

TOIMITUSPROSESSIN PROSESSIKUVAUS

Case: Firecon Group Oy

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Kone- ja tuotantotekniikka
Tuotantopainotteinen mekatroniikka
Opinnäytetyö
Kevät 2015
Anssi Järvinen

Lahden ammattikorkeakoulu
Kone- ja tuotantotekniikka

JÄRVINEN, ANSSI:

Toimitusprosessin prosessikuvaus
Case: Firecon Group Oy

Tuotantopainotteisen mekatroniikan opinnäytetyö, 21 sivua, 12 liitesivua

Kevät 2015

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö tehtiin Firecon Group Oy:lle. Opinnäytetyö käsittelee toimitusprosessia, projektipäällikön johtaman prosessin prosessikuvausta ja prosessijohtamista. Projektit on totuttu viemään alusta loppuun tiettyjä toimintatapoja ja tehtäviä noudattaen, mutta jokainen projektijohtaja on toiminut omalla tavallaan ilman selkeää yhteinäistä kaavaa.

Opinnäytetyön tavoitteena oli selkeyttää ja konkretisoida projektipäällikön ja projektijohtajan johtaman toimitusprosessin eri vaiheet sekä laatia tarkat ohjeet ja järjestys prosessin läpiviennille.

Opinnäytetyössä käydään läpi toimitusprosessin eri vaiheet ja asiat, joita tulee ottaa huomioon prosessin edetessä. Toimitusprosessin eri vaiheita on esitelty yleisesti. Toimintaohjeiden laatiminen oli välttämätöntä, koska yrityksessä siirryttiin prosessi johtamismalliin.

Asiasanat: prosessijohtaminen, toimitusprosessi, toimintaohje, prosessikuvaus

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Mechanical and production Engineering

JÄRVINEN, ANSSI: Process description of delivery process
Case: Firecon Group Oy

Bachelor's Thesis in Production Oriented Mechatronics
21 pages, 12 pages of appendices

Spring 2015

ABSTRACT

This thesis was conducted for Firecon Group Oy. The thesis deals with the delivery process, the project manager's process description, and process management. Projects are typically managed using certain approaches and instructions from start to finish, but every project manager operates in his own way without a clear common pattern.

The aim was to clarify and concretise the different stages of a delivery process, and to draw up detailed instructions and order through the process lead by the project manager.

The thesis presents the different stages of delivery process, and what should be taken care of. The stages are described in general terms. Elaborating the instructions was necessary because the company started to follow a process management scheme.

Key words: Process management, delivery process, instructions, process description

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	FIRECON GROUP OY	2
3	PROSESSI	4
3.1	Prosessin määritelmä	4
3.2	Prosessiajattelu	4
3.3	Prosessijohtaminen	5
4	TOIMITUSPROSESSI	6
5	PROJEKTIN JOHTAMINEN	7
5.1	Projekti	7
5.2	Aikataulu ja resurssit	7
5.3	Aloituspalaveri	8
5.4	Materiaalihankinnat ja aliurakointi	11
6	ASENNUSTOIMINTA	12
6.1	Tiedonantovelvollisuus	12
6.2	Perehdytys	12
6.3	Aikataulut	13
6.4	Yleiset tehtävät	13
7	PROJEKTIN PÄÄTÖS	14
7.1	Luovutusvaihe	14
7.2	Taloudellinen loppuselvitys	14
7.3	Sisäinen loppuselvitys	14
8	YHTEENVETO	15
	LÄHTEET	16
	LIITTEET	17

1 JOHDANTO

Eri yrityksillä on käytössään erilaisia johtamismalleja. Johtamismallilla tarkoitetaan teoriaa siitä, miten yritystä johdetaan. Jokaisessa johtamismallissa on erilainen lähtökohta ja lähestyminen johdettavaa asiaa kohtaan.

Firecon Group Oy:llä oli kevään aikana tarkoitus päivittää laatukäsikirjaa ja siirtyä prosessijohtamisen malliin. Tavoitteena prosessijohtamiseen siirtymisellä oli kannattavuuden parantamisen lisäksi yhtenäistää toimintatapoja, lisätä kustannussäästöjä, parantaa laatua ja lyhentää toimitusaikoja.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli paneutua erityisesti projektipäällikön johtaman toimitusprosessin eri vaiheisiin ja tehtäviin, joita tulee ottaa huomioon prosessin aikana. Tavoitteena oli parantaa ja päivittää vanhaa toimintamallia sekä kehittää yhtenäiset toimintaohjeet. Toimintaohjeet tulevat olemaan osana Firecon Group Oy:n laatujärjestelmää, ja niitä voi tarvittaessa käyttää osana projektien läpivientä.

