

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Koulutusohjelma Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Eetu Väänänen	
Työn nimi Kiinteistökohtaisten jätevesijärjestelmien urakointi ja urakoiden jälkilaskenta pienessä maanrakennusalan yrityksessä	
Päiväys	25.2.2016
Sivumäärä/Liitteet	32
Ohjaaja(t) Yliopettaja Pasi Pajula	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kivikymppi Oy, Stetnic Oy, Uponor	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tässä opinnäytetyössä yhtenä tavoitteena oli selvittää kiinteistökohtaisten jätevedenpuhdistamoiden soveltuvuutta erilaisiin haja-asutusalueiden kiinteistöihin. Lisäksi tavoitteena oli perehtyä kiinteistökohtaisen jätevesijärjestelmän urakoinnin vaiheisiin ja toteuttaa asennusurakka muutamassa kiinteistössä. Tämän työn aikana tapahtuneiden lainsäädännön siirtymäaikoihin ja tulkintoihin liittyvien muutosten jälkeen kyseisten puhdistamojen myynti ja urakointi vähenivät kuitenkin oleellisesti, eikä soveltuvia urakkoita ollut tarjolla. Tehtävää työtä suunnattiinkin tukemaan yrityksen urakoiden aikaista kustannus-seurantaa ja kustannusten jälkilaskentaa. Tällä pyrittiin yrityksen kustannustietouden lisäämiseen ja edelleen yrityksen urakkoiteiden kannattavuuden arviointiin.</p> <p>Opinnäytetyön toteutustapa oli tutkimuksellinen. Työssä tarkasteltiin jätevesijärjestelmän toimintaa, tärkeyttä ja valintakriteereitä, jälkilaskennan menetelmiä, tarvetta sekä käytännön toteutettavuutta tutustumalla lainsäädäntöön.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena saatiin selvä käsitys jätevesijärjestelmistä ja niiden soveltuvuudesta erilaisiin kohteisiin. Työssä luodulla urakoiden aikasten kustannusten seurantamenettelyllä saatiin tutkittua tietoa Kivikymppi Oy:n valikoitujen urakoiden tuottavuudesta ja työn aikaisen kustannusseurannan merkityksestä myös pienissä yrityksissä.</p>	
Avainsanat Haja-asutus, jätevesi, puhdistus, jätevesiasetus, kiinteistö, kustannuslaskenta, jälkilaskenta	

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme in Construction Management			
Author(s) Eetu Väänänen			
Title of Thesis Kiinteistökohtaisten jätevesijärjestelmien urakointi ja urakoiden jälkilaskenta pienessä maanrakennusalan yrityksessä			
Date	25.2.2016	Pages/Appendices	32s
Supervisor(s) Yliopettaja Pasi Pajula			
Client Organisation /Partners Kivikymppi Oy, Stetnic Oy, Uponor			
<p>Abstract</p> <p>Purpose of this study is to find out property specific wastewater treatment plants suitability for rural areas. The aim was also familiarise property specific wastewater treatment plants arduous work phases and execute a installation for a few properties. Because of the legislation transition times and after changes which were related to interpretations the sale of the plants dropped significantly so that's why there was no suitable contracts available. This assignment was headed to support organisations costs monitoring and post calculations. This aims to increase organisations knowledge of the costs and organisations skills to evaluate organisations contracts.</p> <p>This study's execution was research. This study examined wastewater treatment plant functionality, importance, choosing criterions, post calculation methods, need and implement in practice.</p> <p>This study shows clear understanding about wastewater treatment plants and their suitability for different locations. Method created in this study for costs monitoring during contracts gave examined information about Kivikymppi OY selected contracts profitably and also its prominence for small organisations.</p>			
Keywords Dispersed settlement, waste water, cleansing, wastewater decree, estate, calculation of costs, post-calculation			