

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Rakennustekniikan koulutusohjelma

Alexi Peltotupa

Maarakennustyömaan dokumentaation arkistointivelvoitteet

Opinnäytetyö  
Lokakuu 2020



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Syyskuu 2020**  
**Rakennustekniikka**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600 (vaihte)

Tekijä  
Aleksi Peltotupa

Nimeke  
Maarakennustyömaan dokumentaation arkistointivelvoitteet

Toimeksiantaja  
GRK Infra Oy

**Tiivistelmä**

Opinnäytetyö on tehty maa- ja vesirakennusalan pääurakoitsijan GRK Infra Oy:n toimeksiantona. Työssä tarkastellaan maarakennustyömaalla tapahtuvan dokumentaation arkistointivelvoitteita. Työn tarkoituksena oli luoda yleisohje, kuinka kauan asiakirjoja tulee säilyttää maarakennustyömaan aikana ja sen jälkeen. Tutkimusmenetelmänä on kirjallisuusselvitys, sekä tutkimus perustuu pitkälti lainsäädäntöön ja muihin luotettaviin ja yleisesti saatavilla oleviin ohjeistuksiin sekä kirjallisuuteen.

Opinnäytetyössä tarkastellaan maa- ja vesirakennusalalla yleisesti vaikuttavia lakeja, sopimusehtoja ja urakan tilaajan asettamia vaatimuksia: miten ne määrittävät eri asiakirjojen, dokumenttien tärkeyden, kuinka urakan suuruus ja sisältö vaikuttaa säilytysaikoihin? Aiempaa selvitystä maa- ja vesirakennusalan arkistointivelvoitteista ei ole tehty ainakaan julkiseen jakoon.

Opinnäytetyötä on tehty työnjohtoharjoittelun aikana, josta on ollut apua kokonaisuuden hahmottamiseen. Opinnäytetyön aikana saatiin kerättyä oleellinen tieto, mitkä asiat ovat tärkeitä huomioida dokumentaation kannalta. Maarakennustyömaan dokumentaatio ja arkistointivelvoitteet on iso kokonaisuus, joten ohje tulee vielä päivittämään tulevaisuudessa. Ohjetta käytetään pohjana tälle isolle kokonaisuudelle.

Kieli  
suomi

Sivuja 26  
Liitteet 2  
Liitesivumäärä 2

**Asiasanat**

Dokumentaatio, asiakirja, dokumentti, arkistointivelvoitteet,



**THESIS**  
**September 2020**  
**Construction engineering training**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
FINLAND  
+ 358 13 260 600 (switchboard)

Author  
Aleksi Peltotupa

Title  
Documentation obligation of archiving at infrastructure

Commissioned by  
GRK Infra Oy

Abstract

This thesis has been done as an assignment for the prime contractor company GRK Infra Oy. The company is specialized in infrastructure and water construction. Thesis examines documentation obligation of archiving at infrastructure construction and analyses instructions that determine the documentation process. The purpose of this thesis was to create an instruction explaining for how long documents must be kept safe during the construction and after it. The research method was literature investigation, in addition to research based on law and other privileged resources.

Thesis examines laws that are used in the area of infrastructure and water construction in general, conditions of contract, developer requirements and how all these together determine the importance of a document. Furthermore, the thesis explains how size of arduous work affects the document's preservation. This kind of public distribute research has not been done previously in the infrastructure and water construction area.

Research for the thesis has been done during practical training, which gave a lot of understanding about the big picture. The completed thesis gathers all the important information about documentation into one document. Documentation obligation of archiving at infrastructure is a big entirety and therefore this instruction will be most likely updated in future. Its important to have good foundation to build better knowledge about documentation in the area of infrastructure.

Language

Finnish

Pages 26

Appendices 2

Pages of Appendices 2

Keywords

Documentation, document, obligation of archiving

## Sisältö

Käsitteet.....	5
1 Johdanto .....	7
2 Asiakirjan määritelmä.....	8
2.1 Dokumentaation määritelmä.....	8
2.2 Arkistoinnin periaatteet .....	10
3 Tarpeellisten asiakirjojen säilytysajat .....	12
3.1 Maa- ja vesirakennusalan yleisempiä säilytysaikoja .....	12
3.2 Tarpeettomien asiakirjojen oikeaoppinen hävittäminen.....	14
4 Yleiset sopimusehdot.....	15
5 ISO-Standardit .....	16
6 Urakan kokonaisuus .....	17
7 Luovutuskansion merkitys.....	18
8 Yleisohje GRK Infra OY:lle.....	19
8.1 Yleisohjeen rakenne.....	20
9 Pohdinta.....	21
Lähteet.....	23

### Liitteet

Liite 1 Ennen asiakirjojen hävittämistä huomioitavia asioita.

Liite 2 Kysymykset opinnäytetyöstä

## **Käsitteet**

Arkisto= järjestelmä, jonka kohteena ovat kirjoitus-, kuva-, äänite- ja tietokonetuotosten talletus. Arkisto tarkoittaa myös luettelointia, säilytystä, kuljetusta että yleistä hallinnointia

Asiakirja= kirjallinen tai kuvallinen esitys taikka sellainen sähköisesti tai muulla vastaavalla tavalla aikaansaatu esitys, joka on luettavissa kuunneltavissa tai muutoin ymmärrettävissä teknisin apuvälinein.

Dokumentti= Asiakirja, tallenne.

Dokumentointi= prosessi, jossa dokumentteja luodaan. Työmaalla tehdään urakan dokumentointia.

Dokumentaatio= dokumentin ja dokumentoinnin muodostama kokonaisuus. Työmaan asiakirjat/tallenteet muodostavat työmaan dokumentaation.

Lisätyö= urakoitsijan suoritus, joka urakkasopimuksen mukaan ei alun perin kuulu hänen suoritusvelvollisuuteensa.

Muutostyö= sopimuksen mukaisten suunnitelmien muuttamisesta aiheutuva urakoitsijan suorituksen muutos.

Sähköinen asiakirja= sähköinen viesti, joka liittyy asian vireillepanoon, käsittelyyn tai päätöksen tiedoksiantoon. (Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa 4§, 3.)

Takuuaika= Aika, jona urakoitsija sopimuksen mukaan vastaa työntuloksessa ilmenneiden virheiden korjauksesta.

Tilaaaja= Urakoitsijan sopimuskumppani, joka on tilannut urakkasuorituksen. Tilaajana voi toimia rakennuttaja tai urakoitsija.

Urakoitsija= Tilaajan sopimuskumppani, joka on sitoutunut aikaansaamaan sopimusasiakirjoissa määritellyn työntuloksen.