Toimintaohjeita voidaan käyttää myös osana uusien projektipäälliköiden ja projektijohtajien koulutusta, jotta projektinvetäjälle tulisi selkeä kuva siitä, mitä projektia johtaessa tulee ottaa huomioon. Ohjeet toimivat myös muistilistana koko toimitusprosessille. Tällä menettelyllä saatetaan kaikki projektissa mukana olevat henkilöt ajantasalle siitä, mitä on jo tehty ja mitä tullaan vielä tekemään. Näin lisätään yrityksen kannattavuutta ja ammattimaisuutta.

2 FIRECON GROUP OY

Firecon Group Oy on vuonna 2002 perustettu erilaisiin palosammutusjärjestelmiin, asennukseen, suunnitteluun ja huoltoon erikoistunut perheyritys, ja se on nykyisin Suomen johtava palosammutusjärjestelmätoimittaja. Yritys on toiminut alalla 1980-luvun alusta lähtien. Sprinklereiden asennustoiminta aloitettiin perustajaperheen toisen yrityksen, FPM-Trading Oy:n nimissä vuonna 2001 ja suunnittelutoiminta aloitettiin Paloinsinööri-toimisto Spezplan Ky:n nimissä jo vuonna 1981. Konsernin liikevaihto vuonna 2014 oli noin 15 milj. euroa (Firecon Group Oy 2015.)

Fireconilla on pitkän kokemuksen lisäksi markkinoiden laajin palosammutusjärjestelmien valikoima. Valikoima kattaa muun muassa sprinklerijärjestelmät, vaahtosammutus- ja kaasusammutusjärjestelmät, vesisumujärjestelmät (matala- ja korkeapaine), sekä uusimpia sammutusjärjestelmiä yrityksen valikoimassa ovat Ansul-keittiösammutusjärjestelmä ja Firet-kaasusammutin. (Firecon Group Oy 2015.)

Fireconin palveluihin kuuluvat konsultointi, suunnittelu, järjestelmän asennus ja luovutus sekä huolto, eli asiakkaalla on mahdollisuudet kokonaisvaltaiseen pakettiin. Henkilökuntaa Fireconilla on noin 100 ihmistä, joista noin puolet ovat eri työmailla ympäri Suomea työskenteleviä asentajia ja loput ovat suunnittelijoita, projektijohtajia tai muuta henkilökuntaa. (Firecon Group Oy 2015.)

Asiakkaita ovat erikokoiset rakennusliikkeet, projektinjohtourakoitsijat sekä kiinteistönomistajat ja rakenuttajat niin julkisella kuin yksityisellä sektorilla. Tyypillisesti järjestelmiä asennetaan liike-, varasto- ja logistiikka-, teollisuus- sekä asuin- ja hoivakotirakennuksiin, mutta viime vuosina on yleistynyt laajasti myös palveluasuntojen sammutusjärjestelmäasennukset. (Firecon Group Oy 2015.)

Firecon Group Oy:n pääkonttori sijaitsee Renkomäessä, Lahdessa (kuva 1), missä on suurin osa yrityksen toimihenkilöstöstä ja tuotantotilat sisältäen esivalmistusosaston ja varaston. Muut toimipisteet sijaitsevat Turussa, Espoossa, Tampereella, Lappeenrannassa, Oulussa ja Kuopiossa. (Firecon Group Oy 2015.)



KUVA 1. Firecon Group Oy Lahden pääkonttori (Firecon Group Oy 2015)

3 PROSESSI

3.1 Prosessin määritelmä

Prosessi-käsitteellä tarkoitetaan yleisesti edistymistä. Prosessi on sarja suoritettavia toimenpiteitä, jotka tuottavat ennalta määrätyn lopputuloksen. Prosessin toteuttaminen tai prosessin mukaan toimiminen voi viedä aikaa, tilaa, vaatia resursseja tai asiantuntemusta. Prosessissa toiminnot tai suoritteet toistuvat samaa kaavaa noudattaen jostain tietyistä näkökulmista tarkasteltuna. Prosesseja pyritään mallintamaan ja kehittämään, jotta prosessin vaikutusalueen laatua, tehokkuutta ja tuottavuutta voitaisiin ohjata ja parantaa. Esimerkkejä erilaisista prosesseista ovat muun muassa Tarjousprosessi, myyntiprosessi, suunnitteluprosessi, esivalmistusprosessi, toimitusprosessi ja huoltoprosessi

