	<b>5.991</b>	<b>5.250</b>	<b>5.087</b>	<b>5.029</b>	<b>-1,1%</b>
Ukupno	Međunarodne	18.883	18.189	16.228	15.115	15.339	1,5%
	Regionalne	4.140	4.026	3.822	3.701	3.578	-3,3%
	Lokalne	2.179	1.930	1.967	1.515	1.465	-3,3%
	<b>Ukupno</b>	<b>25.202</b>	<b>24.145</b>	<b>22.017</b>	<b>20.331</b>	<b>20.382</b>	<b>0,3%</b>

Vrsta prometa	Pruge	Brutotonski kilometri u milijunima					% 2015./ 2014.
		2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	
Putnički	Međunarodne	2.128	2.032	1.790	1.726	1.788	3,6%
	Regionalne	460	456	436	426	390	-8,5%
	Lokalne	146	144	144	115	110	-4,3%
	<b>Ukupno</b>	<b>2.734</b>	<b>2.632</b>	<b>2.370</b>	<b>2.267</b>	<b>2.288</b>	<b>0,9%</b>
Teretni	Međunarodne	4.238	4.347	4.037	4.065	4.113	1,2%
	Regionalne	315	306	246	200	190	-5,0%
	Lokalne	67	63	61	45	43	-4,4%
	<b>Ukupno</b>	<b>4.620</b>	<b>4.716</b>	<b>4.344</b>	<b>4.310</b>	<b>4.346</b>	<b>0,8%</b>
Ukupno	Međunarodne	6.366	6.379	5.827	5.791	5.901	1,9%
	Regionalne	775	762	682	626	580	-7,3%
	Lokalne	213	207	205	160	153	-4,4%
	<b>Ukupno</b>	<b>7.354</b>	<b>7.348</b>	<b>6.714</b>	<b>6.577</b>	<b>6.634</b>	<b>0,9%</b>

Tablica 12: Pregled prometa na željezničkim prugama od značaja za međunarodni, regionalni i lokalni promet

### 3.2. Putnički promet

U 2015. godini je, nakon niza godina, zaustavljen trend pada vlak kilometara u putničkom prometu te je zabilježen lagani rast u odnosu na 2014. godinu. No, vlak kilometri ostvareni u 2015. godini još su uvijek manji od vlak kilometara ostvarenih u 2013. godini, a čak su za 15% manji od vlak kilometara ostvarenih u 2011. godini.

Povećanje vlak kilometara u putničkom prometu posljedica je povećanja vlak kilometara na međunarodnim prugama dok su vlak kilometri na regionalnim i lokalnim prugama i dalje u padu.

Do najvećeg smanjenja vlak kilometara na međunarodnim prugama došlo je 2013. godine kada je HŽ Putnički prijevoz d.o.o. zbog ukidanja subvencija države ukinuo velik broj međunarodnih vlakova. Iako je promet na međunarodnim prugama u 2015. godini povećan u odnosu na 2014., radi se tek o manjem povećanju koje nije ni blizu realizaciji iz prethodnih godina.

Promet na regionalnim i lokalnim prugama i dalje pada, a to je posljedica nedovoljnog ulaganja u željezničku infrastrukturu što je rezultiralo smanjenjem brzine vlakova za prijevoz putnika i nekonkurentnošću željezničkog putničkog prijevoza u odnosu na druge vrste putničkog prijevoza.

### 3.3. Teretni promet

U 2015. godini u teretnom prometu sudjelovalo je šest željezničkih prijevoznika. Bez obzira na to, ostvareni vlak kilometri i dalje padaju, ali ne tako drastično kao ranijih godina. S druge strane, ostvareni bruto tonski kilometri u teretnom prijevozu su lagano porasli u odnosu na 2014. godinu odnosno ostvarenje je na razini 2013. godine. Smanjenje ostvarenih vlak kilometara na međunarodnim prugama je minimalno dok smanjenje vlak kilometara na regionalnim i lokalnim prugama zabrinjava. I situacija s bruto tonskim kilometrima je slična. Na međunarodnim prugama došlo je do porasta dok su bruto tonski kilometri na regionalnim i lokalnim prugama u padu. Ukupno gledajući, gotovo sav teretni promet odvija se na međunarodnim prugama. Na međunarodnim prugama odvija se 94% odnosno 95% posto prometa, ovisno o pokazatelju koji se uzima u obzir (vlkm odn. brtkm). Treba primijetiti da se većina teretnog prometa odvija na koridoru RH2 (DG Koprivnica – Zagreb – Rijeka – Šapjane DG) koji u većini odgovara 6. mediteranskom koridoru mreže željezničkih teretnih koridora.

Iako je na tržištu sudjelovalo više željezničkih prijevoznika, HŽ Cargo d.o.o. je u 2015. godini imao najveći udio na tržištu željezničkog prijevoza odnosno 99% gledano prema ostvarenim vlak kilometrima.



### 3.4. Strategije usluge infrastrukture i prometna politika

U skladu s europskim zakonodavstvom (Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća 2012/34/EU od 21. studenoga 2012.) kao i Zakonom o željeznici RH (NN 94/13, NN 148/13 i NN120/14) željezničke usluge mogu biti:

1. minimalni pristupni paket
2. pristup uslužnim objektima, uključujući pristup prugom do uslužnih objekata
3. usluge koje se pružaju u uslužnim objektima
4. dodatne usluge
5. prateće usluge

**Minimalni pristupni paket usluga obuhvaća** sljedeće usluge: obradu zahtjeva za infrastrukturnim kapacitetom; pravo korištenja dodijeljenog infrastrukturnog kapaciteta; korištenje infrastrukture, uključujući skretnice i čvorišta; upravljanje prometom vlakova, uključujući signalizaciju, regulaciju, prijem i otpremu vlakova te sporazumijevanje i pružanje informacija o kretanju vlakova; korištenje opreme za opskrbu električnom energijom potrebnom za vuču vlaka, gdje je na raspolaganju te pružanja svih ostalih informacija potrebnih za realizaciju ili obavljanje usluge za koju je kapacitet dodijeljen.

**Pristup prugom do uslužnih objekata obuhvaća** uslugu pristupa prugom odnosno kolosijekom do sljedećih uslužnih objekata: putničkih kolodvora, kolodvorskih zgrada i ostalih objekata, uključujući displeje za prikaz informacija o vlakovima i odgovarajući prostor za uslugu prodaje karata; robnih terminala; ranžirnih kolodvora i objekata za formiranje vlakova, uključujući objekte za manevriranje; garažnih kolosijeka; objekata za održavanje, osim objekata za redovno održavanje posebno namijenjenih za vlakove velikih brzina ili druge vrste željezničkih vozila koja zahtijevaju posebne objekte; ostalih tehničkih objekata, uključujući objekte za čišćenje i pranje; morskih i luka unutarnjih voda koje su povezane sa željezničkom mrežom; pomoćnih objekata; objekata za opskrbu gorivom.

**Usluge koje se pružaju u uslužnim objektima:** usluga pružanja informacija putnicima; skraćena proba kočenja (samo u posebnim slučajevima); formiranje i rasformiranje vlaka; zakvačivanje i otkvačivanje lokomotive; promjena sastava vlaka, manevriranje pri vaganju vagona; ostalo manevriranje.

**Dodatne usluge:** opskrba električnom energijom potrebnom za vuču vlakova; pomoć pri vožnji vlakova s izvanrednim pošiljkama.

### 3.5. Organizacija i regulacija prometa

Osnovne aktivnosti poslovnog područja Organizacija i regulacija prometa u 2015. bile su:

- Informatizacija poslovnih procesa upravljanja željezničkim prometom implementiranjem novog informatičkog sustava ROMAN Anywhere kojim se daje uvid u aktualni dnevni vozni red te omogućava svim prometnicima vlakova i svim prometnim operativama, praćenje izvršenja prometa vlakova na dnevnoj razini, uspoređivanje planiranog voznog reda sa stvarno izvršenim voznim redom u realnom vremenu te planiranje i potrebno premještanje križanja vlakova na jednokolosječnim prugama. Potpuna implementacija sustava ROMAN Anywhere se očekuje tijekom 2016. godine, dok se informatizacija dokumentacije vlaka očekuje tijekom 2016. i 2017. godine.
- Izrada sporazuma vezanih uz reguliranje graničnog sporazuma sa susjednim upraviteljima infrastrukture.
- Izrada priručnika za reguliranje prometa na graničnim prugama i priručnika za rad izvršnih radnika željezničkih prijevoznika u graničnim kolodvorima.
- Rad na informacijsko-komunikacijskom sistemu „ForCom“ za komunikaciju između prometnika vlakova na graničnim prugama između HŽ i MAV.
- Informatizacija distribucije brzojava i Informatizacija dokumentacije vlaka.
- Definiranje prometno-tehnoloških parametara pri uvođenju informatičke dokum. vlaka.
- Sudjelovanje u radu povjerenstava za mikrolokacije te interni tehnički pregled elektrotehničkih i građevinskih objekata.
- Pregled tehničke dokumentacije.
- Sudjelovanje u izradi uputa za rukovanje i način funkcioniranja signalno-sigurnosnih uređaja.
- Izrada prijedloga Ugovora o međusobnim pravima i obvezama upravitelja infrastrukture i vlasnika industrijskog kolosijeka

Ostvareni ciljevi poslovnog područja Organizacija i regulacija prometa u 2015. godini:

- Prosječna komercijalna brzina putničkih vlakova u 2015. rasla je za 3,05%
- Prosječna komercijalna brzina teretnih vlakova u 2015. rasla je za 4,17%
- Prosječno zakašnjenje vlakova za prijevoz putnika na 100 km iznosi 4 minute po vlaku u 2014. godini identično kao i prosječno 4 minute po vlaku u 2015. godini.
- Prosječno zakašnjenje teretnih vlakova na 100 km pada sa 115 minuta po vlaku u 2014. godini na prosječno 108 minuta po vlaku u 2015. godini.

## 4. Stanje infrastrukture i održavanje

### 4.1. Tehničko-sigurnosno stanje infrastrukture

Prema Pravilniku o željezničkoj infrastrukturi (NN 127/05 NN 16/08) željeznički infrastrukturni podsustavi su:

- građevinski infrastrukturni podsustav održavanja
- elektroenergetski infrastrukturni podsustav održavanja
- prometni upravljački i signalno-sigurnosni infrastrukturni podsustav
- ostali funkcionalni dijelovi i oprema željezničke infrastrukture

Željezničke infrastrukturne podsustave čine skupovi građevina, konstrukcija, postrojenja, uređaja, sklopova i elemenata te njihovih dijelova i opreme, koji kao tehničko-tehnološke cjeline ili pojedinačno služe za sigurno, uredno i nesmetano odvijanje željezničkog prometa, te za ostale vidove uporabe željezničke Infrastrukture.

U infrastrukturnim podsustavima na dionicama mreže željezničkih pruga održavana je tehničko-tehnološka razina na uređajima i postrojenjima odnosno osnovnim sredstvima koji spadaju u područja svakog pojedinog podsustava, prema važećim zakonskim aktima.

### 4.2. Građevinski infrastrukturni podsustavi

HŽ Infrastruktura raspolaže sa 2.604,359 km pruge, od toga jednokolosiječne pruge u dužini 2.350,489 km ili 90,3%, a dvokolosiječne pruge u dužini 253,870 km ili 9,7 %. Elektrificirano je 970 km ili 37,2 %.

Građevinska duljina mreže (km) u 2015.					
Pružni razred	Jednokolosiječna pruga	Dvokolosiječna pruga	Ukupna duljina pruga	Ukupna duljina kolosijeka otvorene pruge	Duljina kolosijeka otvorene pruge u uporabi
Pruge međunar promet (M)	1.205,642	253,870	1.459,512	1.713,382	1.713,382
Pruge regionalni promet (R)	626,373	0,000	626,373	626,373	568,517
Pruge lokalni promet (L)	518,474	0,000	518,474	518,474	379,991
<b>Ukupno HŽ Infrastruktura</b>	<b>2.350,489</b>	<b>253,870</b>	<b>2.604,359</b>	<b>2.858,229</b>	<b>2.661,890</b>

Tablica 13: Pregled građevinskih duljina svih pruga mreže HŽ Infrastrukture d.o.o.

Najveća dopuštena brzina vlakova prema sposobnosti pruga (km/h)	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
do 20 km/h	58,5	60,3	88,3	97,1	79	68,8	68,5
od 21 do 40 km/h	356,4	222,1	223,9	231,5	221,6	210,5	236,9
od 41 do 60 km/h	660,3	713,8	782,2	786,5	722,6	716,8	700,0
od 61 do 80 km/h	746,8	723	653,7	614,5	626,2	661	667,4
od 81 do 100 km/h	630,3	595,5	491,5	518,8	531,6	502,3	491,5
od 101 do 120 km/h	162,2	150,1	161	134,3	151,7	145,5	145,7

Najveća dopuštena brzina vlakova prema sposobnosti pruga (km/h)	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
od 121 do 140 km/h	71,4	71,4	71,4	146,5	164,2	191,1	202,8
od 141 do 160 km/h	91,2	91,4	161	104,1	147,3	149,1	149,1
izvan prometa	198,8	344,6	342,9	342,9	332	213,1	196,3

Tablica 14: Pregled duljine mreže HŽ Infrastrukture d.o.o. s obzirom na najveće dopuštene brzine vlakova (km)

Ispravnost građevinskog infrastrukturnog podsustava neophodan je i najvažniji preduvjet za odvijanje željezničkog prometa. Infrastrukturni kapaciteti na ne obnovljenim prugama dotrajali su, a na tim dionicama pruga postoji potreba smanjivanja brzine kako bi se sadašnji obujam prometa odvijao sigurno i odgovarajućom dinamikom. Više od polovice ukupne duljine željezničke mreže bilo je izvan ciklusa obnove u prethodnim godinama, što znači da je prosječni uporabni vijek pružnog gornjeg ustroja na neobnovljenim dionicama mreže prekoračen i da ga više nije moguće uobičajenim mjerama redovitog održavanja održati u tehničko uporabnom stanju za siguran tijek prometa projektiranom brzinom.

Stanje kolodvorskih kolosijeka su u nezadovoljavajućem stanju obzirom na dotrajalost i nosivost istih, a među velikim kolodvorima navode se koridorski kolodvori kao npr. Zagreb Ranžirni kolodvor, Ogulin, Rijeka, Novska, Osijek i Koprivnica. Zbog navedenih činjenica HŽ Infrastruktura d.o.o. mora obaviti kapitalne obnove/remonte na mnogim dionicama pruga osobito na prugama od značaja za međunarodni promet, ako žele ostati ravnopravnim članom europske željezničke asocijacije.

Obilježja pruga lokalnog prometa je stalni nedostatak investicijskih aktivnosti što je dovelo do toga da je tehničko stanje pruga od značaja za lokalni promet u lošijem tehničkom stanju od pruga za međunarodni i regionalni promet. Na 5 dionica lokalnih pruga i na jednoj pruži regionalnog značaja obustavljen je promet.

Oznaka	Skraćeni naziv pruge	Izvan prometa
L102	S. Marof – Kumrovec – DG	dionica Harmica – Kumrovec dg.
L204	Banova Jaruga – Pčelić	Maslenjača – Pčelić
L205	Nova Kapela – Našice	dionica Čaglin – Našice odv..
L213	Lupoglav – Raša	dionica Učka – Raša
L210	Sisak Caprag - Petrinja	Sisak Caprag - Petrinja
R103	DG – L.D. Polje – Knin	DG – L.D. Polje – Knin

Duljina pruga lokalnog prometa iznosi 518,474 km. Ove pruge značajne su za stanovništvo na području lokalne samouprave koja bi trebala iskazati svoj interes za željeznički prijevoz. Ne može se očekivati odvijanje željezničkog prometa na pružnim dionicama gdje su tehnički rokovi za obnovu/remont istekli ponegdje i prije više od 20 godina, a pružna postrojenja i uređaji dotrajali su ili su stari toliko da za neke više ne postoje rezervni dijelovi za održavanje.

Značajniji radovi na održavanju građevinskog infrastrukturnog podsustava:

**2.604** kilometara pruge

**1.109,7** km kolodvorskih i drugih kolosijeka (u uporabi)

**336** km industrijskih kolosijeka u vlasništvu korisnika priključenih na mrežu HŽ (korisna dužina)

**15** km industrijskih kolosijeka u vlasništvu HŽI (korisna dužina)

**4.319** skretnica i križišta

**548** mostova

**3.879** propusta

**1.518** ŽCPR-a

**13** vagonskih vaga

**109** tunela,

**759** perona i uređenih površina

U građevinskom infrastrukturnom podsustavu na svim dionicama mreže pruga održavana je tehničko-tehnološka razina na: 2.604,359 km pruga (ukupna duljina pruga), 1.109,7 km kolodvorskih i drugih kolosijeka (u uporabi), 335,704 km industrijskih kolosijeka u vlasništvu korisnika priključenih na mrežu HŽ-a (korisna dužina), te 14,959 km industrijskih kolosijeka u vlasništvu HŽI (korisna dužina), 4.319 skretnica i križišta, 548 mostova, 3.879 propusta čija je ukupna duljina 38.656,59 m, 1.518 željezničko-cestovna prijelaza i pješačkih prijelaza preko pruge - ŽCPR-a (od toga: 1.447 odnosilo se na željezničko cestovne prijelaze i 71 na pješačke prijelaze preko pruge), 13 vagonskih vaga, 109 tunela čija ukupna duljina iznosi 29.650,77 m, i 759 perona i uređenih površina.

Tijekom 2013. – 2015. obnovljena je i ojačana pruga M302 Osijek – Strizivojna-Vrpolje, na dionici Viškovci – Đakovo – Budrovci, uključivo kolodvor Đakovo, obnovljena je pruga L205 Nova Kapela – Našice dionica Čaglin – Pleternica i dionica pruge L204 Daruvar – Maslenjača u dužini cca 12 km. Na pruzi L103 Karlovac – Kamanje – DG ukinuta je skretnica i saniran gornji ustroj te stvoreni uvjeti za povećanje brzine na 50 km/h. Na pruzi R106 Zabok – Đurmanec – DG u km 19+570 i na pruzi R202 Varaždin – Dalj u km 129+700 osigurani su ŽCP-i s uređajem. Izvedeni radovi na održavanju pruga poboljšat će tehničke karakteristike, smanjiti troškove održavanja, kao i povećati maksimalnu dopuštenu brzinu, a samim time i propusnu moć i sigurnost odvijanja prometa na željezničkim prugama.