## 1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda toimintaa yhtenäistävä ohjeistus yrityksen käyttöön eri asiakirjojen arkistointiin liittyvistä velvoitteista. Ensisijaisena tutkimusmenetelmänä on kirjallisuusselvitys. Tutkimuksen tärkeimpinä lähteinä on käytetty lainsäädäntöä, aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, olemassa olevia ohjeita ja yrityksen nykyisiä käytäntöjä. Opinnäytetyön toimeksiantaja on infrarakentamisen pääurakoitsija GRK Infra Oy.

Yleisellä maarakennustyömaan asiakirjaohjeella on käyttöä GRK Infra Oy:lle sillä koko maarakennustyömaan prosessin aikana syntyy paljon erilaisia asiakirjoja ja niiden dokumentointiin tarvitaan selkeä ohje kokonaisuuden selkeyttämiseksi. Asiakirjojen määrään vaikuttaa urakan laajuus, vaativuus sekä mahdolliset ympäristöstä syntyvät haasteet. Dokumentaation arkistointivelvoitteet on määritelty lakimääräyksissä sekä erinäisissä asetuksissa ja suosituksissa, takuu-aika ja jälkivastuut huomioiden.

GRK Infra Oy vastaa itse suurelta osin dokumentaatiosta sekä asiakirjojen hävittämisestä, sekä dokumenttien ja asiakirjojen lopullisesta arkistoinnista. Selvitys asiakirjojen tarpeellisuudesta ja tarpeettomuudesta pitää arkistointitilat tulevaisuudessa siisteinä sekä päästään eroon oikeaoppisesti asiakirjoista, joita ei enää yrityksen nimissä tarvitse enää säilyttää.

Dokumentoinnilla on yleisesti ottaen iso merkitys silloin, kun jotain sattuu tai urakoitsijaa syytetään erinäisistä laiminlyönneistä. On tärkeää pystyä todentamaan, että on toimittu lakimääräisesti oikein ja tarkastukset esim. ”koneen vastaanottotarkastus” on suoritettu oikeaoppisesti ajallaan.

Opinnäytetyön alkuosiossa käydään asiakirjan, dokumentin ja arkistoinnin yleistä teoriaa läpi sekä niihin vaikuttavia lakeja ja erinäisiä velvoitteita. Teoria ja erinäiset velvoitteet ovat välttämättömiä tiedostaa ennen itse yleisohjeen käyttöönottoa. Teoria osuuden jälkeen on itse yleisohje, joka on tehty oppimani tiedon perusteella, sitä soveltaen sekä

apuna käyttäen. Yleisohje on räätälöity versio ,jotta se palvelisi juuri parhaiten GRK Infra Oy:tä.

## **2 Asiakirjan määritelmä**

Asiakirjan määritelmä on muuttunut vuosien saatossa, mutta sen tarkoitus on pysynyt miltei samana koko ajan. Asiakirjan pääasiallinen tarkoitus on toimia todistuskappaleena, esim. kaupankäynnin jälkeen on laadittu kauppakirja ostetusta tavarasta todisteeksi. Asiakirjalla voidaan todistaa jotain kauppaa tai asiaa, jolla on oikeudellista merkitystä.

Asiakirjoja voidaan myös käyttää muistielementtinä yrityksen ja organisaation toiminnan tueksi. Rakennusallalla asiakirjojen säilyttäminen on ehdottoman tärkeää, kun kyseeseen tulee mm. takuuajana ilmeneviä korjausvaatimuksia.

Hyväksyttäväksi asiakirjaksi luetaan tuotos, joka on vain luettavissa, ymmärrettävissä, kuunneltavissa käyttäen mahdollisesti teknisiä apuvälineitä. Periaatteessa voidaan käyttää vaikka minkälaisia asiakirjatyylejä, kun vain se on ymmärrettävissä ja luettavissa. Tästä huolimatta kuitenkin yleisemmin yrityksen käytössä on perinteinen fyysinen paperi asiakirja tai sähköiset asiakirjat. (Itälä, Latva-Koivisto, Roos & Toivonen. 2001.)

Nykyaikana yrityksen sisällä muodostuu perinteisten paperitulosteiden rinnalle hyvinkin erilaisia ja moninaisia tulosteita, joita voidaan käyttää asiakirjana. Tietotekniikkaa käytetään hyväksi tuottamaan asiakirjoja sekä tietoteknisiä ominaisuuksia käytetään säilytys- ja tallennuspisteinä. Tästä huolimatta yrityksen on tarkasteltava tätä kokonaisuutena, että ne saadaan toimivaksi ja yhtenäiseksi. (Itälä ym. 2001.)

### **2.1 Dokumentaation määritelmä**

Määritelmä on tehty itseopitun kokonaisuuden pohjalta eikä jo valmiiksi dokumentaatiosta tehtyjen määritelmien pohjalta. Urakan aikana syntyy paljon erilaisia



dokumentteja. Dokumenttia säilytetään työmaan tiloissa, jolloin puhutaan dokumentaatiosta. Dokumentaatiota voidaan pitää tietynlaisena välivaiheena asiakirjan elinkaareissa. Asiakirjat siirtyvät arkistointiin dokumentaatiovaiheesta vasta, kun urakka luovutetaan sen tilaajalle. Luovutusvaiheessa asiakirjat on oltava niiden lopullisessa muodossaan.

Asiakirjoihin dokumentaatiovaiheessa voi tehdä vielä muutoksia riippuen asiakirjan sisällöstä. Dokumentaatiovaiheessa asiakirjoihin voi tulla vielä täsmennyksiä mm. tilaajan tai suunnittelijan osalta. Tässä vaiheessa olevien asiakirjojen oikeudellinen merkitys on jo voimassa, mutta takuu-aika ei ole vielä käynnissä. Ellei urakassa tapahdu erikseen sovittua vaihekohtaista luovutusta tilaajalle.

Dokumentaatio on yhä enemmän siirtynyt sähköiseen muotoon, mutta työmaaolosuhteissa edelleen on yleisempää käyttää paperia ja kansiota dokumentaatioon. Monet työmaalla syntyvistä asiakirjoista ja dokumenteista vaativat toimihenkilön ja asiakkaan läsnäolon sekä molempien allekirjoituksen. Tästä syystä olisi haastavaa siirtyä kokonaan sähköiseen dokumentaatioon.



Kuva 1. Kuvassa on tyypillistä työmaaolosuhteisissa tapahtuvaa dokumentaatiota (Peltotupa 2020.)