3.2 Prosessiajattelu

Prosessiajattelussa kaikki organisaation tai yrityksen toiminnot nähdään prosesseina. Prosessit taas ovat olennainen osa laadun ja organisaation kehittämistä. PDCA-laatuympyrän kehittäjä Edwards Deming onkin korostanut prosessien tärkeyttä toteamalla: ”Jos et osaa kuvata tekemisiäsi prosesseina, et tiedä mitä olet tekemässä.” (Lecklin & Laine 2009, 40.)

Tyypillisesti kyseinen prosessi lähtee asiakkaan tarpeiden havaitsemisesta ja päättyy tarpeen tyydyttämiseen esimerkiksi tuotteen, palvelun tai informaation tuottamiseen tai toimittamiseen. Tyypiesimerkki prosessista on tuotteen toimittamisen prosessi. Prosesseja voidaan tarkastella muun muassa informaatiovirran, rahavirran tai tavaravirran näkökulmista. Prosessiajattelussa toimintoja pyritään virtaviivaistamaan ja asioita halutaan ajatella uudella tavalla, kyseenalaistaen.

Prosessien kehittämiseen on olemassa lukuisia eri tapoja. Oleellista eri kehitystavoille on se, että tiedetään lähtötaso, mitä prosesseilla pyritään saavuttamaan ja miten tavoitteeseen päästään. Organisaation lähtötilannetta ja -tasoa kuvataan prosessikarttojen tai -kuvien avulla, joilla kuvataan toiminnot ja niiden väliset sidokset. Tavoite tulee perustua organisaation tai yrityksen visioon, strategiaan ja tavoitteisiin eli näkemykseen siitä, millainen organisaation tulisi olla tulevaisuudessa ja mihin tällä pyritään. Kun tiedetään lähtö- ja tavoitetilanne, laaditaan toimintasuunnitelma siitä, kuinka tavoitetilanteeseen päästäisiin. Toiminnankehittäminen tapahtuu useimmiten

toiminnakehitysprojektin avulla, jota varten laaditaan projekti ja toimintasuunnitelma. Suunnitelman on oltava yleisesti organisaation tiedossa, jotta eri sidosryhmät ovat tietoisia tavoitteista.

3.3 Prosessijohtaminen

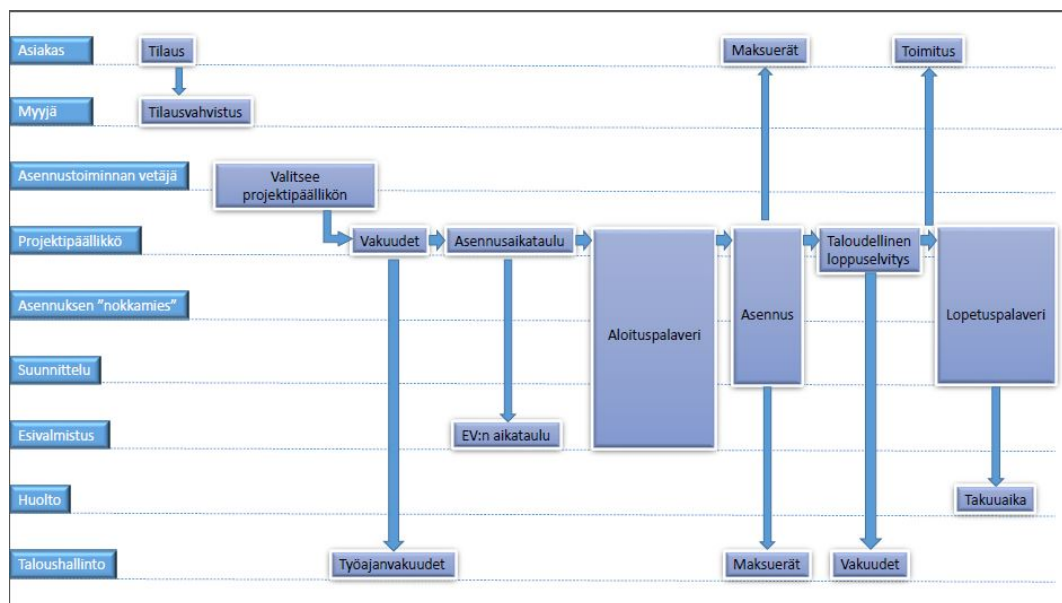
Prosessijohtamisella tarkoitetaan organisaation toiminnan jäsentämistä arvoa tuottaviksi prosesseiksi ja näiden systemaattista hallintaa ja parantamista. Kun organisaatio haluaa kehittää toimintaansa tehokkaasti, tapahtuu se parhaiten prosessien avulla. (QPR Software Oyj 2015.)

