

Dino Džafo, dipl. ing. prom.

MODEL ODREĐIVANJA NAKNADE ZA KORIŠTENJE SLUŽBENIH MJESTA ZA PRIJAM I OTPREMU PUTNIKA

1. Uvod

Prema Zakonu o željeznici željezničkom infrastrukturom upravlja upravitelj infrastrukture, tj. pravna osoba koju odredi vlasnik željezničke infrastrukture, odnosno Republika Hrvatska. Upravitelj infrastrukture dužan je voditi računa o tomu da svojim postupanjem ne sprečava, ne ograničava ili ne narušava tržišno natjecanje te je dužan, u skladu sa svojim mogućnostima, pružati željezničke usluge na način koji najbolje zadovoljava potrebe korisnika tih usluga. Na temelju Zakona o podjeli trgovačkog društva HŽ Hrvatske željeznice d.o.o. HŽ Infrastruktura d.o.o. preuzela je u posjed, na korištenje i upravljanje željezničku infrastrukturu koja je javno dobro u općoj uporabi te je s vlasnikom željezničke infrastrukture u Republici Hrvatskoj sklopila Ugovor o upravljanju željezničkom infrastrukturom.

Osnovne funkcije upravitelja infrastrukture jesu:

- dodjela trasa vlakova, što uključuje i određivanje i ocjenu raspoloživosti infrastrukturnih kapaciteta, i
- određivanje visine infrastrukturnih naknada, što uključuje i naplatu tih naknada.

Pored navedenih osnovnih funkcija upravitelj infrastrukture obavlja ostale funkcije određene Ugovorom o upravljanju željezničkom infrastrukturom i posebnim propisima kao što su održavanje, osuvremenjivanje (i obnova), izgradnja (i dogradnja) željezničke infrastrukture, organizacija i reguliranje željezničkog prometa i druge.

U skladu sa Zakonom o željeznici HŽ Infrastruktura kao upravitelj infrastrukture željezničkim prijevoznicima pruža usluge koje su podijeljene u četiri kategorije:

- minimalni pristupni paket,
- pristup uslužnim objektima i uslugama koje se pružaju u tim objektima, uključujući pristup prugom do uslužnih objekata,
- dodatne usluge i
- prateće usluge.

Svi željeznički prijevoznici imaju pravo, na nediskriminacijskoj osnovi, na minimalni pristupni paket usluga i

pristup uslužnim objektima i uslugama koje se pružaju u tim objektima, uključujući i pristup prugom do uslužnih objekata, za što je i definirana osnovna cijena po vlak-kilometru.

S obzirom na to da svi željeznički prijevoznici ne koriste sve usluge koje se nalaze u sastavu minimalnoga pristupnog paketa te da željezničkome prijevozniku ne bi bila naplaćena usluga koju ne koristi, pojedine su usluge izvučene izvan minimalnoga pristupnog paketa i ponuđene kao zasebne usluge. U skladu s time i trošak tih usluga je izuzet iz ukupnog troška minimalnoga pristupnog paketa, a posljedica toga je i manja osnovna cijena po vlak-kilometru. Primjer toga je i usluga korištenja putničkih kolodvora, kolodvorskih zgrada i ostalih objekata, uključujući displeje za prikaz informacija o vlakovima i odgovarajući prostor za uslugu prodaje karata, koju ne koristi ni jedan željeznički prijevoznik za teretni prijevoz.

Vodeći se svime što je navedeno u prethodnom dijelu teksta, a u cilju nediskriminacijskog pristupa pružanju usluga, izrađen je model određivanja naknade za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika.

2. Početne postavke

Model određivanja naknade za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika izrađivan je tijekom 2013. i 2014. te su tom prilikom kao relevantni korišteni podaci iz voznog reda 2012./2013. kao i podaci o troškovima za 2012. godinu.

Tri su osnovna parametra koji određuju bazu za izradu modela. To su:

- troškovi,
- službena mjesta i
- vlakovi.

