



**ECON
LAB**

Izvedba izračuna WACC za SŽ – Infrastruktura, d.o.o.

25.08.2021

Avtorji

dr. Aleš Berk Skok

dr. Matjaž Črnigoj

dr. Aleš Groznik

Kazalo vsebine

1	Uvod.....	6
2	Poslovni model družbe SŽ Infrastruktura d.o.o. in umestitev regulirane dejavnosti	7
3	Uredba	9
4	Vrednost reguliranih sredstev	11
5	Metodologija izračuna stroškov kapitala WACC.....	17
5.1	Ocena stroška lastniškega kapitala.....	17
5.2	Ocena stroška dolga.....	19
6	Referenčne študije	20
7	Relevantni tržni podatki.....	23
7.1	Struktura kapitala	23
7.2	Strošek lastniškega kapitala	25
7.2.1	Netvegana stopnja donosa	25
7.2.2	Tržna premija za tveganje.....	25
7.2.3	Beta koeficient.....	27
7.2.4	Premija za deželno tveganje.....	28
7.3	Strošek dolga	28
8	Izračun stroškov kapitala WACC	29
9	Apliciranje stroškov kapitala WACC na regulirana sredstva (RAB)	31
10	Zaključek.....	33
11	Literatura.....	35
12	Priloga	37

Seznam tabel

Tabela 1: Knjigovodska vrednost sredstev v lasti SŽ-Infrastruktura d.o.o.....	14
Tabela 2: Razporejanje sredstev v lasti SŽ-Infrastruktura d.o.o. na regulirana in neregulirana sredstva.....	15
Tabela 3: Razporejanje reguliranih sredstev na prikazane segmente poslovanja.....	16
Tabela 4: Mednarodna primerjava WACC študij	21
Tabela 4: Izračun stroškov kapitala WACC.....	30
Tabela 5: Izračun WACC in razporejanje WACC na poslovne segmente	32

Seznam prikazov

Prikaz 1: SŽ- Infrastruktura organigram.....	7
Prikaz 2: Pregled porazdelitve parametra 'netvegana stopnja donosa' (v %)	22
Prikaz 3: Pregled porazdelitve parametra 'tržna premija za tveganje' (v %).....	22
Prikaz 4: Pregled porazdelitve celotne donosnosti za naložbo z koeficientom beta, enakim 1, in njene strukture (v %).....	23
Prikaz 5: Delež dolga v celotnem kapitalu (v %) v evropskih in ameriških podjetjih v panogi »Transportation (Rail)«	24
Prikaz 6: Donosnost nemške in ameriške državne obveznice ter donosnost slovenske obveznice (v %)	25
Prikaz 7: Različne ocene tržne premije za tveganje za ameriški trg	27
Prikaz 8: Beta koeficienti v evropskih in ameriških podjetjih v panogi »Transportation (Rail)« in povprečni beta koeficient v preteklem 5-letnem obdobju.....	28

Izjava o omejeni odgovornosti

Analiza je bila pripravljena kot rezultat sodelovanja med družbo Econlab Consulting, d.o.o. (v nadaljevanju: Econlab), Dunajska cesta 106c, 1000 Ljubljana in Agencijo za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije, Stegne 7, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: naročnik). Družba Econlab je pri pripravi analize upoštevala javno dostopne podatke in informacije, posredovane s strani naročnika. Za popolnost ali pravilnost prejetih informacij družba Econlab ne prevzema odgovornosti.

Družba Econlab je na podlagi zbranih informacij oblikovala samostojno in neodvisno mnenje, skladno z lastno strokovno usposobljenostjo.

Družba Econlab ne prevzema odgovornosti za škodo, ki bi nastala tretjim osebam v zvezi z vsebino te analize.

1 Uvod

SŽ Infrastruktura, d.o.o. (v nadaljevanju: upravljalec) je s pomočjo Prometnega inštitut Ljubljana, d.o.o. pripravil Metodologijo za izračunavanje višine uporabnine (v nadaljevanju: metodologija), ki navaja, da se lahko pri opredelitvi cenovne postavke uporabnine za storitve v okviru Paketa 3 in Paketa 4 Direktive 2012/34/EU Evropskega parlamenta in sveta z dne 21. novembra 2012 o vzpostavitvi enotnega evropskega železniškega območja (v nadaljevanju: direktiva), upošteva tudi razumen dobiček. Naročnik je v postopku ugotavljanja ali metodologija omogoča pravilen izračun lastne cene uporabnine za minimalni paket storitev železniškega prometa, kot tudi ostalih storitev v železniškem prometu. V okviru tega želi ugotoviti tudi ustrezno stopnjo WACC, ki bi lahko služila za ugotavljanje razumnega dobička pri dodatnih in pomožnih storitvah v železniškem prometu in morebiti tudi za določitev primerne prabitke ceni uporabnine za minimalni paket v železniškem prometu, v kolikor bi se ugotovilo, da trg ta pribitek prenese, skladno z Direktivo 2012/34/EU.

Ker ima WACC vpliv na pravilnost cen produktov prikazanih v metodologiji in s tem pomembno vpliva na poslovni izid upravljavca in posledično na višino subvencioniranja upravljavca s strani države ter tudi na razvoj konkurence na trgu storitev železniškega prometa, naročnik naroča izračun, tako stopnje WACC, kot tudi pravilne osnove za določitev vrednosti WACC, ki se mora v metodologiji ustrezno razporediti na stroškovne nosilce.

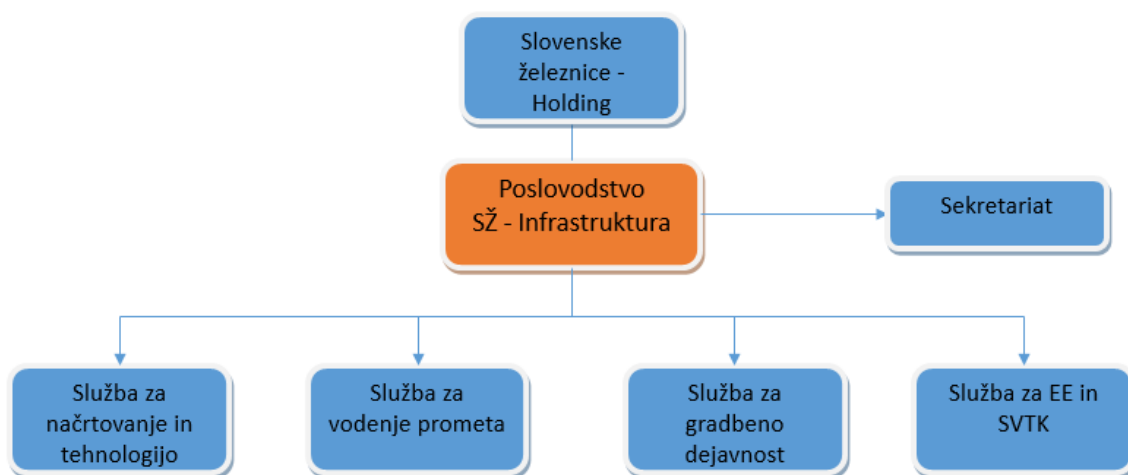
Cilj projektne naloge je:

1. ugotoviti pravilno stopnjo WACC,
2. ugotoviti strošek vseh sredstev in ustrezen donos nanje,
3. ugotoviti točno regulirano vrednost sredstev iz računovodskega sistema upravljavca, s katerimi se zagotavlja regulirana storitev oz. RAB (Regulatory Asset Base) (opredelitev deleža sredstev, ki pripada reguliranemu in ne-reguliranemu delu dejavnosti upravljavca),
4. izračunati pravilno vrednost WACC,
5. razporediti vrednost WACC na končne stroškovne nosilce in
6. pridobiti podatke o WACC petih upravljavcev železniške infrastrukture v, s Slovenijo, primerljivih državah znotraj EU, in sicer po velikosti države in železniškega omrežja.

2 Poslovni model družbe SŽ Infrastruktura d.o.o. in umestitev regulirane dejavnosti

V Sloveniji je železniška infrastruktura v državni lasti, zato jo obravnavamo kot javno železniško infrastrukturo. Upravljavec javne železniške infrastrukture je družba Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o, ki ima z Republiko Slovenijo sklenjeno pogodbo za vzdrževanje in gospodarjenje z javno železniško infrastrukturo ter pogodbo za vodenje prometa na njej. Javna železniška infrastruktura v Sloveniji obsega celotno omrežje železniških prog, vključno z navedenimi objekti in napravami, razen železniške infrastrukture v terminalih (AKOS, 2021).

Prikaz 1: SŽ- Infrastruktura organigram



Vir: SŽ – Infrastruktura letno poročilo, 2020

Železniška infrastruktura obsega stabilne, umetno zgrajene objekte in naprave, ki so namenjeni učinkovitemu izvajanju železniškega prometa. Med železniško infrastrukturo štejemo celotno omrežje železniških prog s svojim zgornjim in spodnjim ustrojem ter pripadajoče objekte, kot so mostovi, prepusti, tuneli in viadukti, signalno varnostne naprave in elektro napajalne postaje, naprave za sestavo vlakov, ranžirne postaje, naprave za oskrbo z gorivom ter ostale naprave, namenjene pripravi in vzdrževanju železniških vozil (AKOS, 2021).

Obvezna gospodarska javna služba (OGJS) na področju železniškega prometa je s pravnega vidika določena z Zakonom o železniškem prometu (ZZeIP) in Uredbo o načinu opravljanja obvezne gospodarske javne službe. ZZeIP določa pogoje za izvajanje prevoznih storitev v železniškem prometu, storitve, ki so na področju železniškega prometa javne dobrine, ki jih zagotavlja Republika Slovenija z obvezno gospodarsko javno službo, javno železniško infrastrukturo, njen status in pogoje za dostop nanjo, način uresničevanja pravice do stavke na področju železniškega prometa, ustanovitev, naloge in pristojnosti regulatornega organa, ustanovitev, naloge ter pristojnosti Javne agencije za železniški promet, naloge in pristojnosti varnostnega organa, naloge in pristojnosti preiskovalnega organa.

ZZEIP je doživel dve večji dopolnitvi, ZZelP-J in ZzeIP-K, ki sta v slovenski pravni red prenesli Direktivo 2012/34/EU ter prinaša bistvene spremembe ravno pri pogodbi upravljavca železniške infrastrukture. Na področju OGJS prinaša zakon v slovenski pravni red določbe naslednjih direktiv:

Direktive Sveta 91/440/EGS z dne 29. julija 1991 o razvoju železnic Skupnosti (UL L št. 237 z dne 24. 8. 1991, str. 25), zadnjič spremenjene z Direktivo 2007/58/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. oktobra 2007 o spremembi Direktive Sveta 91/440/EGS o razvoju železnic Skupnosti in Direktive 2001/14/ES o dodeljevanju železniških infrastrukturnih zmogljivosti in naložitvi uporabnin za uporabo železniške infrastrukture (UL L št. 315 z dne 3. 12. 2007, str. 44);

Direktive Sveta 95/18/ES, z dne 19. junija 1995, o izdaji licence prevoznikom v železniškem prometu (UL L št. 143 z dne 27. 6. 1995, str. 70), zadnjič spremenjene z Direktivo 2004/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta, z dne 29. aprila 2004 o varnosti na železnicah Skupnosti ter o spremembi direktive Sveta 95/18/ES o izdaji licence prevoznikom v železniškem prometu in Direktive 2001/14/ES o dodeljevanju železniških infrastrukturnih zmogljivosti, naložitvi uporabnin za uporabo železniške infrastrukture;

Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 2001/14/ES z dne 26. februarja 2001 o dodeljevanju železniških infrastrukturnih zmogljivosti, naložitvi uporabnin za uporabo železniške infrastrukture in podeljevanju varnostnega spričevala (UL L št. 75 z dne 15. 3. 2001, str. 29), zadnjič spremenjene z Direktivo 2007/58/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. oktobra 2007 o spremembi Direktive Sveta 91/440/EGS o razvoju železnic Skupnosti in Direktive 2001/14/ES o dodeljevanju železniških infrastrukturnih zmogljivosti in naložitvi uporabnin za uporabo železniške infrastrukture (UL L št. 315 z dne 3. 12. 2007, str. 44);

Poslovni model SŽ Infrastruktura, d.o.o. izkazuje poslovni prihodki. Poslovni prihodki SŽ Infrastruktura d.o.o. so sestavljeni iz prihodkov po pogodbah o opravljanju storitev upravljavca javne železniške infrastrukture, sklenjenih z Vlado RS (OGJS) in tržnih prihodkov. Prihodki po pogodbah o opravljanju storitev upravljavca javne železniške infrastrukture predstavljajo večino poslovnih prihodkov (70,8% poslovnih prihodkov v zadnjih treh letih). Prihodki so namenjeni pokrivanju stroškov rednega vzdrževanja, obnavljanja v okviru vzdrževanja JŽI, vzdrževanja stanovanj in stavb, ki niso sestavni del JŽI, gospodarjenja z JŽI ter obratovanja JŽI. Iz letnega poročila (SŽ Infrastruktura, 2020) izhaja, da družba izkazuje poslovna poročila skladno s raznovrstnimi poslovnimi prihodki. Glavnino OGJS prihodkov predstavljata Vzdrževanje in Obratovanje OGJS (98,6% OGJS prihodkov v zadnjih treh letih). Glavnino tržnih poslovnih prihodkov (18,8% poslovnih prihodkov v zadnjih treh letih) predstavlja prodaja električne energije prevoznikom.