Ennen organisaation johtamista prosessien avulla prosessit tunnistetaan, määritellään, kuvataan ja nimetään niille omistajat. Prosessien suorituskykyä mitataan ja sen avulla prosessia kehitetään jatkuvasti. (Virtanen & Wennberg 2005, 115.)

4 TOIMITUSPROSESSI

Tilaus- toimitusprosessi on säilynyt samankaltaisena vuosikymmeniä. Se perustuu asiakkaalta tulleeseen tilaukseen, jonka myyjä ottaa vastaan. Yksityiskohtaista on myös se, miten prosessi toimii ja mitä yksityiskohtia siihen kuuluu. Yritys tai organisaatio voi olla osana toimitusketjua tai oma itsenäinen kokonaisuutensa, mikä taas vaikuttaa prosessin kulkuun ja toimintoihin. Tilaus- toimitusprosessiin kuuluu useita eri vaiheita, joita yritys on muokannut omiin toimintatapoihin toimiviksi. (Sakki 2003.)

Firecon Group Oy:n toimitusprosessi tarkoittaa esivalmistusprosessin ja huoltoprosessin välissä olevaan prosessia (kuva 2). Toimitusprosessi käsittää projektipäällikön tai projektijohtajan vastuulla olevat toiminnot asiakkaan tekemän tilauksen ja projektin päättymisen välisellä ajalla.



KUVA 2. Toimitusprosessin kuvaus

Kappaleessa 5 toimitusprosessia avataan tarkemmin ja käsitellään projektina. Lisäksi käydään läpi toimintaohjeita, joita tulee noudattaa projektin läpiviennissä. Liitteessä 1 toimitusprosessi käydään läpi tarkemmin.

5 PROJEKTIN JOHTAMINEN

5.1 Projekti

Tarjouksen varmistuttua se muuttuu projektiksi, johon asennustoiminnan vetäjä nimittää projektipäällikön johtamaan projektia. Projekti avataan taloushallintoon ja sille tehdään budjetti. Tämän jälkeen haetaan vaadittavat vakuudet ja tehdään maksuerätaulukko sekä laskutetaan ensimmäinen maksuerä asiakkaalta.

Projektista tehdään projektikansio, josta löytyvät laskenta-asiakirjat, kuvat, urakkaohjelma, aikataulut, urakkarajojen tarkka selvitys ja muita liitteitä.

Projektipäällikön tehtävänä on ensimmäisenä käydä tarjouslaskijan tai sopimuksen tehneen henkilön kanssa projekti läpi eli se, mitä on sovittu ja kirjattu sopimukseen. Projektipäällikkö myös sopii vakuuksista tilaajan kanssa ja toimittaa tiedot taloushallintoon.

Projektin edetessä eteen tulee aina uusia asioita, joihin ei osata varautua eikä kaikkiin tilanteisiin voikaan varautua. Projektiin tutustuminen, huolellinen valmistautuminen, hyvin suunniteltu läpivienti ja asioista ajallaan huolehtiminen kuitenkin edesauttavat paljon työssä ja helpottavat reagointia yllättävien tilanteiden sattuessa.

5.2 Aikataulu/resurssit

Projektipäällikön tulee pyytää tilaajalta tai pääurakoitsijalta aikataulu välittömästi, mikäli sitä ei vielä ole tehty. Myös asiakirjoihin tulee tutustua ja pyytää tarkennusta muun muassa runkorakenteiden, lattiavalujen, alakattotöiden, IV-konehuoneiden ja SPR-keskuksen osalta. Aikataulua ei hyväksytä ennen, kuin se on käyty muiden urakoitsijoiden kanssa läpi ja asennusjärjestelmät ja ajat ovat järkeviä.

Asennustöihin tulee varata riittävästi aikaa ja käyttää valmiita laskennallisia ohjeita asennusaikataulun määrittelemiseksi. Aikataulusta tulee myös varata aikaa mahdollisille muutostöille tai viivästyksille. Myös asennuksen päävastuuhenkilöä informoidaan asennuksen aikatauluista.