Kuvassa yksi on esitetty työmaan asiakirjojen dokumentaatioon käytettävää välineistöä. GRK Infra Oy käyttää sähköiseen dokumentointiin SharePoint-nimistä projektipankkia, johon asiakirjat saadaan helposti tallennettua työmaalla, suurimman osan asiakirjojen ollessa sähköisessä muodossa. Tässä on kuitenkin paljon urakkakohtaisia eroavaisuuksia. Projektipankkiin on myös helppoa lisätä skannattuja asiakirjoja sekä kuvia, jotka nähdään tarpeelliseksi urakan kannalta. SharePointin käytössä on myös otettu tietosuoja huomioon: työmaakohtaisiin kansioihin on pääsy vain niillä henkilöillä, jotka työskentelevät johtavassa asemassa kyseisellä työmaalla tai henkilöt, jotka ovat vastuussa dokumentaatiosta.

## **2.2 Arkistoinnin periaatteet**

Arkistointi perustuu siihen, että asiakirjoja sijoitetaan määrättyyn säilytysjärjestykseen, kunnes käsiteltävä asia on päätynyt. Arkistoinnin tarkoituksena on säilyttää asiakirjoja siten, etteivät ne pääsisi vahingoittumaan tai häviämään. Oikeaoppisesti arkistoidut asiakirjat ovat paljon helpommin löydettävissä ja käytettävissä. Arkistointia tehdessä on tärkeää noudattaa arkistointisuunnitelmaa tai kaavaa. Seulontaa varten on huomioitava eri asiakirjojen säilytysajat. (Itälä ym. 2001.)

Pysyvään säilytykseen määrättyt asiakirjat on laadittava ja tiedot tallennettava pitkäaikaista säilytystä kestäviä materiaaleja ja säilyvyyden turvaavia menetelmiä käyttäen kuten arkistolaitos erikseen määrää. ”Asiakirjoja on säilytettävä siten, että ne ovat turvassa tuhoutumiselta, vahingoittumiselta ja asiattomalta käytöltä” (Arkistointilaki 1994/831 §12). Pysyvään säilytykseen menevät asiakirjat koskevat yleensä yritystä, mm. johtosäännöt, organisaatioasiakirja ja oikeudenkäynti- ja reklamaatioasiakirjat.

GRK Infra oy pääurakoitsijana on sen verran suuri, että urakkakohteita on samanaikaisesti käynnissä useita. Urakoita valmistuu myös vuoden sisällä iso määrä. Arkistoinnin helpottamiseksi jokaiselle työmaalle luodaan yksilöllinen projektinumero, josta se on helppo tunnistaa. Tämä projektinumero säilyy myös arkistointiin saakka. Jokainen luovutettu työmaa on yksilöllinen arkistokohde.

Arkistointi pitäisi organisoida niin, että asiakirjat olisivat helposti löydettävissä ja seulottavissa useiden vuosienkin jälkeen. Arkistointi itsessään vaatii jo paljon suunnittelua etukäteen, sillä arkistointi kokonaisuutena pitää sisällään paljon huomioitavia asioita. Arkistointia ei voida kuitenkaan toteuttaa avoimessa tilassa vaan sen on tapahduttava erillisessä lukitussa tilassa.

(Itälä ym. 2001.)

Arkistoinnin suunnittelussa on tärkeää huomioida, miten ja mihin järjestykseen ne arkistoidaan. Laitetaanko arkistoitavat asiakirjat aika-, aakkos-, vai numerojärjestykseen. Nämä edeltävät kolme arkistointitapaa ovat yleisimpiä käytössä olevia toimintatapoja. Arkistointijärjestyksen toimintatavan valintaan vaikuttaa mm. millä perustein asiakirjoja tullaan hakemaan, mikä helpottaa eniten seulontaa, mitkä ovat asiakirjojen säilytysajat, laaditaanko niistä erillisiä listauksia tai hakemistoja. (Itälä ym. 2001.)

Arkistointi vaihtoehtoja on monia eikä yhtä ja oikeaa tyyliä ole. Arkistointi tyyliä valittaessa on tärkeää tarkastella sen kokonaisuutta: Onko arkistoitavissa asiakirjoissa selkeästi eroavia aiheita, jotka laitetaan toisistaan erilleen piittaamatta esim. niiden aikajärjestyksestä? Luodaanko monia kansioita? Pitääkö kansiot vain sisällään esim. yhden työvaiheen asiakirjoja? (Itälä ym. 2001.)

Nykypäivänä käytetään yhä enemmän myös sähköistä arkistointia perinteisen paperiarkistoinnin lisäksi. Sähköistä arkistointia voidaan siinä mielessä pitää turvallisena, että asiakirja ei fyysisesti voi oikeastaan vahingoittua esim. kastumalla tai haalistumalla. Sähköistä arkistoinnin vaatimuksena on: mikäli asiakirjaksi luettava tiedosto arkistoidaan sähköisenä, tulee siitä olla varmuuskopio tallennettuna toiseen paikkaan. Jos asiakirja häviää, on siitä oltava alkuperäistä vastaava kopio tallennettuna. (Itälä ym. 2001.)

Sähköiseen arkistointiin GRK käyttää projektipankkia lopulliseen arkistointiin. Ennen arkistointia, asiakirjoista sekä dokumenteista poistetaan niiden editointi mahdollisuus alkuperäisen muodon säilyttämiseksi.

### **3 Tarpeellisten asiakirjojen säilytysajat**

Asiakirjojen säilytysaikoja määriteltäessä on tärkeää noudattaa yhdenmukaista ja selkeää toimintatapaa. Yhdenmukaisuus ja selkeys säilytysajoista turvaa tarpeellisten asiakirjojen säilyvyyden yrityksessä riittävän ajan ja tarpeettomista asiakirjoista päästään eroon mahdollisimman nopeasti ilman, että asiakirjat kasaantuvat hallitsemattomaksi kasaksi. Tämän toimintatavan toteuttaminen selkeyttää yrityksen arkistointia ja luo turvaa yritystoiminnalle. (Itälä ym. 2001.)

Yhdenmukaisuutta toteutetaan myös GRK:n sisällä urakkakohteen suuruudesta riippumatta. Monet asiakirjat toistuvat urakasta toiseen, jolloin niille on helppo laatia yhdenmukainen linjaus säilytysajoista. Tällaisia asiakirjoja ovat: esim. laadunosoitusraportit, koneen käyttöönottotarkastukset ja perehdytyslomakkeet.

Urakkakohteet ajoittain sisältävät myös normaalista poikkeavia työvaiheita, jotka luovat poikkeavia asiakirjoja. Tällaisia työvaiheita ovat mm: sillan rakentaminen, louhiminen tai pilaantuneen pintamaan poistaminen. Poikkeavien asiakirjojen kohdalla laaditaan erillinen säilytysaika linjaus, joka on helposti erotettavissa yleisemmistä asiakirjoista.

