



განცალკევებული
აღრიცხვის
სახელმძღვანელოს
შესწავლისა და განახლების
და WACC-ის
გადაანგარიშების
საკონსულტაციო
მომსახურება

WACC მეთოდოლოგია და
წინასწარი შედეგები

საბოლოო რეპორტი

7 დეკემბერი, 2020წ.



პასუხისმგებლობისგან გათავისუფლება

ნებისმიერი პირი, რომელიც არ არის წინამდებარე ანგარიშის ადრესატი ან არ აქვს მიღებული შპს „PricewaterhouseCoopers Advisory“-ს მიერ გაცემული წერილობითი თანხმობა, არ არის უფლებამოსილი ქონდეს წვდომა წინამდებარე ანგარიშზე.

ნებისმიერი არაუფლებამოსილი პირი, რომელიც მოიპოვებს წვდომას წინამდებარე ანგარიშზე და წაიკითხავს მას, აცხადებს თანხმობას შემდეგ პირობებზე:

წინამდებარე ანგარიშის მკითხველი აცნობიერებს, რომ შპს „PricewaterhouseCoopers Advisory“-ს მიერ შესრულებული სამუშაო განხორციელდა ჩვენი ადრესატის (მომხმარებლის) მიერ წარმოდგენილი ინსტრუქციების შესაბამისად და გამოიყენება ექსკლუზიურად, მხოლოდ ჩვენი ადრესატის (მომხმარებლის) სასარგებლოდ.

წინამდებარე ანგარიშის მკითხველი აცნობიერებს, რომ წინამდებარე ანგარიში მომზადებულია ჩვენი ადრესატისთვის (მომხმარებლისთვის) და შესაძლოა არ მოიცავდეს ყველა იმ პროცედურას, რომელიც შესაძლოა აუცილებელი იყოს წინამდებარე ანგარიშის მკითხველისთვის.

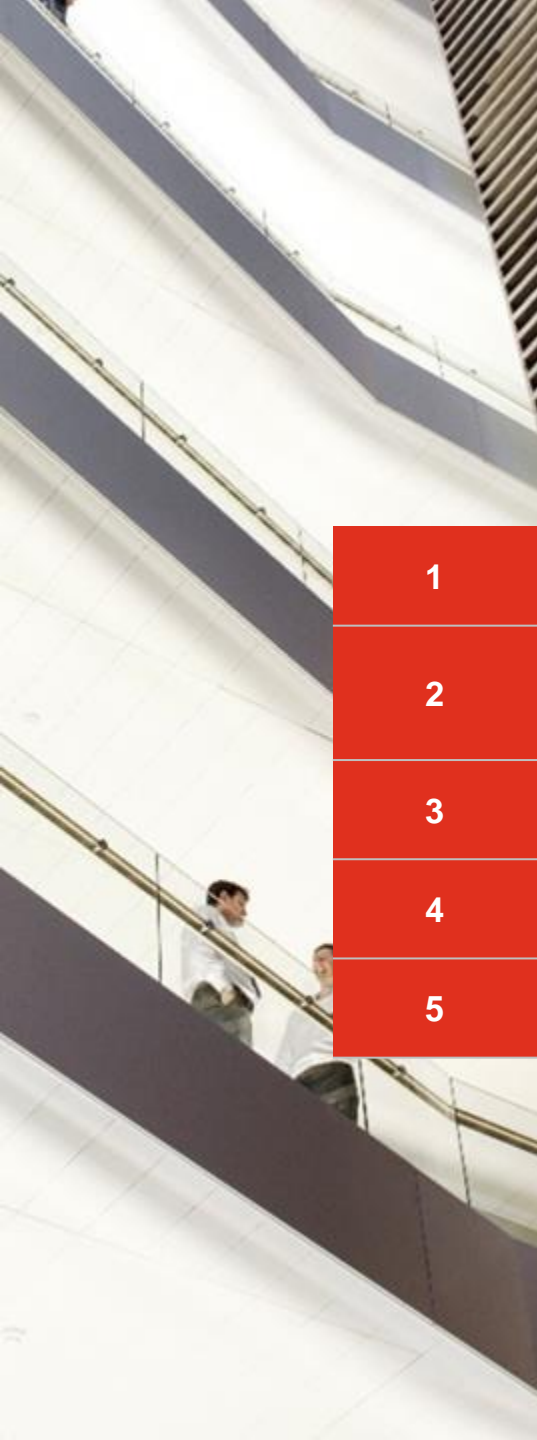
წინამდებარე ანგარიშის მკითხველი აცხადებს თანხმობას, რომ შპს „PricewaterhouseCoopers Advisory“- ი, მისი პარტნიორები, ხელმძღვანელები და აგენტები თავისუფლდებიან პასუხისმგებლობისგან როგორც ხელშეკრულების, ასევე კანონმდებლობის ფარგლებში (მათ შორის, შეზღუდვის გარეშე, დაუდევრობა და შესაბამისი კანონმდებლობით დადგენილი პირობების დარღვევა). შპს „PricewaterhouseCoopers Advisory“- ი არ არის პასუხისმგებელი ნებისმიერ ზიანის, ზარალის ან ხარჯების ანაზღაურებაზე, რომელიც შესაძლოა გამოწვეული იყოს წინამდებარე ანგარიშში მოცემული ინფორმაციის გამოყენების შედეგად ან გამომდინარეობდეს წინამდებარე ანგარიშის წვდომასთან. წინამდებარე ანგარიშის მკითხველი ასევე ადასტურებს, რომ წინამდებარე ანგარიში, სრულად ან ნაწილობრივ, არ შეიძლება გამოყენებული იქნეს სარეგისტრაციო განაცხადისთვის, საჯარო შეთავაზებისთვის, სესხის მისაღებად, სხვა ხელშეკრულების გასაფორმებლად ან სხვა დოკუმენტის შესადგენად, ასევე დაუშვებელია მისი გავრცელება, მესამე პირზე გადაცემა შპს „PricewaterhouseCoopers Advisory“-ის მიერ გაცემული წინასწარი, წერილობითი თანხმობის გარეშე.

წინაპირობა

PwC დანიშნულია კომუნიკაციების კომისიის (“ComCom”) მიერ არსებული WACC მეთოდოლოგიისა და გაანგარიშების გადასახედად, მონაცემების მოსაპოვებლად და სატელეკომუნიკაციო სპეციფიკური პარამეტრების შეფასების უზრუნველსაყოფად ევროკავშირის წევრი ქვეყნების რეგიონში არსებული საუკეთესო პრაქტიკების შესაბამისად. ზემოთ ხსენებული პარამეტრები გამოიყენება კაპიტალის ღირებულების დასათვლელად სატელეკომუნიკაციო სექტორში, ფასების რეგულირების განსაზღვრის ფარგლებში, ისეთ ბაზრებზე, სადაც ერთ ან მეტ ოპერატორს მნიშვნელოვანი საბაზრო ძალა აქვს.

წინამდებარე ანგარიშში წარმოგიდგენთ მონაცემების შეგროვების შედეგებს, აგრეთვე შესაბამის ანალიზს, რომელიც ამ პარამეტრების შეფასებას უკავშირდება.