Projektipäällikön tulee varata myös tarvittavat resurssit ajoissa. Tämä koskee omia asentajia, mahdollisia aliorakoitsijoita, sekä projektipäällikön nimitettävä päävastuuhenkilö johtamaan itse asennustoimintaa. Asentajien kanssa tehdään aina kirjallinen sopimus sovituista urakoista.

5.3 Aloituspalaveri


Projektipäällikkö pitää aloituspalaverin, johon kutsutaan paikalle projektissa ja asennustoiminnassa mukana olevat henkilöt. Näihin henkilöihin lukeutuvat muun muassa asennustoiminnan päävastuhenkilö, suunnittelusta vastaava henkilö sekä esivalmistuksesta ja varastoin toiminnasta vastaava henkilö.

Aloituspalaverissa käydään läpi eri osastoille lasketut aikataulut ja resurssit. Urakkaan sisältyvä suunnittelu pitää huomioida niin, että suunnitteluosastolla on riittävästi aikaa suunnitelmien tekoon. Projektipäällikön myös ilmoitettava milloin suunnitelmien tulee olla valmiina. Suunniteluun tulee pitää jatkuvasti yhteyttä ja kertoa, jos aikatauluissa tulee muutoksia.

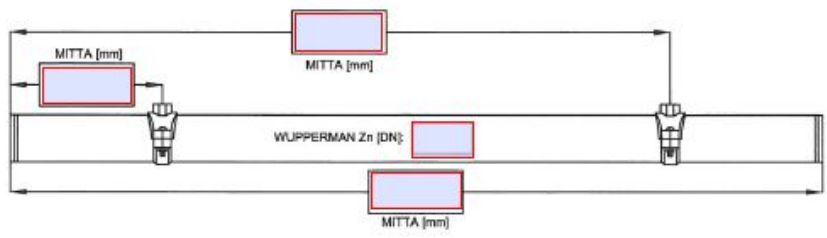
Esivalmistuksen ja varaston tulee saada tieto alkavasta projektista, että EV:ssa osataan varautua tarvittavilla osilla ja materiaaleilla ja että varastossa ehditään tekemään tavarakeräys ja ehditään reagoimaan, jos tarvittavia osia tai tarvikkeita ei hyllyssä ole.

Esivalmistus pitää huomioida niin, että esivalmisteet ehditään valmistaa ajoissa, että valtytään ruuhkautumiselta ja pysytään varatussa aikataulussa. Esivalmisteet tulee tilata vähintään kaksi viikkoa ennen toimitusta ja tilatessa käytettävä EV-tilauslomaketta.

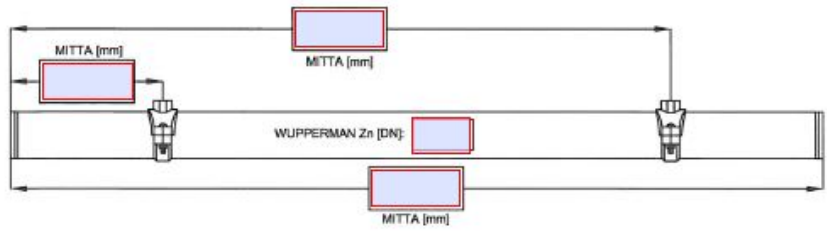
Porattavat esivalmisteet tilataan omilla lomakkeilla (kuva 3) ja kierteytettävät esivalmisteet omilla lomakkeilla (kuva 4).

 FIRECON Oikein sammutettu.		ESIVALMISTETILAUS PORATTAVAT URAPUTKET	
TYÖ NRO:		TILAUS PVM:	
TILAAJA:		TOIMITUSOSOITE TÄYDELLISENÄ:	
TOIMITUSAIKA:			
VASTAANOTTAJA JA PUH NRO:			

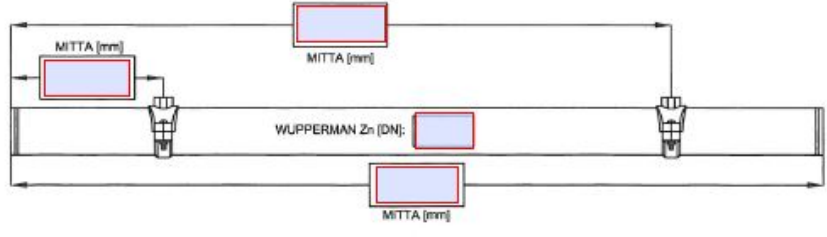
PORAHAAROJEN LÄHDÖT [DN]:	<input type="text"/>	PÄÄHÄN SOKEA PÄÄTY:	<input type="checkbox"/>
TILAUS KPL	<input type="text"/>		
SARJAN NRO	<input type="text"/>		