3 Uredba

Zgoraj naštetih in opisanih direktiv so bile razveljavljene in prenovljene s strani Evropskega parlamenta in Sveta, dne 21. novembra 2012 z Direktivo 2012/34/EU (UL EU, 2012) o vzpostavitvi enotnega evropskega železniškega območja. Ključni elementi Direktive 2012/34/EU, povezani z namenom in ciljem projektne naloge so:

- ločitev dejavnosti opravljanja prevoznih storitev in upravljanja infrastrukture (6. člen)
- države članice EU so zavezane določiti pravila, ki bi zagotavljala plačilo za uporabo železniške infrastrukture
- regulatorni organ tako, da ne pride do navzkrižja interesov in kakršne koli vpletenosti v še nedokončano dodeljevanje pogodb za opravljanje javne službe (23. člen)
- načini za porazdelitev stroškov, ki jih določijo upravljavci infrastrukture, bi morali temeljiti na najboljšem razpoložljivem razumevanju stroškov, z njimi pa bi morali stroške porazdeliti med storitve, ponujene prevoznikom (39. člen)
- ureditev zaračunavanja za uporabo železniške infrastrukture bi moral privedi do optimalne uravnoveženosti med različnimi načini prevoza na trajnostni podlagi (40. člen)
- pri zaračunavanju pribitkov bi moral upravljavec infrastrukture določiti različne tržne dele, če se stroški opravljanja prevoznih storitev, njihove tržne cene ali kakovost med seboj znatno razlikujejo (41. člen)
- zaračunavanje uporabnin in dodeljevanje zmogljivosti bi moral spodbujati upravljavce železniške infrastrukture, da optimalno izkoristijo infrastrukturo (43. člen)
- ureditev dodeljevanja zmogljivosti in zaračunavanja uporabnin lahko upošteva dejstvo, da so bili različni deli infrastrukture načrtovani za različne glavne uporabnike (55. člen) in učinke preobremenjenosti infrastrukture (58. člen)
- za vzpostavitev primerne in pravične višine uporabnin za infrastrukturo je potrebno, da upravjalci infrastrukture evidentirajo in ovrednotijo svoja osnovna sredstva ter razvijejo jasno razumevanje dejavnikov, ki določajo stroške obratovanja infrastrukture (67. člen)
- upravljavec infrastrukture obračuna in pobira uporabnino za infrastrukturo v skladu z vzpostavljenim okvirom za zaračunavanje uporabnin in pravili za zaračunavanje uporabnin (Oddelek 2, člen 29)
- če trg to prenese, lahko država članica za skupno pokrivanje stroškov upravljavca infrastrukture naloži pribitke na podlagi učinkovitih, preglednih in nediskriminatornih načel, pri čemer zagotavlja optimalno konkurenčnost segmentov trga storitev v železniškem prometu. To je možno zagotoviti preko ugotavljanja oz. izračunavanja stroška kapitala (v angl.: Weighted Average Cost of Capital; v nadaljevanju: WACC), pri katerem izračun njegove vrednosti temelji na podlagi vloženih sredstev, s katerimi se zagotavlja regulirana storitev (Oddelek 2, člen 32)
- preden odobrijo naložitev takšnih pribitkov, države članice zagotovijo, da upravljavci infrastrukture ocenijo njihov pomen za specifične tržne dele in pri tem upoštevajo vsaj pare iz točke 1 Priloge VI ter ustrezne ohranijo. Seznam tržnih delov, ki jih opredelijo upravljavci infrastrukture, vsebuje vsaj naslednje tri dele: storitve tovornega prometa,

storitve potniškega prometa v okviru pogodbe za opravljanje javne službe in druge storitve potniškega prometa (Oddelek 2, člen 32)

Izvedbena uredba Komisije (EU) 2015/909 z dne 12. junija 2015 o načinih izračunavanja stroškov, ki nastanejo neposredno pri izvajanju storitve železniškega prometa določa, da:

- se pri izračunu neposrednih stroškov lahko upošteva potreba po pospešeni obnovi ali vzdrževanju omrežja zaradi intenzivnejše uporabe, vendar le pod pogojem, da so vključeni samo tisti stroški, ki nastanejo neposredno pri izvajanju storitve železniškega prometa,
- se upravljavci infrastrukture pri izpolnjevanju svojih obveznosti srečujejo z omejitvami, ki ovirajo učinkovito upravljanje in nadzor stroškov. Zato bi morale imeti države članice možnost, da neposredne stroške določijo na ravni, ki ustreza višini stroškov učinkovitega zagotavljanja storitev,
- ker bi morali načini izračunavanja stroškov, ki nastanejo neposredno zaradi izvajanja storitve železniškega prometa, veljati po vsej Uniji, bi morali biti skladni z obstoječimi sistemi računovodstva za stroške infrastrukture in podatki o stroških, ki jih uporabljajo upravljavci infrastrukture (6. člen),
- bi različne oblike ekonometričnega ali inženirskega modeliranja lahko omogočile višjo stopnjo natančnosti pri izračunu neposrednih stroškov ali mejnih stroškov uporabe infrastrukture. Vendar stroškovno modeliranje zahteva višjo raven kakovosti podatkov in strokovnega znanja kot metode, pri katerih se od celotnih stroškov odštejejo nekatere kategorije neupravičenih stroškov. Poleg tega regulatorni organi morda še ne bodo mogli preveriti skladnosti konkretnih izračunov z določbami Direktive 2012/34/EU. Če so te strožje zahteve izpolnjene, bi upravljavec infrastrukture moral imeti pravico, da neposredne stroške izračuna na podlagi ekonometričnega ali inženirskega modeliranja ali kombinacije obeh,
- bi regulatorni organi morali imeti možnost, da preverijo, ali se različna načela zaračunavanja uporabnin uporabljajo skladno z informacijami, ki so jim jih predložili upravljavci infrastrukture. Zato Priloga IV k Direktivi 2012/34/EU od upravljavcev infrastrukture zahteva, da v programu omrežja podrobno opišejo postopke, pravila in po potrebi lestvice tako glede stroškov kot tudi glede uporabnin,
- neposredni stroški pomenijo stroške, ki nastanejo neposredno pri izvajanju storitve železniškega prometa, neposredni stroški na enoto pa pomenijo neposredne stroške na vlakovni kilometer, prevoženi kilometer vozila, bruto tonski kilometer vlaka ali kombinacijo teh enot (2. člen),
- neposredni stroški za celotno omrežje so enaki razliki med stroški za opravljanje storitev minimalnega paketa storitev dostopa in za dostop do infrastrukture, ki povezuje objekte za izvajanje železniških storitev, na eni strani ter neupravičenimi stroški iz člena 4 (3. člen),
- upravljavec železniške strukture v izračun neposrednih stroškov za celotno omrežje ne vključi zlasti naslednjih stroškov:
 - (a) fiksnih stroškov za oskrbo odseka proge, ki jih mora nositi upravljavec infrastrukture tudi v primeru, ko vlaki ne vozijo po tem odseku;
 - (b) stroškov, ki niso povezani s plačili, ki jih izvede upravljavec infrastrukture. Stroškov ali stroškovnih mest, ki niso neposredno povezani z zagotavljanjem

minimalnega paketa storitev dostopa ali z dostopom do infrastrukture, ki povezuje objekte za izvajanje železniških storitev;

(c) stroškov za nakup, prodajo, demontažo, dekontaminacijo, ponovno kultivacijo ali najem zemljišč oziroma drugih osnovnih sredstev;

(d) režijskih stroškov za celotno omrežje, vključno s plačami in pokojninami;

(e) stroškov financiranja;

(f) stroškov, povezanih s tehnološkim napredkom in zastaranjem;

(g) stroškov neopredmetenih sredstev;

(h) stroškov senzorjev ob progi, komunikacijske opreme ob progi in opreme za signalizacijo, če ne nastanejo neposredno pri izvajanju storitve železniškega prometa;

(i) stroškov informacij ter komunikacijske ali telekomunikacijske opreme, ki ni nameščena ob progi;

(j) stroškov, povezanih s posameznimi primeri višje sile, nesrečami in motnjami v prometu, brez poseganja v člen 35 Direktive 2012/34/EU;

(k) stroškov opreme za oskrbo z električno energijo za vlečni tok, če ne nastanejo neposredno pri izvajanju storitve železniškega prometa. Neposredni stroški izvajanja storitev železniškega prometa, za katere se ne uporablja oprema za oskrbo z električno energijo, ne vključujejo stroškov uporabe opreme za oskrbo z električno energijo;

(l) stroškov, povezanih z zagotavljanjem informacij iz točke 1(f) Priloge II k Direktivi 2012/34/EU, razen če so nastali pri izvajanju storitve železniškega prometa;

(m) upravnih stroškov, ki nastanejo zaradi shem diferenciranih uporabnin iz členov 31(5) in 32(4) Direktive 2012/34/EU;

(n) amortizacije, ki se ne določi na podlagi resnične obrabe infrastrukture zaradi storitve železniškega prometa;

(o) tistega dela stroškov vzdrževanj in obnove gradbene infrastrukture, ki ne nastane neposredno zaradi izvajanja storitve železniškega prometa.

4 Vrednost reguliranih sredstev

V tem poglavju opredeljujemo vrednost vseh sredstev za opravljanje OGJS vzdrževanja in gospodarjenja z javno železniško infrastrukturo ter za vodenje prometa na njej, oz. jih razmejujemo od sredstev, ki so potrebne za opravljanje neregulirane (tržne) dejavnosti družbe SŽ Infrastruktura d.o.o..

Ureditev opravljanja OGJS torej določa t. i. model reguliranih sredstev (RAB – *Regulatory Asset Base* - model), včasih poimenovan tudi RAB-WACC model (EirGrid: The RAB-WACC Approach and Alternatives, 2015; Report on Regulatory Frameworks, 2021; Makovešek, 2015). Model

je namenjen spodbujanju učinkovitosti upravljavca infrastrukture, ki bi se ob odsotnosti teh spodbud obnašal podobno kot naravni monopol. Spodbude za učinkovitost zasebnega podjetja izhajajo iz "konkurence" z regulatorjem. Namen gospodarske regulacije je torej posnemati spodbude, ki jih sicer implicirajo tržne sile. Učinkovitosti v tem primeru nastane z interakcijo med regulatorjem in regulirano družbo prek (dolgoročnega) pogodbenega odnosa (Makovešek, 2015). Ta standardni pristop v regulaciji ponudnikov oz. upravljavcev posebnih storitev temelji na poznavanju stroškov, ki so potrebni za vzdržnost opravljanja dejavnosti, pri čemer se upošteva t. i. koncept mejnih stroškov. Regulacija naj bi po eni strani zagotavljala, da upravljavec ne dosega presežnih dobičkov zaradi preveč priznanih stroškov, po drugi strani pa preprečevala slabšanje nivoja oz. kvalitete storitev zaradi prenizkega nivoja investicij. V stroške so všteti operativni stroški, nadomestilo za uporabo kapitala (vračilo kapitala oz. amortizacija), določene spodbude in pa normalni (mejni) strošek uporabe kapitala za nakup potrebnih regulatornih sredstev RAB (gre za tehtane povprečne stroške uporabljenih komponent kapitala WACC).

Izvedbena uredba Komisije (EU) 2015/909 določa, da morajo biti vrednosti sredstev temeljiti na zneskih, ki jih je upravljavec infrastrukture plačal za pridobitev sredstev. Zanje pa mora veljati pogoj, da je za te zneske še naprej odgovoren. Upravljavcu infrastrukture tako ne bi smelo biti dovoljeno, da zahteva povrnitev stroškov naložbe v sredstva, če zneskov sredstev ni oz. z njim povezanih stroškov ni dolžan povrniti.

Na splošno model RAB po eni strani predvideva poplačilo iz naslova zgodovinskih naložb, po drugi strani pa tudi novih naložbe. RAB vsebuje sredstva, ki so potrebna za opravljanje reguliranih storitev. Regulirana sredstva RAB so tipično sestavljena iz več komponent. Tri glavne komponente so (1) osnovna sredstva, (3) obratna sredstva in (3) sredstva v pridobivanju oz. izgradnji. Drugi elementi, kot so kapitalski vložki strank, države (npr. subvencije, nepovratna sredstva) in tretjih oseb, naj bi bila izključeni.

Sredstva RAB se lahko ovrednoti po dveh različnih metodah (Oxera, 2011; Methodologies and Parameters Used..., 2018). *Najbolj običajno* oz. pogosto se uporablja *pristop zgodovinskih stroškov*, kar v praksi pomeni, da se upošteva preostalo (neamortizirano) vrednost sredstev. Obračunana amortizacija, ki naj bi se tudi prenesla v neposredne oz. dovoljene stroške po Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2015/909, zagotavlja nadomestilo (povračilo) za investirana sredstva oz. njihov del, strošek kapitala pa se logično potem nanaša na preostalo vrednost sredstev RAB in zagotavlja ustrezen donos na investiran kapital. Izvedenka te metode je metoda indeksiranih zgodovinskih stroškov, kjer se ugotavlja vrednost, ki je popravljena (povečana za inflacijo). Gre za različno obračunavanje z enakim končnim rezultatom. Na ta način je zaradi višje vrednosti sredstev višja tudi obračunana amortizacija, stroški kapitala WACC pa nižji, saj morajo v tem primeru biti izraženi realno, torej brez inflacije. V tem primeru je torej nadomestilo (povračilo) kapitala višje, donos na kapital pa ekvivalentno nižji. *Druga metoda* pa je *metoda prevrednotovanja oz. dejanskih stroškov* ponovnega nakupa). Pri tem pristopu je vrednost sredstev pravilneje izražena, saj odslikava tržne razmere. V primeru SŽ-Infrastrukture d.o.o., ki je dolgoročno edini upravljavec javne železniske infrastrukture, je bolj primerna (in tudi neprimerno enostavnejša) prva metoda, torej metoda preostale (neamortizirane vrednosti sredstev). Poleg tega se pri drugi metodi pojavljajo tudi drugi

problemi, kot je povečana negotovost popravkov vrednosti sredstev tako navzgor, kot navzdol, kar povečuje tveganje in s tem tudi zahtevano donosnost, kar se odrazi v višjem tehtanem povprečnem strošku kapitala WACC. Nenazadnje pa je vrednost sredstev po tej metodi opredeljena z neposrednimi stroški in priznana uporabnino, kar pomeni, da dobimo cirkularni problem. Izvedbena uredba Komisije (EU) 2015/909 v 3. odstavku 3. člena določa, da vrednosti sredstev, ki se uporabljajo za izračun neposrednih stroškov za celotno omrežje, temeljijo na preteklih vrednostih, ali če take vrednosti niso na voljo ali če so trenutne vrednosti nižje, na trenutnih vrednostih.

Sredstva za opravljanje OGJS sestojijo iz dveh vrst sredstev, osnovne javne železniške infrastrukture JŽI, in pa sredstev za opravljanje dejavnosti vzdrževanja in gospodarjenja z JŽI ter za vodenje prometa po njen. Prva so v lasti Republike Slovenije; evidenco zanje vodi Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo. Vrednost sredstev, kakor tudi njihova členitev nista javno razkriti. Druga sredstva pa so v lasti družbe SŽ Infrastruktura d.o.o. in kot taka vključena v obvezno poročanje v letnem poročilu.

Iz letnega poročila za leto 2019 izhaja, da je družba SŽ Infrastruktura d.o.o. razpolagala z neodpisano (knjigovodsko) vrednostjo dolgoročnih sredstev v višini 13,2 milijona EUR. Večina te vrednosti je odpadla na opredmetena osnovna sredstva (glej tabelo spodaj).