ComCom-მა უნდა დაადგინოს კაპიტალის საშუალო შეწონილი ღირებულება („WACC“), რათა ხელი შეუწყოს საქართველოს სატელეკომუნიკაციო ბაზარზე მოქმედი კომპანიებისთვის ადეკვატური მოგების დონის შეფასებას. ამ ინფორმაციის მისაღებად, გვთხოვეს რა მეთოდოლოგიის შემუშავება და WACC- ის გაანგარიშება თეორიულად ეფექტურად მოქმედი ოპერატორისთვის, რომელიც უზრუნველყოფს ქართულ ბაზარზე სატელეკომუნიკაციო მომსახურებას. შემუშავების პროცესში ჩვენ გავითვალისწინეთ ევროკომისიის მიერ რეკომენდებული WACC გაანგარიშების არსებული საუკეთესო პრაქტიკები და განსაკუთრებით Brattle Group-ის მიერ ევროკომისიისთვის შემუშავებული მეთოდოლოგია. ეს უკანასკნელი წარმოადგენს სატელეკომუნიკაციო ქსელებში საინვესტიციო კაპიტალიდან მოგების გონივრული პროცენტის დაანგარიშების მიდგომის შეფასებას ევროკავშირის რეგულაციების ჰარმონიზაციის პროცესში. შემდგომი წყაროებია ევროპის მარეგულირებელი ორგანოები ITU და BEREC -ის მიერ გამოყენებული საუკეთესო პრაქტიკები.



მეთოდოლოგიის სარჩევი

1

კაპიტალის საშუალო შეწონილი ღირებულების გაანგარიშება

2

ერთგვაროვანი ჯგუფის განმარტება და გადაცემის თანაფარდობის გაანგარიშება

3

კაპიტალის ღირებულება

4

სესხის (ვალდებულების) ღირებულება

5

NGA რისკის პრემიუმ გაანგარიშება

1

კაპიტალის
საშუალო
შეწონილი
ღირებულების
განგარიშება

ნომინალური დაუბეგრავი WACC არის ვალდებულებებსა და კაპიტალზე გაწეული დაუბეგრავი საშუალო შეწონილი ხარჯები

კაპიტალის საშუალო შეწონილი ღირებულება ("WACC") წარმოადგენს მოგების მინიმალურ მაჩვენებელს, რომელიც საჭიროა როგორც ვალდებულებების, ისე კაპიტალის ინვესტორებისთვის, რომლებიც საქართველოში სატელეკომუნიკაციო მომსახურების მიწოდების სფეროში ოპერირებენ, შეწონილი კაპიტალის შესაბამისი შენატანებით. ზოგადად მას იყენებს, როგორც საფინანსო, სამეწარმეო ბიზნესი, ასევე ბევრი მარეგულირებელი ორგანო. ქვემოთ მოცემულია WACC-ის და მასთან დაკავშირებული განმარტებების სტანდარტული ფორმულები:

$$\text{After - tax WACC} = Kd * (1 - T_c) * (\text{Gearing}) + Ke * (1 - \text{Gearing})$$

სადაც:

Kd: ვალდებულების დაუბეგრავი ღირებულება

T_c: ეფექტური გადასახადის განაკვეთი

Ke: კაპიტალის ღირებულება

D: ვალდებულების საბაზრო ღირებულება

E: კაპიტალის საბაზრო ღირებულება

კომპანიის აქტივების ბაზაში ვალდებულების დონე

$$\text{Gearing} = \frac{D}{D + E}$$

$$Ke = Rf + \beta * (Rm - Rf)$$

$$Kd = Rf + \text{Debt premium}$$

სადაც:

Rf - ნულოვანი რისკის განაკვეთი

β - კაპიტალის ბეტა

(Rm-Rf) - ERP ან ამონაგები საბაზრო პორტფელიდან

მარეგულირებელ კონტექსტში, რეგულირებული ფასებიდან მიღებული თანხა, რომელიც მოიცავს WACC კომპენსაციას, მოგვიანებით ექვემდებარება დაბეგრას. ამის ასახვის მიზნით, დაბეგრავი WACC უნდა დაკორექტირდეს დაუბეგრავი WACC-თვის შემდეგნაირად :

$$\text{Pre - tax WACC} = \frac{(\text{After - tax WACC})}{(1 - T_c)}$$

ზოგადი მიდგომა და WACC-ის გაანგარიშების შედეგები საქართველოს სატელეკომუნიკაციო ბაზრისთვის

გადაანგარიშება ემყარება კაპიტალის აქტივების ფასის განსაზღვრის მოდელს (CAPM), რომელიც თავისი ხარვეზების მიუხედავად, ყველაზე შესაფერისი და ფართოდ მიღებული მოდელია კაპიტალის ღირებულების შესაფასებლად. ის საუკეთესო შესაძლო მიდგომად არის აღიარებული Brattle-ის კვლევაში.

CAPM მეთოდოლოგიის გამოყენებით კაპიტალის გაანგარიშების ხარჯების შედეგის ცვლადები მოიცავს შემდეგს:

- **ნულოვანი რისკის განაკვეთი (RFR ან Rf)** არის აქტივის მოსალოდნელი შემოსავალი, რომელიც თეორიულად არ მოიცავს დეფოლტის საფრთხეს და რეინვესტირების რისკს;
- **კაპიტალის რისკის პრემიუმი (ERP)** წარმოადგენს დამატებით მოსალოდნელ შემოსავალს, რომელსაც ინვესტორი ითხოვს კაპიტალის ინვესტიციისთვის (უსაფრთხო ინვესტიციასთან შედარებით);
- **კაპიტალის /აქტივის ბეტა** წარმოადგენს მთლიან საფონდო ბირჟაზე კონკრეტული კომპანიის აქციების რისკის პრემიუმს. იგი ფასდება აქციების მერყეობით საერთო ბაზრის მერყეობასთან შედარებით;
- **სესხის პრემიუმი** წარმოადგენს სესხის მფლობელების პრემიას, რომლითაც უნდა განხორციელდეს დეფოლტის რისკის კომპენსაცია;
- **გადაცემის თანაფარდობა (Gearing)** შეესაბამება სესხის კაპიტალს, მთლიანი ინვესტირებული კაპიტალის წილის სახით.

ამ მეთოდოლოგიის მე-5 ნაწილში ვნახავთ თუ როგორ გამოითვლება NGA რისკის პრემიუმი და შემდეგ დამატება WACC-ს შედეგებს NGA-ის ქსელთან წვდომასთან დაკავშირებული სერვისებისთვის, ევროკავშირის 2010/572/EU რეკომენდაციის შესაბამისად. NGA რისკის პრემიუმში ვგულისხმობთ NGA ქსელისთვის WACC-ის ზრდას საწყის ქსელთან შედარებით, რაც საჭიროა SMP ოპერატორის კომპენსაციისთვის NGA ინვესტიციების დამატებითი სისტემური რისკის გამო, საწყის ქსელებთან მიმართებაში. **FTTH / FTTB ქსელების შემთხვევაში, გირჩევთ გამოიყენოთ ფიქსირებულ ქსელთან დაკავშირებული ფასების ზღვრები.**

WACC- ის წინასწარი გაანგარიშება 31.10.2020 წლის მონაცემების საფუძველზე.