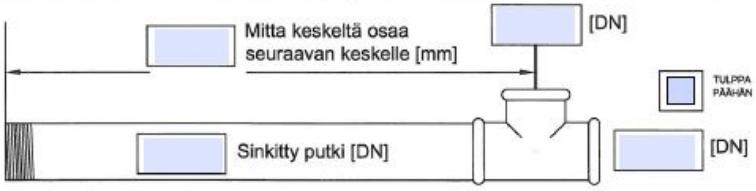
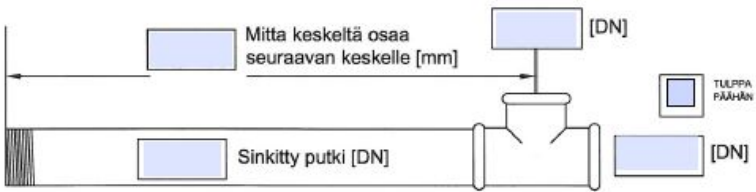
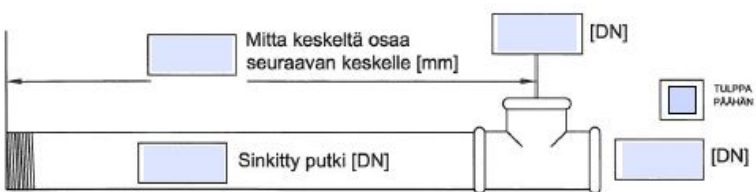
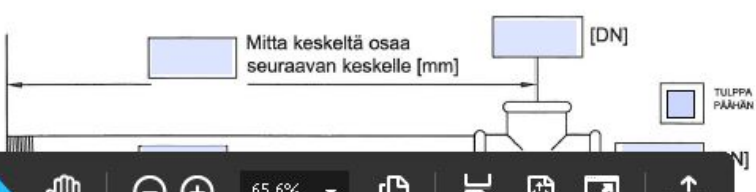
PORAHAAROJEN LÄHDÖT [DN]:	<input type="text"/>	PÄÄHÄN SOKEA PÄÄTY:	<input type="checkbox"/>
TILAUS KPL	<input type="text"/>		
SARJAN NRO	<input type="text"/>		



PORAHAAROJEN LÄHDÖT [DN]:	<input type="text"/>	PÄÄHÄN SOKEA PÄÄTY:	<input type="checkbox"/>
TILAUS KPL	<input type="text"/>		
SARJAN NRO	<input type="text"/>		



KUVA 3. Porattavien esivalmisteiden tilauslomake

 FIRECON Oikein sammutettu.		ESIVALMISTETILAUS KIERREPUTKET	
TYÖ NRO:		TILAUS PVM:	
TILAAJA:		TOIMITUSOSIOTE TÄYDELLISENÄ:	
TOIMITUSAIKA:			
VASTAANOTTAJA JA PUH NRO:			
TILAUS KPL <input type="text"/> SARJAN NRO <input type="text"/>	<input type="text"/>	Mitta keskeltä osaa seuraavan keskelle [mm]	<input type="text"/> [DN]
	<input type="text"/> Sinkitty putki [DN]		<input type="text"/> TULPPA PÄÄHÄN <input type="text"/> [DN]
TILAUS KPL <input type="text"/> SARJAN NRO <input type="text"/>	<input type="text"/>	Mitta keskeltä osaa seuraavan keskelle [mm]	<input type="text"/> [DN]
	<input type="text"/> Sinkitty putki [DN]		<input type="text"/> TULPPA PÄÄHÄN <input type="text"/> [DN]
TILAUS KPL <input type="text"/> SARJAN NRO <input type="text"/>	<input type="text"/>	Mitta keskeltä osaa seuraavan keskelle [mm]	<input type="text"/> [DN]
	<input type="text"/> Sinkitty putki [DN]		<input type="text"/> TULPPA PÄÄHÄN <input type="text"/> [DN]
TILAUS KPL <input type="text"/> SARJAN NRO <input type="text"/>	<input type="text"/>	Mitta keskeltä osaa seuraavan keskelle [mm]	<input type="text"/> [DN]
	<input type="text"/> Sinkitty putki [DN]		<input type="text"/> TULPPA PÄÄHÄN <input type="text"/> [DN]