Troškovi proizišli iz korištenja službenih mjesta, sama podjela službenih mjesta u smislu rangiranja kolodvora za potrebe modela kao i podjela vrsta vlakova, također u smislu njihova rangiranja za potrebe modela, određeni su prema pravilima koja će biti objašnjena u nastavku teksta zajedno s razradbom odredaba modela.

Usluga korištenja kolodvora i stajališta za prijam i otpremu putnika, kolodvorskih zgrada i ostalih objekata (u nastavku teksta službena mjesta) podrazumijeva korištenje perona i ostalih površina potrebnih za pristup i prijelaz putnika u kolodvorima i stajalištima te ostalih površina koje omogućuju kretanje putnika između javnih cestovnih površina i vlaka. Samim time model određivanja naknade za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika izrađen je samo za vlakove iz putničkog prijevoza koji ih i koriste u tu svrhu, a time

stvaraju i trošak koji predstavlja polazno stajalište za određivanje modela.

Osnovna podjela službenih mjesta, u smislu njihova vrednovanja za potrebe modela, jest podjela na stajališta i kolodvore, dok su daljnjom razradom kolodvori dodatno raspoređeni ovisno o objektima i opremi koji se u njima nalaze.

3. Troškovi

Temelj za izračun osnovne cijene za korištenje službenih mjesta, koja je sastavni dio formule za određivanje naknade za uslugu korištenja službenih mjesta, jesu troškovi nastali pri održavanju objekata u tim službenim mjestima kao i opreme te troškovi energenata.

Radi što preciznijeg određivanja troškova bilo je potrebno razdvojiti troškove održavanja prostora i objekata za putničke potrebe od troškova održavanja nastalih iz prometnih razloga i ostalih troškova. Također je potrebno razdvojiti mjerenje potrošnje energije i svih energenata koji se koriste za grijanje te rasvjetu putničkih prostora od ostalih troškova.

U skladu s time pojedini se troškovi ne odnose u cjelokupnome iznosu na troškove održavanja prostora i objekata za putničke potrebe, kao ni na troškove energenata, već su određeni prema „ključu“ prema kojemu su pojedini troškovi uzeti u 25-postotnome iznosu za troškove održavanja i energenata za potrebe putničkog prijevoza. „Ključ“ je dobiven tako da se zbroj površina čekaonica i vestibula svih službenih mjesta usporedio s ukupnom površinom svih zatvorenih prostora u tim službenim mjestima, što je i prikazano u tablici 1.

Tablica 1. Određivanje „ključa“ za izračun postotka troškova

Površina [m ²]			Udio vestibula i čekaonica u ukupnome zatvorenom prostoru
Vestibul	Čekaonica	Ukupno zatvoreni prostor	
4.217	8.232	49.926	25 %

Ukupan popis troškova s iznosom, prema popisu troškova HŽ Infrastrukture za 2012. godinu dobivenome iz Kontrolinga pri Uredu Uprave, zajedno s iznosom omjera koji je uziman u obzir prilikom izračuna naknade za korištenje službenih mjesta, prikazan je u tablici 2. Pri određivanju troškova čišćenja kolodvora i zgrada u Prometnim poslovima te perona i otvorenog prostora u obzir su uzete površine koje se nalaze u planu čišćenja, a s obzirom na dinamiku čišćenja i cijenu koja se godišnje plaća tvrtki koja obavlja čišćenje.