Säilytysajoista löytyy hyvin yleisiä ohjeita, joita yritykset voivat käyttää pohjana omalle arkistointisuunnitelmalle. Asiakirjojen säilytysajat ohjeissa yleisellä tasolla on määritetty niiden vähimmäis-säilytysaika suositukseen, tämä kuitenkin saattaa vaihdella yrityksien välillä tilannekohtaisesti. On kuitenkin mahdotonta määrittää jokaista asiakirjaa erikseen, kuinka monta vuotta mitäkin täytyy säilyttää. Asiakirjoja kuitenkin kannattaa arkistoida ennemmin, vaikka vähän liian pitkään, kuin liian vähän aikaa. Tilannekohtaisista asiakirjoista on hyvä ottaa selvää mihin kokonaisuuteen se on sidonnainen, vaikeissa tapauksissa on mahdollista käyttää myös valtiovarainministeriön apua.

(Itälä ym. 2001.)

#### **3.1 Maa- ja vesirakennusalan yleisempiä säilytysaikoja**

Yleisesti ottaen keräämiäni tietojeni perusteella maa- ja vesirakennusalan asiakirjojen säilytysajoista, asiakirjoja säilytetään pysyvästi tai 1-10 vuotta. Valmiiksi tehtyjä ohjeita ei ole siitä, mikä määrittäisi tarkasti jokaisen asiakirjan säilytysajan erikseen. Näihin kahteen ryhmään kuitenkin menee suurin osa asiakirjoista, tosin poikkeuksia näistäkin löytyy. Esimerkiksi osa sopimusasiakirjoista on arkistoitava sen voimassaoloajan loppuun asti ja voimassaolon päättymisen lisäksi vielä kymmenen vuotta. Näin ollen kokonaissäilytys ajaksi voi tulla yhteensä 12 tai 15 vuotta.

Maa- ja vesirakennusalan säilytysajat usein pohjautuvat niiden oikeudellisen merkityksen mukaan. Niin kauan, kun asiakirjalla on oikeudellista merkitystä urakan aikana tai urakan päättymisen jälkeen. Asiakirjaa arkistoidaan se riittävä aika, jonka jälkeen asiakirja hävitetään. Oikeudellinen merkitys pohjautuu useasti työn suorituksen jälkeiseen takuuajaan, mikä on 2 vuotta ellei toisin mainita. Mikäli takuuajassa on poikkeuksia, tilaajan velvollisuus on ilmoittaa siitä työ tai materiaali kohtaisesti urakkaohjelmassa.

Urakoitsijalla on kuitenkin vielä takuuajan päättymisenkin jälkeen 10 vuoden mittainen jälkivastuu aika mikä astuu voimaan siitä päivästä, kun rakennuskohde on luovutettu sen tilaajalle. Urakoitsija on vastuussa, jos rakennuskohteesta löytyy täyttämättä jäänyt suoritus tai havaitaan törkeä laiminlyönti. Näiden syiden perusteella voidaan tehdä rajausta pääasiallisesti asiakirjojen säilytysajoiksi pysyvä tai 1-10 vuotta. (YSE 1998, 30§.)

## 9.1 Takuu aika

Viite: YSE 29 ja 30§

Urakan takuu aika on urakkasopimuksen kohdan 10 mukainen lukuun ottamatta seuraavia poikkeamia:

- Maalattujen valaisinpylväiden ja pylvään varsien maalipinnan kestävyyden takuu aika on kymmenen (10) vuotta.
- Muiden teräsrakenteiden pintakäsittelyiden takuu aika on viisi (5) vuotta.
- Led -valaisimien takuu aika on vähintään viisi (5) vuotta.
- Siltojen ja kansirakenteiden liikuntasaumalaitteiden, laakereiden ja vesieristyksen takuu aika on viisi (5) vuotta.

Takuutöinä korjattujen katuvalorakenteiden, -laitteiden ja / tai -osien takuu aikaa jatketaan (1) vuodella.

Mikäli urakan takuu aikana urakoitsija joutuu takuutöinä vaihtamaan puita tai pensaita, tulee vaihdettujen istutusten osalta takuu aikaa ja takuuajan hoitoa jatkaa yksi (1) vuosi eteenpäin siitä, kun tilaaja on takuuseen vaihdetut istutukset hyväksynyt.

Kuva 2. Urakkaohjelman takuuajan poikkeuksia (Espoon kaupunki 2020.)

Oheisessa kuvassa esitetty poikkeamia takuuajkaan. Kuva on otettu virallisesta urakkaohjelmasta. Tilaajan vastuu on ilmoittaa poikkeamista ja urakoitsijan vastuulla on olla näistä tietoinen.

### **3.2 Tarpeettomien asiakirjojen oikeaoppinen hävittäminen**

Asiakirjojen säilytysaikojen määrittämisen jälkeen jäljelle jää asiakirjoja, jotka vaativat säilytystä ja osa asiakirjoista jää tarpeettomiksi. ”Asiakirjat, joita ei ole määrätty pysyvästi säilytettäväksi tulee hävittää niille määrätyn säilytysajan jälkeen siten, että tietosuoja on varmistettu” (Arkistointilaki §13). Asiakirjojen hävittämistä voidaan suorittaa heti asiakirjan vanhennettua tai esimerkiksi vuoden välein suuremmissa erissä.

Hävittämisen aikana on huomioitavaa, että asiakirjojen tietosuoja pysyy suojattuna. Arkaluontoiset asiakirjat tai muulla tavalla tärkeät asiakirjat, joista kolmannet osapuolet voivat tavalla tai toisella hyötyä, tulee hävittää paperisilppurin avulla tai repimällä niin pieniksi osiksi, ettei niitä voi enää yhdistää ja hyödyntää millään tavalla. Sähköisten asiakirjojen osalta tulee myös varmistaa, että niiden tietosuoja on suojattu.

Mikäli asiakirjojen tuhoaminen vaatii kuljetusta, on se tehtävä lukitussa säiliössä. Hävittämisessä voidaan myös käyttää apuna sertifikaatin omaavia yrityksiä. Sertifikaatin yleisesti omistavat jätteenkierrätyskeskukset ja -yritykset.

Ennen silppuamisen aloittamista pitää kuitenkin tarkistaa, että paperisilppu täyttää toimistopapereiden turvaluokan DIN-66399. Saksalainen turvaluokitus määrittää asiakirjan tuhoamiseen tarkoitetut koneet erilaisiin luokitusryhmiin. Turvaluokat määritetään suikaleen maksimileveyden ja silpun maksimikoon mukaan, turvaluokkia kokonaisuudessaan on seitsemän erilaista:

Turvaluokka P-1: Yleiset asiakirjat, suikaleleveys maksimissaan 12 mm.

Turvaluokka P-2: Sisäiset asiakirjat, suikaleleveys maksimissaan 6 mm ja maksimi 800 mm<sup>2</sup>.