WACC results

Parameter

Risk free rate (RFR)	9.67%
Equity risk premium (ERP)	6.00%
Equity beta	0.72
Ke - CoE - post tax	14.02%
Ke - CoE - pre tax	16.49%
Debt premium	2.06%
Kd - Cod - pre tax	11.73%
Optimal gearing	42.0%
Tax Rate	15.0%
post-tax WACC	12.32%
pre-tax WACC	14.49%
NGA premium	2.39%
WACC rate	16.88%

წყარო: PwC ანალიზი, CapIQ, NBS მონაცემები, BEREC (NGA რისკის პრემიუმის მონაცემებისთვის)

2

ერთგვაროვანი
ჯგუფის
განმარტება და
გადაცემის
თანაფარდობის
გაანგარიშება

ერთგვაროვანი ჯგუფის განმარტება

ისტორიული თვალსაზრისით და BEREC-ის მიერ მომზადებული ყოველწლიური სტატისტიკის საფუძველზე, ევროკავშირის წევრი ქვეყნების NRA-ების უმრავლესობას კვლავ გააჩნია მობილური და ფიქსირებული ქსელებისათვის ცალკე განსაზღვრული WACC შედეგები.

მაგრამ ბოლო პერიოდში რეგულირებადი WACC-ები ფიქსირებული და მობილური ქსელებისთვის გაერთიანდა. ეს ნიშნავს იმას, რომ პრაქტიკაში რეგულირებადი WACC შეიძლება იყოს იგივე, ფიქსირებული და მობილური ქსელებისთვის, რადგან არსებობს შესაყვანი პარამეტრების სწორად შეფასების სირთულეები. ასე ხდება არაერთი NRA-ს შემთხვევა ევროკავშირის მასშტაბით (მაგ.: ჩეხეთი, ლუქსემბურგი, გერმანია, ავსტრია, საფრანგეთი), ერთიანი WACC გამოიყენება მობილურ და ფიქსირებულ ქსელებზე. ამ მიდგომას მხარს უჭერს ევროკომისიის ბოლოდროინდელი რეკომენდაცია. Brattle-ის კვლევაში ასევე ნათქვამია, რომ ევროკავშირში არ არსებობს ე.წ. „pure play“ - საწყისი ფიქსირებული ქსელები (ქსელები რომელიც ემსახურება მხოლოდ 1 ტიპის სერვისის მიწოდებას) და **სავარაუდოდ, მობილური და ფიქსირებული ქსელების ბეტა მონაცემებიც ერთმანეთის მსგავსი იქნება.** იგივე სიტუაციაა მოსალოდნელი საქართველოს ბაზარზეც.

ერთგვაროვანი ჯგუფის შერჩევა ხდება Brattle-ის ან ევროკომისიის მიერ განსაზღვრულ მრავალი კრიტერიუმის მიხედვით, როგორცაა:

1. კომპანიები ირიცხებიან საფონდო ბირჟაზე და აქვთ ლიკვიდური სავაჭრო აქციები;
2. ფლობენ და ინვესტიციებს ახორციელებენ ელექტრონულ საკომუნიკაციო ინფრასტრუქტურაში;
3. ძირითადად ოპერირებენ ევროკავშირში;
4. გააჩნიათ საინვეტიციო საფეხურის საკრედიტო ნიშანი;
5. ბოლო დროს, მონაწილეობა არ მიუღიათ რაიმე მნიშვნელოვან M&A-ში.

ტერიტორიული ასპექტების გათვალისწინებით და ასევე წინა პერიოდთან (მაშინ, როცა ComCom-მა დაიანგარიშა WACC) შესაბამისობის მიზნით, გირჩევთ, შეარჩიოთ ერთგვაროვანი ჯგუფი Brattle, BEREC-ის და ევროკომისიის რეკომენდირებული ევროკავშირის სატელეკომუნიკაციო კომპანიებისა და ევროკავშირის ფარგლებს გარეთ არსებული სატელეკომუნიკაციო კომპანიების (რომელიც გამოიყენებს წინა WACC-ის გათვლებში) კომბინაციის საფუძველზე. ერთგვაროვანი ჯგუფი მოიცავს 21 ინტეგრირებულ სატელეკომუნიკაციო ოპერატორს, 2 საკაბელო და სატელეკომუნიკაციო კომპანიას და ევროკავშირის, თურქეთის, ჩინეთისა და რუსეთიდან 2 უსადენო სატელეკომუნიკაციო მომსახურებას.

კაპიტალისა და აქტივის ბეტა-გადაანგარიშებისას, ვიყენებთ მონაცემთა 5-წლიან საშუალო მაჩვენებელს, როგორც ეს რეკომენდებულია BEREC-ის უახლესი რეკომენდაციით. მომდევნო ეტაპზე, ერთგვაროვანი ჯგუფები დაკორექტირდნენ ბაზრის ინდექსზე საფონდო ფასების ცვლილების მოცულობის სტატისტიკური ტესტების საფუძველზე (MSCI World index), სადაც შევავსეთ განსაზღვრის კოეფიციენტი და p-ტესტი იმის დასაზუსტებლად, არის თუ არა კომპანია სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი Beta-ს გაანგარიშებისთვის. გადაცემის თანაფარდობის დასათვლელად გამოიყენება ერთგვაროვანი ჯგუფის ყველა კომპანია.



ერთგვაროვანი ჯგუფის შერჩევა

Number	Company name	Ticker	Primary industry
1	Hellenic Telecommunications Organization S.A.	ATSE:HTO	Integrated Telecommunication Services
2	Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan Működő Részvénytársaság	BUSE:MTELEKOM	Integrated Telecommunication Services
3	O2 Czech Republic a.s.	SEP:TELEC	Integrated Telecommunication Services
4	Telekom Austria AG	WBAG:TKA	Integrated Telecommunication Services
5	Swisscom AG	SWX:SCMN	Integrated Telecommunication Services
6	Vodafone Group Plc	LSE:VOD	Wireless Telecommunication Services
7	Orange Polska S.A.	WSE:OPL	Integrated Telecommunication Services
8	China Telecom Corporation Limited	SEHK:728	Integrated Telecommunication Services
9	Proximus PLC	ENXTBR:PROX	Integrated Telecommunication Services
10	Orange S.A.	ENXTPA:ORA	Integrated Telecommunication Services
11	Public Joint Stock Company Rostelecom	MISX:RTKM	Integrated Telecommunication Services
12	Tattelecom Public Joint-Stock Company	MISX:TTLK	Integrated Telecommunication Services
13	Telia Company AB (publ)	OM:TELIA	Integrated Telecommunication Services
14	BT Group plc	LSE:BT.A	Integrated Telecommunication Services
15	Türk Telekomünikasyon Anonim Sirketi	IBSE:TTKOM	Integrated Telecommunication Services
16	Telecom Italia S.p.A.	BIT:TIT	Integrated Telecommunication Services
17	Telefónica, S.A.	BME:TEF	Integrated Telecommunication Services
18	Koninklijke KPN N.V.	ENXTAM:KPN	Integrated Telecommunication Services
19	Deutsche Telekom AG	DB:DTE	Integrated Telecommunication Services
20	Telenet Group Holding NV	ENXTBR:TNET	Cable and Satellite
21	Elisa Oyj	HLSE:ELISA	Integrated Telecommunication Services
22	Kabel Deutschland Holding AG	HMSE:KD8	Cable and Satellite
23	Telenor ASA	OB:TEL	Integrated Telecommunication Services
24	NOS, S.G.P.S., S.A.	ENXTLS:NOS	Integrated Telecommunication Services
25	Tele2 AB (publ)	OM:TEL2 B	Wireless Telecommunication Services