Na pruzi M103 Dugo Selo – Novska saniran je most Subocka, na pruzi M501 DG – Čakovec – Kotoriba – DG saniran je most Trnava, na pruzi R202 Varaždin – Dalj sanirani su mostovi Katalena, Komarnica, Iskrica i Lapovac, na pruzi L201 Varaždin – Golubovec saniran je most Plitvica, na

pruzi L203 Križevci – Bjelovar – Kloštar sanirani su mostovi Velika Rijeka, Plavnica i Bjelovarska. U sklopu radova na održavanju zgrada izvršena je sanacija

Sanirani mostovi:

**SUBOCKA, TRNAVA, KATALENA,  
KOMARICA, ISKRICA, LAPOVAC,  
PLITVICA, VELIKA RIJEKA,  
PLAVNICA I BJELOVARKSA**

kolodvorskih zgrada u Puli, Bjelovaru, Gomirju i Vodnjanu, uređenje zgrade UIS-a na Zagreb RK, kao i sanacija peronske nadstrešnice u kolodvoru Rijeka.

Usljed radova na željezničkoj infrastrukturi došlo je do povećanja brzine konvencionalnih vlakova na pojedinim dionicama pruge:

OD km	DO km	DULJINA DIONICE u km	VOZNI RED 2014/15 km/h	VOZNI RED 2015/16 km/h	UZROK PROMJENE
<b>M103 Dugo Selo – Novska</b>					
7+240	7+280	0,040	20	80	sanacija mosta
<b>M104 Novska – Tovarnik – DG (desni kolosijek)</b>					
219+390	219+963	0,573	75	140	sanacija mosta i kolosijeka
221+510	222+820	1,310	75	80	sanacija mosta i kolosijeka
<b>M104 Novska – Tovarnik – DG (lijevi kolosijek)</b>					
219+390	219+963	0,573	75	140	sanacija mosta i kolosijeka
221+510	222+820	1,310	75	80	sanacija mosta i kolosijeka
<b>M201 DG – Botovo – Dugo Selo</b>					
509+900	512+000	2,100	75	100	obnova pruge
512+000	524+310	12,310	100 80	140	obnova pruge
524+289	524+339	0,050	55	60	uvjeti postavljanja signalnih oznaka
<b>M202 Zagreb GK – Rijeka</b>					
533+770	538+599	4,829	70	80	obnova pruge
538+599	539+521	0,922	70	75	obnova pruge
547+860	553+655	5,795	70	75	obnova pruge
554+576	563+200	8,624	70	75	obnova pruge
589+270	589+580	0,310	40	75	sanacija tunela
623+100	623+380	0,280	40	70	sanacija burobrana
631+070	632+430	1,360	50	70	sanacija burobrana
632+430	632+950	0,520	60	70	uvjeti postavljanja signalnih oznaka
<b>M302 Osijek – Strizivojna- Vrpolje</b>					
14+441	14+832	0,391	20	40	sanacija pružnog gornjeg ustroja
<b>M502 Zagreb GK – Sisak – Novska</b>					
415+292	415+082	0,210	100	120	denivelacija pješačkog prijelaza
415+102	414+892				
<b>M606 Knin – Zadar</b>					
12+300	19+600	7,300	50	80	sanacija pružnog gornjeg ustroja
19+600	24+292	4,692	50	80	sanacija pružnog gornjeg ustroja
<b>R102 Sunja – Volinja – DG</b>					
16+300	16+730	0,430	40	80	sanacija odrona
17+800	18+260	0,460	40	80	sanacija odrona
<b>R106 Zabok – Đurmanec – DG</b>					
19+647	19+492	0,155	20	60	osiguravanje ŽCP-a uređajem
<b>R202 Varaždin – Dalj</b>					
129+460	129+940	0,480	70	80	osiguravanje ŽCP-a uređajem
<b>L103 Karlovac – Kamanje – DG</b>					

OD km	DO km	DULJINA DIONICE u km	VOZNI RED 2014/15 km/h	VOZNI RED 2015/16 km/h	UZROK PROMJENE
10+671	10+733	0,062	20	50	ukidanje skretnice
10+733	11+404	0,671	20	35	uvjeti postavljanja signalnih oznaka
24+077	28+902	4,825	40	50	sanacija pružnog gornjeg ustroja
28+902	29+300	0,398	35	50	ukidanje skretnice i sanacija pružnog gornjeg ustroja
29+300	29+350	0,050	35	45	sanacija pružnog gornjeg ustroja i uvjeti postavljanja signalnih oznaka
<b>L205 Nova Kapela-Batrina – Našice</b>					
29+515	29+675	0,160	30	60	uporabno stanje mosta

Tablica 15: Povećanje brzine konvencionalnih vlakova

Nakon obavljenih radova u 2015. godini na 61,2 kilometara pruge povećana je brzina u prosjeku za 64%.

### 4.3. Elektroenergetski infrastrukturni podsustavi

Elektroenergetski infrastrukturni podsustav za održavanje čine:

- stabilna postrojenja za napajanje električne vuče i
- druga elektroenergetska postrojenja

Navedena postrojenja sastoje se od uređaja (aparata), sklopova, opreme i konstrukcija.

**Stabilna postrojenja za napajanje električne vuče** koja su održavana jesu: kontaktna mreža, elektrovučne podstanice i napojni dalekovodi, postrojenja za sekcioniranje i postrojenja za daljinsko upravljanje.

Druga elektroenergetska postrojenja za održavanje su trafostanice (opće namjene, za predgrijavanje i klimatizaciju vagona i za grijanje skretnica) i ostala elektroenergetska postrojenja (vanjska rasvjeta i dr.).

Ukupna duljina održavane kontaktne mreže na prugama RH je 1.823,408 km. HŽ Infrastruktura ima svega 37,2% elektrificiranih pruga odnosno 970 km (građ. duljina elektrificiranih pruga) od toga: 966,7 km elektrificirano je izmjeničnim sustavom (25 kV, 50

**970** km  
elektrificiranih pruga  
(37,2% mreže)

Hz), a 3,3 km elektrificirano je istosmjernim sustavom (3 kV, dionice pruga Šapjane-DG). Međutim, zbog nedovoljnog ulaganja u proteklom razdoblju stabilna postrojenja za napajanje električne vuče nisu u zadovoljavajućem stanju. Rekonstrukcije postrojenja sa svrhom tehničkog unapređenja i osuvremenjivanja postrojenja kao tehničko tehnološke cjeline za sigurno, uredno i nesmetano odvijanje željezničkog prometa električnom vučom nisu obavljane u potrebnom obimu. Posljedice su smanjena pogonska pouzdanost uređaja, opreme konstrukcija i postrojenja kao cjeline.

Na koridoru RH1, u 2015. godini okončani su radovi na obnovi voznog voda i opreme za sekcioniranje i rastavljanje kontaktne mreže na dionicama pruge Borongaj – Dugo Selo, Zagreb GK – Savski Marof – DG i Banova Jaruga – Kutina.

U pogonu je 21 elektrovučna podstanica 110/25 kV, 40 postrojenja za sekcioniranje (19 s neutralnim vodom), 216 komada elektromotornih pogona rastavljača KM 25 kV, 50 Hz i oko 78 km dalekovoda 110 kV. Rekonstrukcija elektrovučne podstanice 110/25 kV Nova Kapela započela je u 2012. godini i planira se završiti u prvom kvartalu 2016. godine.

Tijekom 2014. godine započelo se s aktivnostima na rekonstrukciji elektrovučne podstanice 110/25 kV Mraclin, a planira se završiti u prvom kvartalu 2017. godine. Tada će se električna vuča čvora Zagreb napajati iz tri nove odnosno rekonstruirane elektrovučne podstanice (EVP Zaprešić, EVP Resnik i EVP Mraclin).

U 2015. godini završena je izrada dokumentacije za rekonstrukciju postrojenja za sekcioniranje s neutralnim vodom PSN2 25 kV Ivankovo i Sibirj. Rekonstrukcija će se odraditi u 2016. i 2017. godini, a za PSN Žitnjak se ishodi građevinska dozvola i planira se rekonstrukcija u 2017. i završetak u 2018. godini.

U 2015. godini započeta je izrada dokumentacije za zamjenu 110 kV prekidača s novim SF6 110 kV prekidačima u elektrovučnoj podstanici 110/25 kV Koprivnica. Završetak izvođenja radova predviđen je u 2016. godini.

U 2015. godini su rješavani imovinsko pravni odnosi u postupku ishođenja građevinske dozvole, a u 2016. godini planira se početak obnove dalekovoda 110kV EVP N. Kapela - TS Slavonski Brod (II vod), na pruzi Novska - Tovarnik – DG. Završetak izvođenja radova predviđen je u 2017. godini.

U svrhu smanjenja troškova prekomjerno preuzete jalove energije 2015. godine završena je izgradnja postrojenja za kompenzaciju jalove energije u EVP 110/25 kV Novska, a u 2014. godini započela je aktivnost na izgradnji postrojenje za kompenzaciju jalove energije u EVP 11/25 kV Oštarije i Mrzlo Polje s planiranim završetkom izgradnje do kraja 2016. godine.

### **Druga elektroenergetska postrojenja**

Ukupna dužina zračne mreže 0,4 kV iznosi oko 49,8 km, zračne mreže 10(20) kV oko 27,9 km, a u pogonu je 87 transformatorskih stanica. Kabelska mreža 0,4 kV i 10(20) kV ima 18.200 kabelskih glava. Vanjska rasvjeta kolodvora i stajališta izvedena je s 425 reflektorskih stupova i s 2.205 obična metalna stupa visine do 10 m.

U 2015. godini izvedeno je preseljenja elektroenergetskih priključaka stajališta Sesevetski Kraljevec i Podsused te izvršen okončani obračun radova na obnovi energetike i vanjske rasvjete stajališta na pruzi Vinkovci-Osijek.



#### 4.4. Prometno-upravljački i signalno-sigurnosni infrastrukturni podsustavi

Prometno-upravljački i signalno-sigurnosni infrastrukturni podsustav čine:

- signalno-sigurnosni uređaji i
- telekomunikacijski uređaji

**Signalno-sigurnosne uređaje** čine uređaji, sklopovi i elementi koje karakterizira zastarjelost i istrošenost. Većina pruga od međunarodnog značaja je osigurana relejnim signalno-sigurnosnim uređajima prije 30-40 godina. Pruge od regionalnog i lokalnog značaja većinom su osigurane mehaničkim kolodvorskim uređajima te različitim tipovima pojednostavljenih relejnih uređaja. Održavanje ovakvih uređaja u ispravnom i funkcionalnom stanju vrlo je teško, rezervni dijelovi se teško nabavljaju, a njihova cijena je zbog ne serijske proizvodnje svake godine sve viša. Nabava i ugradnja zamjenskih dijelova je izrazito težak i dug proces, a u mnogim slučajevima nije ni moguća zbog sigurnosne komponente koja je karakteristična za signalno-sigurnosne uređaje.

**1.518** željezničko  
cestovnih i pješačkih  
prijelaza

Od ukupno 1.518 željezničko-cestovna prijelaza i pješačkih prijelaza preko pruge u 2015. godini, 556 željezničko-cestovna prijelaza osigurana su uređajima, a 891 željezničko-cestovnih prijelaza osigurano je cestovnim prometnim znacima.

Od pješačkih prijelaza preko pruge 11 je osigurano uređajima, a 60 cestovnim prometnim znacima. Elektroničkim uređajima osiguran je 191 željezničko-cestovni prijelaz. Mehaničkim branicima osigurano je 48 prijelaza koje također treba zamijeniti novim elektroničkim uređajima.

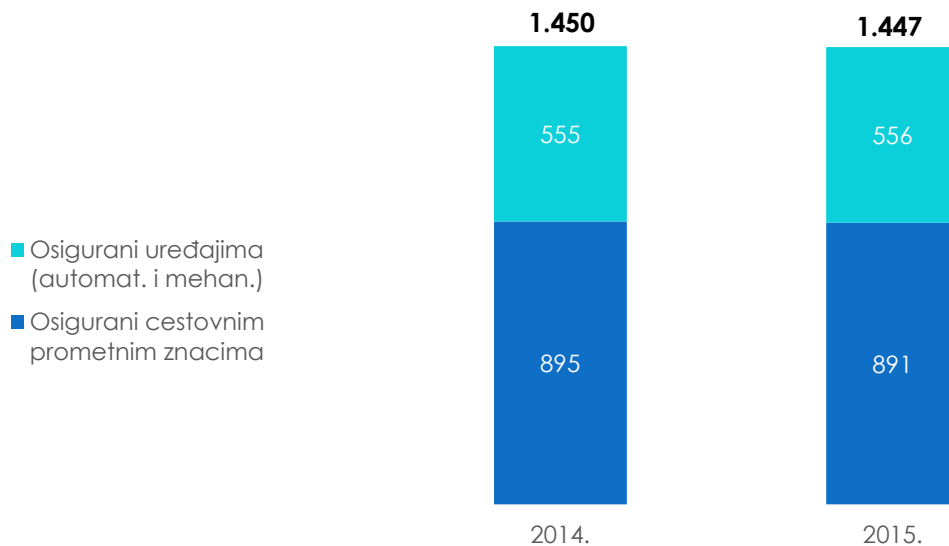
U 2015. godini dovršena je izgradnja ili rekonstrukcija 9 uređaja osiguranja željezničko-cestovnih prijelaza (modernizirani su novim elektroničkim uređajima), a na 1 željezničko-cestovnom prijelazu je ugrađeno novo osiguranje. Na 10 željezničko-cestovnih prijelaza postojeći uređaj osiguranja je dograđen s polubranicima.

Osim modernizacije kompletnih uređaja osiguranja na postojećim uređajima u sklopu investicijskog održavanja u 2015. godini zamijenjeno je 17 postavljača polubranika, te 39 cestovnih svjetlosnih signala.

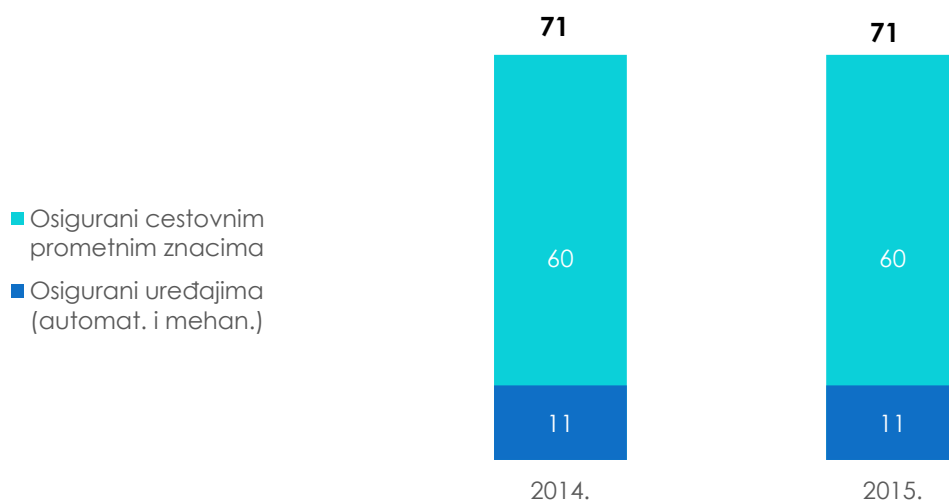
Nastavljen je projekt zamjene zastarjelih magnetskih tračničkih kontakata s novim elektroničkim senzorima. Ukupno je bilo potrebno zamijeniti 1200 magnetskih kontakata koje više nije moguće obnavljati, a proizvodnja novih prestala je krajem 80-tih godina.

Do 2013. godine zamijenjeno je oko 500 kontakata, a tijekom 2014. godine zamijenjeno je dodatnih 106 kontakata. U 2015. g. zamijenjena su 145 magnetska kontakata. U 2016. godini predviđeno je zamijeniti daljnjih 120 magnetskih kontakata. Kompletan projekt zamjene magnetskih tračničkih kontakata planirano je realizirati do 2019. godine.

Pregled stanja željezničko-cestovnih prijelaza i pješačkih prijelaza preko pruge na mreži HŽ Infrastrukture:



Grafikon 4: Željezničko-cestovni prijelazi (osiguranje)



Grafikon 5: Pješački prijelazi (osiguranje)

U 2016. i 2017. godini predviđeno je ugovaranje osiguranja 50 novih ŽCP-a. Do kraja 2020. godine planirano je ugovaranje osiguranja 130 novih ŽCP-a.

Od ukupnog broja uređaja (170) za osiguranje službenih mjesta 94 su osigurana potpunim relejnim uređajima, 23 kolodvora su osigurana različitim pojednostavljenim relejnim uređajima, a još 46 kolodvora je osigurano mehaničkim uređajima.

Radovi na modernizaciji i zamjeni signalno-sigurnosnih uređaja na dionici pruge Novska - Okučani završeni su krajem 2015. godine, te se vrši ispitivanje istih, a puštanje se očekuje do kraja travnja 2016. godine. U sklopu novog PUSU pustit će se kolodvorski uređaj u Okučanima i 7 uređaja automatskog pružnog bloka, te 9 uređaja osiguranja željezničko-cestovnih prijelaza.

Tijekom 2014. godine je započeo projekt, te isti intenzivno nastavljen i kroz 2015. godinu, a riječ je o izgradnji srednjenaponskih 20kV priključaka transformatorskih stanica 20/0,4 kV i elektroagregatskih kolodvorskih postrojenja, na pruzi Dugo Selo - Novska i na dionici pruge Zagreb GK - Sisak Caprag na kojoj će se zamijeniti i kompletna kolodvorska i pružna napojna postrojenja. Svi radovi planiraju se završiti do kraja 2018. godine.

Akumulatorske baterije su dio sustava besprekidnog napajanja signalno-sigurnosnih uređaja i u uvjetima nestanka primarnog napajanja iz distributivne mreže osiguravaju normalan i kontinuiran rad kolodvorskih uređaja, uređaja željezničko-cestovnih prijelaza i automatskog pružnog blok uređaja. Tijekom vremena pogonskog rada i uslijed definiranog životnog vijeka dolazi do istrošenosti i dotrajalosti baterija te ih je potrebno mijenjati. U 2015. godini ugovoreno je više različitih vrsta akumulatorskih baterija za uređaje željezničko-cestovnih prijelaza i automatskog pružnog blok uređaja te će se ugradnja realizirati tijekom 2015., 2016. i 2017. godine.

Važno je napomenuti da su u 2015. godini započete aktivnosti na Projektu modernizaciji pruge Gradec – Sveti Ivan Žabno, kroz koji je obuhvaćena i ugradnja novog elektroničkog signalno-sigurnosnog uređaja, plan završetka očekuje se do kraja 2017. godine.