Za opravljanje dejavnosti OGJS družba potrebuje tudi obratni kapital, kakor vsako nefinančno podjetje. Obratni kapital sestavljajo zaloge, kratkoročne terjatve do kupcev, denar potreben za opravljanje tekočih plačil, morebitne druge potrebne (kratkoročne) terjatve. Po drugi strani potreben obratni kapital znižujejo obveznosti do dobaviteljev in morebitne druge kratkoročne poslovne obveznosti. Tako pridemo do potrebnega neto obratnega kapitala družbe. Spodnja tabela prikazuje vrednosti iz letnega poročila SŽ Infrastruktura d.o.o. za leto 2019. Dolgoročna sredstva znašajo 13,2 milijona EUR, neto obratni kapital pa 18,8 milijonov EUR. Zalog ima družba za 6,1 milijona EUR, terjatev do kupcev za 22,9 milijona EUR in denarja 8,1 milijona EUR. Po drugi strani je obveznosti do dobaviteljev za 12,2 milijona EUR. Z drugimi kratkoročnimi poslovnimi terjatvami in obveznostmi pa je sledeče: med drugimi poslovnimi terjatvami največji delež predstavljajo vračunane odškodnine za stroške ovir v prometu, ki nastajajo prevoznikom zaradi izvajanja investicij na javni železniški infrastrukturi (39,81 milijonov EUR v letu 2019) in pa vračunani prihodki iz naslova stroškov, nastalih upravljavcu pri sanaciji izrednih dogodkov na javni železniški infrastrukturi (3,31 milijonov EUR v letu 2019); na strani obveznosti pa glavnino predstavljajo vračunane odškodnine prevoznikov zaradi ovir v prometu (39,81 milijonov EUR v letu 2019), kratkoročne obveznosti do AŽP iz naslova trženja javne železniške infrastrukture (2,67 milijona EUR) in kratkoročne obveznosti do javne železniške infrastrukture iz naslova uporabnine (7,47 milijona EUR).

Ugotavljamo, da je bilo ob koncu leta 2019 vseh sredstev 32,0 milijona EUR (glej spodnjo tabelo).

SŽ – Infrastruktura je v letu 2019 planirala investicijskih vlaganj v višini 3,2 milijona EUR, izvedla pa jih je v višini 2,57 milijona EUR. Leto pred tem (torej v letu 2018) je bilo investicij za 3,0 milijonov EUR. V obeh letih v strukturi investicijskih vlaganj prevladujejo tirna vozila (v letu 2019 1,11 milijona EUR), proizvodna oprema (v letu 2019 628 tisoč EUR), cestna vozila (v letu 2019 472 tisoč EUR) in investicije v informacijsko podporo (v letu 2019 218 tisoč EUR).

Tabela 1: Knjigovodska vrednost sredstev v lasti SŽ-Infrastruktura d.o.o.

<u>Sredstva</u>						
000 EUR	2019	2018	Index	2019	2018	Povprečje 2018-19
A. Dolgoročna sredstva	13,222.7	12,055.8	109.7	100.0%	100.0%	100.0%
Neopredmetena sredstva	100.1	182.9	54.7	0.8%	1.5%	1.1%
Opredmetena osnovna sredstva	13,122.6	11,872.9	110.5	99.2%	98.5%	98.9%
Neto obratni kapital	18,756.8	18,624.8	100.7	100.0%	100.0%	100.0%
Zaloge	6,114.6	6,264.9	97.6	32.6%	33.6%	33.1%
Terjatve do kupcev	22,908.1	9,379.0	244.2	122.1%	50.4%	86.2%
Druge poslovne terjatve	44,001.9	37,523.0	117.3	234.6%	201.5%	218.0%
Denar in ustrezniki	8,128.6	10,842.0	75.0	43.3%	58.2%	50.8%
Obveznosti do. Dobaviteljev (neg. postavka)	12,177.5	11,887.7	102.4	64.9%	63.8%	64.4%
Druge poslovne obveznosti (neg. postavka)	50,218.9	33,496.4		267.7%	179.8%	223.8%
Sredstva skupaj	31,979.5	30,680.6				

Vsa sredstva SŽ Infrastruktura d.o.o. pa vseeno niso potrebna za opravljanje regulirane dejavnosti. SŽ Infrastruktura d.o.o. ne vodi ločenih evidenc o osnovnih sredstvih (niti obratnega kapitala), ki bi pokazale na potrebna sredstva za opravljanje regulirane dejavnosti. Po drugi strani pa letno poročilo postreže s podatki o prihodkih, doseženih po segmentih poslovanja. Predstavljamo jih v spodnji tabeli.

Od skupaj 169,6 milijonov EUR prihodkov na OGJS – Vzdrževanje JŽI 91,0 milijonov EUR, na OGJS – Obratovanje JŽI 37,3 milijonov EUR, ostalo (41,3 milijonov EUR) pa predstavljajo ostali tržni prihodki izven opravljanja OGJS. Iz naslova opravljanja OGJS je torej družba SŽ Infrastruktura d.o.o. v letu 2019 dosegla 128,3 milijona EUR prihodkov, kar je predstavljalo rast 3,6 odstotka glede na prejšnje leto. Delež prihodkov OGJS v vseh poslovnih prihodkih je v letu 2019 znašal 75,6%.

Prihodki pa niso merodajno merilo za razdeljevanje sredstev med tista, ki so potrebna za opravljanje OGJS in ostala, saj ostale (tržne dejavnosti) zahtevajo neproporcionalno nižja sredstva za opravljanje dejavnosti. Ključ razdelitve, ki bi temeljil na strukturi prihodkov, bi v tem konkretnem primeru razporedil premalo sredstev med potrebna regulirana (RAB) sredstva in preveč na sredstva, ki so namenjena opravljanju ostalih tržnih dejavnosti.

Mnogo bolj primeren ključ delitve (čeprav nepopoln, sploh v razmerah, ko je oprema relativno stara in sta tako lahko funkcionalna in računovodska amortizacija lahko zelo različni) je ključ, ki temelji na strukturi amortizacije, ki jo družba zaračunava in prikazuje med stroški v Izkazu poslovnega izida. Izvedbena uredba Komisije (EU) 2015/909 v 4. členu tudi eksplicitno določa, da amortizacija, ki se ne določi na podlagi resnične obrabe infrastrukture zaradi storitve železniškega prometa, ne sodi med upravičene neposredne stroške. To konkretno pomeni, da za paket storitev 1 (Minimalni paket dostopa) in paket storitev 2 (Dostop po tirih do objektov in storitev), ki smeta biti obremenjena samo z neposrednimi stroški, taka groba razporeditev amortizacije (torej, zaračunavanja vračila kapitala), predstavlja neprimerno osnovo za opravičevanje stroška amortizacije oz. vračila kapitala.

V spodnji tabeli prikazujemo trenutno strukturo amortizacije, kot jo trenutno knjiži družba SŽ Infrastruktura d.o.o.. Ta pokaže, da velika večina amortizacije - in sicer 86,2% v letu 2019 -

odpade na segment OGJS – Vzdrževanje JŽI, dodatnih 6,2% pa na OGJS – Obratovanje JŽI.¹ Skupaj gre za približno 2,8 milijonov EUR amortizacije za opravljanje OGJS. V letu 2018 sta odstotka znašala 85,2% in 7,9%. Izračunali smo povprečje za obe leti in prišli do ugotovitve, da 85,7% amortizacije družbe odpade na OGJS – Vzdrževanje in 7,0% na OGJS – Obratovanje, skupaj torej 92,7% celotne amortizacije. Ta odstotek smo aplicirali na vrednost vseh sredstev, da smo opredelili obseg regulatornih (RAB) sredstev družbe.

Tabela 2: Razporejanje sredstev v lasti SŽ Infrastruktura d.o.o. na regulirana in neregulirana sredstva

<u>Poslovni prihodki</u>				Deleži		
000 EUR	2019	2018	Index	2019	2018	Povprečje 2018-19
SŽ-Infrastruktura d.o.o.	169,603	179,454	94.5	100.0%	100.0%	100.0%
OGJS - Vzdrževanje JŽI	90,967	87,841	103.6	53.6%	48.9%	51.3%
OGJS - Obratovanje JŽI	37,334	36,000	103.7	22.0%	20.1%	21.0%
Ostale dejavnosti	41,302	55,613	74.3	24.4%	31.0%	27.7%
OGJS - Skupaj	128,301	123,841	103.6	100.0%	100.0%	100.0%
OGJS - Vzdrževanje JŽI				70.9%	70.9%	70.9%
OGJS - Obratovanje JŽI				29.1%	29.1%	29.1%

<u>Amortizacija</u>				Deleži		
000 EUR	2019	2018	Index	2019	2018	Povprečje 2018-19
SŽ-Infrastruktura d.o.o.	3,004	2,373	126.6	100.0%	100.0%	100.0%
OGJS - Vzdrževanje JŽI	2,588	2,021	128.1	86.2%	85.2%	85.7%
OGJS - Obratovanje JŽI	185	187	98.9	6.2%	7.9%	7.0%
Ostale dejavnosti	231	165	140.0	7.7%	7.0%	7.3%
OGJS - Skupaj	2,773	2,208	125.6	100.0%	100.0%	100.0%
OGJS - Vzdrževanje JŽI				93.3%	91.5%	92.4%
OGJS - Obratovanje JŽI				6.7%	8.5%	7.6%

<u>Ključ delitve sredstev</u>		
Sredstva RAB		92.7%
Ostala sredstva		7.3%

<u>Ključ delitve sredstev RAB</u>		
OGJS - Vzdrževanje JŽI		92.4%
OGJS - Obratovanje JŽI		7.6%

¹ Amortizacija je knjižena na naslednjih stroškovnih kontih: 03 – Zagotavljanje gradbene infrastrukture), 04 – Zagotavljanje SV in TK naprav, 05 – Zagotavljanje naprav za vleko in transport, pomožnih vozil in druge opreme, 06 – Zagotavljanje visokih zgradb, 08 – Zagotavljanje transportnih delovnih priprav, naprav in opreme, in 09 – Zagotavljanje ostalih sredstev (Metodologija za izračunavanje višine uporabnine, 2021). Ti konti niso vključeni med neposredne stroške, ki obremenjujejo storitve paketa 1 in paketa 2, torej so s strani upravljavca železniškega omrežja smatrani kot neupravičeni konti.

V okviru OGJS torej 93,3% amortizacije odpade na OGJS – Vzdrževanje JŽI, preostalih 6,7% pa na OGJS – Obratovanje JŽI. V letu 2018 sta bila odstotka 91,5% in 8,5%. Iz obeh podatkov smo izračunali povprečje in le-to vzeli kot ključ razdelitve vseh rab sredstev med oba dela OGJS, torej vzdrževanje in obratovanje. V spodnji tabeli prikazujemo ta ključ. 92,4% RAB sredstev alociramo na OGJS – Vzdrževanje, preostalih 7,6% pa na OGJS – Obratovanje.

Na tej podlagi pridemo do zaključka, da je od vseh 32,0 milijonov EUR sredstev, s katerimi je družba SŽ Infrastruktura d.o.o. razpolagala ob koncu leta 2019, 29,6 milijonov EUR (torej 92,7%) smiselno razporediti na regulirana sredstva RAB za opravljanje dejavnosti OGJS. Od tega jih je 27,4 milijona EUR smiselno razporediti na OGJS – Vzdrževanje (torej 92,4%) in preostalih 2,2 milijona EUR na OGJS – Obratovanje.

Za namene izračuna stroška kapitala celotnega železniškega infrastrukturnega omrežja pa je potrebno upoštevati tudi sredstva, ki niso v neposredni lasti izvajalca OGJS, torej družbe SŽ Infrastruktura d.o.o., temveč tudi sredstva v lasti Republike Slovenije.

V trenutku oddaje končnega poročila smo le prišli do podatkov o vrednosti sredstev železniškega infrastrukturnega omrežja. Na Ministrstvo za finance smo naslovili prošnjo za vpogled v te podatke (glej prilogo). Na ministrstvu so nas usmerili na Direkcijo RS za infrastrukturo. Prizadevali smo si torej priti do podatkov in jih ob zaključku projekta tudi dobili. Neodpisana vrednost vseh sredstev v lasti Republike Slovenije je ob koncu leta 2019 znašala 1,92 milijarde EUR (nabavna vrednost pa 3,64 milijarde EUR), pri čemer je 566 milijonov odpadlo na sredstva v pridobivanju/pripravi in 1,350 milijarde EUR v aktivni uporabi in amortiziranju (zemljišča se ne amortizirajo).

Pri tem opozarjamo, da je zaradi nepopolne evidence sredstev oz. pripisovanja sredstev na posamezne stroškovne nosilce in na posamezne storitve, v tem trenutku mogoče zgolj določiti agregatni strošek kapitala, ki bi ga moral zaračunavati upravljavec infrastrukture. Za tisti del sredstev, ki so v njegovi neposredni lasti za svoj račun, za tisti del sredstev, ki pa so v lasti Republike Slovenije (evidenca DRSI) pa za račun Republike Slovenije.

Tabela 3: Razporejanje reguliranih sredstev na prikazane segmente poslovanja

<u>Sredstva RAB</u>		
000 EUR	2019	2018
Razdelitev po ključu delitve sredstev (1)	29,638.1	28,434.3
od tega sredstva RAB - Vzdrževanje JŽI	27,394.4	26,281.7
od tega sredstva RAB - Obratovanje JŽI	2,243.7	2,152.6
<hr/>		
<u>Sredstva v lasti RS</u>		
Evidenca DRSI (RS) (2)	1,916,106.4	ni podatka
<hr/>		
<u>Skupaj sredstva RAB</u>		
	2019	2018
Skupaj sredstva RAB (1+2)	1,945,744.5	ni podatka

Naj na koncu izpostavimo, problematiko računovodenja sredstev. Ugotovili smo torej, da je za potrebe razporejanja tako stroškov amortizacije (vračilo kapitala), kot stroškov kapitala (donos na kapital), nujno potrebno natančen pregled nad sredstvi in njihovo uporabo. Samo na tej osnovi je namreč mogoče ugotavljati funkcionalno obrabljanje sredstev in alokacijo stroška amortizacije na posamezne stroškovne nosilce ali na storitve. Kot pojasnujemo zgoraj, v trenutni situaciji na storitve paketa 1 in paketa 2 (kjer se zahteva zaračunavanje zgolj neposrednih stroškov) amortizacije niti ni mogoče razporejati in upoštevati pri uporabnini. Strošek amortizacije sredstev javne železniške infrastrukture pa je v letu 2020 znašal 91,6 milijona EUR.²

5 Metodologija izračuna stroškov kapitala WACC

Stroški kapitala predstavljajo stroške financiranja podjetja ali dejavnosti in izhajajo iz zahtevanih donosnosti investitorjev, ki zagotovijo vire financiranja. Ker se za financiranje navadno uporabijo različne vrste kapitala – lastniški kapital in dolžniški kapital ali dolg, se stroške kapitala oceni kot povprečne stroške kapitala, pri čemer se zaradi različnih deležev posamezne vrste kapitala, le-te oceni kot tehtano povprečje stroškov kapitala (angl. weighted average costs of capital) ali WACC.