Source: CapIQ

გადაცემის თანაფარდობა



გადაცემის თანაფარდობა წარმოადგენს სუფთა დავალიანების (D) თანაფარდობას კომპანიის ღირებულებასთან, კაპიტალის ჩათვლით (D+E). შესაბამისად, გადაცემა განსაზღვრავს ვალდებულების და კაპიტალის შედარებით წონას WACC-ში. ვალდებულების დაფინანსება უზრუნველყოფს საგადასახადო შემსუბუქებას კომპანიისთვის, რაც თავის მხრივ აისახება უფრო გავრდილ კაპიტალის ბეტაში, ანუ აქტივის ბეტა დაექვემდებარება ვალდებულებების / კაპიტალის თანაფარდობას. გაანგარიშებისთვის გამოსაყენებელი გადაცემის დონის განსაზღვრის ჩვეულებრივი პრაქტიკა გთავაზობთ სხვადასხვა ვარიანტებს:

- გადაცემის თანაფარდობა ერთგვაროვანი ჯგუფის დონეზე, რომელიც გამოიყენება ბეტას შესაფასებლად;
- გადაცემის თანაფარდობა რეგულირებადი კომპანიის დონეზე (SMP ან თეორიულად ეფექტური ოპერატორი), რომლითაც გამოყენებული იქნება კაპიტალის საბაზრო ღირებულება, კაპიტალის საბალანსო ღირებულების გამოყენებასთან შედარებით. გარდა ამისა, ევროკავშირის მარეგულირებელი პრაქტიკა ადგენს, რომ რეგულირებადი კომპანიის გადაცემის თანაფარდობა არ უნდა აღემატებოდეს (ან იყოს ქვემოთ) ერთგვაროვანი ჯგუფის გადაცემას 10 პროცენტული პუნქტით და მთლიანობაში არ უნდა იყოს 50% -55% -ზე მეტი.

გამომდინარე იქედან, რომ ComCom ბაზარზე აღიარებს მრავალ SMP-ს, რეგულირებადი კომპანიის დონეზე გადაცემა იწვევს WACC-ის მრავალ დონიანობას, რაც არ წარმოადგენს ჩვეულებრივ პრაქტიკას. უფრო მეტიც, რეგულირებადი კომპანიის აქტივების საბაზრო ღირებულების მონაცემები ხშირად არ არის ხელმისაწვდომი, ისევე როგორც თეორიულად ეფექტური ოპერატორის გადაცემის თანაფარდობის მნიშვნელობა. შესაბამისად, ვურჩევთ რა **ComCom-ს გამოიყენოს 5 წლიანი საშუალო მონაცემები და ერთგვაროვანი ჯგუფის კომპანიების გადაცემის შუალედური მაჩვენებელი, სესხის/კაპიტალის თანაფარდობის და ბეტას შემდგომი შეფასებისას.** შესაძლებელია ერთგვაროვანი ჯგუფის შემდგომი კორექტირება, რათა სწორად აისახოს ერთგვაროვანი ჯგუფის კომპანიების სპეციფიკის მიზნობრივი სიტუაცია.

Group	D/(D+E)
Peer group mobile and fixed	42.0%

Source: CapIQ (data 1.10.2015 - 31.10.2020)

დაწვრილებითი მონაცემებისთვის, იხილეთ ამ ანგარიშის მე -13 გვერდი, ერთგვაროვანი ჯგუფის კომპანიების ინდივიდუალური შედეგების D / (D + E) მაჩვენებელი.

ბეტა გაანგარიშება

ბეტა კოეფიციენტი არის ინდივიდუალური აქტივის შენატანის საზომი, მრავალფეროვანი პორტფელის რისკის მიმართ. ის არის სისტემური რისკის საზომი. ის აღწერს მოცემული პორტფელის საფონდო მოსალოდნელ უკუგებას მთლიან ფინანსურ ბაზართან.

ერთის ტოლი ბეტა მიუთითებს სააქციო ფასის მოძრაობაზე ბაზრის შესაბამისად. ერთზე ნაკლები ბეტა მიუთითებს აქციების ფასის ნაკლებ მდგრადობას ბაზართან შედარებით (ან, დროთა განმავლობაში, ფასიანი ქაღალდების ნაკლებ ცვლილებას ბაზრის ცვლილებასთან მიმართებაში ორივე მიმართულებით); ხოლო ერთზე მეტი ბეტა მიუთითებს ფასიანი ქაღალდების მეტ მდგრადობას ბაზართან მიმართებაში ორივე მიმართულებით.

ბეტა კოეფიციენტის დადგენა შესაძლებელია შესადარისი კომპანიების ჯგუფის (ერთგვაროვანი ჯგუფის) ბირჟის მონაცემების ანალიზით.

ევროკომისიის უახლეს შენიშვნაში ნათქვამია, რომ კაპიტალის ბეტა გაანგარიშებაში გამოყენებული უნდა იყოს ყოველკვირეული მონაცემები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) და ხუთ წლიანი პერიოდი, რაც შეესაბამება გადაცემის თანაფარდობის გაანგარიშებისას გამოყენებულ დროის ინტერვალს.

თითოეული ამ კომპანიისთვის, Capital IQ მონაცემთა ბაზაში მოპოვებული მონაცემების საფუძველზე ხორციელდება შემდეგი ნაბიჯები:

- საფონდო ფასების ყოველკვირეული ცვლილების ანალიზი, სულ მცირე, ხუთი წლის განმავლობაში;
- საბაზრო ინდექსის ყოველკვირეული ცვლილების ანალიზი (MSCI World index), რომელზეც ამ აქციების შეფასება ხდება (დროის იგივე მონაკვეთში);
- კომპანიების შეფასება მათი სტატისტიკური მნიშვნელობისთვის - ზემოთ მოცემული ცვლილებების რეგრესიული ანალიზი კორელაციის კოეფიციენტის (ბეტა) დასადგენად, საფონდო ფასის ცვლილებას, მის შესაბამის საბაზრო ინდექსსა და p-ტესტს შორის;
- პირველ ეტაპზე ინდივიდუალური კაპიტალის ბეტა გამოითვლება გაანალიზებული ერთგვაროვანი ჯგუფებისთვის;
- მეორე ეტაპზე ისინი უნდა დაკორექტდნენ Blume-ის მეთოდით, რათა აისახოს ყველა კომპანიის ბეტა ტენდენცია, კერძოდ, ერთიანი მიმართულებით გადაადგილდნენ მას შემდეგ, რაც კომპანიები გაიზრდებიან, უფრო მეტად დამკვიდრდებიან თავიანთ ბაზრებზე და ნაკლებად არამდგრადი იქნებიან ცვლილებების მიმართ;
- ბოლო ეტაპზე, კაპიტალის შესაბამისი ბეტა დაკორექტდება ინდივიდუალური კომპანიის კაპიტალის სტრუქტურის საფუძველზე. საშუალო მნიშვნელობა (0.42) დაკორექტდება ერთგვაროვან ჯგუფში მყოფი კომპანიების კაპიტალის სტრუქტურების საშუალო 5 წლიანი მონაცემებით, WACC გაანგარიშებისას გამოყენებული დაკორექტებული კაპიტალის ბეტა 0,725 მნიშვნელობამდე შეიცვლება.