Telekomunikacijski uređaji su dijelom na RH koridorima (bivši koridori X, Vb, i Vc, te ogranak Vb1) modernizirani, odnosno modernizacija je u tijeku. Ovdje se misli na ugradnju optičkog kabela, SDH okosnice, zamjene ŽAT centrala s novim digitalnim i izgradnjom nove IP/GBE mreže za prijenos podataka. Na RH1 i RH2 koridoru ugrađen je optički kabel, SDH okosnica, zamijenjene su sve ŽAT centrale novim digitalnim i izgrađena je IP/GBE okosnica. Na RH3 (Vc) koridoru zamijenjene su sve ŽAT centrale novim digitalnim centralama, a na pruzi Osijek – B. Manastir položen je optički i bakreni kabel. Na RH2 (bivši Vb1) koridoru zamijenjene su sve ŽAT

centrale novim digitalnim, na pruži Ogulin – Knin ugrađena je SDH i IP/GBE okosnica, te položen optički kabel.

Poseban problem postoji na dijelu RH3 koridora (Vladislavci - Đakovo) po pitanju pružnih telekomunikacijskih veza. Problem je izazvan učestalim krađama telefonskog voda, te je zbog njegovih potpuno narušenih tehničkih karakteristika i na više relacija potpunog prekida kabela, potrebno ugraditi novi telekomunikacijski kabel.

Na navedenim koridorima dotrajali su i zastarjeli kolodvorski TK uređaji koje bi trebalo zamijeniti s novim digitalnim sustavom. Položen je novi podzemni TK kabel na pruži Moravice-Rijeka-Šapjane-DG u sklopu projekta ISEV (izmjena sustava električne vuče). Završena je ugradnja novih digitalnih kolodvorskih TK uređaja na dijelu ogranka Vb1 Ogulin-Knin – Split. Ugrađene su digitalne ŽAT centrale na pruži Pula – Buzet (Pula, Kanfanar, Pazin, Lupoglav) i Virovitica – Našice (Slatina i Čačinci). Također je ugrađena ŽAT centrala Dalj, te su izvršena proširenja na ŽAT centralama Osijek, Vinkovci, Rijeka i Zagreb. Time su sve postojeće stare analogne ŽAT centrale na cijelom području HŽ-a, zamijenjene novim digitalnim ŽAT centralama, a u prethodnoj godini ugrađen je samonosivi kabel 3(1)x4x1,2 mm na TK linijama Križevci – Bjelovar - Kloštar i Virovitica – Našice, gdje su prije bili ugrađeni zračni vodovi koji su bili uništeni ili pokradeni. Time je omogućeno i ponovno povezivanje ŽAT centrale Bjelovar sa cjelokupnom ŽAT mrežom HŽ-a.

Završeno je polaganje pružnog TK kabela u zemlju na relacijama Vinkovci-Dalj-Erdut i Osijek-Dalj. Uspješno je ugrađen novi tip telekomunikacijskog kabela na HŽ Infrastrukturi. Radi se o kombiniranom bakreno-optičkom kabeu (DuoTrack 5x4x1,2 + 24 OF) koji se montira uz nožicu tračnice. To je tip kabela koji je predviđen za ugradnju na sporednim i lokalnim ne elektrificiranim prugama, a koji svojim performansama u potpunosti pokriva sve sadašnje i očekivane buduće potrebe. Taj je kabel ugrađen na relaciji Hum Lug – Gornja Stubica i Đurmanec – državna granica s Republikom Slovenijom.

Ugrađene su i dvije zamjenske RD stanice proizvođača Funkwerk, koje mogu zamjenjivati oba tipa analognih RD sustava koji su ugrađeni na HŽ Infrastrukturi d.o.o. (Telefunken i Kapsch). Montirane su u RD čvoru Zagreb. Ugrađeno je 8 komada novih registrofona proizvođača ATIS, te četiri nova telekomunikacijska pulta (Varaždin, Čakovec, Rijeka, Osijek) proizvođača Funkwrek.

U 2015. je nabavljeno 15 komada novih ručnih VHF radio stanica, 40 komada ručnih UHF radio stanica, te 100 komada rezervnih baterija.

Također je u 2015. zamijenjen određen broj stacionarnih baterija i akumulatora.

## 5. Investicije

### 5.1. Investicije općenito

Ostvarene investicije

PROGRAMI I PROJEKTI ZA ŽELJEZNIČKU INFRASTRUKTURU (u tisućama kn)	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Program obnove i modernizacije pruga za međunarodni promet	444.857	331.713	1.034.091	714.627	326.884
Program obnove i modernizacije pruga za regionalni promet	26.044	4.866	39.427	50.970	14.573
Program obnove i modernizacije pruga za lokalni promet	79	2.590	81.640	18.240	2.375
Program obnove i modernizacije željezničkog čvorišta Zagreb	46.453	59.474	44.122	18.472	4.217
Program aktivnosti u funkciji infrastrukture i prometa na mreži kao cjeline	63.603	44.782	149.733	174.308	82.550
Izgradnja novih pruga i kolosijeka	17.999	22.183	38.776	21.853	26.932
<b>UKUPNO</b>	<b>599.035</b>	<b>465.608</b>	<b>1.387.789</b>	<b>998.470</b>	<b>457.531</b>

Tablica 16: Prikaz investicija od 2011. do 2015. godine

Red. br.	Opis	Iznosi u tisućama kn
1.	Sredstva Proračuna RH –kapitalne pomoći (izvor 11 i 12)	11.709
2.	Sredstva EU fondova (izvor 563)	2.491
3.	Kredit Erstabanka/SG Splitska banka/OTP banka	362.658
4.	Ostali izvori (zalihe, vlastita sredstva, sufinanciranje i dr.)	80.673
	<b>UKUPNO</b>	<b>457.531</b>

Tablica 17: Izvori financiranja investicija u 2015. godini

Red. br.	Opis Iznos u tisućama kn	2014.	Rebalans plana 2015.	2015.	2015./2014.	2015./ Rebalans plana 2015.
<b>I.</b>	<b>UKUPNO PROGRAMI I PROJEKTI ZA ŽELJEZNIČKU INFRASTRUKTURU</b>	<b>998.470</b>	<b>928.667</b>	<b>457.531</b>	46	49
<b>1.</b>	<b>Program obnove i modernizacije pruga za međunarodni promet</b>	<b>714.627</b>	<b>442.430</b>	<b>326.884</b>	46	74
	Obnova pruga na koridoru RH2	322.969	290.035	233.465	72	80
1.1.	(Mediteranski koridor - bivši ogranak V.b.)					
	Obnova pruga na prometnom pravcu	93.277	18.396	18.916	20	103
1.2.	Oštarije/Ogulin - Knin - Split/Zadar/Šibenik					
	Modernizacija pruga na koridoru RH3	20.890	11.900	12.815	61	108
1.3.	(bivši ogranak V.c)					
1.4.	Obnova pruga na koridoru RH1 (bivši X. koridor)	277.491	118.219	61.667	22	52

Red. br.	Opis <i>Iznos u tisućama kn</i>	2014.	Rebalans plana 2015.	2015.	2015./2014.	2015./ Rebalans plana 2015.
1.5.	Obnova ostalih pruga za međunarodni promet		3.880	21		1
<b>2.</b>	<b>Program obnove i modernizacije pruga za regionalni promet</b>	<b>50.970</b>	<b>19.335</b>	<b>14.573</b>	29	75
<b>3.</b>	<b>Program obnove i modernizacije pruga za lokalni promet</b>	<b>18.240</b>	<b>4.934</b>	<b>2.375</b>	13	48
<b>4.</b>	<b>Program obnove i modernizacije željezničkog čvorišta Zagreb</b>	<b>18.472</b>	<b>4.421</b>	<b>4.217</b>	23	95
<b>5.</b>	<b>Program aktivnosti u funkciji infrastrukture i prometa na mreži kao cjeline</b>	<b>174.308</b>	<b>192.067</b>	<b>82.550</b>	47	43
5.1.	Informatika	15.089	17.915	15.746	104	88
5.2.	Željezničko-cestovni prijelazi i pješački prijelazi preko pruge	29.175	32.602	26.559	91	81
5.3.	Zaštita okoliša	185	300	161	87	54
5.4.	Unapređenje tehnologije i poboljšanje uvjeta rada	69.622	21.130	11.471	16	54
5.7.	Zgrade i stojarski objekti	9.181	4.942	3.071	33	62
5.8.	Mehanizacija, sredstva i oprema za održavanje, obnovu i izgradnju željezničke infrastrukture	2.589	58.500	0	0	0
5.9.	Studijska, investicijska i tehnička dokumentacija	48.467	56.678	25.542	53	45
<b>6.</b>	<b>Izgradnja novih pruga i kolosijeka</b>	<b>21.853</b>	<b>265.480</b>	<b>26.932</b>	123	10

Tablica 18: Programi i projekti u 2015. godini

## 1. Program obnove i modernizacije pruga za međunarodni promet

Na ovom programu je evidentiran najveći dio planiranih i utrošenih sredstava (planirano 442,4 mil. kn, a realizirano 326,9 mil. kn).

Realizacija se odnosi na investicijske projekte obnove i modernizacije pruga za međunarodni promet, i to na koridoru RH2 (Mediterranski koridor - bivši ogranak V.b.), na prometnom pravcu Oštarije/Ogulin-Knin-Split/Zadar/Šibenik, modernizacija pruga na koridoru RH3 (bivši ogranak V.c) obnova pruga na koridoru RH1 (bivši X. koridor) te obnova ostalih pruga za međunarodni promet.

**Obnova pruga na koridoru RH2** (Mediterranski koridor - bivši ogranak V.b.) - značajniji građevinski radovi odnose se na završetak sanacije tunela Tičevo, Kloštar i Resnjak, sanacija usjeka na pruzi Zagreb GK - Rijeka, zamjena skretnica, zamjene podvožnjaka Komljenovićeve, završetak obnove dionice Koprivnica - Botovo - DG (13,5 km), završetak obnove dionice (Zdenčina) - (Jastrebarsko) (8,1 km), obnova dionice Moravice - Skrad (16,5 km) i obnova dionice Ogulin - (Moravice) (29,4 km). Od značajnijih radova na elektroenergetskom infrastrukturnom podsustavu završeni su radovi na obnovi nosivih konstrukcija

kontaktne mreže na dionicama Zagreb GK-Hrvatski Leskovac i Karlovac-Moravice. Od radova na signalno - sigurnosnom infrastrukturnom podsustavu započeti su radovi na zamjeni sustava grijanja skretnica i ugradnja električnih grijača na pruzi Rasputnica Delta - Vrbovsko, radovi su završeni na dogradnji - osposobljavanju APB uređaja na dionici Moravice - Sušak Pećine i MO na dionici Sušak Pećine - Rijeka, pruga Zagreb Gk – Rijeka.

Na dionici pruge M202 između kolodvora Ogulinski Hreljin i Gomirje izvedeni su radovi **sanacije tunela Tičevo**. Sanacija je obuhvaćala sanaciju kamene obloge i stijene tunela u duljini od 173 m mlaznim mortom, sidrima i hidroizolacijom i sanaciju tunelskih predusjeka i zausjeka sidrima, zaštitnom mrežom i mlaznim mortom.

Na **tunelu Kloštar** duljine 248,40 m koji se nalazi na dionici između kolodvora Gomirje i Vrbovsko izvedeni su radovi sanacije. Sanacija je obuhvaćala sanaciju kamene obloge i stijene tunela ugradnjom sidara, mlaznog morta, armature i hidroizolacije, a sanacija usjeka obuhvaćala je sanaciju predusjeka i zausjeka sidrima, zaštitnom mrežom i mlaznim mortom.

Na dionici pruge M202 između kolodvora Zalesina i Delnica izvedeni su radovi **sanacije tunela Resnjak** u duljini od 197,72 m. Sanacija je obuhvaćala sanaciju kamene obloge i stijene tunela mlaznim mortom, sidrima i hidroizolacijom i sanaciju tunelskih predusjeka i zausjeka sidrima, zaštitnom mrežom i barijerom.

Završen je projekt **zamjene podvožnjaka Komljenovićeve** u Dugoj Resi u km 488+078 pruge M202 Zagreb GK- Rijeka. Postojeći AB podvožnjak zamijenio se novom AB konstrukcijom s ubetoniranim Peiner nosačima i novim upornjacima čime je ostvarena kategorija nosivosti minimalno D4 (22,5 t/o; 8,0 t/m). Također su se izmjestili i zamijenili postojeći SS i TK kabeli i uređaji. U sklopu rekonstrukcije podvožnjaka uređena je i cesta.

U sklopu **obnove dionice Koprivnica – Botovo – državna granica** uklonjen je stari zastorni materijal, proširen je trup pruge, ugrađen je tamponski sloj, završeni su radovi na ugradnji nove kolosiječne rešetke, strojna reguliranja kolosijeka, predizanje kolosijeka, definitivno strojno i ručno planiranje kolosijeka, uređenje odvodnje i drenaže te uređenje otočnog perona u kolodvoru uređenje površina u kolodvoru Botovo. Isto tako završeni su radovi na obnovi KM (Kontaktne mreže) postrojenja, svi stupovi kontaktne mreže dobili su novu antikorozivnu zaštitu.

U kolodvorima Koprivnica (10 skretnica), Drnje (2 skretnice) i Botovo (3 skretnice) tijekom obnove zamijenjeno je 15 skretnica. U kolodvoru Koprivnica su obnovljeni 3. Kol. (prolazni kol.), 4.kol. (prećicajni kolosijek ), 1a, 20 kolosijek. U kolodvoru Drnje obnovljen je 1. i 2. kol.

Dionicom se vozi brzinom  $v=140$  km/h, osim na prvom luku iza kolodvora Koprivnica, prema Botovu gdje će maksimalna dopuštena brzina biti 100 km/h.

U cilju povećanja sigurnosti na križanjima cesta i pruge osuvremenjeno je i šest željezničko-cestovnih prijelaza, i to: Ivanečki, Danica, Peteranec, prijelaz kod kolodvora Drnje, potom prijelaz na cesti koja spaja Botovo i Drnje sa Šodericom, te prijelaz u kolodvoru Botovo.

Izvedena je zamjena magnetnih tračničkih kontakata sensorima za detekciju vlaka s pripadajućim unutarnjim uređajem, zamjena postavljača polubranika te zamjena cestovnih svjetlosnih i zvučnih signala. Tri prijelaza koja su do sada bila osigurana svjetlosnim i zvučnim signalima modernizirana su dodatno i polubranicama. Riječ je o prijelazima Ivanečki, Peteranec i prijelaz na cesti koja spaja Botovo i Drnje sa Šodericom. Tako svih šest prijelaza ima najsuvremeniji oblik osiguranja.

Završeni su radovi na ojačanju temelja stupa **mosta Drava Botovo**. Tijekom ranijih zahvata na mostu su promijenjene tračnice i kolosiječni pribor te su postavljene nove pješačke staze.

U sklopu projekta na dionici pruge Zdenčina – Jastrebarsko (8,1 km), u 2015. godini je obavljeno uređenje parkirališta u stajalištu Desinec.

Na dionici pruge **Moravice-Skrad** u sklopu projekta modernizacije je obavljena strojna izmjena kolosijeka u cijelosti, uz strojno rešetanje i ugradnju novog zastornog gradiva, te ugradnja i usklađenje signalno sigurnosnih-telekomunikacijskih uređaja i postrojenja KM-a. Također su u cijelosti izvedeni radovi na uređenju odvodnje i sanaciji klizišta Lokvica, izradi i sanaciji propusta i četiri usjeka po projektnoj dokumentaciji, te sanacija kolosijeka i uređenih površina u kolodvorima Moravice i Brod Moravice. Na cijeloj dionici je uvedena redovita brzina po voznom redu.

Na dionici pruge Ogulin- Moravice u sklopu projekta modernizacije je u cijelosti obavljena izmjena kolosijeka na otvorenoj pruzi (bez kolodvora), uz strojno rešetanje i projektom predviđeno tamponiranje, djelomična ugradnja kanalica za odvodnju, te prateći radovi na signalno sigurnosnim i telekomunikacijskim uređajima, te kontaktnoj mreži. Obavljena je i sanacija tunela Tičevo i Kloštar, te zamjena mosta Jelenski Jarak. Na dionici je do kraja 2015. uvedena redovita brzina po voznom redu.

Obavljena je sanacija tunela Resnjak na dionici pruge Zalesina – Delnice.

Obavljena je zamjena mosta Ličanka na dionici pruge Lokve – Fužine uz uvođenje redovite brzine po voznom redu. Izmijenjene su dvije skretnice u kolodvoru Plase.

Na dionicama pruge Zagreb GK - Hrvatski Leskovac i Karlovac – Moravice završena sanacija temelja i antikorozivna zaštita nosivih konstrukcija kontaktne mreže na dionicama pruge Zagreb GK - Hrvatski Leskovac i Karlovac - Moravice. Započet je projekt zamjene sustava grijanja skretnica i ugradnja električnih grijača na prugama koridora RH2, na dionici pruge M202 Zagreb Gk - Rijeka, od rasputnice Delta do kolodvora Vrbovsko. Tijekom 2015. izrađeni su glavni projekti, pokrenuti postupci izdavanja građevinskih dozvola i započeta je proizvodnja potrebne opreme.

Dogradnja - osposobljavanje APB uređaja na dionici Moravice - Sušak Pećine i MO na dionici Sušak Pećine - Rijeka, pruga Zagreb Gk - Rijeka, radovi su završeni na svim dionicama: Moravice-Brod Moravice-Skrad-Zalesina-Delnice-Lokve-Fužine-Drivenik-Plase-Meja-Škrljevo-Sušak Pećine.



Pri ugradnji pružnog napojnog kabela na dionici Fužine - Sušak Pećine u rov, pruga Zagreb Gk – Rijeka, izvađen stari napojni kabel i ekološki zbrinut, kao i betonske kanalice koje su uklonjene zbog ukapanja cca 21.5 km novog kabela, ukupno ugrađeno 54 km novog kabela, svi radovi su završeni.

**Obnova pruga na prometnom pravcu Oštarije/Ogulin - Knin -Split/Zadar/Šibenik**, najveći dio realiziranih sredstava odnosi se na obnovu dionice Ogulin-Krpelj (5,1 km) i modernizaciju pruge Oštarije-Knin-Split, rekonstrukcije i obnova kolodvora na pruzi Oštarije - Knin – Split.

Radovi na dionici Ogulin - Krpelj kao i na izgradnji nadvožnjaka Janjče su završeni. Radovi na sanaciji kolosijeka i usjeka na dionici Josipdol – Pađene su nastavljeni i u 2016. godini.

Rekonstrukcije i obnova kolodvora na pruzi Oštarije - Knin – Split izvodili su se u kolodvorima Plavno i Pađene (radovi završeni 3/2015.) i završetak obnova dionice (Knin) - Benkovac (51,6 km), pruga Knin - Zadar, radovi završeni na zamjeni kolosiječne rešetke, zamjeni kolosijeka, ugradnji AB i drvenih pragova. Na cijeloj dionici izvršeno je rešetanje kolosijeka s izbacivanjem kompletnog zablacenog zastora.