Če se podjetje ali delavnosti financira z lastniškim kapitalom in dolgom, se WACC izračuna kot tehtano povprečje stroška lastniškega kapitala in stroška dolga, pri čemer uteži predstavljata delež lastniškega kapitala in delež dolga v strukturi kapitala:

$$WACC = k_e \cdot w_e + k_d \cdot w_d \quad (5.1.)$$

5.1 Ocena stroška lastniškega kapitala

Strošek lastniškega kapitala se oceni kot oportunitetni strošek kapitala, ki je enak pričakovani donosnosti alternativne naložbe z enakim tveganjem. To je donosnost, ki jo investitor pričakuje od naložbe v lastniški kapital in se označuje tudi kot zahtevana stopnja donosa. Oportunitetni strošek lastniškega kapitala podjetja se v praksi najpogosteje oceni z uporabo modela določanja cen dolgoročnih naložb (angl. Capital Asset Pricing Model) ali CAPM modela. CAPM model predpostavlja, da investitor v tvegane naložbe zahteva nek dodatek k pričakovani donosnosti netvegane naložbe, ker prevzema tveganje, da dejanski donosi naložbe ne bodo enaki pričakovanim (predpostavlja se, da so investitorji namreč tveganju nenaklonjeni in pri naložbah za katere je značilno večje tveganje zahtevajo višjo donosnost).

V skladu s CAPM modelom je strošek lastniškega kapitala, ki ga označimo s k_e , enak vsoti donosnosti netvegane naložbe (r_f) in premije za tveganje, ki je odvisna od absolutne cene tveganja, ki je enaka razliki med pričakovano donosnostjo racionalne kombinacije tveganih naložb in donosnostjo netvegane naložbe (r_f), ter relativnega obsega sistematičnega tveganja

² Za leto 2019 je iz podatkov ni bilo mogoče izračunati.

– tveganja, ki ga posamezna naložba prispeva k tveganju premoženja in ga z razpršitvijo ni mogoče odpraviti (le-ta se izmeri z β koeficientom):

$$k_e = r_f + [E(\tilde{r}_m) - r_f] \cdot \beta \quad (5.2.)$$

Ocena stroška lastniškega kapitala podjetja z uporabo CAPM modela tako zahteva najprej oceno donosnosti netvegane naložbe – r_f (angl. risk-free rate of return). Ta je enaka donosnosti naložbe brez tveganja neplačila oziroma izostanka plačila obresti in vračila glavnice (angl. default risk), s popolno nekoreliranim gibanjem donosa z gibanjem katerekoli spremenljivke v gospodarstvu. Druga potrebna značilnost netvegane naložbe je neobstoj tveganja, povezanega z reinvestiranjem (angl. reinvestment risk).

Nato ocenimo tržno premijo za tveganje – r_m (angl. market risk premium), ki predstavlja razliko med donosnostjo naložbe v netvegane vrednostne papirje in donosnostjo ustrezno razpršenega premoženja – racionalne kombinacije tveganih naložb (angl. market portfolio).

Ocena netvegane donosnosti in tržne premije za tveganje lahko temelji na preteklih podatkih o gibanju tržne premije za tveganje v preteklosti, lahko pa poskušamo napovedati njeno gibanje v prihodnosti. V zadnji časih pa se poleg teh dveh pristopov in ocen uporabljajo tudi normalizirane stopnje donosa, ki temeljijo na normaliziranih preteklih podatkih z delnim upoštevanjem trenutnih razmer. Bolj pomembno kot izbira posameznega pristopa pa je konsistentnost med pristopom, ki ga uporabimo za oceno netvegane donosnosti in pristopom ocene tržne premije za tveganje.

Nazadnje je za ocena stroška lastniškega kapitala potrebno oceniti obseg sistematičnega tveganja. Sistematično ali tržno tveganje se ocenjuje s koeficientom β . β Koeficient je relativni kazalec tveganja, ki kaže relativni obseg tveganja naložbe glede na tveganje ustrezno razpršenega premoženja – racionalne kombinacije deležev tveganih naložb. Za podjetja, ki kotirajo na učinkovitih trgih kapitala, β koeficient ocenimo z regresijsko analizo (oziroma podatek pridobimo pri ponudnikih tovrstnih informacij), medtem ko si pri ocenjevanju stroškov kapitala podjetij ali dejavnosti, ki ne kotirajo na borzi ali kotirajo na trgu, kjer cene ne odražajo vseh informacij in tako notranje vrednosti podjetij, navadno pomagamo s panožnimi β koeficienti, izračunanimi za panoge podjetij na učinkovitih trgih kapitala ali β koeficienti primerljivih podjetij – podjetij, ki opravljajo enako dejavnost.

Upoštevati je potrebno, da so podjetja, katerih podatki o gibanju donosnosti so uporabljeni za izračun panožnih β koeficientov, pogosto pa tudi primerljiva podjetja, navadno velika podjetja. Oportunitetni strošek lastniškega kapitala, izračunan s pomočjo CAPM modela, predpostavlja, da na zahtevano donosnost vpliva samo sistematično tveganje. Zaradi večjega tveganja majhnih podjetij v primerjavi s velikimi podjetij pa na tveganje poleg sistematičnega tveganja vpliva tudi nesistematično tveganje. To kažejo številne empirične študije, v katerih se ugotavlja značilno razliko med realiziranimi donosnostmi delnic manjših podjetij in zahtevanimi donosnostmi teh delnic ocenjenimi s CAPM modelom. Zato pri oceni zahtevane donosnosti na zahtevano donosnost ocenjeno s CAPM modelom, v praksi pogosto upoštevamo pribitek za velikost oziroma majhnost podjetja (angl. size premium), ki ga ocenimo glede na velikost podjetja ali dejavnosti.

Ob številnih donosnih investicijskih priložnostih na razvijajočih se trgih in procesu globalizacije, se je pojavilo tudi vprašanje ali pri oceni tveganja in zahtevane donosnosti naložbe upoštevati deželno tveganje. Gre za vprašanje ali lahko dodatno tveganje povezano z naložbo na določenem trgu, kjer je tveganje višje, z razpršitvijo premoženja na globalnem trgu kapitala, odpravimo. Če tega ne moremo odpraviti, je smiselno deželno tveganje oziroma premijo za deželno tveganje upoštevati pri določanju zahtevane donosnosti.

Zaradi specifičnega namena te študije je tudi na mestu priporočilo, da se stroški kapitala nanašajo na daljše obdobje (primerno obdobje je 5 let). Tržni parametri, ki vstopajo v izračun, se neprestano spreminjajo, zato je smiselno v določanju višine stroška kapitala zajeti vrednost parametrov, ki so pravilni oz. ustrezni skozi daljše časovno obdobje, in ne nujno v vsakem trenutku vmesnega ocenjevanja. Pri tem poudarjamo, da je potrebno vse parametre, ki vstopajo v model določili na nivojih, ki so medsebojno konsistentni. Izmed dveh možnih pristopov ocenjevanja stroškov kapitala – torej prvič pristop, ki temelji na trenutni netvegani stopnji donosa in implicitni trenutni premiji za tržno tveganje; in drugič pristop, ki temelji na t.i. normaliziranih vrednostih – je z namenom te študije boljši slednji. Gre za enega izvajalca OGJS, ki ima z Republiko Slovenijo sklenjeno dolgoročno pogodbo. V primeru, da bi šlo za več potencialnih izvajalcev, ki se npr. vsako leto (oz. na krajša obdobja) potegujejo za opravljanje dejavnosti OGJS, pa bi normaliziran pristop v posameznem krajšem obdobju lahko kakšnega ponudnika oškodoval s priznavanjem prenizkih stroškov kapitala WACC, v kakšnem drugem pa koga preveč nagradil. Tudi ocenjevanje z normaliziranih pristopom je bolj stabilno v času in bolj konsistentno glede medsebojne kalibriranosti posameznih parametrov. Skratka, v primeru ocenjevanja stroškov kapitala za namen pričujoče študije je primernejši normalizirani pristop.

5.2 Ocena stroška dolga

Enako kot strošek lastniškega kapitala, se kot oportunitetni strošek kapitala oceni tudi strošek dolga. Oportunitetni strošek dolga je enak pričakovani donosnosti alternativne naložbe z enakim tveganjem. To je donosnost, ki jo investitor pričakuje od naložbe v dolžniški kapital in se označuje tudi kot zahtevana stopnja donosa. Oportunitetni strošek se v praksi ocenjuje na različne načine.

Lahko se uporabi strošek dolga, ki ga podjetje plačuje za izposojena sredstva, kjer je pomembno razmišljati o celotnem strošku in ne samo obrestih, ki se plačujejo na dolg. Le-to npr. pri financiranju z obveznicami izhaja iz donosnosti do dospelja, in ne samo kuponske obrestne mere, saj je donosnost investitorja odvisna tudi od kapitalske donosnosti, ki je enaka razlike med trenutno tržno ceno obveznice in nominalno vrednostjo.

Alternativno se lahko oceni strošek dolga z metodo dograjevanja (angl. build-up method). Skladno s to metodo se strošek dolga oceni kot vsota netvegane donosnosti in premije za tveganje, ki odraža tveganje neplačila oziroma izostanka plačila obresti in vračila glavnice dolga (angl. default risk).

Prav tako bi lahko strošek dolga ocenili s CAPM modelom, kjer pa je potrebno poleg podatkov o netvegani donosnosti in tržni premiji za tveganje razpolagati tudi z β koeficientom dolga. Le-to pa je zaradi manj frekventnega trgovanja z obveznicami težje oceniti in so ocene manj zanesljive. Zato se ta način v praksi redkeje uporablja.

6 Referenčne študije

Na področju določanja stroškov kapitala za namene regulacije so na spletu javno dosegljiva gradiva. Je pa relativno omejeno število študij, ki obravnavajo stroške kapitala v dejavnosti (javne) železniške infrastrukture.

Generalno ugotavljamo, da so pristopi regulatorjev, kljub temu, da gre za določanje temeljnih in enakih elementov določanja stroškov kapitala, največkrat nenavadno različni. Zelo zgovorna je primerjava celovite študije, ki je bila sicer opravljena za namene pregleda stroškov kapitala na področju telekomunikacij. V letu 2017 je namreč BEREC (Body of European Regulators for Electronic Communications) opravil celovito študijo o priznavanju višine stroškov kapitala za regulatorne namene, v katero je vključil regulatorne organe širom Evrope. Študija je pokazala na izjemno raznolikost pristopov reguliranja stroškov kapitala. Netvegana stopnja donosa je namreč znašala od komaj nekaj več kot 0,5 odstotka, do več kot 6,5 odstotka letno (glej celotno porazdelitev vrednosti parametrov v prikazu spodaj). Tržno premijo za tveganje pa regulatorji priznavajo na intervalu med 3 do več kot 15 odstotkov (glej celotno porazdelitev vrednosti parametrov v prikazu spodaj). Za celotno donosnost (netvegana stopnja donosa, povečana za tržno premijo za tveganje) je bil ugotovljen razpon med 5 odstotkov in nekaj manj kot 16 odstotkov (glej celotno porazdelitev vrednosti parametrov v prikazu spodaj). Parametri za naše sosednje države, ki so sodelovale v tej študiji predstavljamo v desnem delu spodnje tabele.

Za samo področje ugotavljanja stroškov kapitala železniške infrastrukture pa smo se dokopali do različnih študij v Nemčiji, Veliki Britaniji in Avstraliji. Gre za študije, ki so bile opravljene za Deutsche Bahn v Nemčiji, Crossrail Central Operating Section CCOS v Londonu, Office of Rail and Road ORR v Veliki Britaniji (ORR je sektorski regulator za železniško dejavnost), Australian Rail Tract Corporation ARTC, in ARC Infrastructure, slednja dva v Avstraliji. Predstavljamo jih v levem delu spodnje tabele.

Povprečni stroški kapitala se gibljejo med 3,9% (CCOS) in 9,9% (ARTC), povprečna vrednost v dejavnosti železniške infrastrukture pa znaša 5,5%. Delež dolga, ki ga študije upoštevajo, je na višini nekoliko več kot 50 odstotkov (52,9%). Povprečje netveganih stopenj donosa je 1,5%, povprečje tržne premije za tveganje MRP pa znaša 6,2%. Za dejavnost je značilna izjemno nizek (nezadolženi) beta koeficient, in sicer v teh študijah znaša 0,47. Zaradi relativno visoke zadolžitve³ zadolženi beta koeficient znaša 1,07.

V pričujoči študiji smo skrbno izbrali vrednost parametrov, ki so med seboj konsistentni. Izbor pojasnujemo v naslednjem poglavju.

³ Upošteva se efektivna struktura kapitala. Delež dolga ob financiranju železniške infrastrukture je navadno večji (lahko tudi 80%), vendar se dolg postopoma odplačuje, kar pomeni, da je struktura kapitala bolj konservativna (torej, gre za manj dolga, ki je uporabljen za financiranje poslovanja teh družb).