Group	Unlevered beta	Relevered beta	D/E	D/(D+E)
Peer group results				
WACC	0.42	0.72	72.3%	42.0%
Source: CapIQ				



მონაცემები ბეტა გაანგარიშებისთვის

Number	Company name	Ticker	Beta adjusted	Number of points	R2 Correlation	p-value	Selection (use of beta or not)	31.10.2020		Debt to invested capital D/(D+E)					D/E ratio			
								5 - year	5 - year	FY2015	FY2016	FY2017	FY2018	FY2019	LTM	Average		
1	Hellenic Telecommunications Organization S. A.	ATSE:HTO	1.0	60	33.4%	0.00%	yes	0.73	1.04	33%	33%	27%	29%	24%	31%	29%		
2	Magyar Telekom Távközlési Nyilvánosan Működő Részvénytársaság	BUSE:MTELEKOM	0.7	60	22.9%	0.01%	yes	0.40	0.74	51%	43%	40%	39%	45%	57%	46%		
3	O2 Czech Republic a.s.	SEP:TELEC	0.5	60	7.2%	3.80%	no			4%	8%	11%	13%	21%	22%	13%		
4	Telekom Austria AG	WBAG:TKA	0.4	60	1.8%	30.61%	no			50%	43%	33%	46%	43%	47%	44%		
5	Swisscom AG	SWX:SCMN	0.3	60	0.0%	99.55%	no			25%	26%	24%	25%	26%	28%	28%		
6	Vodafone Group Plc	LSE:VOD	0.7	60	10.2%	1.31%	yes	0.32	0.71	38%	49%	41%	50%	55%	73%	51%		
7	Orange Polska S.A.	WSE:OPL	0.8	60	7.5%	3.39%	no			34%	50%	49%	55%	48%	53%	48%		
8	China Telecom Corporation Limited	SEHK:728	0.8	60	19.4%	0.04%	yes	0.58	0.84	32%	30%	29%	25%	34%	34%	31%		
9	Proximus PLC	ENXTBR:PROX	0.4	60	0.3%	68.10%	no			20%	20%	22%	27%	26%	34%	25%		
10	Orange S.A.	ENXTPA:ORA	0.5	60	2.3%	24.83%	no			46%	47%	46%	48%	56%	63%	51%		
11	Public Joint Stock Company Rostelecom	MISX:RTKM	1.0	60	28.2%	0.00%	yes	0.42	0.99	48%	50%	57%	59%	61%	64%	57%		
12	Tattelecom Public Joint-Stock Company	MISX:TTLK	1.2	60	23.2%	0.01%	yes	0.68	1.24	50%	51%	52%	45%	40%	23%	43%		
13	Telia Company AB (publ)	OM:TELIA	0.5	60	2.8%	20.15%	no			36%	37%	37%	35%	42%	45%	39%		
14	BT Group plc	LSE:BT.A	0.9	60	16.3%	0.14%	yes	0.48	0.89	21%	29%	32%	38%	47%	72%	40%		
15	Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi	IBSE:TTKOM	0.7	60	2.6%	21.67%	no			40%	46%	44%	60%	46%	52%	48%		
16	Telecom Italia S.p.A.	BIT:TIT	1.0	60	16.3%	0.14%	yes	0.24	0.95	63%	67%	69%	76%	74%	84%	72%		
17	Telefónica, S.A.	BME:TEF	0.8	60	17.3%	0.09%	yes	0.29	0.82	55%	58%	57%	59%	65%	80%	62%		
18	Koninklijke KPN N.V.	ENXTAM:KPN	0.4	60	0.6%	56.33%	no			40%	42%	39%	45%	41%	44%	42%		
19	Deutsche Telekom AG	DB:DTE	0.8	60	24.9%	0.00%	yes	0.37	0.79	45%	46%	45%	47%	56%	70%	51%		
20	Telenor Group Holding NV	ENXTBR:TNET	1.1	60	29.6%	0.00%	yes	0.55	1.11	40%	44%	42%	55%	57%	60%	50%		
21	Elisa Oyj	HLSE:ELISA	0.3	60	0.6%	54.30%	no			15%	19%	18%	17%	14%	19%	17%		
22	Kabel Deutschland Holding AG	HMSE:KD8	0.4	54	2.4%	26.22%	no				23%	21%	19%	17%	25%	21%		
23	Telenor ASA	OB:TEL	0.6	60	10.5%	1.14%	yes	0.40	0.59	26%	31%	22%	23%	39%	43%	31%		
24	NOS, S. G. P. S., S. A.	ENXTLS:NOS	0.9	60	21.6%	0.02%	yes	0.61	0.91	24%	29%	29%	32%	36%	45%	33%		
25	Tele2 AB (publ)	OM:TEL2 B	0.6	60	8.2%	2.69%	no			21%	23%	18%	27%	25%	31%	24%		
Median								0.42	0.89	0.72	36.7%	42.4%	36.6%	39.0%	42.0%	45.2%	42.0%	72.3%

Source: CapIQ

3

კაპიტალის
ღირებულება

კაპიტალის ღირებულება და მისი პარამეტრები (1/3)

როგორც აღწერილია ამ მეთოდოლოგიის ზოგად პრინციპებში, კაპიტალის ღირებულება გამოითვლება **CAPM** მოდელის გამოყენებით.

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

სადაც:

K_e - კაპიტალის ღირებულება

R_f - ნულოვანი რისკის განაკვეთი

β - ბეტა

$(R_m - R_f)$ - კაპიტალის რისკის პრემიუმი (ERP) ან უკუგება საბაზრო პორტფელისთვის

შენიშვნა: ზომა პრემიუმი (size premium) არ განიხილება Brattle-ის მიერ ევროკომისიის მომზადებულ მეთოდოლოგიასთან შესაბამისობის გამო

ბეტა

ბეტას გაანგარიშება განმარტებულია და აღწერილია ამ მეთოდოლოგიის წინა ნაწილში (კაპიტალის ბეტა შედეგით 0,72).

ნულოვანი რისკის განაკვეთი (R_f ან R_f)

R_f არის კაპიტალის ღირებულების შეფასების საწყისი წერტილი. თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ აქტივი არ შეიცავს რისკს, მაშინ მის ფულად ნაკადებს დეფოლტი არ ემუქრებათ. უფრო მეტიც, ინვესტიციის რეალური მოგება უნდა იყოს მისი მოსალოდნელი მოგების ტოლი, ამიტომ არ უნდა არსებობდეს რეინვესტირების რისკი, კერძოდ, მომავალში მოგების მაჩვენებლის არ ცოდნის კუთხით. ამ შემთხვევაში, R_f უნდა ემყარებოდეს შესაბამის წელს გამოცემულ გრძელვადიან შიდა ობლიგაციებს (რომელიც არ შეიცავს დეფოლტის რისკს), კურსის მოკლევადიანი არამდგრადობის დასაძლევად და პროგნოზირებადი ფინანსური მდგომარეობის მისაღწევად.