Modernizacija i obnova pruge Oštarije - Knin - Split, obavljaju se ispitivanja ESSU u kolodvorima Blata, Lička Jesenica i Rudopolje i odjavnici Javorniku. U tijeku radovi na odvodnji u kolodvorima Plavno i Pađene.

**Modernizacija pruga na koridoru RH3** (bivši ogranak V.c), se odnosi na radove obnove i ojačanja, dionica Viškovci - Đakovo - Budrovci (10 km).

Obnovljen je kolodvor Đakovo u kojem su zamijenjeni elementi gornjeg ustroja kolosijeka I, II, IV, V i VI i zamijenjene ulazne i izlazne skretnice broj 2,3,5,7 i 8. Na dionici Đakovo – Budrovci izvedena je kompletna zamjena postojeće zastorne prizme i zamjena kolosiječne rešetke. Ugrađene su tračnica 60E1, prednapetih armiranobetonskih kolosiječnih pragova s elastičnim kolosiječnim pričvrsnim priborom, formirano je beznaponsko stanje u dugom tračničkom traku. Na dionici je obnovljeno pet ŽCPR-a, do kojih su se dva asfaltirala, a preostali uređeni drvenim popođenjem. Na dionici Viškovci – Đakovo zamijenjena je postojeća zastorna prizma i kolosiječna rešetka. Ugrađene su tračnice tipa 49E1, drveni kolosiječni pragovi te formirano beznaponsko stanje u dugom tračničkom traku. Obnovljena su dva ŽCPR-a drvenim popođenjem.

**Obnova pruga na koridoru RH1 (bivši X. koridor)** odnosi se na izgradnju nadstrešnica Vinkovci i Sl.Brod, pruga Novska - Tovarnik- DG, mosta Glogovica, mosta Potok Kamenica i mosta Vrbova, obnova i sanacija pruga Okučani - Novska (19,5 km), obnova i sanacija pruga u sklopu pretpristupnog fonda IPA, obnova dionica Zagreb Borongaj - (Dugo Selo) dk i lk (2 x 15,3 km).

Završili su radovi rekonstrukcije kolodvora Sl. Brod i Vinkovci i dobivene su pravomoćne građevinske dozvole. Rekonstrukcija kolodvora Vinkovci obuhvatila je rekonstrukciju peronskih nadstrešnica na peronima I, II, III, s izvedbom novih

čeličnih nadstrešnica na postojećim AB stupovima, podizanje II i III perona na visinu 0,55 m od GRT, izvršena je regulacija voda kontaktne mreže, rekonstrukcija instalacije rasvjete, ozvučenja, informiranja putnika na peronima, ugrađene su platforme za osobe smanjene pokretljivosti, izvršena je zamjena materijala u pothodniku, izvedena je obnova IA, IC i II kolosijeka, reguliranje četvrtog i petog kolosijeka.

Rekonstrukcija kolodvora Sl. Brod obuhvatila je uklanjanje nadstrešnice I perona, izvedbu novih čeličnih nadstrešnica na I i II peronu, podizanje I i II perona na visinu od 0,55 m od GRT, rekonstrukciju odvodnje oborinskih voda, rekonstrukciju instalacije rasvjete, ozvučenja, informiranja putnika na peronima, ugradnju platformi za osobe smanjene pokretljivosti, izvršena je zamjena materijala u pothodniku, izvedeno je ojačanje I kolosijeka, reguliranje petog i šestog kolosijeka. Izvedeni su radovi na rekonstrukciji kolodvora Tovarnik (preticajni kolosijeci, skretnice, usklađenje KM, SS i TK), pruga Novska - Tovarnik - DG.

Projekt obnove i rekonstrukcije pruge na dionici Okučani – Novska (19,5 km), koji je započeo u 2012. nastavljen je tijekom 2015. godine i čiji se završetak očekuje tijekom 2016. Projektom su predviđeni radovi na kolosijeku, građevinskim i elektrotehničkim postrojenjima pruge te radovi na signalno sigurnosnim i telekomunikacijskim uređajima kao i nadzor nad radovima. Projekt se sufinancira sredstvima EU fondova iz Operativnog programa Promet 2007. – 2013.

Tijekom 2015. godine završen je preostali dio radova na obnovi dionice pruge Zagreb Borongaj –(Dugo Selo). Preostali građevinski radovi odnosili su se na završetak radova na odvodnji i drenaži na poddionici Zagreb Borongaj – Sesvete, te definitivnom uređenju perona na stajalištima Trnava i Sesvetski Kraljevec s postavljanjem tipskih peronskih nadstrešnica. Od radova na signalno – sigurnosnim uređajima izvedena je dopuna osiguranja na željezničko – cestovnim prijelazima „Trnava“ i „Osječka“, zamjena uključno - isključnih elemenata na ostalim željezničko - cestovnim prijelazima, zatim i radovi na izvedbi kabelaške kanalizacije u kolodvoru Zagreb Borongaj. Kontaktna mreža završena je i obnovljena sukladno projektu.

Na rekonstrukciji kolodvora Sisak tijekom 2015. provodili su se postupci javne nabave za dodatne radove na rekonstrukciji kolodvora Sisak vezanih za arheološke nalaze, te ugovaranje geofizičkih ispitivanja i izmještaja pronađene rimske arhitekture. Do kraja 2015. g. izmješteno je 95% nalaza predviđenih za izmještanje (onih koji smetaju za daljnji nastavak radova).

Tijekom godine izvođeni radovi i na rekonstrukciji elektrovučne podstanice EVP 110/25kV Mračin (započeti 2014. g ), pruga Zagreb-Sisak-Novska, a planirani završetak rekonstrukcije predviđen je za početak 2017. godine.

U 2015. godini završena je izrada dokumentacije za rekonstrukciju postrojenja za sekcioniranje s neutralnim vodom PSN2 25 kV Ivankovo i Sibirj. Rekonstrukcija će se odraditi u 2016. i 2017. godini, a za PSN Žitnjak se ishoduje građevinska dozvola i planira se rekonstrukcija u 2017. i završetak u 2018. godini.

U svrhu smanjenja troškova prekomjerno preuzete jalove energije 2015. godine završena je izgradnja postrojenja za kompenzaciju jalove energije u EVP 110/25 kV Novska.

U okviru projekta zamjene sustava napajanja na pruzi Dugo Selo - Novska te na dionici Zagreb Gk - Sisak Caprag željezničke pruge Zagreb Gk - Sisak - Novska, ugrađeno je ukupno 6 elektroagregata na pruzi Dugo Selo - Novska i 4 elektroagregata na dionici pruge Klara - Lekenik. Ukupna vrijednost ugrađenih elektroagregata je 924.000 na pruzi Dugo Selo - Novska te 676.000 kn na dionici pruge Zagreb Gk - Sisak Caprag.

U sklopu istog projekta izgrađeni su srednjenaponski priključci i trafostanice u 5 kolodvora na pruzi Dugo Selo Novska i u 3 kolodvora na dionici pruge Klara - Turopolje. Ukupna vrijednost ugrađenih trafostanica i srednjenaponskih priključaka iznosi 1.090.000 kn na pruzi Dugo Selo - Novska.

## **2. Program osuvremenjivanje pruga od značaja za regionalni promet**

U okviru ovog programa planirano je 19,3 mil. kn, a realizirano 14,6 mil. kn. Izvođeni su radovi na obnovi i sanaciji pruge - obnova dionice (Đurmanec) - DG (6 km), pruga Zabok - Đurmanec - DG, ugradnja TD kabela i PEHD cijevi na prugama Vinkovci - Vukovar, Vukovar-Borovo naselje - Erdut - DG i dionici Osijek - Dalj i modernizacija, obnova i elektrifikacija dionice Zaprešić - Zabok (23,8 km), pruga Zaprešić - Čakovec.

Na obnovi dionice (Đurmanec) - DG (6 km) i sanaciji tunela Lupinjak odrađeno je rešetanje kolosijeka, ugradnja pragova, sanacija propusta, zamjena kolosijeka, sanacija ŽCP-a i sanacija kanala.

Tijekom 2015. g. na ugradnji TD, PNK, SVK kabela i PEHD cijevi na prugama Vinkovci - Vukovar i dionici Osijek - Dalj, završavali su se predmetni radovi te se pripremao tehnički pregled koji će se odraditi početkom 2016.g.

Modernizacija, obnova i elektrifikacija dionice Zaprešić - Zabok (23,8 km) - u tijeku aktivnosti na otkupu zemljišta, dok su radovi predviđeni u 2016. godini.

U 2015. godini izvođač radova na obnovi energetike i vanjske rasvjete na pruzi Vinkovci-Osijek izvršio je otklanjanje nedostataka utvrđenih na internom tehničkom pregledu te je izvršen okončani obračun i aktivacija objekta.

## **3. Program osuvremenjivanja pruga od značaja za lokalni promet**

Tijekom 2015. odrađeni su radovi na sanaciji tunela Zaluka na pruzi L103 Karlovac - Ozalj - Kamanje - DG, (napravljeno je približno 70% radova). Završetak radova očekuje se u svibnju 2016. (I faza sanacija tunela).

## **4. Program osuvremenjivanja željezničkog čvorišta Zagreb**

Na željezničkom čeličnom mostu „Sava“ u Zagrebu u km 427+754,67 pruge M 202 Zagreb GK - Rijeka i u km 421+036 pruge M 502 Zagreb GK - Sisak - Novska, duljine

306,08 m i statičke širine 9,60 m izvedeni su radovi na povećanju nosivosti mosta (sanacija i ojačanja pojedinih elemenata). Isti obuhvaćaju sanaciju stupa ispod nepokretnih ležajeva, sanaciju čelične konstrukcije mosta, AKZ cijelog mosta, izmjenu mosne građe oba kolosijeka, sanaciju dilatacijskih naprava, izmjenu tračnica, izmjenu popođenja, te radovi na sanaciji TK, SS, KM i 10 KV kabela.

#### **5. Program aktivnosti u funkciji razvoja infrastrukture i prometa na mreži kao cjelini**

– po ovom programu planirano je 192 mil. kn, a realizirano je 82,6 mil. kn. Od toga iznosa 15,7 mil. kn odnosi se na Informatiku (uvođenje IT sustava upravljanja resursima poduzeća, izgradnja mrežne infrastrukture, nabava razvojnih alata i gotove aplikacije), uloženo je 26,6 mil. kn za željezničke cestovne prijelaze.

U 2015. godini izgrađena su nova osiguranja na 19 željezničko-cestovnih prijelaza. Svi prijelazi su modernizirani s novim elektroničkim uređajima. Uz nova osiguranja ŽCP-a, izvršene su i zamjene 126 magnetskih tračničkih kontakata, 24 druga uključna, 37 cestovnih svjetlosnih signala i 18 postavljača polubranika na postojećim uređajima osiguranja. Na 4 ŽCP-a ugrađene su pješačke staze, a na 2 ŽCP-a ugrađeno je sintetičko popođenje.

Modernizirano je osiguranje na dva željezničko-cestovna prijelaza (zamjena mehaničkih branika svjetlosno-zvučnim signalima i polubranicama) na pruzi Varaždin-Dalj.

Investirano je 11,5 mil. kn na unapređenje tehnologije i poboljšanje uvjeta rada (izgradnja stajališta Buzin, inspekcijski nalazi, zamjena skretnica, nabava mjernih instrumenata i raznog alata, napojni uređaji, isporuka pružnih AS baliza i opremanje AS balizama, zamjena aku baterija, zamjena željezničke automatske centrale (ŽAT centrale) - elektroničke).

U 2015. godini završena je izgradnja stajališta Buzin.

Nabavljeno 55 ručnih UHF/VHF radijskih postaja i 100 rezervnih baterija.

U projekt obnove napojnih uređaja za signalno-sigurnosne uređaje uložena je 821.000 kuna. U sklopu projekta zamijenjeno je ukupno oko 300 kompleta akumulatorskih baterija za napajanje uređaja ŽCP-a i APB-a, nabavljeno je 20 ispravljača za kolodvorske napojne uređaje te 5 kompenzacionih transformatora za sustav napajanja kolodvorskih i pružnih uređaja kojima se umanjuju troškovi električne energije.

Projektom obnove relejnih kolodvorskih i APB uređaja obnovljeno je ukupno 100 relejnih grupa, a ukupna vrijednost obnove relejnih grupa u 2015. godini iznosila je 2.259.000 kuna.

Kako bi se održala razina kvalitete održavanja odnosno unaprijedili postupci održavanja signalno-sigurnosnih uređaja, u 2015. nabavljeni su mjerni instrumenti u vrijednosti 443.000 kuna.

Na željezničkoj mreži HŽ Infrastrukture zamijenjeno je tijekom 2015. godine 7 dotrajalih svjetlosnih signala. Za ukupno 20 likovnih glavnih signala i predsignala ugrađeni su potpuno autonomni sustavi solarnog napajanja signalnih svjetiljki te time uklonjena potreba rukovanja signalnim svjetiljkama.

U 2015. godini uloženo je 3 mil. kn u Nekretnine, te 25,5 mil. kn u studijsku, investicijsku i tehničku dokumentaciju.

**6. Izgradnja novih pruga i kolosijeka** ulaganja se odnose na pripremu tehničke dokumentacije za projekte: rekonstrukcija postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka odnosno nove dvokolosiječne pruge na dijelovima dionice Hrvatski Leskovac-Karlovac, izgradnja nove željezničke pruge Goljak-Skradnik, rekonstrukcija postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka odnosno nove dvokolosiječne pruge na dijelovima željezničke pruge Dugo Selo-Novska, rekonstrukcija postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka na dionici Križevci-Koprivnica-DG, te rekonstrukciju postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka na dionici Škrljevo – Rijeka – Jurdani te projekte rekonstrukcije postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka željezničke pruge na dionici Dugo Selo – Križevci i izgradnje nove željezničke pruge za prigradski promet na dionici Gradec - Sv. Ivan Žabno, te rekonstrukciju postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka na dionici Škrljevo – Rijeka – Jurdani.

#### **Projekt Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka željezničke pruge na dionici Dugo Selo – Križevci-**

Temeljem Odluke EU Odlukom Europske komisije C(2014) 9682 final od 9.12.2014., i Odluke o financiranju od 24.12.2014. godine koju je donijelo Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, u svojstvu upravljačkog tijela, 8. lipnja 2015. godine potpisan je Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za projekt. Stopa sufinanciranja prihvatljivih troškova Projekta iz Europskog fonda za regionalni razvoj iznosi 85%, a preostali iznos od 15% čini nacionalno sufinanciranje (Državni proračun). U pregovorima s Europskom investicijskom bankom (EIB-om) i Ministarstvom financija tijekom godine potvrđeno da će se nacionalna komponenta financirati zajmom EIB-a i to u visini od 29.704.928 €. Aktivnosti koje su se provodile u 2015. godini za navedeni projekt jesu sljedeće: završena je izrada projektne dokumentacije i ishodena je i posljednja građevinska dozvola; zaključno s prosincem 2015. sveukupno je riješeno 1.390.937 m<sup>2</sup> odnosno 93,3% potrebnog zemljišta dok na području poddionice Vrbovec – Križevci, na kojoj će se najprije izvoditi radovi, riješeno 98,7% i preostali mali dio, koji nije formalno riješen, ne predstavlja zapreku za početak izvođenja radova te je nastavljena provedba postupka javne nabave (ugovor za radove i ugovor za nadzor). Postupak javne nabave za ugovor za nadzor je okončan donošenjem Odluke o odabiru 21.07.2015., međutim u ovisnosti od završetka postupka javne nabave za ugovor za radove uslijedit će potpis ovog ugovora. Postupak javne nabave za radove ponovljen je 3. srpnja 2015. godine. Postupak evaluacije ponuda za izvođenje radova završen je 21.10.2015. kada je donesena i Odluka o odabiru najpovoljnije ponude. Obzirom na žalbeni postupak koji je uslijedio (zaprimitljene su dvije žalbe) i da do kraja godine nije zaprimljeno Rješenje DKOM-a povodom žalbi, postupak javne nabave prenosi se u 2016. godinu kada se očekuje i zaključenje ugovora i početak radova.

### **Projekt Izgradnje nove željezničke pruge za prigradski promet na dionici Gradec – Sv. Ivan Žabno**

16. ožujka 2015. godine Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture donijelo je Odluku o financiranju za maksimalni iznos prihvatljivih troškova Projekta u visini 245.362.032,00 kuna na koji se primjenjuje stopa sufinanciranja. Stopa sufinanciranja prihvatljivih troškova Projekta iz Europskog fonda za regionalni razvoj iznosi 85%, a preostali iznos od 15% čini nacionalno sufinanciranje (Državni proračun). Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava zaključen je 08. lipnja 2015. između MPPI-a kao Upravljačkog tijela i HŽI kao Korisnika, a 10. studenog 2015. godine zaključen je Dodatak Ugovoru o dodjeli bespovratnih sredstava Sukladno odredbama Dodatka povećan je postotak predujma s 10% na 30% ukupnog iznosa dodijeljenih sredstava te je HŽI isplaćen predujam u iznosu 66.819.937,00 kuna. Po provedenom postupku javne nabave i donesenih Odluka o odabiru, 26. kolovoza 2015. godine potpisan je ugovor za izvođenje radova i ugovor za nadzor. Početak radova po FIDIC-u je 25. rujna 2015. Izvođač je započeo s radovima na čišćenju terena (uklanjanje šiblja, grmlja i drveća), počeo pripremu za izradu podvožnjaka HŽ (razrada projektnih detalja), angažira i popunjava svoj gradilišni kadar i podizvođače. Izrađuje svu potrebnu gradilišnu dokumentaciju prije samog početka izvođenja radova (vremenski, financijski planovi, programi kvalitete i dr.) Predujam izvođačima radova u visini 10% ugovorne vrijednosti isplaćen je u studenom 2015. godine. Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja prijavljen je početak radova s 18. prosincem 2015. godine. Također, tijekom 2015. nastavilo se rješavanje preostalih imovinsko-pravnih odnosa.