Tablica 2. Popis troškova HŽ Infrastrukture za 2012. za izračun naknade za korištenje službenih mjesta

Naziv troška	Troškovi ukupno [kn]	Iznos omjera	Iznos [kn]
Održavanje kolodvorskih pretprostora i pristupnih puteva	439.202,78	100 %	439.202,78
Održavanje perona i površina	2.351.891,64	100%	2.351.891,64
Održavanje nadstrešnica	15.995,65	100%	15.995,65
Održavanje zgrada u Prometnim poslovima	359.078,20	25%	89.769,55
Čišćenje kolodvora i zgrada u Prometnim poslovima	2.270.650,00	100%	2.270.650,00
Čišćenje perona i otvorenog prostora	3.187.124,00	100%	3.187.124,00
Održavanje električnih instalacija	836.728,84	25%	209.182,21
Grijanje: plin	1.539.195,55	25%	384.798,89
Grijanje: drva i loživo ulje	1.507.929,00	25%	494.540,77
Grijanje: toplana	1.978.163,07	25%	376.982,25
UKUPNO [kn]	9.820.137,74		

4. Naknada za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika

Naknada za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika obračunava se za sva zaustavljanja vlaka u službenim mjestima svake pojedine trase vlaka. Svako pojedinačno zaustavljanje vlaka obračunava se prema sljedećoj formuli:

$$C_{sm} = K_{sm} * K_{vl} * C_{os}$$

gdje je:

C_{sm} naknada za korištenje službenog mjesta za prijam i otpremu putnika,

K_{sm} koeficijent službenog mjesta,

K_{vl} koeficijent vrste vlaka a

C_{os} osnovna cijena za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika.

Koeficijent službenog mjesta sastoji se od više drugih koeficijenata, ovisno o njegovoj pripadnosti pojedinoj grupi službenih mjesta u smislu određivanja modela, uređenosti infrastrukture pojedinoga službenog mjesta i njegovoj opremljenosti, dok koeficijent vrste vlaka ovisi o njegovoj pripadnosti određenome rangu vlaka, odnosno neposredno o njegovoj masi i duljini.

Način izračunavanja tih koeficijenata kao i određivanja pojedinih parametara objašnjen je u nastavku teksta.

5. Podjela službenih mjesta

Da bi se dobila osnovna cijena za korištenje službenih mjesta, potrebno je odrediti parametre kojima se vrednuje pojedino službeno mjesto. Te parametre čine objekti i oprema u službenim mjestima.

Objekti koji vrednuju službena mjesta u modelu, i koji se uzimaju u obzir prilikom određivanja osnovne cijene za korištenje službenih mjesta, jesu:

- peroni,
- nadstrešnice i
- uređene površine.

Oprema kojom se vrednuju službena mjesta, i koja se uzima u obzir prilikom određivanja osnovne cijene za korištenje službenih mjesta, jest oprema za električno vizualno obaveštavanje putnika.

Navedeni parametri, objekti i oprema, daju određene koeficijente koji čine sastavni dio formule za izračun koeficijenta pojedinoga službenog mjesta, a koji je jedan od čimbenika za određivanje krajnje naknade za uslugu korištenja službenih mjesta za prijam i otpremu putnika. Ostavljena je mogućnost budućeg ugrađivanja dodatne posebne opreme kao što su kolica za prtljagu, automati za prodaju karata, samouslužni ormarići za prtljagu i slično. U tome slučaju postoji i mogućnost dodatnog povećanja broja koeficijenata za opremu kojom se vrednuju službena mjesta.

Osnovna podjela službenih mjesta jest podjela na stajališta i kolodvore. S obzirom na to da kolodvori nisu istog kapaciteta i da u njima nisu ugrađeni isti objekti i oprema, dodatno su razvrstani u grupe prema određenim kriterijima. Kriteriji koji su pritom uzeti u obzir jesu:

- ukupna veličina perona i uređenih površina za ulazak i izlazak putnika te
- važnost službenog mjesta u njegovome prometnom, geografskom i društvenom smislu.

Nakon što je provedena analiza svih službenih mjesta na mreži RH, odlučeno je da je granica za podjelu službenih mjesta ukupna veličina perona i uređenih

površina za ulazak i izlazak putnika 4000 m² te su prema tome sva službena mjesta, u smislu njihova rangiranja za potrebe modela, podijeljena u grupe s opisima kako je to i navedeno u tablici 3.