Tabela 4: Mednarodna primerjava WACC študij

Država	Deutsche Bahn	ORR* (UKRN)	CCOS+ (min)	CCOS+ (max)	CCOS+	ARTC**	ARC Infrastructure	DBA***	BEREC 2017					Povprečje	Povprečje
	Nemčija	Velika Britanija	Velika Britanija	Velika Britanija	Velika Britanija	Avstralija	Avstralija	Danska	Avstrija	Madžarska	Hrvaška	Slovaška	Češka	(žel. Infrastrukt)	
Ocena za leto	2010	2013	2018	2018	2018	2018	2019	2016	2017	2017	2017	2017	2017		
Delež dolga (v %)	50.0	62.5	60.0	60.0	60.0	52.5	25.0	41.6						52.9	51.5
Delež lastniškega kapitala (v %)	50.0	37.5	40.0	40.0	40.0	47.5	75.0	58.4						47.1	48.6
Netvegana stopnja donosa (v %)	4.3	1.8	-0.5	0.5	0.0	2.8	1.5	1.9	1.6	3.2	4.4	3.4	3.9	1.5	2.2
Nezadolžena beta	0.46	0.37	0.35	0.45	0.40	0.80								0.47	0.47
Zadolžena beta	0.92	0.95	0.88	1.13	1.01	1.68	0.90	0.70						1.07	1.02
Tržna premija (MRP, v %)	5.2	5.0	7.0	6.0	6.5	7.7	5.9	5.6	7.1	6.0	4.6	5.0	5.0	6.2	5.9
Stroški lastniškega kapitala (v %)	9.1	6.5	6.2	6.8	6.5	15.7	6.8	5.9						8.2	7.9
Stroški dolga (pred davki)	5.6	3.0	2.0	2.2	2.1	4.6	3.7	3.9						3.3	3.4
WACC po davkih	6.5	4.3	3.5	4.2	3.9	9.9	6.1	4.7						5.5	5.4

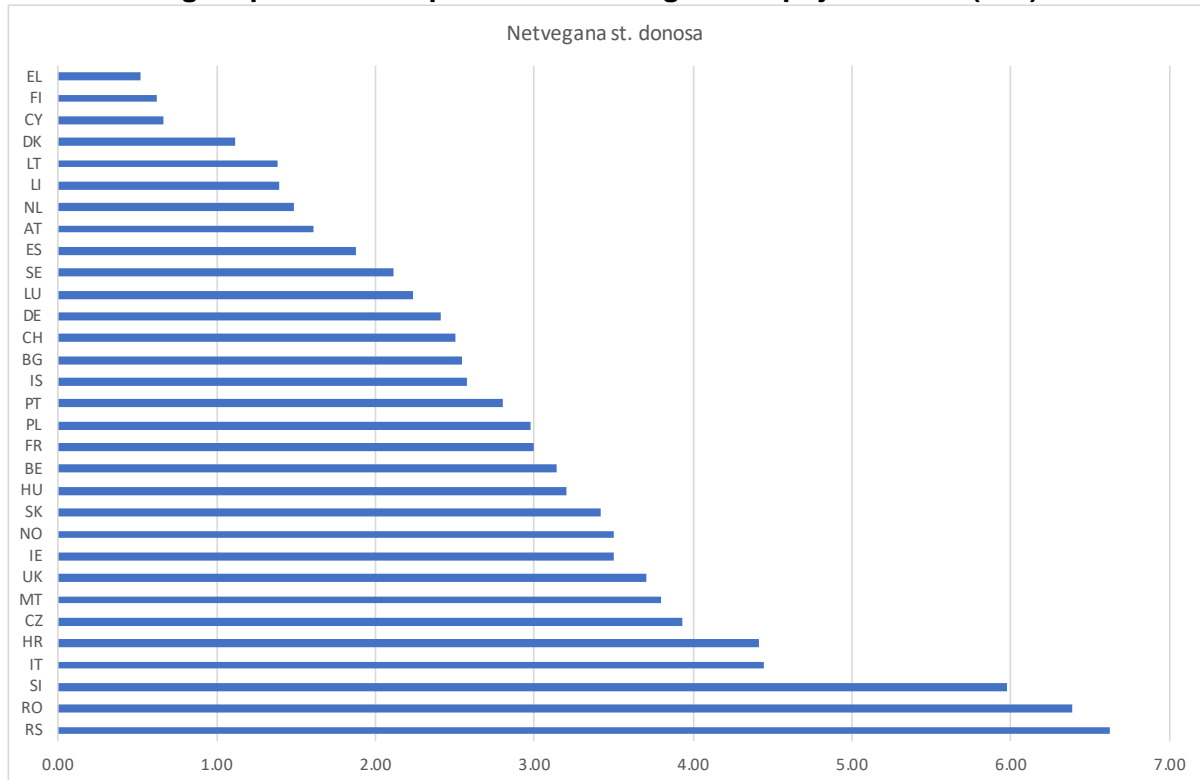
*ORR - Office of Rail and Road

** ARTC - Australian Rail Track Corporation

*** - Danish Business Authority

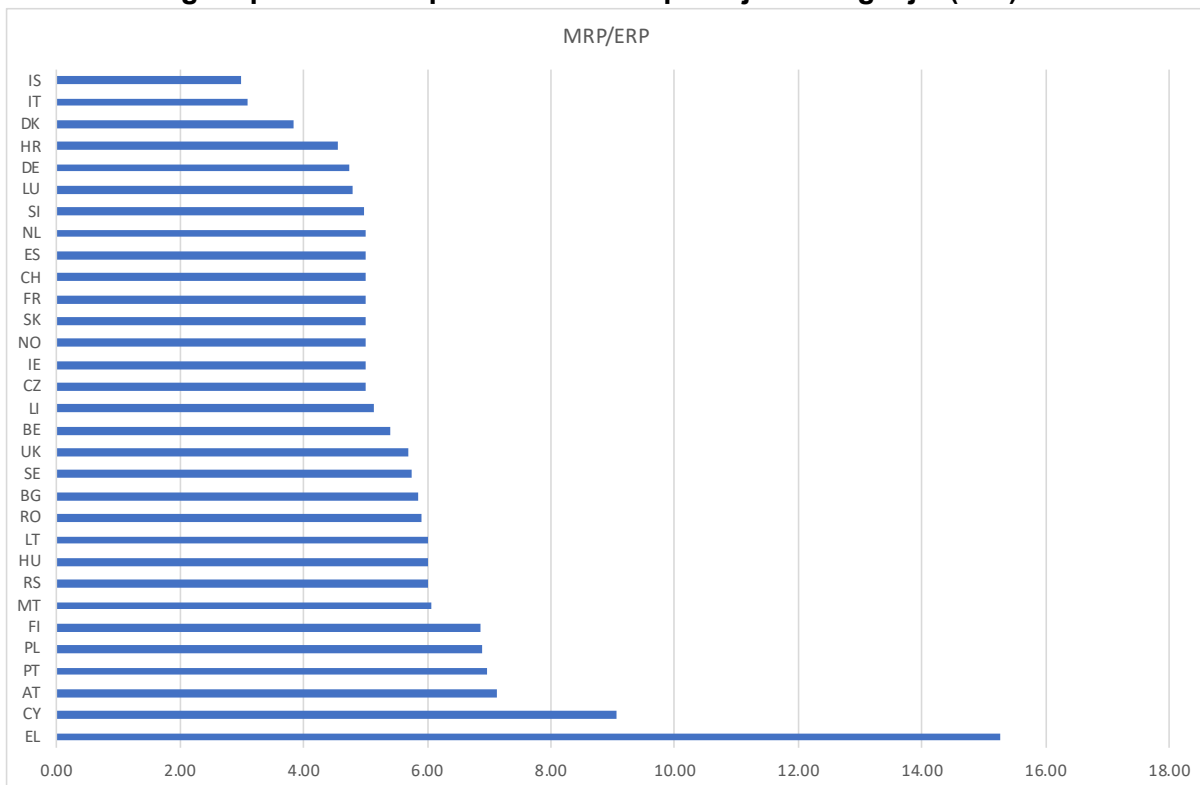
+ - Crossrail Central Operating Section

Prikaz 2: Pregled porazdelitve parametra 'netvegana stopnja donosa' (v %)



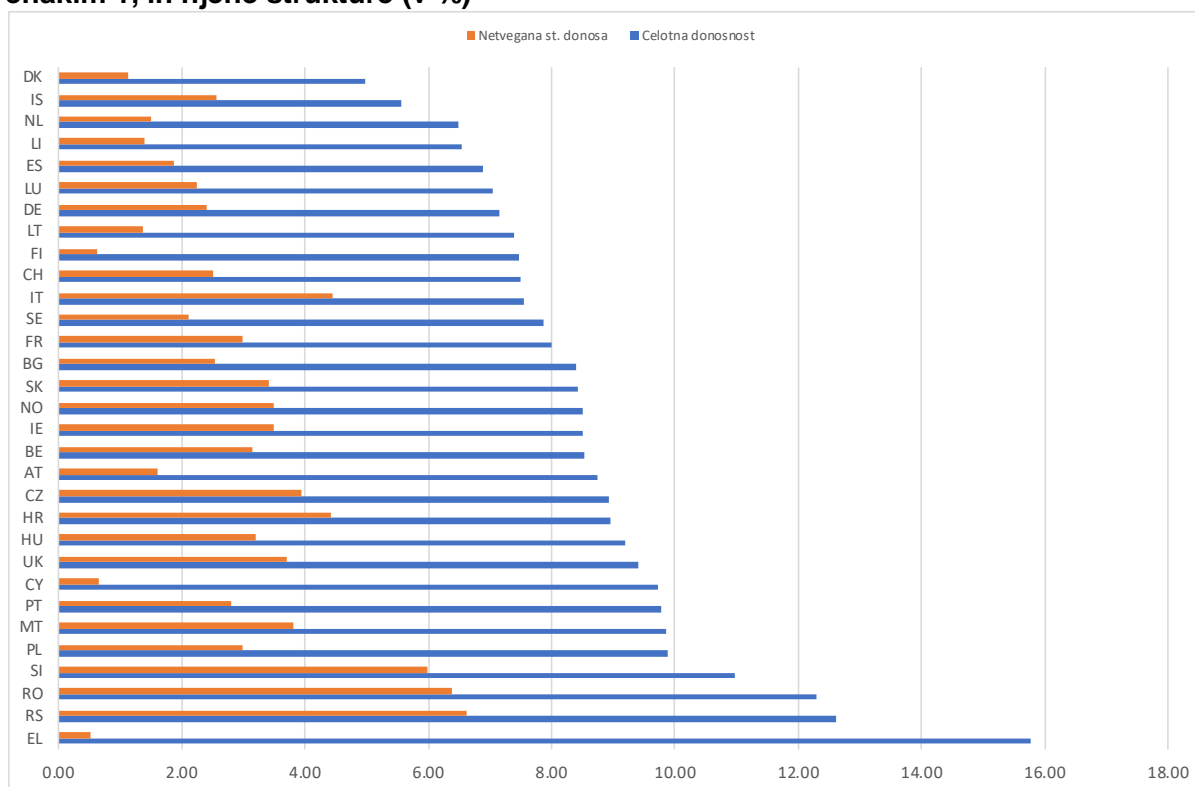
Vir: BEREC, 2017

Prikaz 3: Pregled porazdelitve parametra 'tržna premija za tveganje' (v %)



Vir: BEREC, 2017

Prikaz 4: Pregled porazdelitve celotne donosnosti za naložbo z koeficientom beta, enakim 1, in njene strukture (v %)



Vir: BEREC, 2017

7 Relevantni tržni podatki

Tržni podatki in drugi približki, ki vstopajo v izračun stroškov kapitala, se neprestano spreminjajo in so, kot prikazujemo v nadaljevanju, tudi trenutno zelo različni od dolgoročnih zgodovinskih povprečij ter znatno odstopajo od normaliziranih nivojev. Kot že omenjeno, pa je glede na namen ocenjevanja in uporabe WACC smiselno v določanju višine stroškov kapitala zajeti vrednost parametrov, ki so pravilni oziroma ustrezni skozi daljše časovno obdobje, in ne nujno v vsakem trenutku vmesnega ocenjevanja. Pri oceni tako sledimo cilju, da morajo stroški kapitala odražati razmere daljšega obdobja in ne samo trenutnih razmer. Pri tem še enkrat poudarjamo, da je potrebno vse parametre, ki vstopajo v modele, določiti na nivojih, ki so medsebojno konsistentni.

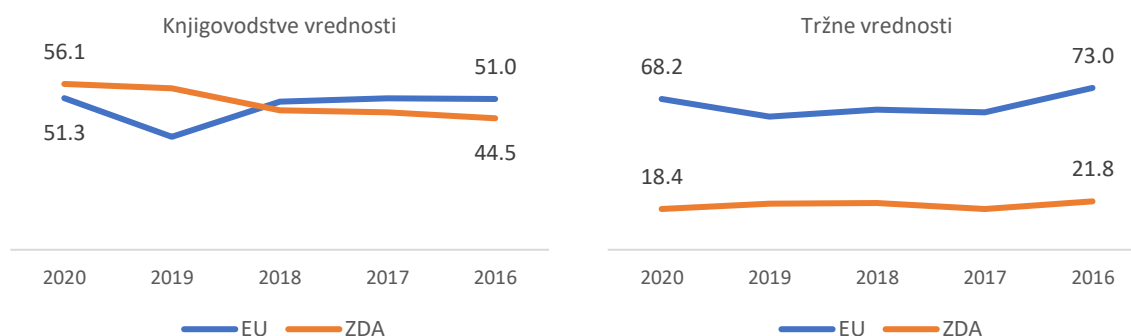
7.1 Struktura kapitala

Kot predlagamo že v poglavju 5, bi bilo najbolj smiselno pri oceni WACC pri strukturi kapitala izhajati iz optimalne strukture kapitala. V konkretnem primeru lahko uporabimo podatke v panogi ali primerljivih evropskih podjetjih. Ker pa je železniška infrastruktura, tako kot v

Sloveniji, tudi v drugih evropskih državah v lasti države in so podjetja, ki kotirajo borzi in sodijo v panogo »Transportation (Rail)«, v glavnem prevozniki v železniškem prometu, bi mogoče bilo bolj primerno uporabiti ameriške panožne podatke ali podatke drugih držav, kjer je železniška infrastruktura v zasebni lasti oziroma teh istih podjetij (kot npr. v Kanadi in na Japonskem).

Analiza zadolženosti, ki smo jo opravili na podlagi panožnih podatkov dostopnih na spletni strani Damodaran On-line (Damodaran, 2021), pokaže da znaša delež dolga v celotnem kapitalu, ocenjen na podlagi knjigovodskih vrednosti, v preteklem 5-letnem obdobju v evropskih podjetjih približno 50% (v izračunu ne upoštevamo podatka za leto 2019, ki zaradi spreminjanja števila enot v vzorcu, zavzame nenavadno nizko vrednost – glej prikaz 5), kar je enako zadolženosti ameriških podjetij. Večje so razlike v zadolženosti, izmerjeni s tržnimi vrednostmi, pri čemer izgledajo evropska podjetja znatno bolj zadolžena. Le to je najprej posledica velikega deleža virov financiranja v obliki zakupa/najema, kar po definiciji predstavlja dolg podjetja, potem pa tudi višjega vrednotenja ameriških podjetij, kar je v splošnem razvidno na ameriškem trgu v primerjavi z evropskimi. Razlika v povprečnem deležu dolga znaša kar 45 o.t., brez upoštevanja zakupa/najema sicer nekoliko manj – 25 o.t.