ნულოვანი რისკის განაკვეთი ემყარება გასულ წელს გამოცემულ საქართველოს სახელმწიფო ობლიგაციებზე სარგებლის საბაზრო ღირებულების საშუალო არითმეტიკულ მაჩვენებელს (2019 წლის 1 ოქტომბერი - 2020 წლის 30 ოქტომბერი). ეს შეესაბამება BEREC და ევროკომისიის პოზიციებს, რომლებიც შემოსავლებს იყენებენ შიდა 10-წლიან სახელმწიფო ობლიგაციებზე მდგრადი პროცენტის გამოსათვლელად. საქართველოს სახელმწიფო ობლიგაციების მონაცემთა წყაროა საქართველოს ეროვნული ბანკი, შედეგი შერჩეული პერიოდისთვის არის 9,67%.

ერთ წლიანი შერჩეული პერიოდი შეესაბამება ჩვენს რეკომენდაციას და ComCom მიდგომას, განისაზღვროს რა WACC-ის განახლების სიხშირე როგორც ყოველწლიური. უფრო დეტალური მონაცემები მოცემულია შემდეგ გვერდზე.

კაპიტალის ღირებულება და მისი პარამეტრები (2/3)

როგორც აღწერილია ამ მეთოდოლოგიის ზოგად პრინციპებში, კაპიტალის ღირებულება გამოითვლება CAPM მოდელის გამოყენებით

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

სადაც:

K_e - კაპიტალის ღირებულება

R_f - ნულოვანი რისკის განაკვეთი

β - ბეტა

$(R_m - R_f)$ - კაპიტალის რისკის პრემიუმი (ERP) ან უკუგება საბაზრო პორტფელისთვის

შენიშვნა: ზომა პრემიუმი (size premium) არ განიხილება Brattle- ის მიერ ევროკომისიის მომზადებულ მეთოდოლოგიასთან შესაბამისობის გამო

Rf წარმოდგენილია 8 და 10 წლიანი ვადის მქონე საქართველოს სახელმწიფო ობლიგაციებით.

	TIBR		NBG CD-s		Yield on Government Bonds				
	1 day	7 days	3 months	6 months *	6 months	1 year	2 year	5 year	8, 10 year
October-2019	7.75%		8.10%		7.98%	8.00%	8.19%	9.14%	9.64%
November-2019	8.53%		9.04%		8.97%	9.07%	9.28%	9.46%	
December-2019	8.86%		9.09%		8.85%	9.17%	9.37%	9.42%	9.82%
January-2020	9.08%		9.00%		9.20%	9.08%	9.32%	9.18%	9.45%
February-2020	9.03%		9.03%		9.02%	8.89%	9.04%	9.01%	
March-2020	9.06%		9.09%		9.01%	8.91%	8.84%	9.64%	
April-2020	9.06%		8.98%		8.98%	9.39%	10.17%	9.72%	10.24%
May-2020	8.52%		8.55%		8.72%	8.72%	8.89%	9.11%	
June-2020	8.46%		8.51%		8.66%	8.70%	8.75%	8.67%	
July-2020	8.26%		8.23%		8.31%	8.30%	8.37%	8.56%	9.20%
August-2020	8.04%		8.28%		8.27%	8.15%	8.31%	8.32%	
September-2020	8.01%		8.04%		8.10%	8.09%	8.17%	8.30%	

Average **9.67%**

წყარო: საქართველოს ეროვნული ბანკი

კაპიტალის რისკ პრემიუმი (ERP)

ERP წარმოადგენს სხვაობას საბაზრო პორტფელის უკუგებას და ნულოვანი რისკის საპროცენტო განაკვეთს შორის და ეწოდება საბაზრო რისკის პრემიუმი. აღნიშნული პრემიუმი ასახავს ინვესტორისთვის საჭირო უკუგების განაკვეთს (ნულოვანი განაკვეთის გარდა), რათა ინვესტიცია ჩაიდოს კაპიტალში და არა მყარ სახელმწიფო ობლიგაციებში.

კაპიტალის ღირებულება და მისი პარამეტრები (3/3)

დაუბეგრავი კაპიტალის ღირებულება 2019 წლის ოქტომბერსა და 2020 წლის ოქტომბერში არის 16,5%.

ცხრილზე ილუსტრირებული 2019/2020 წლების საქართველოში გამოყენებული გაანგარიშება შემდეგ შედეგებზე მიუთითებს:

	WACC
	31 October 2020
Cost of equity	
Unlevered equity Beta	0.42
D/E ratio	72%
Relevered equity beta	0.72
Risk free rate	9.67%
Equity market risk premium	6.00%
Relevered equity beta	0.72
Cost of equity - post tax	14.02%
Cost of equity - pre tax	16.49%

Brattle-ის კვლევის თანახმად, NRA-ს შეუძლია შეაფასოს ERP, ისტორიულ მონაცემებზე დაყრდნობით, რომელიც წარმოადგენს, აქციების ჭარბ უკუგებას ობლიგაციებზე (იტყობინება Dimson, Marsh და Staunton (DMS)). NRA-ებმა ERP-ის შეფასებები უნდა დაამკვიდრონ ჭარბი უკუგების ისტორიულ არითმეტიკულ საშუალოზე. არსებული მტკიცებულების საფუძველზე, ჩვენი აზრით, ობლიგაციებზე გონივრული იქნება 5-5,5% ERP.

BEREC-ის ანგარიშში WACC პარამეტრების შესახებ, ევროკომისიის WACC-ის 2019 წლის 7 ნოემბრის ჩანაწერის თანახმად, აღწერილია ევროკავშირის საერთო ERP-ის გამოთვლის მიდგომა ევროკავშირის წევრ ქვეყნებში საბაზრო პრემიუმის ისტორიული მონაცემების გამოყენებით; ევროკავშირის ფინანსური ბაზრები ძალიან ინტეგრირებულია და, შესაბამისად, ხასიათდება კონვერგენტული ERP-ით, რაც ასევე უზრუნველყოფს შესაბამისობას CAPM -ისთვის, რომელიც ეფუძნება ევროკავშირის 13 წევრი ქვეყნისთვის DMS Global Returns 1900-2019 მონაცემებს და განსაზღვრავს გაანგარიშებას დამატებით 15 წევრი ქვეყნისთვის და მათი შეწონილ ეფექტს ERP-ზე, რომლებიც არ შედის DMS-ში. ამ გაანგარიშების შედეგია გეომეტრიული საშუალო 4,18% და არითმეტიკული საშუალო 5,31%. ევროკავშირის წევრ ქვეყნებში მიმდინარე WACC-ის გამოთვლებში გამოყენებული ERP-ის ამჟამინდელი არითმეტიკული საშუალო დაახლოებით 5,93%-ია, 32 NRA-ის შედეგის ჩათვლით.