KUVA 4. Kierteytettävien esivalmisteiden tilauslomake

5.4 Materiaalihankinnat ja aliurakointi

Projektipäällikkö hoitaa materiaalin tilaukset työmaalle työn etenemisen ja kohteen tarpeiden mukaisesti. Jos kyseessä on suuri työmaa, ei kaikkea kannata tilata kerralla, sillä projektin rahoitus kärsii tästä. Asennuksen pääluottamusmies ilmoittaa tarvittavista täydennyksistä projektin vetäjälle, joka hoitaa tilauksen eteenpäin.

Projektipäällikön pitää myös selvittää asiakirjoista, liittyykö projektiin jotakin erityisvaatimuksia ja onko projektia varten tilattava jotain erikoista tai normaalista poikkeavaa, kuten esimerkiksi pumppuja, nostimia tai järjestettävä majoitus.

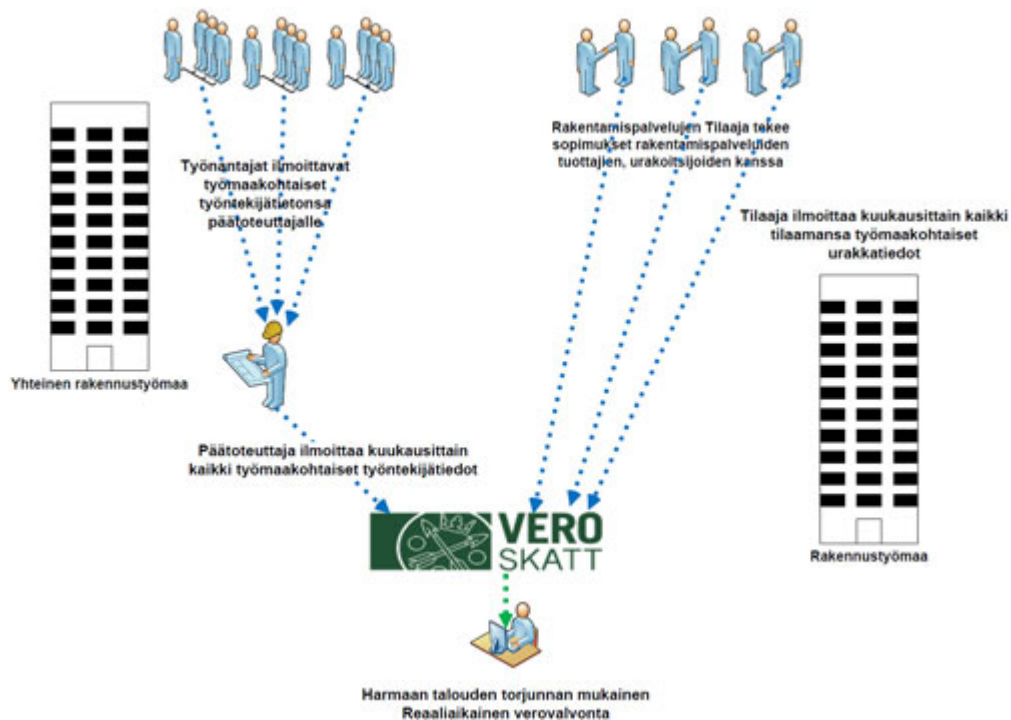
Myös mahdollinen aliurakoitsijoiden tarve tulee ottaa huomioon; tarvitaanko aliurakoitsijoita ollenkaan vai voidaanko työt hoitaa oman henkilökunnan ja asentajien voimin.

Luvussa 6 käydään läpi tehtäviä ja asioita, jotka tulee huomioida asennustoiminnan aikana.

6 ASENNUSTOIMINTA

6.1 Tiedonantovelvollisuus

Projektipäällikön tulee olla tietoinen omasta tiedonantovelvollisuudesta liittyen rakennusurakoihin ja työntekijöihin. Tiedonantovelvollisuus koskee rakennustoimintaa, sitä harjoittavia yrityksiä ja itsenäisiä ammatinharjoittajia sekä yhteisillä työmailla työskenteleviä työntekijöitä. Tiedonantovelvollisuuteen liittyvät seikat on veromenettelylaissa ja työturvallisuuslaissa määrätty ja tavoitteena niillä on harmaan talouden torjunta (kuva 5).