### **Projekt Izrada projektne i ostale dokumentacije za izgradnju drugog kolosijeka, obnovu i modernizaciju na pružnoj dionici Škrljevo – Rijeka – Jurdani**

U studenom 2015. godine, potpisan je Sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava u okviru instrumenta za povezivanje Europe (CEF) sektor prometa, broj INEA/CEF/TRAN/M2014/1044654 u vrijednosti od 85% prihvatljivih troškova koji iznose 76.000.000,00 kn, odnosno maksimalnog iznosa od 8,5 mil. eura. Prihvatljivi troškovi projekta obuhvaćaju troškove tehničke dokumentacije (60.800.000,00 kn), troškove otkupa zemljišta (7.600.000,00 kn) i troškove projektnog menadžmenta (7.600.000,00 kn). Ukupni dodatni troškovi otkupa zemljišta, pristojbi i naknada iznose 141.600.000,00 kn, pa je uz sredstva osigurana iz CEF-a, potrebno osigurati još 141.600.000,00 kn iz Državnog proračuna. Troškovi u 2015. godine su troškovi plaća (Projektnog menadžmenta – rada na projektu) za listopad, studeni i prosinac 2015. godine.

## 5.2. EU fondovi

EU fondovi čine vrlo bitan segment poslovanja HŽ Infrastrukture d.o.o. uzimajući u obzir da se sredstvima iz EU sredstava (maksimalno do 85%) mogu financirati projekti modernizacije pruga i projektiranje.

Financiranje projekata iz fondova EU-a za razvoj prometne infrastrukture u Republici Hrvatskoj započeto je u **predpristupnom** razdoblju kada je u Republici Hrvatskoj bio dostupan program ISPA (2005. – 2007.), a za razdoblje od 2007. do 2013. program IPA (Instrument predpristupne pomoći) kojim su zamijenjeni programi CARDS, PHARE, ISPA i SAPARD.

**Operativni program Promet (OPP) 2007.– 2013. i Operativni program Konkurentnost i kohezija (OPKK) 2014.-2020.** predstavljaju strateške dokumente kojima je određen okvir za korištenje dodijeljenih sredstava iz europskih strukturnih i investicijskih (ESI) fondova, odnosno detaljnije se opisuju i razrađuju mjere i aktivnosti za učinkovito korištenje alociranih sredstava iz europskih investicijskih fondova za pojedino financijsko razdoblje.

**U ovom trenutku još uvijek je u provedbi OPP 2007.– 2013. i to do kraja 2016. godine (pravilo N+3), a istovremeno je već u tijeku i provedba Operativnog programa KK** gdje su pod tematskim ciljem 7. - Povezanost i mobilnost predviđena ulaganja i razvoj sektora prometa odnosno u okviru investicijskog prioriteta Razvoj i obnova sveobuhvatnih, visokokvalitetnih i interoperabilnih željezničkih sustava te promicanje mjera za smanjenje buke.

Osim sredstava predviđenih kroz Operativne programe, određeni projekti željezničke infrastrukture mogu se financirati i iz **Instrumenta za povezivanje Europe** (CEF – Uredba 1316/2013) koji je osnovan za dodatna ulaganja i izgradnju nove te unaprjeđenje postojeće prometne, energetske i telekomunikacijske infrastrukture na koridorima Transeuropske prometne mreže. Cilj EK je stvaranje snažne europske prometne mreže koja će povezati Istok i Zapad te otkloniti prometnu rascjepkanost u Europi odnosno ukloniti uska grla na europskim prometnim pravcima, poboljšati infrastrukturu i povezati različite vrste prijevoza u multimodalni promet diljem EU. Budući područjem Hrvatske prolaze dva koridora osnovne prometne mreže: Mediteranski koridor i Koridor Rajna – Dunav, glavne (koridorske) željezničke pruge Republike Hrvatske odgovaraju Osnovnoj mreži putničkog i teretnog prometa, a druge međunarodne linije pripadaju Sveobuhvatnoj mreži.

**U provedbi projekata koji se financiraju iz operativnih programa<sup>1</sup>, HŽ Infrastruktura d.o.o. je u funkciji korisnika** (za oba proračunska razdoblja) te je nadležna za provedbu postupaka javne nabave i provedbu projekata, dok funkciju

---

<sup>1</sup> Uspostavljen institucionalni okvir za korištenje strukturnih instrumenata Europske unije u Republici Hrvatskoj za svako proračunsko razdoblje – [www.strukturnifondovi.hr](http://www.strukturnifondovi.hr)

upravljačkog tijela za razdoblje 2007. – 2013. obnaša Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture. Za razdoblje 2014. – 2020. tu funkciju obnaša Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije dok Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture ima funkciju posredničkog tijela 1 i 2 razine.

**Za projekte koji se sufinanciraju iz CEF-a, HŽ Infrastruktura d.o.o. je također korisnik**, ali se za odabrane projekte Sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava izravno potpisuje s Izvršnom agencijom za inovacije i mreže (INEA)<sup>2</sup> sukladno ovlastima koje je Europska komisija prenijela na Agenciju.

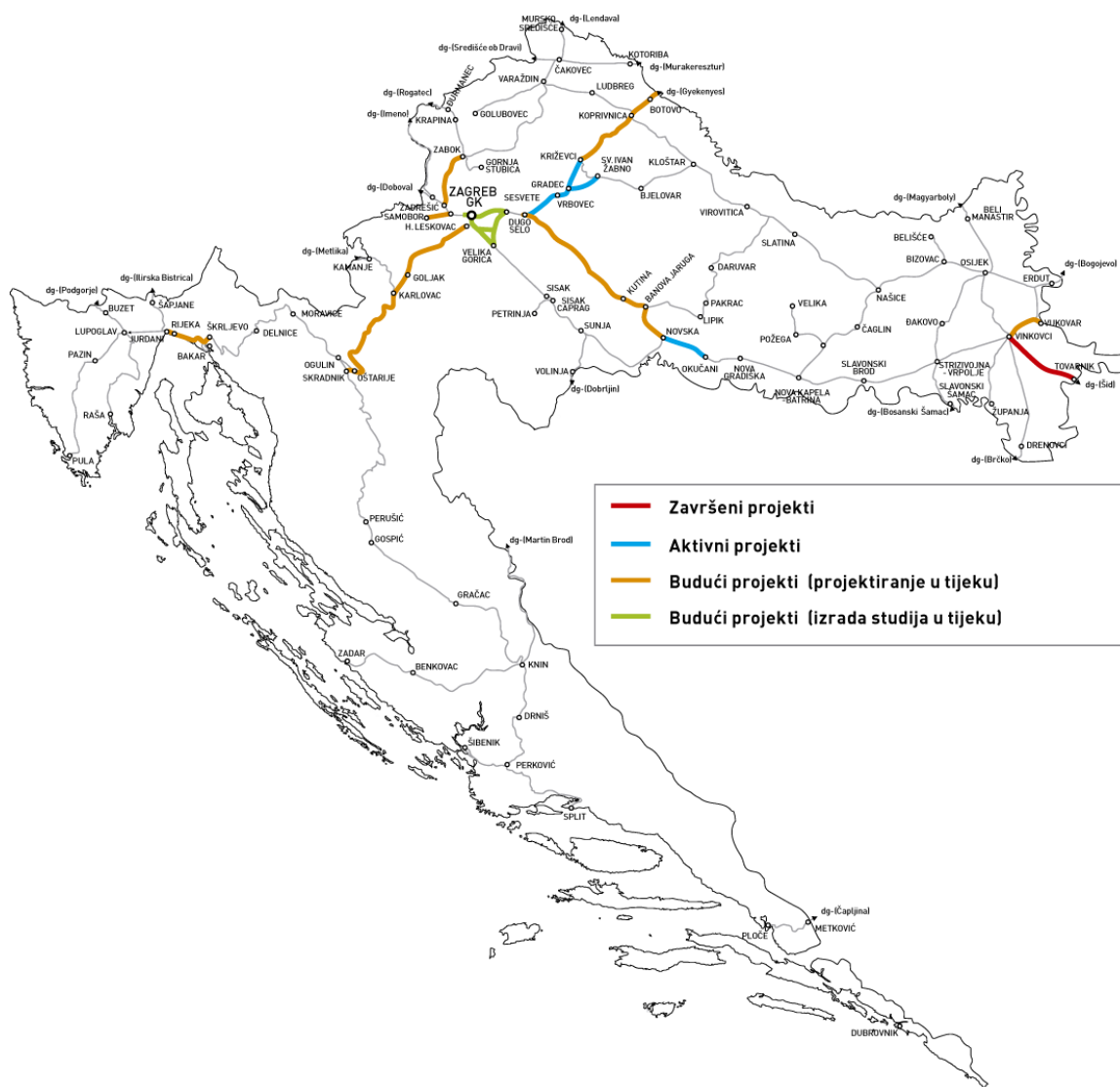
Projekti koji se financiraju iz EU fondova moraju se uskladiti s nacionalnim politikama i strategijama te politikama i strategijama Europske unije i provoditi u skladu s nacionalnim regulatornim okvirom, kao i regulatornim okvirom Europske unije.

Na prugama čija se modernizacija sufinancira iz EU fondova, provodi se potpuna obnova građevinskog dijela pruge, izgradnja drugog kolosijeka (ukoliko ranije nije postojao), ugradnja najmodernijih SS i TK uređaja, elektrifikacija, osiguranje željezničko cestovnih prijelaza i drugi radovi.

---

<sup>2</sup> Napomena: u slučaju Tehničke pomoći potpisnik prema ovlastima EK je direktor Uprave nadležne za Europsku mrežu za mobilnost Opće uprave za mobilnost i promet (DG MOVE)





Karta 2: EU projekti

## Aktivnosti tijekom 2015. godine

Projekte željezničke infrastrukture karakterizira složenost i kompleksnost te provedba kroz duže vremensko razdoblje. To se odnosi i na projekte za izvođenje radova, ali i projektiranja kojima se osigurava izrada studijske i tehničke dokumentacije uz ishodaenje potrebnih dozvola kao preduvjeta za buduće izvođenje radova. Projekti u provedbi u okviru OPP 2007.-2013. sufinanciraju se u 85% iznosu sredstvima iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR), a preostalih 15% čini nacionalna komponenta.

Služba za fondove EU zadužena je za pripremu strategija i programa, projektnih prijedloga za sufinanciranje od strane EU, pripremu dokumentacije za nadmetanje i provedbu postupaka nadmetanja i ugovaranja za projekte sufinancirane iz EU fondova (pred-pristupna pomoć, strukturni i investicijski fondovi

i kohezijski fond), kao i provedbu ugovora i poduzimanja svih potrebnih aktivnosti za njihovu realizaciju.

Osim radnika Službe za fondove EU, potrebno je također istaknuti kako u provedbi projekata sufinanciranih iz EU fondova sudjeluju i radnici iz drugih organizacijskih jedinica HŽ Infrastrukture (Razvoj i investicijsko planiranje, Upravljanje željezničkim infrastrukturnim podsustavom, Financije, Računovodstvo, Ravnateljstvo Ureda Uprave) i to u svojstvu imenovanih voditelja projekata odnosno članova projektnih timova odnosno za izvršenje određenih aktivnosti vezanih za EU fondove temeljem posebnih imenovanja.

### **Projekti u provedbi:**

#### **a. izvođenje radova:**

- Obnova i rekonstrukcija dionice pruge Okučani – Novska
- Izgradnja nove željezničke pruge za prigradski promet Gradec – Sv. Ivan Žabno.

#### **b. projektiranje:**

- Priprema projekata i ostale projektne dokumentacije za rekonstrukciju i obnovu željezničke pruge na dionici Dugo Selo - Novska, faza 1
- Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za izgradnju nove dvokolosiječne pruge na dionici Goljak - Skradnik
- Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za obnovu postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka na dionici Križevci - Koprivnica – DG
- Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za dogradnju, obnovu i izgradnju drugog kolosijeka te izgradnju nove dvokolosiječne pruge Dugo Selo - Novska, faze 2 i 3
- Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za elektrifikaciju željezničke pruge Vinkovci - Vukovar
- Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za rekonstrukciju i izgradnju pruge/drugog kolosijeka na dionici pruge Hrvatski Leskovac – Karlovac
- Priprema dokumentacije za izgradnju poslovne zgrade Agencije za sigurnost željezničkog prometa u svrhu realizacije Direktive o sigurnosti željezničkog prometa br. 2004/49/EC.

Projekt „Sustav signalno-sigurnosnih uređaja na zagrebačkom Glavnom kolodvoru“ završen je 2013. godine. Tijekom 2015. godine uočeni su i otklonjeni nedostaci na softveru i sustavu brojača osovina te je započeo pokusni rad koji će trajati do kraja 2016.

### Značajne aktivnosti Službe za fondove EU tijekom 2015. godine bile su usmjerene na sljedeća područja:

- nastavak provedbe projekata/ugovora koji su potpisani u prethodnom razdoblju (*tablica 19*),
- pripremu dokumentacije i prijavu projekata za novo otvorene pozive za financiranje iz OPP 2007. – 2013. u 2015. godini za studije,
- zaključenje Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz OPP 2007. – 2013. (radovi – D. Selo – Križevci i Gradec – Sv. Ivan Žabno i studije),
- pripremu/provedbu novih postupaka javne nabave za projekte i nastavak postupaka iz prethodnog razdoblja (*tablica 20*),
- početak provedbe projekta „Izgradnja nove željezničke pruge za prigradski promet Gradec – Sv. Ivan Žabno“ (ugovori za nadzor i ugovor za radove potpisani 26.8.2015., početak radova po FIDIC-u je 25. rujan 2015.),
- nastavak aktivnosti vezano za sklapanje Sporazuma za dodjelu bespovratnih sredstava za projekte koji su prijavljeni za financiranje iz CEF-a koji uključuje sljedeće projekte (*tablica 21 i 22*) :
  - a. „Izrada projektne i ostale dokumentacije za izgradnju drugog kolosijeka, modernizaciju i obnovu na dionici željezničke pruge Škrljevo – Rijeka – Jurdani“,
  - b. „Multimodalna platforma razvoja luke Rijeke i međuveza s Kontejnerskim terminalom Jadranska vrata (POR2CORE-AGCT)“ za radove na rekonstrukciji željezničkog kolodvora Rijeka-Brajdica i izgradnji intermodalnog kontejnerskog terminala Brajdica (partnerstvo HŽI s Lučkom upravom Rijeka - LUR),
  - c. „Tehnička pomoć za poboljšanje izgradnje kapaciteta upravitelja željezničke infrastrukture u Hrvatskoj“.

Za sve navedene projekte Sporazumi za dodjelu bespovratnih sredstava potpisani su krajem 2015. Uz navedeno, pristupilo se pripremi dokumentacije za nadmetanje za tehničku pomoć i projekt Škrljevo-Rijeka-Jurdani za koje će postupak javne nabave uslijediti u 2016. godini.

- pripremu dokumentacije za nadmetanje za projekt „Rekonstrukcije i elektrifikacije dionice Zaprešić – Zabok“ (radovi i nadzor) koji se planira sufinancirati iz EU fondova, a početak postupka javne nabave planiran je u 2016. godini.
- poduzimanje pripremnih aktivnosti za prijavu novih projekata za financiranje iz CEF-a - posebni poziv za Kohezijski fond koji je bio otvoren do 16. veljače 2016. godine i na koji su prijavljeni sljedeći projekti:

- a. „Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka na dionici Križevci – Koprivnica – državna granica“ ,
  - b. „Izgradnja 2. faze pristaništa Kontejnerskog terminala Zagrebačko pristanište i rekonstrukcija željezničkog kolodvora Rijeka – teretna“ (partnerstvo HŽI sa Lučkom upravom Rijeka-LUR).
- suradnju s JASPERS-om vezano uz projekte/ugovore u provedbi, rad na aplikaciji za infrastrukturne projekte i za nove projekte koji se planiraju predložiti za sufinanciranje iz EU fondova,
  - sudjelovanje u mjerama javnosti i vidljivosti za projekte sufinancirane iz EU fondova,
  - nastavak jačanja institucionalnih i administrativnih kapaciteta kroz kontinuirane edukacije/usavršavanja usmjerena na područja graditeljstva, javne nabave te provedbu projekata sufinanciranih iz fondova EU. Za usavršavanje koristili su se vanjski pružatelji edukacijskih usluga (prvenstveno za područje javne nabave), sudjelovanja na stručnim skupovima organiziranim od strane Komora, JASPERS-a, EK/INEA, radionice u organizaciji MPPI-a te edukacije u okviru projekta „Tehnička pomoć Operativnoj strukturi za promet za upravljanje Operativnim programom i provedbu projekata,, IPA2007/HR/16/IPO/002-021201 (za područja javne nabave; FIDIC-a, strukturnih fondova, pripreme projekata i odabira i dr.).

Rbr	Projekt/ugovor	Ukupna vrijednost ugovora u €	Status	
1.	<b>Obnova i rekonstrukcija dionice pruge Okučani – Novska</b>	Ugovor o izvedbi radova na kolosijeku, građevinskim i elektrotehničkim postrojenjima	25.726.699,98	u provedbi; planirani rok završetka 07/2016.
		Ugovor o izvedbi radova na signalno-sigurnosnim i telekomunikacijskim uređajima	8.566.800,00	u provedbi; planirani rok završetka 07/2016.
		Ugovor o nadzoru radova obnove i rekonstrukcije pruge	1.812.480,98	u provedbi; planirani rok završetka 07/2016.
2.	<b>Priprema projekata i ostale projektne dokumentacije za rekonstrukciju i obnovu željezničke pruge na dionici Dugo Selo - Novska, faza 1</b>	5.401.789,00	u provedbi, planirani rok završetka 12/2017	
3.	<b>Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za dogradnju, obnovu i izgradnju drugog kolosijeka te izgradnju nove dvokolosiječne pruge Dugo Selo - Novska, faze 2 i 3</b>	10.215.000,00	u provedbi; planirani rok završetka projektiranja do kraja 2018	
4.	<b>Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za elektrifikaciju željezničke pruge Vinkovci - Vukovar</b>	2.467.584,90	u provedbi; planirani rok završetka 12/2016	

Rbr	Projekt/ugovor	Ukupna vrijednost ugovora u €	Status
5.	Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za obnovu postojećeg i izgradnju drugog kolosijeka na dionici Križevci - Koprivnica - DG	5.300.000,00	u provedbi; planirani rok završetka projektiranja 12/2017; za EU sufinanciranje izvođenja radova projekt je prijavljen na CEF 2. poziv
6.	Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za rekonstrukciju i izgradnju pruge/drugog kolosijeka na dionici pruge Hrvatski Leskovac - Karlovac	5.500.000,00	u provedbi, u postupku je izrada addendum ugovora (projektiranje do kraja 2017.)
7.	Priprema projekata i druge projektne dokumentacije za izgradnju nove dvokolosiječne pruge na dionici Goljak - Skradnik	9.100.000,00	u provedbi, u tijeku aktivnosti za addendum; projektiranje do kraja 1Q/2018.
8.	Zgrada Agencije za sigurnost željezničkog prometa	550.000,00	ugovor je raskinut (19.5.2015.)
9.	Zamjena signalno sigurnosnog uređaja u Zagreb GK	11.842.130,00	otklanjanje nedostataka u garantnom roku

Tablica 19: Pregled projekata u provedbi (PROJEKTI UGOVORENI PREMA PRAG PROCEDURI (OPP 2007.-2013.), Stopa sufinanciranja iz EU fondova 85%, nacionalno sufinanciranje 15%)

Rbr	Projekt	Ugovor	Ukupna vrijednost ugovora u kn	Potpis ugovora	Planirani završetak
<b>Izvođenje radova</b>					
1.	Izgradnja nove željezničke pruge za prigradski promet Gradec – Sv. Ivan Žabno	Ugovor za radove	193.494.947,53	26.8.2015.	4Q/2017
		Ugovor za nadzor nad radovima	9.888.680,70	26.8.2015.	4Q/2017
2.	Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka željezničke pruge na dionici Dugo Selo – Križevci	Ugovor za radove	1.239.557.819,93	29.4.2016.	1Q/2020
		Ugovor za nadzor nad radovima	14.425.088,61	29.4.2016.	2Q/2020
<b>Studije</b>					
1.	Izrada studije razvoja željezničkog čvora Zagreb	Studija	1.598.500,00	26.1.2016.	09.2016.
2.	Izrada studije uvođenja europskog sustava upravljanja željezničkim prometom (ERTMS)	Studija	3.690.000,00	28.1.2016.	09.2016.