Turvaluokka P-3: Luottamukselliset asiakirjat, silpun koko maksimissaan 4 x 80 mm ja maksimi 320 mm<sup>2</sup>.

Turvaluokka P-4: Salaiset asiakirjat, silpun koko maksimissaan 4 x 40 mm ja maksimi 160 mm<sup>2</sup>.

Turvaluokka P-5: Erittäin salaiset asiakirjat, silpun koko maksimissaan 2 x 15 mm ja maksimi 30 mm<sup>2</sup>

Turvaluokka P-6: Maksimaalinen turvavaatimus, silpun koko maksimissaan 0,8 x 12 mm ja maksimi 10 mm<sup>2</sup>.

Turvaluokka P-7: Maksimaalinen turvavaatimus, silpun koko maksimissaan 1 x 5 mm ja maksimi 5mm<sup>2</sup>.

(Ofitec 2020.)

## 4 Yleiset sopimusehdot

Rakennusurakoissa hyvin pitkälti käytetään valtakunnallisesti vuonna 1998 julkaistua yleisiä sopimusehtoja, joka myös tunnetaan lyhenteestä YSE 1998. Nämä kyseiset sopimusehdot on tarkoitettu elinkeinoharjoittajien välisiin rakennusurakkasopimuksiin, niitä voidaan myös soveltaa sivu- ja aliurakoihin. Ehtoihin sisältyy määräyksiä, joiden tarkoituksena on turvata molempien osapuolien tasapuolinen kohtelu sopimuksen tulkinnassa ja mahdollisissa ristiriitatilanteissa.

(YSE 1998, 1.)

Yleisten sopimusehtojen pykälät ovat yleisesti ottaen hyvin tiedossa maa- ja vesirakennusalalla. Urakoitsijan ja tilaajan suostuessa käyttämään YSE 1998 ehtoja nopeuttaa se kokonaisprosessia paljon, kun ehtoja ei erikseen tarvitse tehdä urakkakohtaisesti. Ehtoja käytetään tukevana pohjana, mutta niistäkin voidaan poiketa. Tilaajan vastuu on kuitenkin tällaisissa tapauksissa ilmoittaa niistä erikseen. Tilaajalla on vastuu toimittaa laatimat suunnitelmat, hankinnat, mahdolliset tutkimustulokset ja tiedottaa ohjeistuksesta urakoitsijalle.

### 3 § Sopimusehdot ja käsitteistö

Tässä urakassa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998, joihin tämä sopimus perustuu. Rakennusurakan yleisistä sopimusehdoista käytetään jäljempänä nimitystä YSE.

Tässä urakkasopimuksessa käytetään YSE:n mukaista käsitteistöä. Muina käsitteinä noudatetaan ensisijaisesti muita julkaistuja ja rakennusalalla yleisesti käytössä olevia käsitteitä.

Kuva 3. Kuvassa urakkasopimuksen sopimusehdot, jossa selkeästi kerrotaan rakennusurakan käyttävän YSE 1998 mukaisia ehtoja. (Espoon kaupunki 2020.)

Urakoitsija vastaa sopimusehtojen mukaisesta suorittamisesta, johon sisältyy ehtoja mm. urakka-aikaan, vakuudesta, muutos- ja lisätöihin. YSE määrittää myös aiemmin kerrotun takuuajan sekä urakoitsijan jälkivastuuajan urakan luovuttamisen jälkeen.

### **Takuutarkastus**

Takuutarkastus pidetään YSE 74 §:n mukaisesti.

Urakoitsijan tulee pyytää tilaajalta takuutarkastuksen järjestämistä viimeistään kuukautta ennen takuuajan päättymistä.

Takuuajan puolivälissä pidetään takuuajan välitarkastus, mikäli jompikumpi sopijapuolista sitä pyytää. Välitarkastukseen nähden noudatetaan soveltuvin osin takuutarkastuksesta annettuja määräyksiä.

Kuva 4. Sopimusehdoissa määritelty takuutarkastus (Espoon kaupunki 2020.)

Sopimusehdot vaikuttavat molemmiin puolin reilulta, niiden määrittäessä laajan kokonaisuuden. Ehdot ovat hyvin suunniteltu, kun niissä on otettu huomioon myös käytäntö ristiriita tilanteiden ilmentyessä. Se selittää myös ehtojen yleisyyden urakkasopimuksissa, niiden tuodessa turvaa molempien osapuolien toimintaan.

## **5 ISO-Standardit**

ISO lyhenne tarkoittaa virallisesti ”International Organization for Standardization”, eli kyseessä on kansainvälinen standardisoimisjärjestö. Suomessa standardeista vastaa standardisoimisliitto SFS. Standardit ovat kansainvälisesti tehtyjä vaatimuksia, vaatimukset pätevät myös maa- ja vesirakennusosalalla. Tässä opinnäytetyössä tarkastelin laadunhallinta-, ympäristö-, työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmien dokumentoidun tiedon vaatimuksia.

Järjestelmissä on määritelty dokumentoidulle tiedolle erilaisia vaatimuksia, jotka ovat mukana käytössä GRK Infra oy:n toiminnassa. Standardit määrittävät mm. tiedonluomista ja myös luodun tiedon päivittämistä. Standardien mukaan tiedon pitää olla yksilöityä ja yksilöllisesti tunnistettavaa, asianmukaisesti varmistettu tallennusmuoto ja



tallennusväline. Tiedon soveltuvuutta ja tarkoituksenmukaisuutta on tarkkailtava. Tiedon on oltava aina saatavilla sen käyttötarkoitukseen sopivassa muodossa. (SFS.)

Vaatimuksina standardit myös tuo sen, että dokumentoidun tiedon on oltava aina vain luetettavien henkilöiden ulottuvilla. Tarvittaessa on määritettävä tiedolle sen säilytysaika ja sen hävittäminen. SFS-EN ISO 9001 standardin mukaan ”Dokumentoitu tieto, jota säilytetään näyttönä vaatimustenmukaisuudesta, on suojattava tahattomilta muutoksilta”. (SFS-EN ISO 9001.)

## **6 Urakan kokonaisuus**

Urakan kokonaisuus ei varsinaisesti tuo määräyksiä asiakirjojen säilytysaikoihin. Kokonaisuudella on kuitenkin merkitystä siinä suhteessa, mitä asiakirjoja urakan aikana syntyy. Erilaiset työvaiheet tuovat mukanaan erilaisia määräyksiä, jonka seurauksena syntyy erilaisia asiakirjoja urakan sisällöstä ja työvaiheista riippuen.

