

## ENG

To be discussed/calculated/modelled within the group (answers to 4, 6, 7 and 8 to be finalised also in writing by the group and submitted to Moodle):

1. What types and how high risks does a water utility usually face? Which risk is currently especially prevalent in the case of Tallinna Vesi?
2. How do these different risks influence the company value?
3. How do the tariffs applied by Tallinna Vesi compare to those applied by other comparable water companies in Estonia and Harju County (see Table 7)? What could potentially explain the differences in tariffs?
4. How does Tallinna Vesi compare to its peers in Estonia and abroad in terms of financial indicators in 2015 (see Appendix 6)? What could potentially explain the huge differences across companies' financial indicators?
5. How has the Tallinna Vesi share performed compared to peers and market indices? What about the recent changes in its financial ratios during 2012-2016 (see Appendix 9 bottom part with ratios).
6. Compile a detailed sales forecast for Tallinna Vesi 2017-2021 using the template in Appendix 7.

**Important hint:** while compiling the forecasts link as many values as possible within the files and avoid typing in specific numbers. This will enable to do a sensitivity analysis more easily. Take into account the following factors:

- a) Private water and wastewater m<sup>3</sup> sold should be based on recent trends in domestic water consumption. **Explain thoroughly your chosen m<sup>3</sup> selection mechanism in your Word file.**
- b) Corporate water and wastewater m<sup>3</sup> sales in Tallinn should be based on recent trends in corporate water consumption. **Explain thoroughly your chosen m<sup>3</sup> selection mechanism in your Word file.**
- c) Stormwater m<sup>3</sup> should be based on recent trends in stormwater consumption. **Explain thoroughly your chosen m<sup>3</sup> selection mechanism in your Word file.**
- d) M<sup>3</sup> sales to outside of Tallinn increase by 1% per annum in 2017 and 2018, and thereafter remain stable (growth 0%).
- e) Tariffs will not change compared to their current levels (despite the ongoing dispute). **Hint:** still, link the growth rates to tariffs, so that you can later do sensitivity analysis for a possible tariff decrease.
- f) Income from outside areas for storm water services, income from overpollution fee, income from construction service and design and other services are not expected to change compared to 2016.

7. Compile a detailed cost of goods sold forecast according to Appendix 8 for Tallinna Vesi 2017-2021 taking into account the following factors:
  - a) Increase in treated surface water m<sup>3</sup> corresponds to the rate of increase in total water sales in Tallinn.
  - b) Groundwater usage in m<sup>3</sup> remains at 2016 levels.
  - c) Increase in treated wastewater volumes in m<sup>3</sup> corresponds to the rate of increase in total wastewater sales in Tallinn.
  - d) Based on law, water abstraction charges increase 0.5% per annum from 2017 to 2021.
  - e) As the usage of chemicals varies heavily according to the weather conditions which are difficult to estimate, the total cost of chemicals is expected to increase 1% per annum.
  - f) Average electricity tariff paid by the company increases 0.5% in 2017 compared to 2016, thereafter remains stable. Electricity consumption per m<sup>3</sup> does not change. **NB!** consumed kWh increase according to the changes in produced/treated volumes.
  - g) The company's ability to meet environmental standards is not expected to change significantly and the pollution tax rates set by law are not expected to change compared to 2016 levels.

- h) Number of employees involved in production activities is expected to remain at 2016 levels, however, a on every year a 2% annual increase in wages is anticipated.
  - i) Depreciation and amortization, construction services and design costs and other cost of goods sold are expected to remain at 2016 levels.
8. Update the income statement in forecast file in Appendix 9. Link the sales and cost of goods sold forecasts to the forecasted income statement and update the remaining costs taking into account the following:
- a) Staff costs for administrative and marketing personnel are expected to continue increasing 2% per annum.
  - b) Depreciation and amortization for marketing and general administration purposes remains as in 2016.
  - c) The proportion of other administration and marketing expenses to company's total revenue is expected to remain at the same level as in 2016.
  - d) Other income/costs are expected to remain 0.
  - e) Interest income, interest expense on loan and interest expense on swap are calculated in the file automatically (no need to do anything).
  - f) Other financial income/costs and change in swap value remain at 0.
  - g) Dividends paid will be based on dividend pay-out ratio (line 61) (NB! Dividends declared for a year are paid out a year later).
  - h) Income tax on the income statement will only contain income tax of dividend payable at the year dividends are paid calculated as 20/80 times the dividend amount.

## EST

**Arutatakse/arvutatakse/modelleeritakse grupis (vastused küsimustele 4, 6, 7 ja 8 lõpetatakse ka kirjalikult gruvi poolt ning laetakse Moodle'isse).**