Prikaz 5: Delež dolga v celotnem kapitalu (v %) v evropskih in ameriških podjetjih v panogi »Transportation (Rail)«



V izračunu WACC predlagamo, da se pri ocenjevanju stroškov lastniškega kapitala kot približek za strukturo kapitala uporabi oceno, ki predstavlja zadolženost ocenjeno na podlagi tržnih vrednostih, medtem ko predlagamo, da se pri izračunu WACC uporabi arbitrarno določen delež dolga, pri čemer predlagamo oceno zadolženosti, ki je približno enaka zadolženosti izračunani s knjigovodskimi vrednostmi (50-odstotni delež dolga v celotnem kapitalu). Kot razlagamo v poglavju 5, je zadolženost ocenjena s tržnimi podatki boljši približek za oceno finančnega tveganja in tako zahtevane donosnosti investorjev v lastniški kapital, medtem ko gre pri oceni WACC lahko za bolj arbitrarno oceno strukture kapitala. Kot je razvidno v prejšnjem poglavju, je predlagan delež dolga tudi bližje deležem dolga, ki so bili pri izračunu WACC uporabljeni v drugih državah.

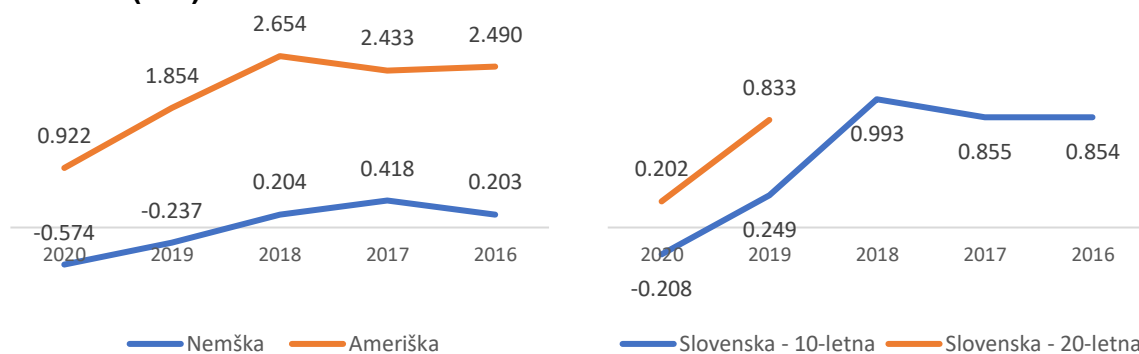
Kot je razvidno v naslednjem poglavju pa bomo poleg osnovnega izračuna WACC, v katerem bomo za približke parametrov uporabili podatke evropskih podjetij, z namenom preverbe robustnosti ocene izdelali še dodatni izračun WACC v katerem se bomo naslonili na podatke ameriških podjetij.

7.2 Strošek lastniškega kapitala

7.2.1 Netvegana stopnja donosa

Pri oceni stroška lastniškega kapitala se navadno kot približek netvegane donosnosti uporablja donosnost dolgoročne državne obveznice, države z visokim kreditnim ratingom, to so npr. nemške ali ameriške obveznice. Zaradi še vedno trajajočih ukrepov odpravljanja posledic zadnje finančne krize pa tudi že novih ukrepov uvedenih v času pandemije COVID-19 oziroma ekspanzivne monetarne politike, ustvarjajo te obveznice zelo nizke donosnosti, pri nekaterih so donosnosti trenutno celo negativne.

Prikaz 6: Donosnost nemške in ameriške državne obveznice ter donosnost slovenske obveznice (v %)



Ker so trenutno te donosnosti na rekordno nizkih ravneh in znatno nižje ob povprečnih preteklih nivojev, Grabowski (2011) predlaga uporabo normalizirane netvegane donosnosti. Duff in Phelps (2021), ki redno ocenjujejo normalizirane netvegane donosnosti (kot tudi normalizirane tržne premije za tveganje, navajajo, da znaša normalizirana netvegana donosnost za evro območje, ki je ocenjena z uporabo nemške državne obveznice, trenutno 2,0% (za ameriški trg ocenjujejo, da znaša le-ta 2,5%). Skladno s tem priporočilom predlagamo, da je pri oceni stroška lastniškega kapitala uporabi normalizirana netvegana donosnost ocenjena za evro območje na podlagi nemške obveznice in znaša 2,0%.

7.2.2 Tržna premija za tveganje

Damodaran (2020) v svoji študiji tržne premije za tveganje govori treh različnih pristopih za ocenjevanje te premije:

1. Ocena, ki temelji na anketah investitorjev in managerjev ter akademikov
2. Ocena, ki temelji na preteklih podatkih

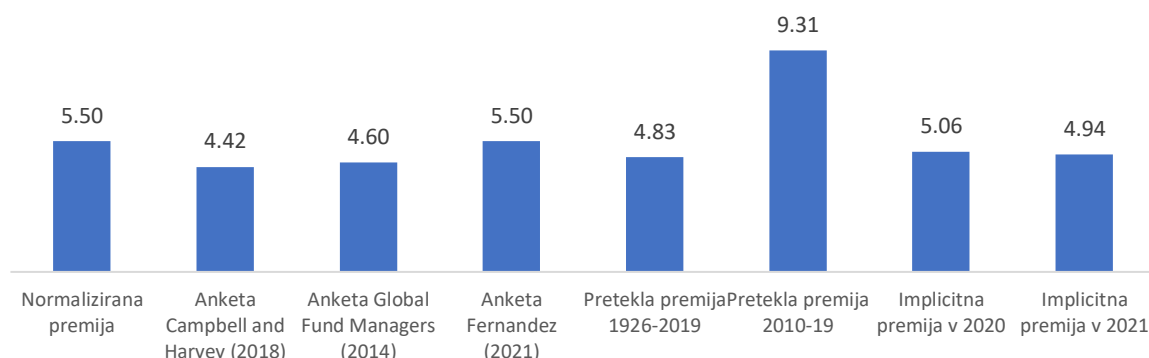
3. Ocena pričakovane donosnosti, ki temelji na implicitni premiji (angl. implied premium).

Kljub temu, da postajajo ocene tržne premije za tveganje na podlagi anket vedno bolj dostopne, se te ocene manj pogosto uporabljajo v praksi. Tovrstne ocene so namreč pod velikim vplivom trenutnih gibanj cen vrednostnih papirjev, zelo odvisne od tega na koga se naslavlja vprašanja in kako, ter imajo po raziskavah zelo nizko prediktivno moč (Damodaran, 2020).

Veliko bolj pogosto se v praksi za oceno tržne premije za tveganje uporabljajo pretekli podatki. Tudi ta pristop ima sicer veliko izzivov, kot so npr. dolžina obdobja za katerega se izračuna povprečje ali povprečje izračunati kot aritmetično ali kot geometrijsko povprečje itd. Damodaran (2020) navaja, da znaša povprečna donosnost ameriških delnic v obdobju 1928-2019 11,57%, donosnost ameriških obveznic 5,15%. Povprečna tržna premija znaša v istem obdobju izračunana kot aritmetično povprečje 6,43% oziroma 4,83%, če se le-ta izračuna kot geometrijsko povprečje. V primeru, da se v izračun vzame obdobje 1970-2019 znašata oceni 4,5% in 3,52%, le-ti pa spet bistveno višje, če se v izračun vzame še krajše obdobje – 2010-19 (9,67% in 9,31%). Skratka razpon ocenjenih vrednosti je ogromen, velike so tudi standardne napake ocen. Še manj natančne so ocene za druge trge, kjer so trgi kapitala manj učinkoviti oziroma pokrivajo manjše dele gospodarstev.

Problem ocenjevanja z uporabo preteklih podatkov pa niso samo zgoraj omenjeni izzivi in širok razpon ocen in nenatančnost, ampak tudi, da so to ocene preteklih premij, pri ocenjevanju stroškov kapitala pa navadno gledamo v prihodnost. Zato je vsaj teoretično bolj ustrezno pri ocenjevanju tržne premije za tveganje uporabiti trenutne ali pričakovane premije. Damodaran (2020) navaja sicer tri različne pristope za oceno implicitne tržne premije za tveganje, vendar na svoji spletni strani objavlja rezultate uporabe načina, ki temelji na DCF modelu. Pristop temelji na ideji, da so trenutne tržne cene delnic odvisne pričakovanih donosov in stopnje rasti ter zahtevane donosnosti investorjev. Če so cene znane in poznamo tudi pričakovane donose in stopnje rasti, potem je mogoče izračunati/oceniti zahtevane donosnosti delnic. Če poznamo tudi netvegano donosnost pa lahko izračunamo iz teh podatkov tudi tržno premijo za tveganje. Na svoji spletni strani Damodaran (2021) objavlja dve oceni za implicitno tržno premijo za tveganje, do katerih pride z uporabo prostega denarnega toka kot približka donosa in le-ti znašata za leto 2020 4,72% oziroma 4,94% (z vzdržno stopnjo izplačila).

Prikaz 7: Različne ocene tržne premije za tveganje za ameriški trg



Kot je razvidno se ocenjene tržne premije za tveganje nekoliko razlikujejo, v povprečju pa znašajo približno 5% (če izvzamemo iz izračuna oceno izračunano kot preteklo premijo iz obdobja 2010-19, ki je sicer računsko korektna ocena, vendar verjetno slaba, saj je njena višina posledica izrednega upada cen v letu 2009 v času finančne krize).

Kot že omenjeno, je bolj pomembno kot to katero oceno uporabimo za oceno stroška lastniškega kapitala, da je pristop za oceno tržne premije za tveganje konsistenten s pristopom za oceno netvegane donosnosti. Če se netvegana donosnost oceni kot normalizirana stopnja donosa, potem je potrebno konsistentno s tem oceniti tudi tržno premijo za tveganje. Duff in Phelps (2021) ocenjujejo, da znaša intervalna ocena za tržno premijo za tveganje za evro območje, ki jo lahko uporabimo ob netvegani donosnosti, ocenjeni kot normalizirani netvegani donosnosti, 5,5% - 6% (za ameriški trg npr. Duff in Phelps (2020) predlagajo tržno premijo v višini 5,5%).

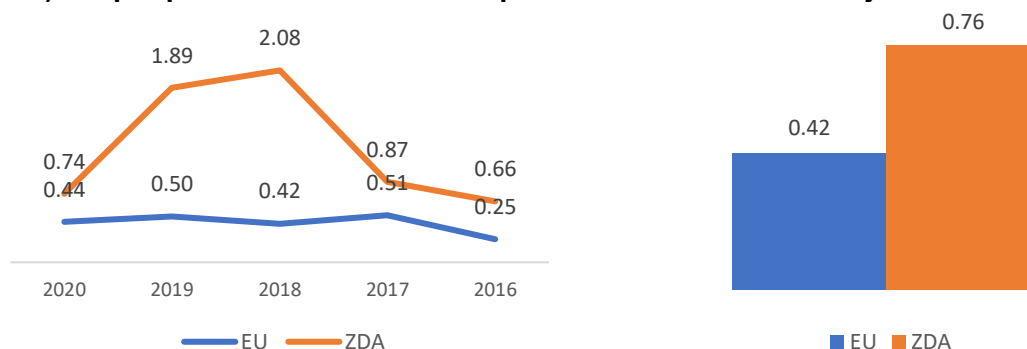
Skladno s priporočilom Duff in Phelps (2021) predlagamo, da se pri oceni stroška lastniškega kapitala uporabi normalizirana tržna premija za tveganje za evro območje v višini 5,75% (povprečje predlaganega intervala).

7.2.3 Beta koeficient

na borzi, uporabiti panožne beta koeficiente ali beta koeficiente primerljivih podjetij. V konkretnem primeru lahko uporabimo podatke v panogi ali primerljivih evropskih podjetjih. Ker pa je železniška infrastruktura tako kot v Sloveniji, tudi v drugih evropskih državah v lasti države in so podjetja, ki kotirajo na borzi in sodijo v panogo »Transportation (Rail)« v glavnem prevozniki v železniškem prometu, bi mogoče bilo bolj primerno uporabiti ameriške panožne podatke ali podatke drugih držav, kjer je železniška infrastruktura v zasebni lasti oziroma teh istih podjetij (kot npr. v Kanadi in na Japonskem).

Tržni podatki o kažejo, da znaša beta koeficient (za nezadolženo podjetje) za leto 2020 v panogi evropskih podjetij 0,44, v panogi ameriških podjetij pa 0,74. Če izračunamo povprečje za preteklo 5-letno obdobje znaša beta za evropska podjetja 0,42, za ameriška podjetja pa 0,76 (če iz izračuna povprečja izvzamemo leti dve leti, ko vrednost bete nerazumno poskoči – glej prikaz 8).

Prikaz 8: Beta koeficienti v evropskih in ameriških podjetjih v panogi »Transportation (Rail)« in povprečni beta koeficient v preteklem 5-letnem obdobju.



Skladno s priporočilom za uporabo podatkov evropskih podjetij pri oceni strukture kapitala in zadolženosti, predlagamo, da se pri oceni stroška lastniškega kapitala uporabi povprečni beta koeficient evropskih podjetij v panogi »Transportation (Rail)«. ⁴

7.2.4 Premija za deželno tveganje

V praksi se pri ocenjevanju stroška lastniškega kapitala na trgih, kjer je tveganje večje kot na trgih iz katerih se črpa približke za oceno lastniškega kapitala, pogosto na ocenjeno vrednost stroška lastniškega kapitala doda tudi premijo za deželno tveganje. Damodaran (2021), ki le-to oceni na podlagi podatka o neplačilnem razmiku (angl. default spread), ki ga oceni ali preko razlike v kreditnem rating državnih obveznic ali CDS, navaja, da znaša deželna premija tveganje za Slovenijo v letu 2020 0,91 o.t.. Ker je to premija na ameriško donosnost, mi pa izhajamo iz evropskih oziroma nemških donosnosti, je potrebno to zmanjšati za ocenjeno deželno tveganje za Nemčijo (ki sicer znaša v 2020 0,00 o.t.). Če pa premijo za deželno tveganje tako ocenimo kot povprečno premijo v preteklem obdobju, znaša le-ta 1,12 o.t..

7.3 Strošek dolga

Zadnji pomemben vhodni parameter pri ocenjevanju stroškov kapitala WACC pa je strošek dolga. Podobno kot pri lastniškem kapitalu, izhajamo oportunitetnega stroška oziroma iz zahtevane donosnosti primerljivih naložb. Pri oceni stroška dolga predlagamo, da se izhaja iz normalizirane netvegane stopnje donosa za evro območje, ki temelji na nemški državni

⁴ Čeprav na prvi pogled izgleda, da bi uporaba nižje bete (beta evropskih podjetij) pripeljala do nižje ocene stroška lastniškega kapitala, je potrebno upoštevati, da je to beta koeficient za nezadolženo podjetje, ki vključuje samo poslovno tveganje. Pri izračunu v CAPM modelu pa se uporabi beta koeficient zadolženega podjetja, ki vključuje tudi finančno tveganje. Le-ta pa je ob zaradi višje zadolženosti evropskih podjetij višji in tako pridemo do višje ocenjenega stroška lastniškega kapitala.

obveznici in znaša 2,0%, na to pa se doda premija za deželno tveganje, ki je pojasnjena v prejšnjem podpoglavju.