Tablica 20: Pregled projekata u provedbi (PROJEKTI UGOVORENI PREMA NACIONALNOM ZAKONU O JAVNOJ NABAVI (OPP 2007.-2013.), Stopa sufinanciranja iz EU fondova 85%)

Rbr	Projekti	Ugovor	Procijenjena ukupna vrijednost ugovora u €	Potpis ugovora (planirani)*	Planirani završetak
1.	<b>Izrada projektne i ostale dokumentacije za izgradnju drugog kolosijeka, modernizaciju i obnovu na dionici željezničke pruge Škrljevo – Rijeka - Jurdani</b>	Tehnička dokumentacija	10.000.000	druga polovina 2016.	prosinac 2019.
2.	<b>Tehnička pomoć za poboljšanje izgradnje kapaciteta upravitelja željezničke infrastrukture u Hrvatskoj</b>	Tehnička pomoć**	459.431	druga polovina 2016.	studeni 2020.

\*planirani potpis ugovora po provedenom postupku javne nabave

\*\* stopa EU financiranja 100%

Tablica 21: Pregled projekata odabranih za sufinanciranje iz Instrumenta za povezivanje Europe (CEF) (HŽI PRIJAVITELJ I KORISNIK)

Rbr	Projekt	Ugovor	Procijenjena ukupna vrijednost ugovora u €	Potpis ugovora (planirani) *	Planirani završetak
1.	<b>Rekonstrukcija željezničkog kolodvora Rijeka Brajdica i kontejnerskog terminala Brajdica</b>	Radovi	26.009.201**	2016.***	2019.

\*planirani potpis ugovora po provedenom postupku javne nabave

\*\*odnosi se na vrijednost radova za HŽI

\*\*\*za Project Management, a radovi u 2017.

Tablica 22: Pregled projekata odabranih za sufinanciranje iz Instrumenta za povezivanje Europe (CEF) (HŽI I LUR PARTNERI)

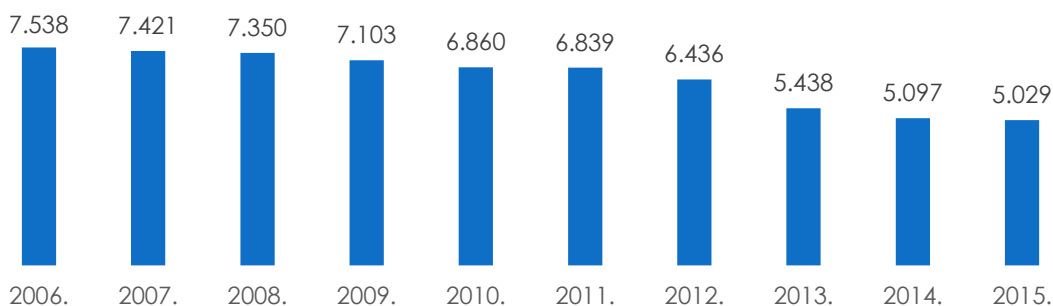
## 6. Ostala poslovna područja

### 6.1. Ljudski potencijali

Osnovni ciljevi poslovanja HŽ Infrastrukture mogu se postići samo uz potpuni angažman ljudskih potencijala. Sveukupnost znanja, vještina i kompetencija radnika, njihova radna uspješnost, motiviranost i radno zadovoljstvo važan su čimbenik u ostvarenju poslovnih rezultata tvrtke. Stoga HŽ Infrastruktura nastoji razvijati i unaprijediti stručnost svojih radnika te njegovati kulturu poslovne učinkovitosti i timskog rada.

U okviru sveukupnog unaprjeđenja i restrukturiranja poslovanja HŽ Infrastrukture u dijelu upravljanja ljudskim potencijalima odvijaju se odgovarajuće mjere i aktivnost u cilju racionalizacije troškova poslovanja kroz uvođenje novih tehnologija, smanjenje broja zaposlenih putem poticajnih mjera, ali i zapošljavanje neophodnih stručnih kadrova te zapošljavanje pripravnika na određeno vrijeme.

HŽ Infrastruktura d.o.o. kao samostalno trgovačko društvo osnovana je 29.12.2006. godine i zapošljavala je 7.538 radnika. U sljedećim godinama kontinuirano je smanjivan broj zaposlenih kroz poticajne otpremnine te kroz Željeznički fond koji je osnovan 2007. godine. U razdoblju od 2007. do kraja 2015. godine broj zaposlenih smanjen je za 2.509 radnika.



Grafikon 6: Broj zaposlenih na dan 31.12. (s radnicima u željezničkom fondu) od 2006. do 2015. godine

Na početku 2015. godine broj zaposlenih iznosio je 5.097 (s radnicima Željezničkog fonda), a na kraju 2015. godine broj zaposlenih iznosio je 5.029 (s radnicima Željezničkog fonda) što je smanjenje za 68 radnika.

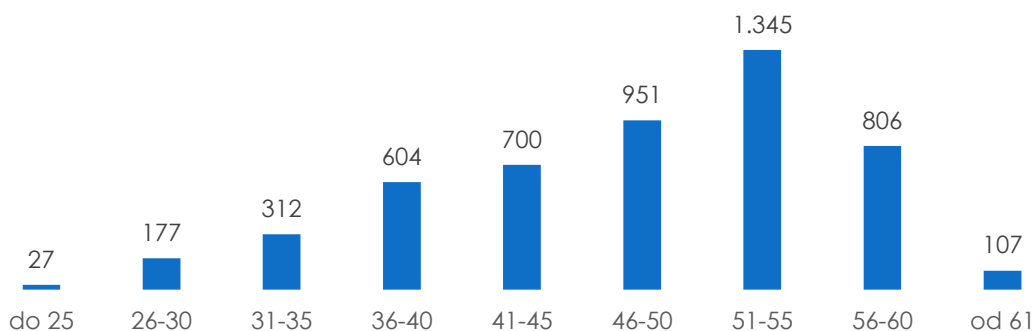
R. Br.	O p i s	2014.	Rebalans 2015.	2015.
<b>1</b>	<b>Broj zaposlenih na početku godine</b>	<b>5.438</b>	<b>5.097</b>	<b>5.097</b>
<b>2</b>	<b>Povećanje/smanjenje broja zaposlenih (4-3)</b>	<b>-341</b>	<b>-31</b>	<b>-68</b>
<b>3</b>	<b>OTIŠLI RADNICI (3.1.+3.2.)</b>	<b>-390</b>	<b>-135</b>	<b>-132</b>
3.1.	Uz otpremnine	-354	-80	-67
3.2.	Prirodni odljev	-36	-55	-65
<b>4</b>	<b>Novozaposleni radnici</b>	<b>49</b>	<b>104</b>	<b>64</b>
<b>5</b>	<b>Broj zaposlenih krajem godine</b>	<b>5.097</b>	<b>5.066</b>	<b>5.029</b>
5.1.	Broj zaposlenih na neodređeno vrijeme	5.049		4.969
5.2.	Broj zaposlenih na određeno vrijeme	37		55
5.3.	Radnici u Željezničkom fondu	11		5

Tablica 23: Prikaz broja zaposlenih

Na dan 31.12.2015. na neodređeno vrijeme bilo je zaposleno 4.969, a 55 na određeno vrijeme (od toga je 18 pripravnika, kojima će se nakon protoka pripravničkog staža ocijeniti rad te donijeti odluka o produljenju ili prekidu radnog odnosa). U odnosu na stanje 31.12.2014. godine broj radnika u 2015. godini smanjen je za 68: 132 radnika je otišlo (od toga 67 uz isplatu poticajnih otpremnina i 65 kroz prirodni odljev), a 64 radnika su novozaposlena. U Željezničkom fondu nalazi se 5 radnika, što je u odnosu na stanje 31.12.2014. godine 6 radnika manje.

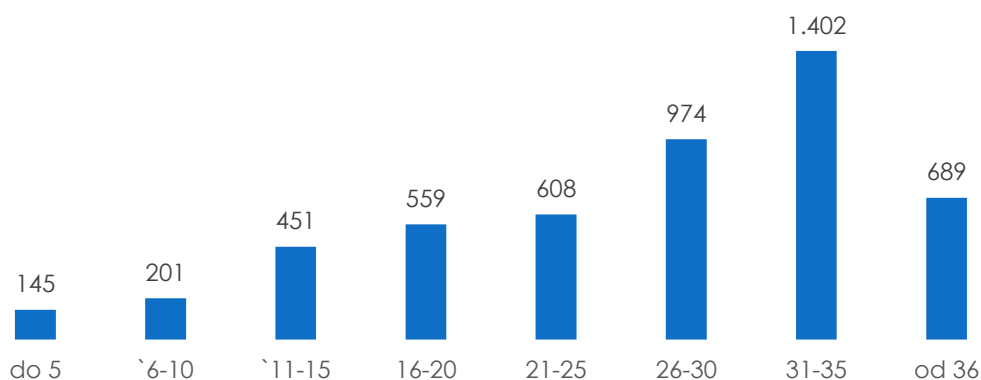
Od 64 novozaposlena radnika u 2015. godini, s njih 12 je ponovno zasnovan radni odnos koji je iz raznih razloga bio ili prekinut ili u mirovanju, dok je 52 radnika zaposleno s „tržišta rada“, sukladno potrebama poslovanja, od kojih čak 36 pripravnika. Kod izbora kandidata za posao u HŽ Infrastrukturi d.o.o. vodilo se računa o tome da budu odabrani oni kandidati čije sposobnosti, znanja, vještine i motivacija najbolje odgovaraju potrebama sustava.

Prosječna životna dob radnika HŽ Infrastrukture je 48 godina, dok je prosječni radni staž 27 godina i 9 mjeseci.



Grafikon 7: Prikaz broja radnika po dobnoj strukturi, podaci na dan 31.12.2015.





Grafikon 8: Prikaz broja radnika po godinama radnog staža, podaci na dan 31.12.2015.

### Obrazovanje i razvoj ljudskih potencijala

Važan segment upravljanja ljudskim potencijalima odnosi se na obrazovanje radnika. Godišnjim planom izobrazbe planirane su potrebne edukacije i stručna usavršavanja, kako bi se održala potrebna razina kompetencija radnika. Također, godišnjim planom poučavanja izvršnih radnika, planirani su sadržaji poučavanja, mjesto i vrijeme održavanja odnosno donošenje izvedbenih planova redovitog, izvanrednog i naknadnog poučavanja radnika koji neposredno sudjeluju u obavljanju željezničkog prometa.

Upravljanje ljudskim potencijalima podrazumijeva i strukturirani prijenos znanja i iskustva na nove radnike. U HŽ Infrastrukturi d.o.o. cilj je bio primiti i osposobiti određeni broj pripravnika za rad u različitim segmentima sustava, koristeći pri tome iskusne radnike kao mentore. U 2015. godini u HŽ Infrastrukturi d.o.o. pripravnički staž započelo je 36 pripravnika.

U 2015. HŽ infrastruktura d.o.o. u segmentu obrazovanja i razvoja ljudskih potencijala, između ostaloga, napravila je i sljedeće:

- pokrenula digitalizaciju svih dokumenata vezanih uz stručnu osposobljenost svojih izvršnih radnika;
- realizirala dopunsku andragošku edukaciju svih svojih radnika koji aktivno provode poučavanje izvršnih radnika;
- pokrenula ustrojavanje Centra za osposobljavanje strojovođa kategorije A;
- izradila nove programe stažiranja i polaganja stručnih ispita za pripravnike više i visoke stručne spreme svih obrazovnih profila koje naša tvrtka zapošljava, kao i uputu za njihove mentore te izradila i dodatne programe stažiranja i polaganja stručnih ispita za nova radna mjesta radnika izvršne službe;
- uz redovna poučavanja, izvanredna poučavanja, stažiranja i polaganja stručnih ispita izvršnih radnika, izvanredni praktični rad i sl., provela je i redovnu provjeru znanja za 3.319 izvršnih radnika;

- koncipirala i implementirala razvojni program za nadređene radnike;
- kroz razne programe osposobljavanja, usavršavanja i poučavanja prošlo je 4.242 naša radnika;
- HŽ Infrastruktura ujedno je pružala i usluge drugim tvrtkama u smislu redovne provjere znanja, redovnih poučavanja, stažiranja i polaganja stručnih ispita.

## Zaštita na radu

Cilj zaštite na radu HŽ Infrastrukture d.o.o., je sukladno pozitivnim propisima struke, postaviti i održavati visoke standarde zaštite na radu u HŽ Infrastrukturi d.o.o. kako bi osigurali dobrobit svih radnika tvrtke kao i ostalih radnika vanjskih izvođača radova, odnosno svih radnika koji sudjeluju u održavanju željezničke infrastrukture ili su vezani uz te poslove i kako bi, osim osobnih gubitaka radnika, na najmanju moguću mjeru sveli i gubitke u poslovanju uzrokovane ozljedama na radu, bolestima vezanim uz rad i profesionalnim bolestima.

Zaštita na radu provodi se i sa ciljem da se svim osobama na radu osiguraju uvjeti rada bez opasnosti po život i zdravlje, odnosno da se izbjegnu ozljede, profesionalne i druge bolesti, a ako one ipak nastupe, da se ublaže štetne posljedice.

Pravila struke zaštite na radu implementacijom u sustav sigurnosti željezničkog prometa predstavlja dodatni izazov te naglašava multidisciplinarnost i specifičnost zaštite na radu u HŽ Infrastrukturi d.o.o.

Uz sve napore da se izbjegnu, odnosno smanje na najmanju moguću mjeru, u 2015. godini, bilježimo 41 ozljedu, od toga 33 na radu i 8 na putu s posla ili na posao.

U 2015. HŽ infrastruktura d.o.o. u segmentu zaštite na radu, između ostaloga, napravila je i sljedeće:

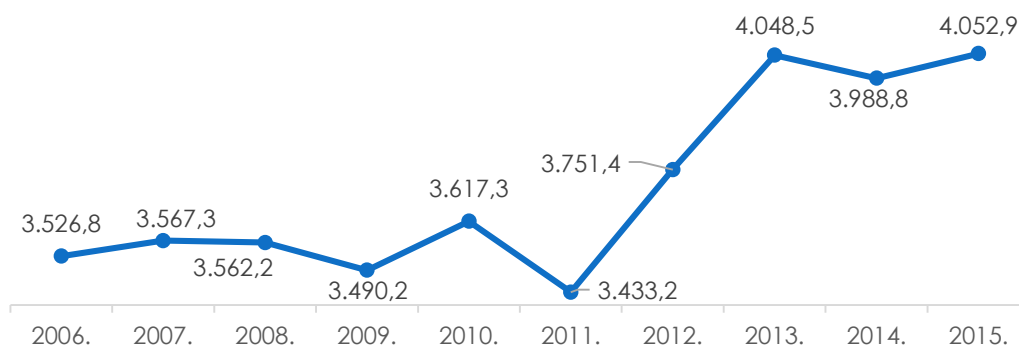
- obnovila ovlaštenje za obavljanje poslova zaštite na radu, sukladno novim propisima ZNR;
- obavila 918 nadzora nad primjenom mjera zaštite na radu;
- provela redovna poučavanja svojih izvršnih radnika sukladno Planu poučavanja, a vezano uz zaštitu na radu;
- provela upoznavanje sa specifičnim opasnostima pri izvođenju radova i kretanju uz prugu za radnike vanjskih izvođača radova, volontere i dr. (za 43 tvrtke, tj 510 radnika);
- pokrenula izrade procjene rizicima sukladno novim propisima;
- pokrenula postupak izrade planova evakuacije i spašavanja u smislu revidiranja postojećih, ali i izrade novih za pojedine objekte u HŽI.

## Plaće

OPIS	BRUTO I PLAĆA		Indeks 2015./ 2014.	NETO PLAĆA		Indeks 2015./ 2014.
	2014.	2015.		2014.	2015.	
<b>HŽ INFRASTRUKTURA</b>	<b>9.185</b>	<b>9.329</b>	<b>102</b>	<b>6.556</b>	<b>6.765</b>	<b>103</b>
<b>HŽ INFRASTRUKTURA (bez dodatka na plaću)</b>	<b>8.117</b>	<b>8.200</b>	<b>101</b>	<b>5.946</b>	<b>6.155</b>	<b>104</b>
KOPNENI I CJEVOVODNI PROMET	8.152	8.354	102	5.839	6.045	104
VODENI PROMET	10.371	10.323	100	7.022	7.145	102
ZRAČNI PROMET	16.021	16.421	102	9.889	10.426	105
<b>REPUBLIKA HRVATSKA</b>	<b>7.953</b>	<b>8.055</b>	<b>101</b>	<b>5.533</b>	<b>5.711</b>	<b>103</b>

Tablica 24: Prosječna plaća

## Naturalna produktivnost



Grafikon 9: Naturalna produktivnost-vlak km po radniku

Na ostvarenu produktivnost utjecao je broj zaposlenih i ostvarenje prometa u 2015. godini (odnos iskazanih ostvarenih vlak kilometra i ostvarenog broja zaposlenih). Ostvarena produktivnost u 2015. godini iznosi 4.052,9 vlak kilometara po 1 radniku, a planirana produktivnost za 2015. je 4.150 vlak kilometara po 1 radniku. U 2015. ostvareno je 20.382 tisuća vlak km, što je povećanje za 0,3% u odnosu na isto razdoblje prošle godine. Najveće povećanje zabilježeno je na sljedećim dionicama: Đurmanec-Đurmanec DG, Zagreb ZK-Trešnjevka, Beli Manastir DG-Beli Manastir.