1. Milliste ja kui suurte riskidega seisab veeteenuste pakkuja silmitsi? Millised riskid on hetkel eriti olulised Tallinna Vesi puuhul?
2. Kuidas need erinevad riskid mõjutavad ettevõtte väärust?
3. Millised on Tallinna Vesi tariifid vörreldes teiste sarnaste vee-ettevõtetega Eestis ja Harjumaal (vt Tabel 7)? Mis võiks selgitada tariifide erinevusi?
4. Millised on Tallinna Vesi finantsnäitajad vörreldes konkurentidega Eestis ja välismaal 2015 seisuga (vt lisa 6)? Mis võiks potentsiaalselt selgitada suuri erinevusi ettevõtete finantsnäitajates?
5. Kuidas on Tallinna Vesi aktsia hind muutunud vörreldes konkurentide ja turuindeksitega? Millised on olnud muutused ettevõtte finantsnäitajates aastatel 2012-2016 (vt lisa 9 alumine osa suhtarvudega).
6. Koosta Tallinna Vesi detailne müügiplaan aastateks 2017-2021 kasutades lisa 7 põhja.  
**Oluline vihje:** prognoosi koostamisel üritage faili sees omavahel siduda võimalikult paljud väärased ning võlvida konkreetsete numbrite sisse trükkimist. See võimaldab hiljem lihtsamalt sensitiivsusanalüüs läbi viia. Arvestage järgmiste teguritega:
  - a) Eraisikute vee ja reovee müügi m<sup>3</sup> Tallinnas peaksid baseeruma vee eratarbimise trendidel. **Selgitage põhjalikult enda poolt valitud m<sup>3</sup> tagamaid oma Word'i dokumendis.**
  - b) Juriidiliste isikute vee ja reovee müügi m<sup>3</sup> Tallinnas peaksid baseeruma juriidiliste isikute vee tarbimise trendidel. **Selgitage põhjalikult enda poolt valitud m<sup>3</sup> tagamaid oma Word'i dokumendis.**
  - c) Sadevee m<sup>3</sup> peaksid baseeruma sadevee tarbimise trendidel. **Selgitage põhjalikult enda poolt valitud m<sup>3</sup> tagamaid oma Word'i dokumendis.**
  - d) M<sup>3</sup> müük väljapoole Tallinna kasvab 1% nii 2017 kui ka 2018 ning seejärel jäääb stabiilseks (juurdekasv 0%).
  - e) Tariifid ei muudu vörreldes nende praeguse tasemega (vaatamata käimasolevale vaidlusele). **Vihje:** sellele vaatamata lingi tariifi kasvutempod, nii et hiljem oleks võimalik teha sensitiivsuse analüüs tariifi languse suhtes.
  - f) Väljaspool Tallinna müüdud sadevee teenustest saadava tulu, saastetasu, ehitus- ja projekteerimistulu ning muudest teenustest saadava tulu osas vörreldes 2016. a muutusi ei oodata.
7. Koostage detailne Tallinna Vesi 2017-2021 realiseeritud toodete kulu prognoos vastavalt lisale 8 arvestades järgmisi tegureid:
  - a) Puhastatud pinnavee m<sup>3</sup> kasv toimub proportsionaalselt kogu veemüügi kasvuga Tallinna klientidele.
  - b) Põhjavee kasutamise m<sup>3</sup> jäavad 2016. a tasemele.
  - c) Puhastatud reovee maht m<sup>3</sup> kasvab toimub proportsionaalselt kogu reoveemüügi kasvuga Tallinna klientidele.
  - d) Vastavalt seadusele kasvab vee erikasutustasu perioodil 2017-2021 0.5% aastas.
  - e) Kuna kemikaalide kasutamine varieerub sõltuvalt ilmastikutingimustest, mida on keeruline prognoosida, eeldatakse, et kemikaalide kulu kasvab 1% aastas.
  - f) Ettevõtte poolt tasutav keskmne elektri tariif kasvab 2017. aastal 0.5% vörreldes 2016. aastaga ja seejärel jäääb stabiilseks. Elektri tarbimine m<sup>3</sup> kohta ei muudu. **NB!** Tarbitud kWh kasvavad vastavalt toodetud/töödeldud mahtude kasvule.
  - g) Ettevõtte võime täita keskkonnanoodeid eeldatavalta ei muudu oluliselt ja seaduses määratud saastetasu määrad ei muudu vörreldes 2016. aasta tasemega.
  - h) Tootmistegevuses hõivatud töötajate arv on edaspidi eeldatavalta samal tasemel kui 2016, aga igal aastal oodatakse 2% palgataseme kasvu.

- i) Amortisatsioon, ehitusteenuse ja projekteerimise ning muud müüdud toodete kulud jäävad 2016. a tasemele.
- 8. **Uuendage kasumiaruande prognoosi fail lisas 9.** Linkige müügi ja realiseeritud toodete kulude prognoos kasumiaruande prognoosiga ning uuendage ülejäänud kulud arvestades järgmist:
  - a) Administratiiv- ning turunduspessoinali kulud jätkavad kasvamist 2% aastas.
  - b) Amortisatsioon administratiiv- ning turunduskulude osas jäääb 2016. a tasemele.
  - c) Muude administratiiv- ning turunduskulude osakaal ettevõtte kogukäibest jäääb samale tasemele kui aastal 2016.
  - d) Muud tulud/kulud jäävad 0 tasemele.
  - e) Intressitulu, intressikulu laenult ning intressi kulu swap-ilt on juba arvutatud (ei pea midagi tegema).
  - f) Muud finantstulud/kulud ning swapi väärtsuse muutus jäävad 0 tasemele.
  - g) Dividende makstakse välja vastavalt dividendide väljamakse kordajale (rida 61) (NB! Konkreetse aasta kohta deklareeritud dividendid makstakse välja aasta hiljem).
  - h) Kasumiaruandes olev tulumaks hõlmab ainult makstud dividendide pealt arvestatud tulumaksi, mis arvestatakse kui 20/80 väljamakstud dividendi summast.