PwC სტანდარტული მიდგომა და ჩვენი რეკომენდაცია ERP-ის გამოყენების შესახებ ეფუძნება Duff & Phelps - საერთაშორისო შეფასების სახელმძღვანელოს: კაპიტალის ღირებულების სახელმძღვანელო, 2020 წლის ივლისის უახლეს ვერსიაზე დაყრდნობით, არის 6%. ის ასევე შეესაბამება ComCom-ის WACC მეთოდოლოგიას 2018 წლიდან.

სხვა მიდგომა, რომელიც გამოიყენა შერჩეულმა NRA-ებმა, მიღებულია ა. დამოდარანის კვლევის შედეგად, სადაც ERP შეფასებულია ისტორიული მონაცემების საფუძველზე, რომელსაც ემატება ქვეყნის რისკის პრემიუმი. ეს უკანასკნელი ასახავს დამატებით რისკს კონკრეტულ ბაზარზე. **უნდა აღინიშნოს, რომ ეს მიდგომა არ შეიძლება პირდაპირ იქნას გამოყენებული Rf-თან შიდა სახელმწიფო ობლიგაციების ბაზარზე, რადგან იქ ადგილი ექნება ადგილობრივი რისკების ორმაგად დათვლის ელემენტს.** ვინაიდან ეს მიდგომა უნდა იქნას გამოყენებული საბოლოო ნულოვანი რისკის განაკვეთთან, ან ნულოვანი რისკის განაკვეთი უნდა დეკორექტირდეს დეფოლტის ოფციონის მიხედვით, რაც, ასევე არ არის რეკომენდებული BEREC-ის ან ევროკომისიის ბოლოდროინდელ დოკუმენტებში, გირჩევთ არ გამოიყენოთ იგი WACC-ის გადაანგარიშებისას. დამოდარანის მონაცემების საფუძველზე, 2020 წლის აპრილიდან, კაპიტალის საბოლოო რისკის მიმდინარე მნიშვნელობა არის 6,01%. *[წყარო: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html]*

4

სესხის
(ვალდებულები
ს) ღირებულება

სესხის (ვალდებულების) ღირებულება და მისი პარამეტრი(1/2)

$$Kd = Rf + Debt\ premium$$

$$After - tax\ cost\ of\ debt = Kd * (1 - Tc)$$

სადაც:

Kd - სესხის ღირებულება

Rf - ნულოვანი რისკის განაკვეთი

Tc - გადასახადის განაკვეთი

WACC-ში ვალდებულების ღირებულების შეფასების მიზანია კომპანიისთვის დაფინანსების საშუალო შეწონილი ღირებულების საერთო შეფასების მიღწევა ისე, თითქოს კომპანია ფარავს მთელ თავის ვალდებულებას. ის შედგება ნულოვანი რისკის განაკვეთისა და ვალდებულების პრემიუმისგან. ვალდებულების დაუბეგრავი გადასახადი მრავლდება გადასახადის საპროცენტო განაკვეთზე (1-Tc) ვალდებულების გადასახადების შემდგომი (დაბეგრილი) ღირებულების დასადგენად.

კომპანიის ვალდებულების ღირებულება ჩვეულებრივ განისაზღვრება სესხის საშუალო ღირებულების მითითებით, საბაზრო განაკვეთების საფუძველზე. ამასთან, თუ საბაზრო ინფორმაცია არ არის ხელმისაწვდომი ან სადაც საეჭვოა კომპანიის მიერ სესხის აღება მიმდინარე განაკვეთებით, საჭიროა დამატებითი შეფასების ჩატარება.

ამ ანგარიშის დასაწყისში განსაზღვრული პრინციპებიდან გამომდინარე, რეკომენდებულია გამოყენებული იქნას ყოველთვიური საშუალო საპროცენტო განაკვეთი გასული წლის პერიოდში (2019 წლის ოქტომბერი - 2020 წლის ოქტომბერი), რათა თავიდან იქნას აცილებული სამეწარმეო სექტორისთვის საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ ეროვნული ვალუტაში გამოშვებული 10 წლიანი ვადის მქონე კორპორატიული ობლიგაციების სეზონურობის რისკი.

სესხის პრემიუმის გაანგარიშების გავრცელებული მიდგომაა საშუალო შემოსავლის სხვაობის გაანგარიშება 10 წლიან ნულოვანი რისკის სახელმწიფო ობლიგაციებსა და 10 წლიანი ვადის მქონე, ისეთ კორპორაციულ ობლიგაციებს შორის, რომელთა რეიტინგი ედრება განსახილველი კომპანიის/ბაზრის რეიტინგს.

ცხრილზე ილუსტრირებული 2019/2020 წლების საქართველოში გამოყენებული გაანგარიშება შემდეგ შედეგებზე მიუთითებს

2019 წლის ოქტომბერში /
2020 წლის ოქტომბერში გადასახადის
შემდგომი ვალდებულების ღირებულებაა 9,97%.

საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ გამოქვეყნებული მონაცემების საფუძველზე, 8,10 წლიან სახელმწიფო ობლიგაციებზე საშუალო შემოსავალი 9,67% -ია. კომერციული ბანკების მიერ სამეწარმეო სექტორისთვის საქართველოში გაცემული სესხების საშუალო პროცენტია 11,73%, ამიტომ ბოლო წლების განმავლობაში სესხის/ვალდებულების პრემიუმი შეადგენს 2,06%-ს, ხოლო მოქმედი სესხის ღირებულება არის 9,97%.

	WACC	
Cost of debt		
Risk free rate	9.67%	1Y Average yield on 8-10Y Georgian sovereign bonds (1.10.2019-30.10.2020) Difference of 1Y average of loans interest rates in Georgia and 1Y average yield on 8-10year Georgian government bonds
Debt premium	2.06%	
Estimated corporate pre-tax cost of debt	11.73%	
Corporate tax rate	15%	Nominal corporate income tax rate in Georgia
Cost of debt post tax	9.97%	



კურსის რევალვაცია გამოითვლება ევროკომისიის მიერ რეკომენდებული მიდგომის საფუძველზე და 2018 წელს ComCom-ის გაანგარიშების შესაბამისად (2/2)

Annual Market Interest Rates on Loans

	Interest Rate on Loans, Total	Out of Which					
		In National Currency	OW		In Foreign Currency	OW	
			Legal Entities	Individuals *		Legal Entities	Individuals *
Oct-2019	11.6	15.0	11.20	17.6	7.2	7.3	6.7
Nov-2019	11.1	15.3	11.00	18.5	6.5	7.0	5.3
Dec-2019	10.1	15.4	11.50	18.6	6.3	6.8	4.9
Jan-2020	12.0	16.5	11.90	19.5	6.0	6.3	5.0
Feb-2020	11.8	16.3	12.00	19.1	6.1	6.5	5.2
Mar-2020	12.1	16.1	11.80	20.1	6.5	6.9	4.8
Apr-2020	12.4	15.7	12.10	21.9	6.9	6.9	6.1
May-2020	13.6	16.9	12.30	21.6	6.8	6.8	6.5
Jun-2020	12.2	16.2	12.30	19.5	6.9	6.9	6.7
Jul-2020	12.3	15.7	11.80	18.3	6.6	6.7	6.3
Aug-2020	12.6	15.6	11.70	18.5	6.8	6.9	6.5
Sep-2020	12.5	15.1	11.20	18.4	6.7	6.9	6.4
Average (Oct. 2019 - Oct. 2020)			11.73				

Source : National Bank of Georgia

საქართველოს ეროვნული ბანკის მონაცემების საფუძველზე, სესხის პრემიუმი შეადგენს 2,06%, რომელიც კომერციული ბანკების მიერ სამეწარმეო სექტორისთვის გაცემული სესხების საშუალო საპროცენტო განაკვეთის ბაზაზეა დაანგარიშებული.