Jokaisessa urakassa syntyy työturvallisuuteen liittyviä asiakirjoja, työnantajan on huolehdittava työntekijän riittävästä perehdytyksestä. Perehdytyksen suorittamisen jälkeen siitä on löydyttävä allekirjoitettu perehdytyslomake tositteeksi. Työkoneiden saapuessa työmaalle on niille suoritettava vastaanottotarkastus, jossa tarkastetaan, onko työkone turvallinen käyttää. Vastaanottotarkastuksesta syntyy taas dokumentti, jota säilytetään työmaalla. (Työturvallisuuslaki 748/2002.)

Urakkaan voi esimerkiksi sisältyä pilaantuneiden maa-aineksien puhdistamista. Maa-aineksien puhdistamiseen ja kuormaamiseen täytyy saada ympäristönsuojelulain mukainen lupa ja kyseisistä maa-aineksista on täytettävä jätelain 646/2011 mukainen siirtoasiakirja. Urakan kokonaisuus vaikuttaa erilaisten asiakirjojen syntyyn, urakoitsijan on tärkeää olla tietoinen minkälaisia työvaiheita urakka pitää sisällään. (Ympäristönsuojelulaki 527/2014.)

## 7 Luovutuskansion merkitys

Luovutuskansiolla tarkoitetaan aineistoa, joka luovutetaan tilaajalle urakan päätyttyä. Aineiston kokonaissisältö vaihtelee urakkakohteen mukaan, tilaaja yleensä määrittelee luovutuskansion sisällön urakkaohjelmassa. Tilaajan vastaanotettua luovutuskansion siirtyy vastuu tilaajalle, takuu-aika sekä jälkivastuu-aika astuu voimaan tästä hetkestä lähtien.

Luovutuskansio määrittää myös tarpeellisia dokumentteja ja asiakirjoja, joita urakoitsijan tulee säilyttää ennen varsinaista luovutusta. Aineisto sisältää myös asiakirjoja, jotka urakoitsija arkistoi luovutuksen jälkeen. Luovutusaineiston materiaali syntyy urakan aikana sen eri vaiheissa, siitä on hyvä olla tietoinen jo urakan alkuvaiheessa mitä pitää tilaajaa varten säilyttää.

Tilaajalle luovutettava aineisto on järjestettävä laatukansioksi seuraavan jaon mukaisesti:

1. Urakan laatusuunnitelma
  - 1.a Laatusuunnitelma
  - 1.b Aikataulut
  - 1.c Laatusuunnitelman auditointipöytäkirjat
2. Tekniset työsuunnitelmat
3. Työvaihekohtaiset laatusuunnitelmat
  - 3.a asbestipurkusuunnitelma
4. Liikenteenohjaussuunnitelmat
5. Turvallisuusasiakirja ja työsuojelu
  - 5.a Työsuojelun toimintasuunnitelma
  - 5.b Työsuojelutarkastuspöytäkirjat
6. Laatumittaukset
  - 6.a Laatumittausraportit
  - 6.b Laatumittauspöytäkirjat
  - 6.c Koemittaukset
  - 6.d Murskeiden rakeisuuskäyrät
  - 6.e Päälysteiden laatudokumentit ja arvonmuutoslaskelmat
7. Materiaali- ja tuotetiedot
8. Poikkeamaraportit
  - 8.a Korjaussuunnitelmat
9. Suunnitelma-asiat
  - 9.a Luettelo suunnitelmanmuutoksista ja työnaikaisista korjaussuunnitelmista
  - 9.b Muutos- ja korjaussuunnitelmat
  - 9.c Toteutumapiirustukset (vesihuolto, vihertyöt, liikennevalot, valaistus yms.)
  - 9.d Päälystetiedot "Kohteen päälystysilmoituksella" (POT-lomake)
10. Työmaapäiväkirja
11. Erikoisrakenteiden raportit

Kuva 5. Tilaajan laatima luovutusaineisto (Espoon kaupunki 2020.)

## 8 Yleisohje GRK Infra OY:lle

Yleisohjeen päällimmäisenä tarkoituksena on toimia tukena ja helpottaa työmaalla työskentelevien arkea erilaisten asiakirjojen säilytysaikojen suhteen. Ennen kaikkea poistaa epäselvyyksiä, epävarmuutta dokumentaatioon ja arkistointiin liittyvissä kysymyksissä. Turvata selustaa riitatilanteiden, reklamaatioiden ja tapaturmien syntyessä urakkakohteissa.

Riitatilanteiden, reklamaatioiden ja tapaturmien syntyessä työmaan aikana tai sen jälkeen. Prosessin purkaminen monesti lähtee liikkeelle siitä, löytyykö urakoitsijalta todistusaineistoa oikein laadituista asiakirjoista. Urakoitsijan on pystyttävä todistamaan, että turvallisuus tarkastukset ovat tehty oikeaoppisesti ja ajallaan. Myös työvaihe on toteutettu suunnitelmien mukaisesti tilaajan asettamien vaatimuksien mukaan.

Yleisohje on yksinkertainen Excel-pohjalle tehty listaus, jotta se olisi mahdollisimman helppo ymmärtää sekä lukea. Yksinkertaisuus ohjeessa palvelee parhaiten tehokasta työntekoa ja poistaa turhia epäselvyyksiä työmaiden ollessa itse vastuussa dokumentaatiosta. Excel-tiedostoa käytetään siis dokumentoinnin tukena, josta voi tarkistaa asiakirjalle tarkoitetun säilytysajan. Valitsin excel-tiedoston pohjaksi sen käytettävyyden ja yleisen osaamisen perusteella yrityksen sisällä.

Lähtökohtana on, että jokainen ohjeen käyttäjä löytää tarpeellisten asiakirjojen säilytysajat. Tarpeettomista asiakirjoista päästään eroon ennen kuin ne kasaantuvat hallitsemattomaksi kasaksi. Tarpeelliset ja välttämättömät asiakirjat tiedostetaan ja säilytetään työmaalla. Vastuullisuus oikeaoppisesti tehdystä dokumentaatiosta tuo varmuutta työskentelyyn sekä turvaa yrityksen selustaa riitatilanteissa.

Ohjetta ei ole vielä aikaisemmin luotu GRK Infra Oy:lle, joten tämän tekeminen on askel eteenpäin kohti yksityiskohtaisempaa ja tietoisempaa dokumentointia. Ohje tuskin tulee pysymään sen alkuperäisessään muodossa tulevaisuudessa, mutta sitä voidaan käyttää pohjana kehittyvässä osa-alueessa. Se, ettei vielä ohjeita yleisesti ottaen ole juurikaan tehty tai niitä ei ole jaettu jokaisen nähtäväksi kertoo siitä, kuinka tarpeellinen ohjeen tekeminen on.