Tablica 3. Podjela službenih mjesta

Grupa službenog mjesta	Opis
Grupa 1	stajališta
Grupa 2	službena mjesta čije su površine za ulazak i izlazak putnika manje od 4000 m ²
Grupa 3	<ul style="list-style-type: none"> • službena mjesta čije su površine za ulazak i izlazak putnika veće od 4000 m² • službena mjesta koja se nalaze u gradovima koji su sjedišta županija i • službena mjesta koja su od znatne prometne važnosti.

6. Koeficijent službenog mjesta

Koeficijent službenog mjesta jedan je od parametara potrebnih za određivanje naknade za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika. Sastoji se od više dodatnih koeficijenata koji svaki za sebe određuju ukupni koeficijent službenog mjesta. Koeficijent službenog mjesta izračunava se prema slijedećoj formuli:

$$K_{sm} = K_g + K_{dod} - K_{kor}$$

gdje je:

K_{sm} koeficijent službenog mjesta,

K_g koeficijent grupe službenog mjesta,

K_{dod} dodatni koeficijent i

K_{kor} koeficijent korekcije.

6.1. Koeficijent grupe službenog mjesta

Koeficijenti grupa službenih mjesta određeni su prema razlici u veličini perona i uređenih površina za ulazak i izlazak putnika te važnosti službenog mjesta u njegovu prometnom, geografskom i društvenom smislu kako je to objašnjeno u prethodnom dijelu teksta.

Grupa	Koeficijent
Grupa 1	0,0
Grupa 2	0,5
Grupa 3	1,0

6.2. Dodatni koeficijent

Dodatni koeficijent zbroj je koeficijenata ostalih parametara kojima se vrednuje svako pojedino službeno mjesto, a izračunava se na sljedeći način:

$$K_{dod} = K_{up} + K_{kol} + K_{nadst} + K_{opr}$$

gdje je:

K_{dod} dodatni koeficijent,

K_{up} koeficijent uređene površine službenog mjesta,

K_{kol} koeficijent kolosijeka uz izdignute površine službenog mjesta,

K_{nadst} koeficijent nadstrešnice službenog mjesta i

K_{opr} koeficijent opreme službenog mjesta.

Koeficijent uređene površine službenog mjesta dobiven je na način da je površina za ulazak i izlazak putnika pojedine grupe službenog mjesta uspoređena s ukupnim iznosom svih površina za ulazak i izlazak putnika svih službenih mjesta. Prema tome, a u skladu s evidencijom površina za ulazak i izlazak putnika iz Upravljanja željezničkim infrastrukturnim podsustavima, izračunano je da ukupna površina za ulazak i izlazak putnika u svima službenim mjestima na mreži iznosi 216.028 m². U navedenu, ukupnu površinu nisu uračunane takozvane neuređene površine za ulazak i izlazak putnika, odnosno površine koje služe za ulazak i izlazak putnika čiji je završni sloj izveden od lomljenog kamena, šljunka, kamene sitneži i slično. Vrijednosti koeficijenata nalaze se u tablici 5.

Određivanje dodatnih koeficijenata na temelju kolosijeka uz izdignute površine koje služe za izlazak i ulazak putnika ovisi o broju kolosijeka uz izdignute površine, u što nisu uračunani kolosijeci koji se nalaze uz neuređene površine. Analizom svih službenih mjesta odlučeno je da mogu postojati tri različite grupe: manje ili jednako 3 kolosijeka uz izdignute površine, od 4 do 6 kolosijeka uz izdignute površine te 7 i više kolosijeka uz izdignute površine. Vrijednost tih koeficijenata prikazana je u tablici 6.

Određivanje dodatnih koeficijenata na temelju nadstrešnice u pojedinome službenom mjestu ovisi o postojanju nadstrešnice uz zgradu, kao i nadstrešnice iznad otočnog perona, dok se koeficijent opreme službenog mjesta određuju ovisno o postojanju opreme za elektroničko vizualno informiranje putnika. Vrijednosti tih koeficijenata prikazane su u tablicama 7 i 8.