## 6.2. Informatika

Informacijske tehnologije jedan su od ključnih preduvjeta učinkovitog poslovanja i povećanja interne učinkovitosti. Organizacijska jedinica Informatike HŽ Infrastrukture kao jedna od funkcija podrške zadužena je za razvoj i implementaciju softverskih rješenja te nabavu, održavanje i optimizaciju informatičke opreme Društva.

Značajna postignuća u 2015. obuhvaćaju:

- Završetak rekonstrukcije napajanja sistem sale čime je osigurano ravnomjerno opterećenje napojnih grana te omogućeno dodavanje nove opreme na postojeći sustav. Također, ovim je zahvatom povećana sigurnost informatičke opreme na lokaciji te IT sustava.
- Instalacija i implementacija blade sustava i diskovnog sustava što je, među ostalim, omogućilo konsolidaciju postojećih servera u virtualnu okolinu, implementaciju novih ICT rješenja koji omogućavaju učinkovitiji rad i kolaboraciju zaposlenika HŽ Infrastrukture, uspostavu hardverske okoline za integraciju poslovnih sustava za upravljanje projektima, itd.
- Implementacija nove verzije programa ONMS i TNMS za nadzor optičke infrastrukture u svrhu povećanja sigurnosti telekomunikacijskog prometa. ONMS (*Optical Network Management System*) je sustav namijenjen za nadzor fizičkog sloja optičke mreže HŽ Infrastrukture, a sastoji se od udaljenih mjernih jedinica lociranih u mreži koje testiraju optičke kabele i šalju izvješća o smetnjama na mreži. TNMS (*Telecommunications Network Management System*) je sustav za nadzor i upravljanje SDH optičke okosnice koji nadzire i upravlja kompletnom transportnom mrežom.
- U sklopu projekta digitalizacije dokumentacije DMS (*Document Management System*) u 2015. godini pokrenuta je digitalizacija dijela dokumentacije u područjima Ljudskih potencijala, Nekretnina te Poslova upravljanja sigurnošću. Uz to napravljena je rekonfiguracija sustava te prijedlog redizajna cijelog koncepta. U 2016. u planu je puna implementacija DMS sustava u Društvu.
- Sudjelovanje u projektu uvođenja sustava Roman Anywhere. Informatički sustav ROMAN (*Route Management System*) je alat za kratkoročno planiranje trasa i pristup podacima aktualnog voznog reda s bilo kojeg mjesta željezničke infrastrukture. U 2015. izrađeni su web servisi za integraciju Roman Anywhere sa sustavom IST.
- Pokrenut je projekt izrade novog sustava IST-a pod .Net platformom. Odradeno je inicijalno snimanje poslovnih procesa koje je potrebno implementirati, dizajn baze voznog reda, import podataka o voznom redu iz sustava Roman Planning, itd. Napravljen je osnovni koncept aplikacije te se krenulo s programiranjem unosnih maski za matične podatke (dionice, pruge,...)
- Sukladno zahtjevima internih korisnika radilo se na unaprjeđenju SAP sustava. Kroz ugovore o pružanju usluga s HŽ Cargom i HŽ Putničkim prijevozom Informatika HŽI iste usluge SAP podrške pruža i tim Društvima.
- Pokrenuta je implementacija Asset Management sustava. Radi se o integriranom rješenju koje uključuje nove SAP module (PM – održavanje, REFX- nekretnine), GIS sustav, KSL (service desk), CA Spectrum, Mermec (aplikacija koja prikuplja podatke s mjernog vlaka), DMS (vezano uz projektnu dokumentaciju). Također se uvodi i mobilno rješenje (SAP Work Manager).
- Održavanje i izrada internih aplikacija, primjerice Registar infrastrukture, Vremenik, Putni nalozi; održavanje sustava za: obračun karata, održavanje sustava za prodaju i obračun karata u domaćem prijevozu putnika (K2 el),

- sustava za rezervacije u domaćem i međunarodnom putničkom prijevozu, portala javne nabave, itd.
- Obnovljen fond klijentske opreme, završena nabava periferne opreme, zamijenjeni prometni terminali s novim radnim stanicama i funkcionalnom periferijom

Opis	Stanje na 31.12.2015.
Dužina optičkog kabela (ukupno km)	
- pružni (km)	1.239,978
- lokalni (km)	46,744
Broj komunikacijskih ormara	164
Broj uređaja za besprekidno napajanje	197
Broj AC-DC pretvarača	55
Broj optičkih multipleksora	73
Broj IST terminala HŽI + HŽC	264
Broj EPA terminala HŽ PP	16
Broj putničkih blagajni	172
	500 (u vlasništvu:
Broj računala HŽ Cargo (HŽC)	210 HŽ I
	290 HŽ C )
Broj računala HŽ Infrastruktura (HŽI)	2.230
Broj pisača	1.600
Broj mobilnih priključaka	1.122
Broj priključaka mobilnog interneta	50
Broj servera (fizičkih)	110
Broj aktivnih mrežnih uređaja	476
PDH multipleksori	33
Clock uređaj za SDH mrežu	3

Tablica 25: Održavanje uređaja i opreme informatike

### 6.3. Upravljanje nekretninama

Upravno područje Nekretnine upravlja s 18.309 katastarskih čestica koje su ili u vlasništvu HŽ Infrastrukture d.o.o. ili su pod upravljanjem HŽ Infrastrukture d.o.o. Od toga je najveći broj katastarskih čestica u vlasništvu HŽ d.o.o., JŽ, ŽTP, DVK HŽ itd.

Uslijed neriješenih imovinsko-pravnih pitanja veliki broj nekretnina i dalje je neiskorišten pri čemu najveći problem imamo oko nekretnina vlasnički povezanih s društvima HŽ Cargo d.o.o. i HŽ Putnički prijevoz d.o.o.

Poslovanje Nekretnina obuhvaća obavljanje poslova vođenja katastra nekretnina i rješavanja njihovog imovinsko pravnog statusa, komercijalizaciju nekretnina, upravljanje stambenim fondom HŽI, nekretninama u vlasništvu HŽI, nekretninama u vlasništvu RH danih na upravljanje HŽ Infrastrukturi d.o.o. kao i aktivnosti upravljanja energetsom učinkovitošću.

Ključne aktivnosti u 2015. godini bile su:

- proaktivan pristup komercijalizaciji nekretnina,
- izrađena baza svih ugovora za komercijalizaciju nekretnina te se vrši dubinska analiza prihoda i dugovanja,
- tržišno orijentirano poslovanje koje se ogleda u definiranju cijena zakupa u skladu s realnim, tržišnim cijenama kao i izradom analiza isplativosti ulaganja za sve kapitalne nekretnine,
- intenzivirano i unaprijeđeno objavljivanje javnih natječaja kako povećanjem broja javnih natječaja tako i u načinu objavljivanja i informiranja potencijalnih zakupnika,
- izrađena baza svih stanova sa statusom svakog pojedinog stana, praćenjem ugovora i naplate,
- novi način kontrole korištenja stanova, kategorizacije stanova i provođenja procesa upravljanja stanovima kao i same naplate najma,
- izrađen prvi katalog nekretnina koje iznajmljujemo ili prodajemo,
- na području energetske učinkovitosti napravljen je iskorak u cilju nadzora potrošnje energije unosom podataka u Nacionalni informacijski sustavom za gospodarenje energijom i izradom dokumentacije za EMIS sustav koji se koristi za nadzor potrošnje energije.

### **Gospodarenje nekretninama**

Izrađen je Registar imovine za 2015. g. te je isti u sklopu godišnje obveze slanja poslan u Državni ured za upravljanje državnom imovinom.

Poduzete su sve završne aktivnosti koje su dovele do djelomičnog zatvaranja dugovanja HŽ infrastrukture d.o.o. prijenosom nekretnina prema Centru za restrukturiranje i prodaju.

Upis prava vlasništva na nekretninama u zemljišnim knjigama, pri Općinskim sudovima na području cijele Republike Hrvatske otežan je te predstavlja veliki problem iz razloga primarno vezanih uz manjkavosti Plana podjele našeg prednika HŽ-Hrvatske željeznice d.o.o.

### **Komercijalizacija nekretnina**

Zakupi se ugovaraju u skladu s odredbama Pravilnika o davanju u zakup željezničkog prostora, donesenog u skladu s Aneksom broj 1. Ugovora o upravljanju željezničkom infrastrukturom, sklopljenim s RH, vlasnikom željezničke infrastrukture kao i u skladu s Odlukama Uprave UI-152-20-1/11 i UI-26-16/15. Zakonom o zakupu i kupoprodaji poslovnog prostora, temeljem čijih odredbi se poslovni prostori u vlasništvu RH daju u zakup, propisano je da se zakup provodi i

ugovara putem javnog natječaja, dok se zemljišta za različite dopuštene namjene, daju u zakup bez provedbe javnog natječaja.

Nekretnine koje nisu u funkciji osnovne djelatnosti HŽ Infrastrukture, a uknjižene su u zemljišnim knjigama za korist HŽ Infrastrukture predlažu se za prodaju putem javnog natječaja.

U 2015. godini izrađena je Baza svih ugovora na temelju koje se prate svi ugovori o zakupima nekretnina, služnosti i prava građenja. Predmetnom bazom omogućeno je sustavno i analitičko praćenje statusa ugovora te fakturiranja i naplate istih čime se upravljanje, prvenstveno zakupima, provodi na efikasniji, ekonomski isplativiji i učinkovitiji način.

Napravljena je revizija svih aktivnih ugovora te je uspostavljena praksa definiranja realnih tržišnih cijena zakupnina dok se prije objave svake veće i značajnije nekretnine izrađuje analiza isplativosti.

Na prijedlog Nekretnina donesena je Odluka Uprave o ukidanju svih preostalih popusta za zakupe poslovnih prostora i skladišta koji su prethodnih godina odobravani zakupcima na iznose ugovorene na javnim natječajima opravdanih krizom u državi. Zabranjeno je svako daljnje ovakvo odobravanje popusta kao i odobravanje podzakupca.

Povećani su iznosi zakupa zemljišta za promidžbene panoe za 20% u Gradu Zagrebu, koji predstavljaju oko 90% ukupnog iznosa zakupa zemljišta za promidžbene panoe.

Intenzivirano je objavljivanje javnih natječaja kako u povećanju broja javnih natječaja tako i u načinu objavljivanja i informiranja potencijalnih zakupnika. Osim dotadašnjeg objavljivanja u tiskovnim izdanjima uvedeno je i objavljivanje na internetskom portalu Njušakalo.hr te aktivno obavještanje potencijalnih zakupnika o objavljenim javnim natječajima. U 2015. g. objavljeno je ukupno 15 javnih natječaja za razliku od 2014. g. kada su objavljena samo 2 javna natječaja.

Na temelju dostavljenih Izvješća interne revizije napravljena je dubinska kontrola svih ugovora koji su bili aktivni u 2015. g., fakturirana je razlika pogrešno obračunatih popusta u periodu 2013. - 2015. g. te je promijenjena poslovna politika u upravljanju promidžbom u pogledu raspodjele aktivnosti vezanih uz promidžbu, izračuna količinskih popusta, prikaza popusta na fakturama i uvođenja trostrukih kontrola svake fakture.

U 2015. godini prihodi s osnove prava služnosti iznosili su 20.901 kn, a prihodi s osnove prava građenja 404.130 kn.

U 2015. godini prodana je zgrada na Trgu kralja Tomislava 11 u Zagrebu.

### Upravljanje stambenim fondom

Stambeni fond HŽ Infrastrukture d.o.o. sastoji se od 1.154 stana od čega je 619 redovnih i 535 službenih. Ukupno je iznajmljeno 812 stanova, od toga 487 redovnih i 325 službenih. Ukupno je 295 stanova prazno, a od toga 205 službenih i redovnih i 90 kriznih.

U periodu od 1997. – 2007. godine ukupno je dodijeljeno 1.687 stambenih kredita na rok od 5, 10, 15 i 20 godina od kojih zadnji kredit dospijeva na naplatu 2027. godine. Na redovnoj otplati stambenih kredita nalazi se 294 korisnika. Na dan 31.12.2015. godine na obročnoj otplati bilo je 3.973 stanova.

Izrađena je prva Baza svih stanova koje imamo u vlasništvu s prikazom kategorija stanova, stanova koje imamo u najmu, podacima o stanarima, ugovorima i praćenjem naplate.

U 2015. godini povećana je najamnina za 100% za ukupno 706 stana što uključuje redovne i službene stanove, osim za 106 stana sa zaštićenim najmoprimcima.

U 2015. godini prodan je samo jedan stan i to po presudi Općinskog državnog odvjetništva koje nadomješta ugovor o prodaji stana.

### Energetska učinkovitost

Proveden je postupak energetske certificiranja 39 prijemnih zgrada željezničkih kolodvora. Pregledano je ukupno 154 zgrada te je ustanovljena potreba za energetske certificiranjem ukupno 86 prijemnih zgrada. Ustanovljena je potreba za provođenjem energetske certificiranja za oko 900 stanova, oko 150 komercijalnih prostora i zgrada te 60 zgrada površine veće od 250 m<sup>2</sup>.

Izrađena je natječajna dokumentacija za EMIS sustav za nadzor potrošnje energije koji se financira iz EBRD zajma.

Započet je unos podataka u Nacionalni informacijski sustav za gospodarenje energijom (ISGE).

### Prihodi

U razdoblju 1-12 2015. ostvareni su prihodi od zakupa, prava služnosti i prava građenja u iznosu 22,6 milijuna kuna i bilježe rast od 3% u odnosu na isto razdoblje prošle godine:



Red. broj	Naziv prihoda	2015.
1.	<b>Prihod od zakupa promidžbenog prostora</b>	<b>3.348.590</b>
2.	<b>Prihod od zakupa skladišta i zemljišta</b>	<b>7.911.208</b>
	<i>prihod od zakupa skladišta i zemljišta (vanjski)</i>	5.781.525
	<i>prihod od zakupa skladišta i zemljišta (društva nastala podjelom HŽ)</i>	115.523
	<i>prihod od zakupa skladišta i zemljišta (povez. društva)</i>	2.014.160
3.	<b>Prihod od zakupa poslovnog prostora</b>	<b>10.910.999</b>
	<i>prihod od zakupa posl.prostora (vanjski)</i>	6.147.186
	<i>prihod od zakupa posl.prostora (društva nastala podjelom HŽ)</i>	2.834.656
	<i>prihod od zakupa posl.prostora (povez.društva)</i>	1.929.156
4.	<b>Prihod od prava služnosti</b>	<b>20.901</b>
5.	<b>Prihod od prava građenja</b>	<b>404.130</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>22.595.828</b>

Tablica 26: Struktura prihoda od zakupa, prava služnosti i prava građenja u 2015.

Pored navedenih prihoda u 2015. godini ostvareni su i sljedeći prihodi:

- prihod od prodaje nekretnine na Trgu kralja Tomislava 11 u iznosu 30,5 milijuna kuna (bruto),
- prihod od prodaje stanova (35%) u iznosu 3,6 milijuna kuna
- prihod od najma stanova u iznosu 2,9 milijuna kuna.

#### 6.4. Pravni sporovi

**Aktivni sudski sporovi** veće vrijednosti (koji su započeli prije i poslije podjele HŽ) koje vodi HŽ Infrastruktura d.o.o. na strani tužitelja odnosno tuženika kao stranka u postupku, mogli bi imati značajniji utjecaj na financijsko poslovanje i kao takvi predstavljaju potencijalni rizik za ukupno poslovanje.

HŽ Infrastruktura d.o.o. vodi ukupno 5.464 sudska spora. Potrebno je napomenuti da se predmeti koji su započeti prije podjele HŽ-a, preračunavaju između svih društava slijednika (HŽ Infrastrukture d.o.o., HŽ Putničkog prijevoza d.o.o. i HŽ Carga d.o.o.), sukladno točki 6.2. Plana podjele HŽ Hrvatskih željeznica d.o.o., odnosno Odluci HŽ Hrvatske željeznice holding d.o.o. broj Uh-35-15/12 od 26.10.2012. godine.

##### 1. Sporovi započeti prije podjele HŽ-a (preračunavaju se na HŽI, HŽC i HŽPP)

Trenutačna vrijednost predmeta (započetih **prije podjele HŽ**) gdje je:

- HŽ bio tužitelj iznosi 105.168.984,95 kn,
- HŽ bio tuženik iznosi 33.302.587,94 kn.

##### 2. Sporovi započeti nakon podjele HŽ-a (HŽI snosi štetu, osim u pojedinačnim slučajevima ako je šteta nastala prije podjele, u tom slučaju se preračunavaju na HŽI, HŽC i HŽPP)

Ukupna vrijednost aktivnih sudskih predmeta u postupcima započetim **nakon podjele HŽ**, (gdje se u nekim od predmeta HŽ Infrastruktura d.o.o. pojavljuje

solidarno s ostalim društvima HŽ Putnički prijevoz d.o.o. i HŽ Cargo d.o.o., kao stranka) zaključno s 31.12.2015. gdje je:

- HŽ Infrastruktura d.o.o. tužitelj iznosi 90.523.114,78 kn
- HŽ Infrastruktura d.o.o. tuženik iznosi 173.665.818,64 kn i 150.000,00 €

Ovom iznosu treba **dodati sporove veće vrijednosti**, a koji predstavljaju potencijalni rizik na financijsko poslovanje. Posebno se ukazuje na 1.850 aktivnih sudskih postupaka započelih po pojedinačnima tužbama radnika protiv HŽ Infrastrukture radi isplate razlike plaće od 6% temeljem čl. 223. KU-a iz 2007. g. i njegovih aneksa, a čije je ukupna vrijednost 44.029.097,17 kn .

## 6.5. Rizici u poslovanju

HŽ Infrastruktura zalaže se za učinkovito upravljanje rizicima povezanim s održavanjem, izgradnjom željezničke infrastrukture i regulacijom prometa, kako bi svaka od ovih aktivnosti ostvarila svoje ciljeve u skladu s njihovim očekivanjima.