## 8.1 Yleisohjeen rakenne

Yleisohje on tehty Excel-pohjalle, jonka apuna on käytetty ohjelman perusominaisuuksia. Ohjetta on lähdetty rakentamaan GRK Infra oy:n kansiorakenteen mukaisesti yksinkertaisesti listaten. Ensimmäisenä on pääotsikointi numeroituna yhdestä kahdeksaan. Pääotsikot on jaettu seuraavasti:

1. Talous ja sisäiset
2. Sopimusaineisto
3. Työmaakansio
4. Laatusuunnitelmat
5. Laadunosoitus
6. Takuuaika
7. Urakan valokuvat
8. Sisäiset valokuvat

1. Talous ja sisäiset	2. Sopimusaineisto	3. Työmaakansio	4. Laatusuunnitelmat	5. Laadunosoitus	6. Takuuaika	7. Urakan valokuvat	8. Sisäiset valokuvat
-----------------------	--------------------	-----------------	----------------------	------------------	--------------	---------------------	-----------------------

Kuva 6. Excel-pohjan välilehdet (Peltotupa 2020.)

Oheisessa kuvassa esitetty pääotsikoinnin mukaisesti tehdyt välilehdet, joita klikkaamalla pääsee näkemään, mitä asiakirjoja kyseiseen kategoriaan kuuluu.

1. Talous ja sisäiset				
Kansiorakenne	Asiakirjan nimi	Asiakirjan sisältö/kuvaus	Kokonaissäilytysaika	Materiaali
1. Talous ja sisäiset				
1.1 Laskenta	Laskenta excel	Laskenta excel, myös kaikki muut laskentaan liittyvät asiakirjat.	2 vuotta	Sähköinen
1.1.1 Ennakkotarjoukset	Ennakkotarjoukset	Kaikki urakan aloitusvaiheessa saapuneet ennakkotarjoukset	Tarjouksen voimassaoloon asti	Paperi   Sähköinen
1.2 Alihankintasopimukset				

Kuva 7. Kuvassa näkyy, kuinka kansiorakennetta on käytetty pää- ja alaotsikoiden avulla listaten (Peltotupa 2020.)

Lohkoja on viisi erilaista, joiden tarkoitus vasemmalta oikealle on: Kansiorakenteen numerointi on pyritty toteuttamaan yleisesti työmaiden työmaakansioissa olevan

numeroinnin mukaisesti. Tarkoituksena on siis vastata työmaakansion rakennetta mahdollisimman hyvin

Asiakirjan nimi on esitetty sen yleisemällä nimityksellä, tässä voi esiintyä pieniä poikkeuksia riippuen työmaasta. Asiakirjan sisältö/kuvaus lohkoon, on esitetty lyhyesti mitä asiakirja pitää sisällään.

Kokonaissäilytysaika nimensä mukaisesti kertoo, kuinka kauan asiakirjaa täytyy kokonaisuudessaan säilyttää. Kokonaisvuosimäärän määrittämiseksi on käytetty jo opinnäytetyössä kerrottua pohdintaa ja eri urakkaohjelmia.

Materiaali lohkoissa on kerrottu asiakirjan yleisin säilytysmuoto. Säilytysmuotoja on kaksi erilaista, joko fyysinen paperi tai sähköinen asiakirjamuoto. Maa- ja vesirakennusalalla on hyvin harvinaista, että syntyy äänitetyjä asiakirjoja.

Kaikki asiakirjat ja dokumentit on jaettu näihin kahdeksaan pääryhmiin. Pääryhmien tarkoituksena on tehdä seulonta isosta kokonaisuudesta. Seulonta on tehty helposti pääteltäväksi. Laatusuunnitelmat välilehteen on jaettu kaikki laadulliset suunnitelmat. Työmaakansioon on taas jaettu työmaalla syntyviä asiakirjoja mm. perehdytyslomakkeet, koneiden käyttöönottotarkastukset.

3. Työmaakansio				
Kansiorakenne	Asiakirjan nimi	Asiakirjan sisältö/kuvaus	Kokonaissäilytysaika	Materiaali
3. Työmaakansio				
3.1 Työmaapäiväkirja	Työmaapäiväkirja	Työmaapäiväkirjan merkitään päivittäin työssä tapahtuvat tiedot sekä työmaalla olevien koneiden lukumäärä	10 vuotta	Paperi   Sähköinen
3.2 Aikataulut				
3.2.1 Yleisaikataulu	Yleisaikataulu	Yleinen aikataulu urakan kestosta ja eri vaiheista	10 vuotta	Paperi   Sähköinen
3.2.2 Rakennusaikataulut	Rakentamisen aikataulu	Aikataulu rakentamisen eri vaiheista ja niiden kestosta	10 vuotta	Paperi   Sähköinen
3.3 Palaverit				

Kuva 8. Kuvassa on työmaakansio välilehden sisältöä (Peltotupa 2020.)

## 9 Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä kirjallinen selvitys maarakennustyömaan dokumentaation arkistointivelvoitteista. Tarkoituksena oli tehdä ohje, mikä sisältäisi kaiken oleellisen tiedon ja ulosanti olisi yhtenäinen. Opinnäytetyössä päästiin tavoitteeseen, sillä ohjeeseen onnistuttiin keräämään kaikki maa- ja vesirakennusosalalla vaikuttavat velvoitteet. Lopputulos oli yhtenäinen ja toimeksiantajan kansiorakenteen mukainen.

Opinnäytetyö aiheena vaikutti helpolta listaukselta, mutta työ osoittautui yllättävän haastavaksi. Dokumentti, dokumentaatio, asiakirja ja arkistointi pitää sisällään todella teoria pohjaa, josta oli ajoittain juuri tämän opinnäytetyön kannalta vaikeaa löytää oleellinen tieto.

Aikaa meni myös etsiessä mitkä ohjeistukset ovat käytössä maa- ja vesirakennusosalalla ja kuinka niitä sovelletaan dokumentaatioon arkistointivelvoitteisiin. Hieman yllätyksenä myös tuli, ettei jokaiselle asiakirjalle ole määritetty tarkkaa kokonaissäilytysaikaa. Toisaalta jos sellainen olisi jo tehty, tuskin tätä työtä olisi ollut tarpeellista tehdä.

Suorittaessa työnjohtoharjoittelua GRK Infra Oy:lle pääsin tekemään työmaainsinöörin tehtäviä. Työtehtävissä pääsin tekemään käytännön työtä asiakirjojen parissa, josta oli todella paljon apua tämän työn tekemiseen. Käytännön työtä tehdessä pikkuhiljaa alkoi paremmin hahmottamaan, mikä tieto on tämän työn kannalta olennaista ja mikä turhaa.