Tablica 5. Koeficijent uređene površine službenog mjesta [K_{up}]

Grupa	Ukupna površina za ulazak i izlazak putnika pojedine grupe službenog mjesta [m ²]	Koeficijent
Grupa 1	49.559,00	0,23
Grupa 2	75.112,24	0,35
Grupa 3	91.356,07	0,42

Tablica 6. Koeficijent kolosijeka uz izdignute površine službenog mjesta [K_{kol}]

Broj kolosijeka uz izdignute površine	Koeficijent
≤3	0,03
4-6	0,06
≥7	0,10

Tablica 7. Koeficijenti nadstrešnice službenog mjesta [K_{nadst}]

Vrsta nadstrešnice	Koeficijent
Nadstrešnica uz zgradu	0,05
Nadstrešnica iznad otočnog perona	0,10

Tablica 8. Koeficijent opreme službenog mjesta [K_{opr}]

Oprema	Koeficijent
Oprema za elektroničko vizualno informiranje putnika	0,10

Analizom službenih mjesta na mreži, kao i analizom vožnji vlakova i njihovih zaustavljanja u službenim mjestima u voznome redu 2012./2013., uočene su određene razlike između službenih mjesta grupa 2 i 3, bez obzira na to što prema načinu određivanja koeficijenta službenog mjesta oni imaju isti koeficijent. Navedena razlika očituje se u tome da se u pojedinim takvim službenim mjestima ne zaustavljaju vlakovi više kategorije (ubrzani, brzi, ekspresni, IC, EC, EN, agencijski). Prema navedenom, a da bi se napravila razlika između tih službenih mjesta, određeno je da se za sva službena mjesta iste grupe (grupe 2 i 3) u kojima se vlakovi više kategorije ne zaustavljaju koeficijent službenog mjesta umanjati za koeficijent korekcije.

Tablica 9. Koeficijent korekcije

Naziv	Iznos
Koeficijent korekcije	0,15

7. Koeficijent vrste vlaka

Prema Izvješću o mreži 2013, vrste vlakova podijeljene su na pojedine ekvivalente trase vlaka s obzirom na masu vlaka, i to na način da je prosječna masa vlaka pojedine grupacije uspoređena s prosječnom masom svih vlakova u putničkome prijevozu, i s obzirom na rang vlaka. U skladu s time postoje sljedeći ekvivalenti trase vlaka:

- T11 EuroCity, InterCity, ekspresni i agencijski vlakovi
- T12 brzi i ubrzani vlakovi
- T13 putnički i pogranični vlakovi
- T14 prigradski vlakovi
- T15 prazne putničke garniture i
- T31 lokomotivski vlakovi

U cilju određivanja naknade za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika u obzir su uzeti ekvivalenti trase vlaka T11, T12, T13 i T14, odnosno oni vlakovi koji služe za prijevoz putnika.

Koeficijent vrste vlaka određen je s obzirom na dužinu vlaka na način da je prosječna dužina pojedine vrste vlaka uspoređena s prosječnom dužinom svih vlakova koja iznosi 67,91 m. S obzirom na to da su prosječne dužine ekvivalenta trase vlaka T11 i T12 približno slične vrijednosti, odlučeno je da se u svrhu izrade tog modela ti ekvivalenti spoje u isti rang. U skladu s time, a odnosu na prosječnu duljinu vrste vlakova i ukupnu prosječnu duljinu svih vlakova, dobiveni su koeficijenti vrsta vlakova po kategorijama:

Koeficijent vlaka		Ekvivalent trase vlaka	Vrsta vlaka	Prosječna dužina [m]	Koeficijent
Kategorija	Oznaka				
1	K_{v1}	T11, T12	EuroCity, InterCity, ekspresni, agencijski, brzi, ubrzani	129,62	1,91
2	K_{v2}	T13	putnički, pogranični	60,32	0,89
3	K_{v3}	T14	prigradski	66,99	0,99

8. Osnovna cijena za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika

Osnovna cijena za korištenje službenih mjesta izračunava se ovisno o zaustavljanju svakoga pojedinog vlaka u službenim mjestima i jedan je od parametara za određivanje naknade za korištenje službenih mjesta.