8 Izračun stroškov kapitala WACC

WACC smo ocenili z dvema izračunoma oziroma uporabo dveh vrst približkov za posamezne parametre izračuna. V prvem izračunu (1), ki predstavlja osnovni izračun, za približke uporabimo podatke evropskih podjetij, medtem ko v drugem izračunu (2), ki je namenjen preverbi robustnosti osnovne ocene, uporabimo za približke podatke ameriških podjetij.

WACC smo ocenili z uporabo enačbe 5.1, pri čemer smo najprej ocenili strukturo kapitala oziroma delež lastniškega kapitala in delež dolga. V izračunu WACC smo uporabili arbitrarno določen delež lastniškega kapitala/dolga v celotnem kapitalu (50/50). V izračunu je uporabljen ocenjen strošek lastniškega kapitala v višini 9,3%, ocenjen strošek dolga v višini 3,1% in davčna stopnja 19%. Oceno stroška lastniškega kapitala in stroška dolga pojasnjujemo v nadaljevanju.

Ocena WACC znaša 5,9%, nekoliko nižja je ocena izdelana z izračunom (2) – 5,4%. To je posledica nekoliko nižjega stroška lastniškega kapitala o katerem sklepamo na podlagi ameriških podjetij. Kot smo ugotovili imajo ameriška podjetja nižjo zadolženost, kar smo sicer upoštevali pri izračunu stroška lastniškega kapitala. Medtem ko pri izračunu WACC tudi pri izračunu (2) uporabimo enako strukturo kapitala kot v (1) – 50-odstotni delež dolga. Ta zadolženost pa je bistveno višja od uporabljene zadolženosti pri ocenjevanju stroška lastniškega kapitala. Zato je pričakovati, da bi pri tej strukturi kapitala bil strošek lastniškega kapitala višji s tema pa tudi ocenjen WACC.

Strošek lastniškega kapitala smo ocenili s CAPM modelom in uporabo enačbe 5.2. Uporabili smo 2-odstorno netvegano donosnost in 5,75-odstorno tržno premijo za tveganje. Pri obeh približkih uporabimo normalizirane stopnje ocenjene s strani Duff in Phelbs (2021) za evro območje. Pri oceni β koeficienta smo uporabili panožne beta koeficiente podjetij v panogi »Transportation (Rail)«. Le-ta znaša za nezadolženo podjetje 0,42 za evropska podjetja in 0,76 za ameriška podjetja. Razlika je relativno velika, vendar logična glede na bolj regulirano in delno državno dejavnost železniškega prometa in s tem povezanim nižjim tveganjem v Evropi. Potem smo glede na ocenjeno optimalno strukturo kapitala (65,3-odstotni delež dolga pri evropskih podjetjih in 20,1-odstotni delež pri ameriških) in davčno stopnjo (19%) z uporabo Hamadove formule izračunali β koeficient zadolženega podjetja.⁵ Ocena β koeficienta (za zadolženo podjetje) znaša 1,07 za evropska podjetja in 0,91 za ameriška podjetja. Kljub nižjemu poslovnemu tveganju, je zaradi znatno višje zadolženosti v evropskih podjetjih in tako višjega finančnega tveganja, celotno tveganje v evropskih podjetjih celo višje od tveganja v ameriških podjetjih. Posledično, kot je razvidno iz izračuna, ocenjujemo s podatki evropskih podjetij stroške lastniškega kapitala nekoliko višje.

⁵ $\beta_l = \beta_u [1 + (1 - T)(D/E)]$, kjer T predstavlja davčno stopnjo, D vrednost dolga, in E vrednost lastniškega kapitala.

Tabela 5: Izračun stroškov kapitala WACC

<i>Ocena WACC</i>	(1)	(2)
Delež lastniškega kapitala	50,0	50,0
Delež dolga	50,0	50,0
Strošek lastniškega kapitala	9,3	8,4
Strošek dolga	3,1	3,1
Efektivna davčna stopnja	19,0	19,0
WACC	5,9	5,4
<i>Ocena strukture kapitala</i>		
<i>Zadolženost v panogi/študijah</i>		
Delež dolga	48,3	49,8
Delež dolga (tržne vrednosti)	45,3	19,0
Delež dolga (tržne vrednosti) - z leasing	65,3	20,1
D / E	0,936	0,991
D / E (tržne vrednosti)	0,827	0,234
D / E (tržne vrednosti) - z leasing	1,883	0,252
<i>Ocena</i>		
Delež dolga	65,3	20,1
D / E	1,883	0,252
<i>Ocena stroška lastniškega kapitala</i>		
Netvegana stopnja donosa (rf)	2,00	2,00
Tržna premija za tveganje (MRP)	5,75	5,75
<i>Beta koeficient</i>		
Beta koeficient nezadolženega podjetja - ocena (β_u)	0,42	0,76
Beta koeficient zadolženega podjetja - ocena (β)	1,07	0,91
<i>Drugi pribitki</i>		
Pribitek za deželno tveganje (rpcountrisk)	1,12	1,12
Drugi pribitki	0,00	0,00
Strošek lastniškega kapitala (rs)	9,3	8,4
<i>Ocena stroška dolga</i>		
Ocenjena obrestna mera	3,1	3,1
Strošek dolga (rd)	3,1	3,1

Pri oceni stroška lastniškega kapitala upoštevamo premijo za deželno tveganje v višini 1,12 o.t.. Le-ta temelji na povprečni ocenjeni premiji za Slovenijo, zmanjšano za premijo za deželno tveganje v Nemčiji, kot jo v preteklem 5-letnem obdobju ocenjuje Damodaran (2021).

Strošek dolga smo ocenili z metodo dograjevanja (angl. build-up method) oziroma kot vsoto normalizirane netvegane donosnosti za evro območje, ki temelji na nemški državni obveznici in znaša 2,0% ter premije za deželno tveganje, v višini 1,12 o.t..

9 Apliciranje stroškov kapitala WACC na regulirana sredstva (RAB)

V zadnjem koraku sledi še poglavje o aplikaciji ugotovljene stopnje stroškov kapitala WACC na regulirana sredstva RAB in razporeditev na stroškovne nosilce oz. na posamezne storitve.

V trenutnih razmerah, ko sredstva niso natančno spremljana in ni zagotovljen proces določanja in obračuna amortizacije po dejanski obrabi sredstev (velja tako za sredstva v lasti Republike Slovenije, kot za sredstva v lasti upravljavca, torej družbe SŽ Infrastruktura d.o.o.), je amortizacijo nemogoče razporejati med neposredne stroške, ki smejo bremeniti storitve paketa 1 in paketa 2. Družba niti ne zagotavlja razporejanja amortizacije po stroškovnih nosilcih, ki so povezani s stroški ostalih storitev. Dejstvo je, da amortizacija ni zaračunana uporabnikom in da de facto vlaganja v infrastrukturo ne plačujejo uporabniki železniške infrastrukture. Pri tem ne gre za zanemarljive zneske. V letu 2020 je denimo celotna amortizacija javne železniške infrastrukture (kot se trenutno obračunava) znašala 91,6 milijonov EUR. To torej pomeni, da se ne nadomešča investiran kapital, ampak je za uporabnike infrastruktura dano dejstvo, brez stroška.

Tukaj pridemo do zanimivega razlikovanja med stroški amortizacije in stroški najema. V kolikor bi bila namreč sredstva zagotovljena preko najemnih (leasing) pogodb, bi stroški najema po vsej verjetnosti bili vključeni v izračunavanje stroškov storitev, amortizacija po drugi strani (čeprav - razen stroškov financiranja - predstavljata enako ekonomsko kategorijo) pa ni. Ker na stroškovne nosilce (ali/in storitve) ne moremo razporejati ne same amortizacije, ki je povračilo investiranega kapitala, seveda ne moremo niti razporejati donosa na kapital, torej tehtanega povprečja stroškov kapitala WACC, ki smo ga določili v prejšnjem poglavju. Stroški kapitala pa predstavljajo stroške financiranja, in kot taki po Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2015/909 tudi sicer niso neposredni stroški za storitve paketa 1 in 2. Dopušča pa Direktiva možnost zaračunavanja tovrstnih stroškov, o čemer pišemo v nadaljevanju.

Stroške kapitala je smiselno podati za oba spremljana segmenta posebej, torej prvič za segment JŽI, ki je v lasti Republike Slovenije, in drugič za segment, ki je v lasti izvajalca OGJS, torej družbe SŽ Infrastruktura d.o.o.. Za oba segmenta bi v ceni storitev upravljavec infrastrukture uporabnikom moral zaračunavati strošek kapitala (seveda pred temu tudi amortizacijo kot povračilo kapitala); za prvi segment za račun Republike Slovenije in za drugi segment za svoj račun. V spodnji tabeli (Tabela 6) navajamo izračun.

Pri sredstvih, ki niso v neposredni lasti (privatnega) upravljavca infrastrukture, temveč v lasti države, je smiselno kot strošek kapitala upoštevati strošek zadolževanja države (v skladu z vrednostjo parametrov, določenih v prejšnjem poglavju, le-ta znaša 3,12%, torej normalizirana netvegana stopnja donosa 2%, povečana za pribitek za državno tveganje). Ta scenarij je v spodnji tabeli označen kot »Strošek WACC za sredstva v lasti RS (DRSI) po str. zadolževanja RS«. V kolikor bi infrastruktura bila v lasti privatne družbe, bi le-ta seveda zahtevala povračilo stroškov kapitala, saj bi bile v nasprotnem primeru storitve železniškega prometa obsojanje na hiranje in propad. Lastnik infrastrukture namreč ne bi imel spodbud za obnavljanje, infrastruktura pa bi s tem postala dotrajana in s tem tudi nevarna za uporabo. V zbirni tabeli spodaj podajamo strošek kapitala po obeh scenarijih, torej po strošku dolga države (ko je infrastruktura v lasti države) in po scenariju, v katerem bi infrastruktura bila v lasti privatnega ponudnika, ki bi zaračunaval celoten obseg stroška kapitala WACC (ta scenarij

je označen kot »Strošek WACC za sredstva v lasti RS (DRSI)«. Ob upoštevanju višine reguliranih sredstev v lasti države 1,92 milijarde EUR, stroški kapitala znašajo 59,78 milijonov EUR po strošku zadolževanja RS.

Za drugi segment sredstev ugotavljamo, da ob upoštevanju višine reguliranih sredstev v lasti družbe SŽ Infrastruktura d.o.o. 29,6 milijonov, stroški kapitala znašajo 1,75 milijonov EUR. Pri izračunu smo predpostavili strošek kapitala WACC na ravni 5,9%. Od tega 1,62 milijona EUR odpade na regulirana sredstva RAB v uporabi za vzdrževanje JŽI, 132 tisoč EUR pa na regulirana sredstva RAB v uporabi za obratovanje JŽI.

Tabela 6: Izračun WACC in razporejanje WACC na poslovne segmente

Izračun stroška WACC in delitev po stroškovnih nosilcih

000 EUR	2019	2018
Sredstva RAB skupaj	1,945,744.5	ni podatka
<i>Strošek WACC za sredstva RAB skupaj</i>	<i>114,798.9</i>	<i>ni podatka (WACC privzet 5.9%)</i>
<i>Strošek WACC za sredstva RAB skupaj (DRSI po str. zadolževanja RS)</i>	<i>61,531.2</i>	<i>ni podatka</i>
Sredstva v lasti RS (DRSI)	1,916,106.4	ni podatka
<i>Strošek WACC za sredstva v lasti RS (DRSI)</i>	<i>113,050.3</i>	<i>ni podatka</i>
<i>Strošek WACC za sredstva v lasti RS (DRSI) po str. zadolževanja RS</i>	<i>59,782.5</i>	<i>ni podatka</i>
Sredstva RAB v lasti SŽ-Infrastruktura	29,638.1	28,434.3
od tega sredstva RAB - Vzdrževanje JŽI	27,394.4	26,281.7
od tega sredstva RAB - Obratovanje JŽI	2,243.7	2,152.6
<i>Strošek WACC za sredstva v lasti SŽ-Infrastruktura</i>	<i>1,748.6</i>	<i>1,677.6</i>
<i>od tega strošek WACC za RAB - Vzdrževanje JŽI</i>	<i>1,616.3</i>	<i>1,550.6</i>
<i>od tega strošek WACC za RAB - Obratovanje JŽI</i>	<i>132.4</i>	<i>127.0</i>

Prikazano predstavlja samo alokacija stroška kapitala, kot je obračunan za poslovna segmenta, kot jih SŽ Infrastruktura d.o.o. prikazuje v letnem poročilu. Ne predstavlja pa ta alokacija natančnega razporejanja na stroškovne nosilce ali storitve.

Natančno razporejanje WACC na stroškovne nosilce ali storitve pa je edino smiselno narediti na podlagi uporabe sredstev, kar se reflektira v obračunani funkcionalni (in ne enakomerni časovni) amortizaciji. Ker funkcionalni obračun amortizacije ne obstaja, seveda amortizacije (torej nadomestila za uporabo investiranih sredstev) ni mogoče pravilno alocirati na stroškovne nosilce in pakete storitev. Tako posledično ravno tako ni mogoče aplicirati stroška kapitala WACC (torej donos na vložen kapital) na stroškovne nosilce ali pakete storitev.

Za vzpostavitev smiselnega razporejanja stroškov amortizacije, ki po vsebini morajo biti vključeni v uporabnino, je nujno vzpostaviti register oz. katalog sredstev, znotraj katerega je potrebno zasnovati računovodnje sredstev na način, da je mogoče amortizacijo obračunavati skladno v obrabo posameznega sredstva oz. skupine sredstev. Dobro štartno osnovo predstavlja Metodologija za izračunavanje uporabnine (2021), saj slednjo določa glede na relevantne parametre posamezne uporabe oz. prevozov po železniški infrastrukturi.

Samo na tak način je sploh mogoče amortizacijo všteti v upravičene neposredne stroške in se jih lahko vključi v uporabnino tudi za storitve paketa storitev 1 in storitev paketa 2. Na tej podlagi pridobimo tudi ključe za razporeditev stroškov kapitala WACC na posamezne storitve. Kljub natančni alokaciji stroška kapitala WACC pa je potrebno upoštevati omejitev Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2015/909, da stroški financiranja nikakor ne morejo biti upoštevani kot upravičeni neposredni stroški. Neposredni stroški so namreč edini stroški, ki so priznani za storitve paketa 1 in paketa 2.