Pääurakointia tehdessä varsinkin työnjohto tehtävissä olevilla henkilöillä on usein kiire ja monta rautaa tulella. Dokumentaatiosta vastaavilla henkilöillä ei välttämättä urakan aikana ole siis hirveästi aikaa perehtyä siihen, mitkä asiakirjat ja dokumentit ovat tarpeellisia ja välttämättömiä. Siksi päädyin mahdollisimman yksinkertaiseen helposti luettavaan ohjeeseen, mikä on mielestäni paras vaihtoehto.

## Lähteet

Arkistolaki 831/1994

Espoon kaupunki. 2020. Urakka ohjelma. Espoonväylä vaihe I

Jätelaki 641/2011

Itälä, R. Latva-Koivisto, P. Roos, C. & Toivonen, R. Pureeko ajan hammas. Liikearkistoyhdistys. 2001. Arkistointi ja asiakirjojen säilytysajat.

Salmi, M. 2016. Työmaan aikaisen dokumentointi ja arkistointi saneerauskohteissa.

Turun ammattikorkeakoulu. Rakennustekniikka. Opinnäytetyö.

[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/120924/Salmi\\_Miikka.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/120924/Salmi_Miikka.pdf?sequence=1&isAllowed=y). 20.5.2020

Ofitec oy.2019. Toimistopapereiden turvaluokat DIN-66399.

[https://www.ofitec.fi/silppurit\\_paperileikkurit\\_nuuttauslaitteet/tuorvluokat\\_din66399.html](https://www.ofitec.fi/silppurit_paperileikkurit_nuuttauslaitteet/tuorvluokat_din66399.html). 19.3.2020

Moilanen, R. Luovutuskansio rakennustöiden osalta. Metropolia ammattikorkeakoulu. Rakennusmestari. Opinnäytetyö.

[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/155315/Risto\\_Moilanen.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/155315/Risto_Moilanen.pdf?sequence=1&isAllowed=y). 7.9.2020

Seppo, T. 13.1.2020. Asiakirjahallinto ja arkistointi. Kuntaliitto.

<https://www.kuntaliitto.fi/osallistuminen-ja-vuorovaikutus/tietoyhteiskunta/tiedonhallinta/asiakirjahallinto-ja-arkistointi>. 23.1.2020

SFS-EN ISO 9001. 2015. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.

Nikkinen, T. & Mäkinen, T. 2008. Yrityksen toimiva arkistointi. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Liiketalous. Opinnäytetyö.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/1196/MakinenNikkinenOpinnaytetyo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Työturvallisuuslaki 738/2002

Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/209

Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta valtionhallinnossa 681/2010

Ympäristönsuojelulaki 527/2014

Suomen ympäristökeskus SYKE. 4.11.2014. Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta.

<https://www.ymparisto.fi/fi->

[FI/Asiointi\\_luvat\\_ja\\_ymparistovaikutusten\\_arviointi/Luvat\\_ilmoitukset\\_ja\\_rekisterointi/YSLn\\_kertaluonteisen\\_toiminnan\\_ilmoitusmenettely/Pilaantuneen\\_maaperan\\_puhdistaminen/Ilmoitus\\_pilaantuneen\\_maaperan\\_puhdistam\(8488\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Luvat_ilmoitukset_ja_rekisterointi/YSLn_kertaluonteisen_toiminnan_ilmoitusmenettely/Pilaantuneen_maaperan_puhdistaminen/Ilmoitus_pilaantuneen_maaperan_puhdistam(8488)) 13.9.2020.

RT 16-10660. 1998. Rakennusalan yleiset sopimusehdot YSE. Helsinki: Rakennustieto Oy



## Liitteet

### Liite 1



#### **Maarakennustyömaan dokumentaation arkisointivelvoitteet**

Maarakennustyömaalla syntyy paljon dokumentteja, asiakirjoja ja näihin sisältyy paljon erinäisiä velvoitteita. Näitä seuraavia asioita on syytä tarkastella ennen asiakirjan hävittämistä.

##### **1. Takuu aika**

Asiakirjoilla takuu aikaan liittyviä asioita tai sisältöä. Kaikki takuu aikaan sidonnaiset asiakirjat, dokumentit pitää säilyttää työmaalla tai GRK:n sähköisessä järjestelmässä.

##### **2. Jälkivastuu aika**

Asiakirjat ovat sidonnaisia rakenteeseen/rakenteisiin, jotka ovat jälkivastuuajan kannalta merkittäviä, näitä tulee ehdottomasti säilyttää.

##### **3. Urakkaohjelma**

Onko urakkaohjelmassa eritelty poikkeuksia takuu aikaan? Mikäli takuu aikaan on tullut poikkeuksia, pitää niihin liittyvät asiakirjat ja -sisällöt säilyttää.

##### **4. Turvallisuus tarkastukset**

Koneiden vastaanottotarkastukset, pystytyspöytäkirjat, perehdytyslomakkeet tulee säilyttää työmaalla tai GRK:n sähköisessä järjestelmässä.

##### **5. Tilaaajan luovutuskansio**

Tilaaajan luovutuskansio määrittää sisältöä mikä on luovutettava urakan päättyessä tilaajalle. Luovutuskansioon kuuluvia asiakirjoja tulee säilyttää työmaalla tai GRK:n sähköisessä järjestelmässä.

##### **6. Asiakirjan sisältö vielä avoin**

Asiakirjan sisältö on vielä avoinna, rahtikirjoissa on vielä puuttuvia toimituksia.

##### **7. Reklamaatiot**

Onko urakan aikana tullut reklamaatioita jostain aiheesta, kaikki siihen liittyvät asiakirjat, dokumentit pitää säilyttää työmaalla tai GRK:n sähköisessä järjestelmässä.

Liite 2.

### **Kysymykset opinnäytetyöstä**

1. Mihin tarkoitukseen opinnäytetyö tehtiin?
  - *Asiakirjojen arkistoinnin saattaminen ajan tasalle konsernin Suomen-yhtiöissä.*
  
2. Mitä hyötyä arkistointivelvoitteiden selvittämisestä on GRK-konsernille
  - *Lakisääteisistä velvollisuuksista huolehtimisen varmistaminen ja takuu- ja jälkivastuunajan velvoitteista huolehtimisen parantaminen.*
  
3. Kuinka hyvin velvoitteet oli tiedossa jo entuudestaan GRK:n sisällä?
  - *Velvoitteet ovat pääosin olleet tiedossa, mutta yhtenäinen ohjeistus on ollut puutteellista.*
  
4. Tarvitseeko työmaan dokumentointia/dokumentaatiota parantaa?
  - *Dokumentointi on itsessään riittävää, mutta sen hallinnointi/arkistointi työmaan päättymisen jälkeen on ollut hajanaista.*
  
5. Parannus ehdotuksia koskien työtä?
  - *Käyty läpi työn aikana.*

Liite 2. Kysymykset opinnäytetyöstä (Peltotupa 2020.)