Da bi se izračunala osnovna cijena za korištenje službenih mjesta, potrebno je izračunati broj zaustavljanja svakoga pojedinog vlaka u svim službenim mjestima na njegovu prijevoznom putu na godišnjoj razini. Taj podatak množi se koeficijentom pojedinoga službenog mjesta i koeficijentom vrste vlaka da bi se dobila vrijednost za svaki pojedini vlak. Kada se ukupni zbroj svih vrijednosti, ovisno o kategoriji vlaka, usporedi s ukupnim troškom, dobije se osnovna cijena za korištenje službenih mjesta, koja se izračunava prema sljedećoj formuli:

$$C_{os} = \frac{Tr}{\sum(K_{vl_n} * (\sum K_{sm_t} * N_{vl_n}))}$$

gdje je:

C_{os} osnovna cijena za korištenje službenih mjesta

Tr ukupan iznos troškova

K_{vl_n} koeficijent vlaka kategorije „n“ u kolodvoru „t“

K_{sm_t} koeficijent službenog mjesta „t“

N_{vl_n} godišnji broj zaustavljanja vlaka kategorije „n“ u kolodvoru „t“.

Iz navedenoga, a uzimajući u obzir podatke iz voznog reda 2012./2013. o mjestima zaustavljanja pojedine trase vlaka u službenim mjestima, proizlaze sljedeći podaci:

Kategorija vlaka	Koeficijent vrste vlaka	Zbroj umnoška godišnjeg broja zaustavljanja vlakova i koeficijenta službenog mjesta po kategorijama vrste vlakova
1	1,91	465.004,32
2	0,89	1.663.710,62
3	0,99	290.741,56

Uvrštavanjem dobivenih podataka u formulu za izračun osnovne cijene za korištenje službenih mjesta dobije se sljedeći podatak:

$$C_{os} = \frac{9.820.137,44}{(1,91 * 465.004,32) + (0,89 * 1.663.710,62) + (0,99 * 290.741,56)}$$

$$C_{os} = 3,70 \text{ kn/zaustavljanju}$$

9. Završne odredbe

Model određivanja naknada za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika se kao zasebna usluga počeo primjenjivati stupanjem na snagu voznog reda 2014./2015., odnosno 14. prosinca 2014. godine.

Nakon to je model izrađen, a prije početka njegove primjene, bilo je potrebno izraditi informatičku aplikaciju koja bi pratila kretanje vlakova i njihovo zaustavljanje u službenim mjestima u cilju ulaska i izlaska putnika. Pri samoj izradi aplikacije uočene su i dodatne specifične situacije koje su „u hodu“, do same primjene modela, uvrštene kao obvezne, a odnose se na neobračunavanje naplate naknade ako se vlak zadržava u službenome mjestu iz prometnih razloga (odnosno ako se ne zadržava zbog ulaska i izlaska putnika) te ako zbog izvođenja radova na određenoj pružnoj dionici umjesto vlaka vozi autobus i slično.

Već sljedeće godine prilikom određivanja troškova oni su prošireni odnosno detaljnije razrađeni u pojedinim segmentima. Pri izračunu troškova održavanja vanjske rasvjete kolodvora u obzir nije uzet podatak prema kontiranju troškova već podatak iz Upravljanja željezničkim infrastrukturnim podsustavima koji je relevantniji. Iz istog izvora dobiven je i podatak o utrošenoj električnoj energiji u prostorijama za prijam putnika i utrošenoj električnoj energiji na peronima i prilaznim putovima te su također uvršteni na popis troškova. Pored navedenog, troškovi su prošireni za trošak radnog mjesta spikera kao i za trošak održavanja displeja koji su važni za informiranje putnika.