Stroški kapitala potemtakem po Izvedbeni uredbi lahko bremenijo samo t.i. Dodatne storitve, kjer se priznavajo celotni stroški za zagotavljanje teh storitev; in pa t.i. Pomožne storitve, za katere veljajo tržne cene. Gre za ureditev, ki z ekonomskega vidika ni logična, saj prihaja do situacije, ko strošek kapitala WACC ne more biti zaračunan za večji del storitev, ki jih omogoča javna železniška infrastruktura. Po drugi strani pa se bodisi v celoti zaračunajo uporabnikom Dodatnih in Pomožnih storitev, bodisi jih nosi upravljavec in s tem dosega nižji ali pa celo negativni poslovni rezultat (posredno pa lastniki upravljavca), ali pa jih nosijo davkoplačevalci zaradi podeljenih subvencij upravljavcu. To nelogičnost ureditve pa je vseeno mogoče preseči in stroške kapitala vendarle vključiti v zaračunavanje uporabnine. Podlago za to nudijo določila 32. člena Direktive 2012/34/EU, ki opredeljuje izjeme od načel zaračunavanja uporabnine. Ta člen namreč določa, da lahko (v kolikor trg to prenese) država članica uporabnikom naloži pribitke s ciljem zagotovitve optimalne konkurenčnosti. Pri tem mora slediti nediskriminatorna, učinkovita in pregledna načela.

Za sredstva v lasti Republike Slovenije oz. DRSI velja enaka logika. Tako glede amortizacije kot stroška kapitala WACC. Smiselno je, da oblikovani register omenjen zgoraj pri sredstvih v lasti upravljavca, vključuje tudi sredstva v lasti RS oz. DRSI, z enakimi spremljanimi parametri izrabe in določeno funkcionalno obrabo (in s tem življenjsko dobo) kot pri svojih sredstvih. Zgolj na tak način bo potem mogoče v uporabnino vračunati tudi stroške amortizacije, ki so s posamezno storitvijo neposredno povezani. In ti so višji od samega stroška kapitala WACC (po trenutnih obračunih je amortizacije približno za 50 odstotkov več kot stroška kapitala). Le zaračuna jih upravljavec za račun države, ki s tem dobi povrnjena investirana sredstva za vlaganje v javno železniško infrastrukturo.

10 Zaključek

Cilji projektne naloge so bili za podjetje SŽ Infrastruktura d.o.o. ugotoviti pravilno stopnjo WACC, strošek vseh sredstev in ustrezen donos nanje, regulirano vrednost sredstev iz računovodskega sistema upravljavca, s katerimi se zagotavlja regulirana storitev oz. RAB (Regulatory Asset Base) (opredelitev deleža sredstev, ki pripada reguliranemu in ne-reguliranemu delu dejavnosti upravljavca), izračunati pravilno vrednost WACC, razporediti vrednost WACC na končne stroškovne nosilce in pridobiti podatke o WACC petih upravljavcev železniške infrastrukture v, s Slovenijo, primerljivih državah znotraj EU, in sicer po velikosti države in železniškega omrežja. Pomemben element doseganja cilje projektne naloge je razpoložljivost podatkov.

Podatke o javni železniški infrastrukturi smo ravno do zaključka študije prejeli in jih vključili v poročilo. Za podatke smo poleg naročnika zaprosili tudi SŽ Infrastrukturo d.o.o., SŽ d.o.o, Ministrstvo za finance in DRSI. SŽ Infrastruktura d.o.o., SŽ d.o.o. s poizvedovalnimi podatki ne razpolagajo, Ministrstvo za finance nas je napotilo na DRSI.

Analiza je pokazala, da je od vseh 32,0 milijonov EUR sredstev, s katerimi je družba SŽ Infrastruktura d.o.o. razpolagala ob koncu leta 2019, 29,6 milijonov EUR (torej 92,7%) smiselno razporediti na regulirana sredstva RAB za opravljanje dejavnosti OGJS. Od tega jih je 27,4 milijona EUR smiselno razporediti na OGJS – Vzdrževanje (torej 92,4%) in preostalih 2,2 milijona EUR na OGJS – Obratovanje. Za namene izračuna stroška kapitala celotnega železniškega infrastrukturnega omrežja sistema pa je potrebno upoštevati tudi sredstva, ki niso v neposredni lasti izvajalca OGJS, torej družbe SŽ Infrastruktura d.o.o., temveč tudi sredstva v lasti Republike Slovenije. Sredstva javne železniške infrastrukture so bila ob koncu leta 2019 vredna (po neodpisani vrednosti) 1,92 milijarde EUR.

Pregled vrednosti WACC zajema Deutsche Bahn v Nemčiji, Crossrail Central Operating Section CCOS v Londonu, Office of Rail and Road ORR v Veliki Britaniji (ORR je sektorski regulator za železniško dejavnost), Australian Rail Tract Corporation ARTC, in ARC Infrastructure, slednja dva v Avstraliji. Povprečni stroški kapitala se gibljejo med 3,9% (CCOS) in 9,9% (ARTC), povprečna vrednost v dejavnosti železniške infrastrukture pa znaša 5,5%.

WACC za SŽ Infrastruktura d.o.o. znaša 5,9%, pri čemer smo najprej ocenili strukturo kapitala oziroma delež lastniškega kapitala in delež dolga. V izračunu WACC smo uporabili arbitrarno določen delež lastniškega kapitala/dolga v celotnem kapitalu (50/50). V izračunu je uporabljen ocenjen strošek lastniškega kapitala v višini 9,3%, ocenjen strošek dolga v višini 3,1% in davčna stopnja 19%.

V trenutnih razmerah, ko sredstva niso natančno spremljana in ni zagotovljen proces določanja in obračuna amortizacije po dejanski obrabi sredstev (velja tako za sredstva v lasti Republike Slovenije, kot za sredstva v lasti upravljavca, torej družbe SŽ Infrastruktura d.o.o.), je nemogoče razporejati amortizacijo med neposredne stroške, ki smejo bremeniti storitve paketa 1 in paketa 2. Ker na stroškovne nosilce (ali/in storitve) ne moremo razporejati ne same amortizacije, ki je povračilo investiranega kapitala, seveda ne moremo niti razporejati donosa na kapital, torej tehtanega povprečja stroškov kapitala. Slednji po Izvedbeni uredbi Komisije (EU) 2015/909 tudi sicer niso neposredni stroški za storitve paketa 1 in 2. Zaračunavati jih pa je mogoče na podlagi 32. člena Direktive 2012/34/EU.

Za sredstva v lasti SŽ Infrastruktura d.o.o. ugotavljamo, da ob upoštevanju višine reguliranih sredstev v lasti družbe SŽ Infrastruktura d.o.o. 29,6 milijonov, stroški kapitala znašajo 1,75 milijonov EUR. Pri izračunu smo predpostavili strošek kapitala WACC na ravni 5,9%. Od tega 1,62 milijona EUR odpade na regulirana sredstva RAB v uporabi za vzdrževanje JŽI, 132 tisoč EUR pa na regulirana sredstva RAB v uporabi za obratovanje JŽI. Za sredstva v lasti Republike Slovenije pa ugotavljamo, da ob upoštevanju višine teh sredstev na dan 31.12.2019 (1,92 milijarde EUR) stroški kapitala znašajo 59,78 milijonov EUR. Pri izračunu smo predpostavili strošek kapitala WACC na ravni 3,12%.

Naj na koncu izpostavimo problematiko računovodenja sredstev. Ugotovili smo, da je za potrebe razporejanja tako stroškov amortizacije (vračilo kapitala), kot stroškov kapitala (donos na kapital), nujno potrebno zagotoviti natančen pregled nad sredstvi in njihovo

uporabo. Samo na tej osnovi je namreč mogoče ugotavljati funkcionalno obrabljanje sredstev in alokacijo stroška amortizacije na posamezne stroškovne nosilce ali na storitve, kar je nujno tudi za natančnejši izračun vrednosti stroška kapitala, ki bi ga lahko zaračunavali uporabnikom infrastrukture v okviru v uporabnino. Gre za pomembne zneske. Amortizacije sredstev OGJS je bilo v letu 2019 pri SŽ-Infrastrukturi d.o.o. za 2,77 milijona EUR, na sredstvih javne železniške infrastrukture (po trenutni metodologiji obračuna) pa 91,6 milijona EUR. Stroškov kapitala pa 1,75 milijona EUR (SŽ-Infrastruktura d.o.o.) in 59,78 milijonov EUR (JŽI). Skupni nerazporejen znesek je torej 156 milijonov EUR letno.

Problematika pa bo v prihodnjih letih samo še bolj pereča, saj bo na podlagi novih predvidenih vlaganj veliko investicij tako v sredstva SŽ-Infrastruktura d.o.o., kakor tudi sredstva javne železniške infrastrukture.

11 Literatura

1. 2018 and 2019 WACC (2019). Final determination. Economic Regulation Authority, Western Australia.
2. AKOS (2021). [Javna železniška infrastruktura: AKOS \(akos-rs.si\)](http://akos-rs.si)
3. Anthony John, Brown Toby, Figurelli Lucrezio, Harris Dan, Nguyen Nguyet, Valladsen Bente (2020). A Review of International Approaches to Regulated Rates of Return. The Brattle Group.
4. Body of European Regulators for Electronic Communications (BEREC) (2017). The Weighted Average Cost of Capital WACC.
5. Cambridge Economic Policy Associates (CEPA) (2013). Advice on Estimating Network Rail's Cost of Capital. Office of Rail Regulation (ORR).
6. Crossrail Central Operating Section. Station Charging Proposals (2018). Transport for London.
7. Damodaran Aswath (2020). Equity Risk premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications.
8. Damodaran Aswath (2021). Damodaran online.
9. Die Kapitalkosten deutscher Eisenbahninfrastruktur-unternehmen. Gutachten im Auftrag von Deutschebach AG.
10. Direktiva 2012/34/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21.novembra 2012 o vzpostavitvi enotnega evropskega železniškega območja.
11. Duff & Phelps (2021). COVID-19 One Year Later: Impact on Cost of Capital, Survey report.
12. EirGrid: The RAB-WACC Approach and Alternatives (2015). Europe Economics.
13. Fernandez Pablo, Banulus Sofia, Acin F. Pablo (2021). Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate Used in 88 Countries. IESE Business school.
14. Fridrih Praznik M., Kranjec P., Zrimc K, Hočevar M., Ključevšek T., Ponikvar K., Dobrijević A., Jemenšek B., Miklavžin V., Gostič K. (2021). Metodologija za izračunavanje višine uporabnine, Prometni institute Ljubljana.
15. Grabowski (2021).

16. IZVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/909 z dne 12. Junija 2015 o načinih izračunavanja stroškov, ki nastanejo neposredno pri izvajanju storitev železniškega prometa.
17. Makovšek Dejan (2015). The Regulatory Asset Base model and the Project Finance Model: A Comparison Analysis, International Transport forum Discussion paper No. 2015-05, OECD.
18. Metodologija za izračunavanje višine uporabnine (2021). Prometni inštitut Ljubljana, strokovno razvojna naloga.
19. Methodologies and Parameters Used to Determine the Allowed or Target Revenue of Gas Transmission Systems Operators (TSOs). (2018). Economic Consulting Associates.
20. Neu W., Schmitt S., Kroon P. (2016): Review of DBA's proposed revision of the WACC calculation for the telecom market in Denmark. Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste.
21. Oxera (2011). The Opening Regulatory Asset Base of the Dutch Gas Transmission System. NMa.
22. Report on Regulatory Frameworks for European Energy Networks 2020. (2021). Council of European Energy Regulators.
23. Slovenske železnice d.o.o. (2020a). SŽ interna gradiva.
24. SŽ Infrastruktura d.o.o. (2020b). Letno poročilo 2019
25. The Rate of Return to Apply to ARTC's Interstate Network (2018). A report prepared for the 2018 Interstate Access Undertaking (IAU) lodgement, Sinergies Economic Consulting.
26. UK Regulators Network (2019). Cost of Capital – Annual Update Report, Information Paper
27. Uradni list EU (2012). Direktiva 2012/34/EU Evropskega parlamenta in svetovne dne 21. novembra 2012
28. Uradni list RS (2013). Zakon o železniškem prometu (ZZeIP) (Uradni list RS, št. 11/11 - uradno prečiščeno besedilo in 63/13).
29. Uradni list RS (2018). Uredba o načinu opravljanja obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja, obratovanja in obnavljanja javne železniške infrastrukture (Uradni list RS, št. 81/18).

12 Priloga

Elektronski dopis – prošnja za pridobitev podatkov o JŽI – pristojnim na Ministrstvo za finance

From: Aleš Groznik <ales.groznik@econlab.si>
Sent: Wednesday, August 11, 2021 9:54 AM
To: Milena Bremšak <Milena.Bremsak@gov.si>
Cc: Matjaž Črnigoj <matjaz.crnigoj@econlab.si>
Subject: Podatki SZ Infrastruktura

Spoštovani,

Za Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o., v okviru projekta »Izvedba izračuna WACC za SŽ – Infrastruktura, d.o.o.«, ocenjujemo stroške kapitala – WACC. Poleg stopnje WACC, želi naročnik – Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije pridobiti tudi oceno vrednosti WACC, za kar pa potrebujemo podatke o vrednosti železniške infrastrukture.

Skladno s projektno nalogo bi morali ugotoviti točno regulirano vrednost sredstev iz računovodskega sistema upravljalca – Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o., s katerimi se zagotavlja regulirana storitev oz. RAB (Regulatory Asset Base). Po srečanju s predstavniki upravljalca pa ugotavljamo, da s temi podatki upravljalca ne razpolaga.

Zato se s prošnjo za pridobitev podatkov o vrednosti železniške infrastrukture, s katero upravljajo Slovenske železnice – Infrastruktura, d.o.o. na vas. Glede na to, da nam obseg in struktura podatkov o omenjenih sredstvih v vaših evidencah niso poznani, vprašanje težko bolj natančno definiramo. Mogoče bi bilo najbolje, da se pred pripravo podatkov o tem pogovorimo.

V pričakovanju vašega odgovora in ugodni rešitvi prošnje, vas lepo pozdravljamo.

Lep pozdrav,

Aleš Groznik | Partner

ECONLAB consulting d.o.o.

[Dunajska cesta 106c](#) | 1000 Ljubljana | Slovenia

M [+386 41 229 935](tel:+38641229935) | **E** ales.groznik@econlab.si | **W** www.econlab.si



**ECON
LAB**

www.econlab.si

Dunajska cesta 106c

1000 Ljubljana

Slovenia