განგარიშების პარამეტრი	მნიშვნელობა [%]
RFR	9,67
საშუალო საპროცენტო განაკვეთები, ეროვნული ბანკის მონაცემების საფუძველზე, 2019 წლის ოქტომბრიდან 2020 წლის ოქტომბრამდე	11,73
სესხის (ვალდებულების) პრემიუმი	2,06

საქართველოში RFR-ზე სამეწარმეო სესხების საშუალო პრემიუმის შედარება ტელეკომის სექტორის ობლიგაციებთან, ბაზარზე არსებული სარგებლის საფუძველზე შესადარებელი ნიშნული, იქნებოდა 10 წლიან პრემიუმ BBB შეფასებასა და Telco-ს კორპორატიული ობლიგაციების AAA შეფასებას შორის, ევროკავშირის ცენტრალური მთავრობის ობლიგაციების 10 წლიანი BB-სა და Telco-ს კორპორატიული ობლიგაციების AAA-ს შორის.

Debt premium benchmarking Georgia vs EUR premia

Telco yield premium over AAA	BBB	BB
Latest	1.44%	3.04%
1y avg	1.48%	3.00%
3y avg	1.35%	2.75%
5y avg	1.29%	2.62%

5

NGA პრემიუმ

NGA პრემიუმის გაანგარიშება ბენჩმარკინგის მეთოდის საფუძველზე

პრაქტიკაში, ტერმინი "NGA ქსელი" მოიცავს ტექნოლოგიების და კონფიგურაციების ფართო სპექტრს, ისე რომ მწელია ზუსტად განსაზღვრო რას ვგულისხმობთ NGA ქსელში. უმეტეს შემთხვევაში, იგი ჩვეულებრივ მოიცავდა FTTC და FTTH/B ტექნოლოგიებს. იმის გამო, რომ არ შეგვიძლია გამოვთვალოთ განსხვავებები ისეთი ოპერატორების ბეტაში, რომლებიც მხოლოდ NGA მომსახურებებს წარმოადგენენ, უნდა შეფასდეს ის, თუ რამდენადაა საჭირო NGA ქსელებისთვის უფრო მაღალი WACC. ევროკომისიის მიერ აღიარებული ინვესტიციის რისკი, რომელიც უკავშირდება NGA-ის ახალი პროდუქტის გაშვებას. ის NGA-ის რეკომენდაციაში აღნიშნავს: SMP ოპერატორის კაპიტალის ღირებულება, რომელიც მოიცავს [NGA] ქსელის იმპლემენტაციის ხარჯებს, უნდა ასახავდეს ინვესტირების მაღალ რისკს, არსებულ სპილენძის ქსელებში ინვესტიციასთან შედარებით." [წყარო: EC 2010/572/EU].

NGA პრემიუმის შესაფასებლად და პრაქტიკაში გამოსაყენებლად, ევროკომისიისა და Brattle-ის კვლევა განსაზღვრავს მის კრიტერიუმებს და რეკომენდაციებს, ამ რისკის პრემიუმ გამოყენების ხანგრძლივობის შესახებ.

2019 წლის BEREC-ის მარეგულირებელი აღრიცხვის მიმოხილვის საფუძველზე, 12 NRA აფასებს რისკის პრემიუმს NGA FTTH/B სერვისებისთვის, 5 NRA იყენებს ამ რისკის პრემიუმს ასევე FTTC ქსელზე საბოლოო მნიშვნელობის დიფერენცირების გარეშე.

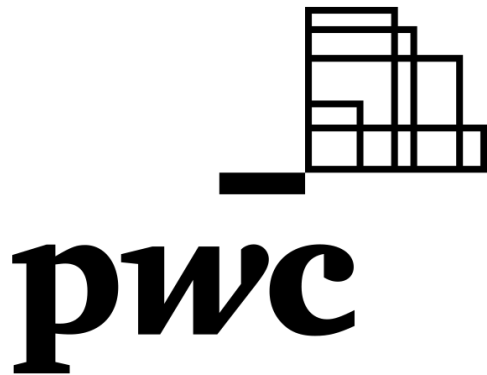
NRAs იყენებს რამდენიმე მიდგომას:

- ბეტა დაშლის მიდგომა;
- ფინანსური მოდელირება;
- ბენჩმარკინგი.

დეტალური საჯაროდ ხელმისაწვდომი მონაცემების არარსებობის გამო და ევროკავშირის რამდენიმე ქვეყნის საუკეთესო პრაქტიკის საფუძველზე, შევარჩიეთ შეფასების მიდგომა საშუალო NGA რისკის პრემიუმის გამოსათვლელად. ჩვენ ასევე გირჩევთ გამოიყენოთ ეს სისტემური რისკის პრემიუმს FTTH და FTTB ქსელებზე დაფუძნებული მომსახურებისთვის, ფასების მაქსიმალური ზღვრის დადგენის დროს.

ქვეყანა	NGA პრემიუმი[%] - 2019	შენიშვნა
CZ	1,41%	მხოლოდ FTTB
DK	2%	
ES	4,81%	მხოლოდ აქტიური ინფრასტრუქტურა
HR	3,3%	
IT	3,2%	
LU	2,5%	
NL	2%	
PL	1,25%	მხოლოდ პასიური ინფრასტრუქტურა
SI	2,5%	
UK	0,9%	
საშუალო	2,39%	

წყარო: BEREC BoR (19) 240



© 2020 EU მომსახურებები EESV. შპს „PricewaterhouseCoopers Advisory“ ყველა უფლება დაცულია. „PwC“ არის ბრენდი, რომლის ფარგლებშიც, შპს „PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL)“-ის წევრი ორგანიზაციები, PwC ქსელის ფარგლებში, ახორციელებენ მომსახურების მიწოდებას. ქსელში არსებული თითოეული ორგანიზაცია არის დამოუკიდებელი იურიდიული პირი და მომსახურებების მიწოდებას არ უზრუნველყოფს როგორც „PwCIL“-ის ან სხვა ორგანიზაციის აგენტი. „PwCIL“ არ უზრუნველყოფს მომხმარებლებისთვის მომსახურებების მიწოდებას. „PwCIL“ არ არის პასუხისმგებელი მისი წევრი ორგანიზაციების ქმედებებზე ან უმოქმედობაზე და ასევე, არ აქვს შესაძლებლობა აკონტროლოს მათი პროფესიული საქმიანობა ან დააკისროს მათ რაიმე სახის პასუხისმგებლობა.