Pored toga, u određivanju dodatnih koeficijenata dodan je još jedan koeficijent korekcije koji se odnosi na uređenost površine. S obzirom na to da su sve površine pojedinoga službenog mjesta nazvane „uređenim površinama“ te ako su one izrađene od lomljenog kamena, šljunka, kamene sitneži i slično, za ta službena mjesta primjenjuje se dodatni koeficijent korekcije u iznosu od 0,9, a izračunava se na način da je njihova površina uspoređena s ukupnom površinom svih uređenih površina.

Literatura:

- [1] Zakon o željeznici, NN 94/13; NN 148/13
- [2] Izveštje o mreži 2013, HŽ Infrastruktura d.o.o.
- [3] Prometni pravilnik (Pravilnik HŽI-2), HŽ Infrastruktura d.o.o., 2012.
- [4] Pravilnik o izradi i objavljivanju voznog reda u željezničkom prometu NN128/09; NN 56/12
- [5] http://www.rne.eu/members_ns.html

UDK: 656.211

Adresa autora:

Dino Džafo, dipl. ing. prom.
HŽ Infrastruktura d.o.o.
Mihanovićeve 12, 10000 Zagreb
dino.dzafo@hzinfra.hr

SAŽETAK

Dok nije ponudila uslugu korištenja službenih mjesta za prijam i otpremu putnika kao zasebnu uslugu, HŽ Infrastruktura nudila ju je željezničkim prijevoznicima u sastavu minimalnoga pristupnog paketa te su trošak koji je nastao korištenjem te usluge plaćali svi željeznički prijevoznici koji su svoju djelatnost obavljali na mreži HŽ Infrastrukture. S obzirom na to da se ta usluga ponajprije odnosi na željezničke prijevoznike za putnički prijevoz, odlučeno je da će se izraditi model kojim bi se ta usluga izdvojila iz sastava minimalnoga pristupnog paketa i ponudila na tržištu željezničkih usluga kao zasebna cjelina. U svrhu izrade modela izvršena je detaljna analiza troškova korištenja putničkih kolodvora, podjele i načina rangiranja službenih mjesta kao i podjele vlakova koji koriste tu uslugu. Uz navedeno, a koristeći dostupne podatke o infrastrukturi i podatke o voznjama vlakova tijekom voznog reda, izrađen je model za određivanje naknada za korištenje službenih mjesta za prijam i otpremu putnika, koji je uspješno implementiran u sustav i koji se počeo primjenjivati stupanjem na snagu voznog reda 2014./2015.

Ključne riječi: korištenje željezničke infrastrukture, tržište željezničkih usluga, službena mjesta na pruzi, željeznički prijevoznici.

Kategorizacija: pregledni članak

SUMMARY

MODEL OF DETERMINING CHARGES FOR THE USE OF OFFICIAL LOCATIONS FOR ACCEPTANCE AND DISCHARGE OF PASSENGERS

Until HŽ Infrastruktura started offering the service of using official places for acceptance and discharge of passengers as a separate service, it was offered to railway undertakings within the minimum access package, and the cost incurred by the use of this service was paid by all railway undertakings, which performed their activities on the network of HŽ Infrastruktura. Considering the fact that this service primarily relates to railway undertakings for passenger transport, it was decided to set up a model, which would separate this service from the minimum access package and offer it to the market of railway services as a separate whole. For the purposes of making the model, a detailed cost analysis for the use of passenger stations was made, division and ranking of official locations, as well as division of trains using this service. Together with this, and using available data on infrastructure and data on train runs during the timetable, a model was made for determining the charges for the use of official locations for acceptance and discharge of passengers, which was successfully implemented into the system and which started to be used as the 2014/2015 timetable came into effect.

Key words: use of railway infrastructure, market of railway services, official places on the railway line, railway undertakings

Categorization: subject review