### Vanjski rizici u poslovanju

- Nedovoljna razina ulaganja u željezničku infrastrukturu, prvenstveno u obnovu pruga
- Rizik od promjena izvora sredstava za financiranje aktivnosti iz ugovora za upravljanje željezničkom infrastrukturom. Ukoliko se potražnja za prometnom uslugom smanji i vlasnik ne osigura dovoljna financijska sredstva za pojačano održavanje i sveobuhvatne investicijske radove Društvo neće moći obavljati svoju obvezu upravljanja i pružanja usluge korištenja željezničke infrastrukture u obujmu definiranom Ugovorom o upravljanju
- Valutni rizik - Društvo je potencijalno izloženo rizicima promjena valutnih tečajeva. To se posebno odnosi na trošak tečajnih razlika po ugovorenim kreditima s valutnom klauzulom.
- Rizik likvidnosti – poteškoće u naplati potraživanja
- Kreditni rizik (promjena uvjeta kreditiranja)
- Izostanak provedbe investicijskog projekta zbog neodobravanja sufinanciranja projekta iz EU fondova
- Neuspješan ishod postupka javne nabave koji može usporiti provedbu investicijskog projekta

### Unutarnji rizici

- Neadekvatna kvaliteta željezničke infrastrukture,
- Nekonkurentnost u odnosu na druge vrste prijevoza i susjedne željeznice,
- Česti kvarovi željezničke infrastrukture,

- Neadekvatna struktura zaposlenih uslijed dugogodišnje prakse instituta dobrovoljnog raskida ugovora o radu uz poticajne mjere te vrlo malog zapošljavanja pripravnika
- Dugotrajni postupci javne nabave te učestale žalbe uslijed čega je prisutan rizik probijanja rokova izvršenja planiranih aktivnosti
- Velik broj dugotrajnih sudskih sporova koji mogu prouzrokovati rizik nepredviđenih troškova

## Prilog 1. Rebalans plana i realizacija investicija po pozicijama plana za 2015. godinu

Pozicija plana	Naziv projekta	u tisućama kn		
		Rebalans plana 2015.	Ostvarenje 2015.	Ostvarenje / rebalans plana 2015.
	<b>UKUPNO PROJEKTI ZA ŽELJEZNIČKU INFRASTRUKTURU</b>	<b>928.667</b>	<b>457.531</b>	<b>49</b>
6.4.1.	Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka na dionici Dugo Selo - Križevci, pruga DG - Botovo - Dugo Selo	146.210	25.066	17
1.1.1.3.11.	Obnova dionice Ogulin - (Moravice) (29,4 km), pruga Zagreb Gk - Rijeka	93.670	92.791	99
6.2.	Izgradnja pruge Gradec - Sveti Ivan Žabno	85.415	1.309	2
1.4.1.3.4.	Obnova dionice Okučani - Novska (19,5 km) - u sklopu pretpripravnog fonda IPA, pruga Novska -Tovarnik - DG	60.214	15.655	26
5.8.1.	Željeznička vozila za posebne namjene	57.000		
5.9.	Studijska, investicijska i tehnička dokumentacija	56.678	25.542	45
1.1.1.3.8.	Obnova dionice Koprivnica - Botovo - DG (13,5 km), pruga DG - Botovo - Dugo Selo	53.100	52.065	98
1.1.1.3.10.	Obnova dionice Moravice - (Skrad) (16,5 km), pruga Zagreb Gk - Rijeka	33.000	31.589	96
1.1.3.1.1.	Dogradnja - osposobljavanje APB uređaja na dionici Moravice - Sušak Pećine i MO na dionici Sušak Pećine - Rijeka, pruga Zagreb Gk - Rijeka	31.369	25.695	82
5.2.3.1.1.	Osiguravanje ŽCP-a uređajima	26.000	20.555	79
1.1.1.1.13.	Sanacija usjeka na pruzi Zagreb GK - Rijeka	25.000	472	2
6.7.	Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka odnosno nove dvokolosiječne pruge na dijelovima željezničke pruge Dugo Selo - Novska (82 km)	23.655	3	0
1.4.2.8.	Rekonstrukcija elektrovučne podstanice EVP 110/25 kV Mraclin i spojnog voda 25 kV, pruga Zagreb Gk - Sisak - Novska	15.000	7.459	50
1.3.1.1.1.	Obnova i ojačanje, dionica Viškovci - Đakovo - Budrovci (10 km),pruge Osijek - Strizivojna - Vrpolje	11.900	12.815	108
1.1.1.1.12.	Sanacija usjeka na pruzi Rijeka-Šapjane- DG	10.000		
1.2.1.2.2.	Obnova dionice Ogulin - Krpelj (5,1 km) i modernizacija pruge Oštarije - Knin - Split	9.000	9.478	105
1.4.2.4.	Rekonstrukcija elektrovučne podstanice EVP 110/25kV Nova Kapela, pruga Novska - Tovarnik - DG	8.800	7.593	86
1.1.3.1.3.	Ugradnja pružnog napojnog kabela na dionici Fužine - Sušak Pećine u rov, pruga Zagreb Gk - Rijeka	8.231	6.707	81
2.4.2.1.	Modernizacija, obnova i elektrifikacija dionice Zaprešić - Zabok (23,8 km), pruga Zaprešić - Čakovec	8.000	5.773	72
6.8.	Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka na dionici Križevci - Koprivnica - DG, pruga DG - Botovo - Dugo Selo	8.000	41	1
1.2.1.2.4.	Rekonstrukcije i obnova kolodvora na pruzi Oštarije - Knin - Split	7.600	7.843	103
1.4.1.3.8.	Obnova dionice Zagreb Borongaj - (Dugo Selo) dk i lk (2 x 15,3 km), pruga Zagreb Gk - Dugo Selo	7.500	11.152	149
1.4.2.2.	Obnova voznog voda i opreme za sekcioniranje i rastavljanje kontaktne mreže na prugama koridora RH1	7.200	5.768	80
5.4.1.4.7.	Inspekcijski nalazi UGIP	6.160	524	9
1.4.4.1.3.	Rekonstrukcija kolodvora Tovarnik (preticajni kolosijeci, skretnice, usklađenje KM, SS i TK), pruga Novska - Tovarnik - DG	5.850	6.060	104
5.4.3.3.1.	Inspekcijski nalazi UEIP	5.500	3.340	61
1.1.1.1.11.	Obnova tunela Kloštar, pruga Zagreb GK - Rijeka	5.000	5.175	104
5.1.13.	Upravljanje resursima i imovinom tvrtke (ASET management)	5.000	8.861	177
2.1.3.1.	Obnova dionice (Đurmanec) - DG (6 km), pruga Zabok - Đurmanec - DG	4.800	4.761	99
4.1.1.4.	Ojačanje željezničkog mosta preko Save u Zagrebu-Zeleni most u km 427+754,67, pruga Zagreb GK - Rijeka	4.280	4.077	95
1.4.2.1.	Obnova nosivih konstrukcija kontaktne mreže na prugama koridora RH1	4.111	4.185	102
1.1.1.1.36.	Zamjena podvoznjaka Komljenovićeve u Dugo Resi, pruga Zagreb Gk-Rijeka	4.100	3.940	96
1.1.2.6.	Kompenzacija jalove energije EVP Oštarije i Mrzlo Polje, pruga Zagreb Gk - Rijeka	4.022	552	14
3.1.1.1.18.	Sanacija tunela Zaluka, pruga Karlovac-Kamanje-DG	4.000	2.375	59
5.1.1.	Osobna računala, štampači i ostala informatička oprema	3.439	7	0
1.1.1.1.16.	Obnova tunela Resnjak, pruga Zagreb GK - Rijeka	3.300	3.371	102
5.2.3.1.2.	Zamjena magnetskih kontakata	3.050	3.049	100

Pozicija plana	Naziv projekta	u tisućama kn		
		Rebalans plana 2015.	Ostvarenje 2015.	Ostvarenje / rebalans plana 2015.
5.1.18.	Modernizacija IST sustava	3.000	3.000	100
1.1.1.3.9.	Obnova dionice (Zdenčina) - (Jastrebarsko) (8,1 km), pruga Zagreb Gk - Rijeka	2.800	2.265	81
2.3.1.1.	Osiguranje kolodvora Đurđevac, Virje, Suhopolje, pruga Varaždin - Dalj	2.700	933	35
1.1.4.1.1.	Rekonstrukcija kolodvora Rijeka Brajdica	2.650		
5.1.2.	Nabava razvojnih alata i gotovih aplikacija	2.639	1.636	62
1.1.1.2.	Zamjena skretnica	2.430	2.246	92
2.3.2.2.	Ugradnja TD kabela i PEHD cijevi na prugama Vinkovci - Vukovar, Vukovar-Borovo naselje - Erdut - DG i dionici Osijek - Dalj	2.330	2.040	88
1.5.4.2.1.	Modernizacija, obnova i elektrifikacija pruge Vinkovci - Vukovar (18,5 km)	2.180	21	1
1.1.1.1.14.	Obnova mosta Drava Botovo u km 523+579, pruga DG - Botovo - Dugo Selo	2.050	1.924	94
1.1.1.1.10.	Sanacija tunela Tičevo, pruga Zagreb GK - Rijeka	2.000	1.769	88
1.1.3.1.2.	Zamjena sustava grijanja skretnica i ugradnja električnih grijača na prugama koridora RH2	2.000	2.070	104
1.4.3.1.5.	Zamjena sustava napajanja na pruzi Dugo Selo - Novska	2.000	924	46
1.4.3.1.6.	Zamjena sustava napajanja na dionici Zagreb Gk - Sisak Caprag, pruga Zagreb Gk - Sisak - Novska	2.000	676	34
5.4.3.1.5.	Obnova relejnih kolodvorskih i APB uređaja	1.917	2.258	118
5.7.1.8.	Sanacija krovova	1.836	1.740	95
5.4.1.2.	Zamjena skretnica	1.750	1.120	64
1.5.4.3.1.	Obnova otpremništva Đergaj	1.700		
1.1.1.1.4.	Zamjena mosta Vrbovsko km 554+623, pruga Zagreb Gk - Rijeka	1.562	46	3
1.4.4.1.1.	Rekonstrukcija kolodvora Sisak, pruga Zagreb Gk - Sisak - Novska	1.500	138	9
5.7.4.	Energetsko certificiranje objekata	1.500		
5.8.3.	Modernizacija željezničkih vozila za posebne namjene	1.500		
5.1.9.	Izgradnja mrežne infrastrukture	1.467	1.495	102
2.1.1.11.	Zaštita željezničke pruge od odrona kamena "Raspadalica", pruga DG - Buzet - Pula	1.355	922	68
1.1.1.1.5.	Zamjena mosta Jelenski jarak km 558+225, pruga Zagreb Gk - Rijeka	1.301	13	1
5.4.3.1.9.	Pričuvna oprema za SS uređaje	1.200		
5.1.4.	Uvođenje IT sustava upravljanja resursima poduzeća	1.100	484	44
1.1.4.2.1.	Rekonstrukcija željezničkog kolosijeka u ulici I.Zajca u Rijeci	1.000		
1.2.3.1.1.	Modernizacija i obnova pruge Oštarije - Knin - Split	1.000	1.145	115
1.4.2.5.	Rekonstrukcija PSN2 25 kV Žitnjak, Ivankovo, Sibinj, pruge Sesevete - Sava i Novska - Tovarnik - DG	1.000	3	0
5.2.1.1.1.	Rekonstrukcija ŽCP-a sintetičkim popođenjem	1.000	633	63
5.2.3.1.5.	Zamjena cestovnih svjetlosnih signala	1.000	946	95
5.4.3.1.1.	Napojni uređaji	1.000	821	82
6.6.	Izgradnja nove željezničke pruge na dionici Goljak-Skradnik, pruga Zagreb Gk - Rijeka	1.000		
5.2.3.1.3.	Nabava motaka polubranika i branika za ŽCP	902	851	94
6.3.	Izgradnja pruge Podsused Tvornica - Samobor Perivoj	900	422	47
5.1.11.	Projekt i realizacija napajanja sistem sale			
1.4.1.1.2.	Izgradnja nadstrešnica Vinkovci i Sl.Brod, pruga Novska - Tovarnik - DG	800	853	107
1.1.2.15.	Zamjena prekidača 110kV u EVP 110/25 kV Koprivnica	700	33	5
3.1.1.1.1.	Izgradnja potpornih zidova u usjeku u km 2+900 do 3+150, pruga Nova Kapela - Našice	650		
5.1.21.	Uspostava GIS projekta HŽI			
5.2.1.1.2.	Osiguranje trokuta preglednosti, svođenje i ukidanje ŽCP-a	650	525	81
5.4.3.2.2.	Zamjena željezničke automatske centrale (ŽAT centrale) - elektroničke	632	632	100
1.4.2.3.	Rekonstrukcija elektrovučne podstanice EVP 110/25kV Novska i kompenzacija jalove energije, pruga Novska - Tovarnik - DG	605	148	24
1.4.2.7.	Obnova dalekovoda 110kV EVP N. Kapela - TS Slavonski Brod (II vod), pruga Novska - Tovarnik - DG	600		

Pozicija plana	Naziv projekta	u tisućama kn		
		Rebalans plana 2015.	Ostvarenje 2015.	Ostvarenje / rebalans plana 2015.
5.1.23.	Sigurnost IP mreže	600		
5.7.1.3.	Sanacija krovišta, pročelja i unutrašnje uređenje zgrade UIS-a Zagreb RK	535	535	100
5.4.3.1.4.	Nabava mjernih instrumenata, raznog alata, pomoćnih strojeva	500	443	89
5.1.15.	Upravljanje projektima	490	263	54
5.7.1.11.	Sanacija pročelja i instalacija zaštite od munje kolodvorske zgrade Bjelovar	490	465	95
5.4.3.1.8.	Zamjena napajanja rasvjete likovnih signala i predsignala solarnim ćelijama	470	469	100
5.4.1.4.12.	Nabava mjernih instrumenata, raznog alata, pomoćnih strojeva za potrebe građevinarstva	450	446	99
5.4.3.1.7.	Zamjena glavnih signala	450	348	77
1.4.4.1.2.	Izvođenje radova na ukidanju službenog mjesta Jarmina, pruga Novska-Tovarnik-DG	416	416	100
1.1.2.10.	Zaštita SS i TK kabela na dionici Moravice – Rijeka – Šapjane, pruge Zagreb Gk - Rijeka i Rijeka - Šapjane - DG	350	356	102
1.2.1.1.3.	Zamjena skretnica u otpremništvu Solin Luka	331	297	90
5.3.7.	Sanacija priključaka interne kanalizacije u kolodvoru Zabok	300	161	54
5.4.3.1.2.	Zamjena elektropostavnih sprava hidrauličkim			
6.5.	Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka odnosno nove dvokolosiječne pruge na dijelovima dionice Hrvatski Leskovac - Karlovac, pruga Zagreb Gk - Rijeka	300	53	18
3.1.3.5.	Obnova dionice Daruvar-Maslenjača (11 km), pruga Banova Jaruga - Pčelić	284		
5.4.3.2.11.	Zamjena besprekidnog napajanja i baterija	284	293	103
1.1.2.3.	Obnova nosivih konstrukcija kontaktne mreže na dionicama Zagreb GK - Hrvatski Leskovac i Karlovac - Moravice, pruga Zagreb Gk - Rijeka	250	237	95
5.4.1.4.6.	Izgradnja novih i rekonstrukcija postojećih stajališta na željezničkim prugama (Borongaj)	200	141	71
5.4.3.2.8.	Nabavka UKV stanica	190	160	84
5.1.22.	Planiranje	180		
5.4.3.2.4.	Nabava mjernih instrumenata, raznog alata i klima uređaja	180	67	37
1.4.1.1.8.	Izgradnja novog mosta Glogovica u km 219+416, pruga Novska - Tovarnik - DG	165	201	122
1.2.2.1.	Elektroenergetika na pruzi Oštarije-Knin-Split	160		
1.2.1.2.6.	Obnova dionice (Knin) - Benkovac (51,6km), pruga Knin - Zadar	155	153	99
1.2.1.1.1.	Zamjena cestovnog nadvoznjaka Janjče u km 88+983, pruga Oštarije - Knin - Split	150		
1.4.1.3.6.	Obnova dionice Velika Gorica - (Turopolje) (8,9 km), pruga Zagreb Gk - Sisak - Novska	150	146	97
2.1.1.10.	Zaštita željezničke pruge od odrona kamena, pruga Sunja - Volinja - DG	150	144	96
5.4.2.3.	Obnova energetike i vanjske rasvjete na pruzi Vinkovci - Osijek	150	146	97
5.7.1.21.	Rušenje postojeće i izgradnja nove zamjenske zgrade u TK Ploče	145	144	99
5.7.1.16.	Izvođenje radova na prenamjeni objekta vagonске radionice u skladište strateške robe - Knin			
4.4.1.2.	Rekonstrukcija ogradnog zida u Branimirovoj ulici u Zagrebu	141	140	99
1.4.1.1.9.	Izgradnja novog mosta Potok Kamenica u km 254+076, pruga Novska - Tovarnik - DG	120	107	89
1.4.1.1.10.	Izgradnja novog mosta Vrbova u km 256+110, pruga Novska - Tovarnik - DG	120	117	98
1.1.2.9.	Zaštita postrojenja JANAF i PLINACRO od utjecaja elektrovođe, pruga Zagreb Gk - Rijeka	100	149	149
5.7.2.2.3.	Klimatizacijski uređaji			
5.7.2.1.	Inspekcijski nalazi zgrade i strojarski objekti	100	45	45
5.7.2.2.2.	Rješenje grijanja u kolodvorima	100	13	13
5.7.3.	Priključak na vodovodnu, kanalizacijsku, plinsku i elektroenergetsku mrežu	100	21	21
5.7.2.2.5.	Izvedba hlađenja i grijanja u kolodvorskoj zgradi Pula	67	66	99
5.4.3.1.3.	Isporuka pružnih AS baliza i opremanje AS balizama	61	227	372
1.1.2.14.	Izgradnja UN/NN postrojenja za EEN napajanja kolodvora Meja, pruga Zagreb Gk - Rijeka	50		

Pozicija plana	Naziv projekta	u tisućama kn		
		Rebalans plana 2015.	Ostvarenje 2015.	Ostvarenje / rebalans plana 2015.
5.7.1.22.	Uređenje zgrada	41	40	98
5.4.2.2.	Preseljenje elektroenergetskih priključaka kolodvora i stajališta	36	36	100
1.4.2.10.	Obnova povratnog voda i uzemljenja na dionicama pruga koridora RH1	35	34	97
1.4.1.3.7.	Obnova dionice Klara - (Zagreb GK) (6,4 km), pruga Zagreb Gk - Sisak - Novska	21	21	100
5.7.1.13.	Sanacija sanitarnih čvorova i unutrašnje uređenje dvorišne zgrade Mihanovićeve 12, Zagreb	18	2	11
1.4.1.3.5.	Razminiranje pružnog pojasa	12	11	92
5.7.1.14.	Sanacija krovništa, vanjske stolarije, pročelja i prenamjena skloništa i spremišta	10		
6.10.	Izgradnja drugog kolosijeka, modernizacija i obnova na pružnoj dionici Škrljevo – Rijeka – Jurdani, pruge Zagreb Gk - Rijeka		38	

Član Uprave

---

Ivan Kršić, dipl. ing. građ.