KUVA 5. Tiedonantovelvolliset tahot (Verohallinto 2013)

6.2 Perehdytys

Projektipäällikön tulee perehdyttää omat asentajat sekä mahdollisten aliurakoitsijoiden työntekijät työmaahan ja tehdä perehdytyksestä pöytäkirjat. Perehdytyksessä käydään läpi työmaan yleisiä käytäntöjä, toimintatapoja ja työmaan työturvallisuuteen liittyvät seikat.

6.3 Aikataulut

Projektipäällikön tulee seurata aikataulua ja reagoida sen muutoksiin tai poikkeamiin. Myös muiden talotekniikkaurakoitsijoiden ja pääurakoitsijan viiveisiin tulee reagoida. Jos luovutusajankohta muuttuu, pitää siitä tiedottaa talousosastolle. Aikataulujen seuraamiseen kuuluu myös resurssien määrän optimointi oman esimiehen kanssa.

6.4 Yleiset tehtävät

Projektipäällikön vastuualueelle kuuluu myös paljon muita yleisiä tehtäviä, kuten osallistuminen työmaakokouksiin ja urakoitsijapalavereihin. Kaikkiin kokouksiin ei kuitenkaan ole pakko osallistua, jos ei ole tarvetta, mutta poissaoloistakin on sovittava erikseen työmaan kanssa. Työvaiheilmoitus on kuitenkin aina lähetettävä työmaalle.

Projektipäällikön vastuulla on myös työturvallisuudesta ja asentajien tarpeista huolehtiminen. Näihin tarpeisiin kuuluu myös tarvittavien osien ja materiaalin tilaaminen sekä muutos- ja lisätöistä sopiminen. Muutos- ja lisätöistä sovitaan erikseen tilaajan kanssa. Ennen töiden aloitusta niistä tehdään sopimukset kirjallisina.

Projektipäällikkö pitää myös huolen muutoskuvista, tarkastaa asentajien tuntilaput, huolehtii maksuerien oikea-aikaisesta laskuttamisesta, tarkastaa punakynäversiot ja tekee reklamaatiot virheellisistä toimituksista ja materiaaleista sekä tarkastaa ostolaskut.

Projektipäälliköllä on myös vastuu projektin taloudellisesta lopputuloksesta, ja projektin etenemisestä täytyykin aika ajoin raportoida omalle esimiehelle.

7 PROJEKTIN PÄÄTÖS

7.1 Luovutusvaihe

Projektin loppuvaiheessa alkaa luovutusvaihe, johon ajoissa varautumalla vältetään ruuhkaa toimiston päässä. Luovutusvaiheen alkaessa on aikataulutettava toimintakokeet. Toimintakokeiden aikataulutukseen kuuluu huolehtiminen muiden asennustoimintaan liittyneiden tahojen tai urakoitsijoiden omien osuuksien valmistumisesta ajoissa.

Ennen luovutusta täytyy myös suorittaa vesilähteen mittaus, tarkistaa omat työt projektin etenemisen mukaan ja tilattava tarkastusviranomaisen ajoissa tarkastamaan ja hyväksymään palosammutusjärjestelmä.

Itse luovutukseen kuuluu teknisten asiakirjojen tilaaminen, SPR-keskuksen ohjeiden toimitus ja kilpien huolehtiminen keskuksiin. Kohteessa on myös pidettävä käyttökoulutus, josta otetaan kuittaus siihen osallistuneilta henkilöiltä. Projektin valmistuttua kohde siirtyy huolto-osastolle takuuajaksi.

7.2 Taloudellinen loppuselvitys

Projektin valmistuttua pidetään taloudellinen loppuselvitys. Tämän loppuselvityksen tulisi kuitenkin olla vain muodollisuus, jos asiat on esitetty ajoissa ja kirjattu kokouspöytäkirjoihin. Mikäli asioita ei ole kirjattu tai sovittu, tulee tässä kokouksessa olla hyvät perusteet ja dokumentit mihin muutokseen tai poikkeamaan vedotaan. Käydään asiat läpi esimiehen kanssa ennen kokousta ja mennään mahdollisuuksien mukaan yhdessä kokoukseen.

7.3 Sisäinen loppuselvitys

Organisaation sisällä pidetään loppupalaveri. Loppupalaveriin kutsutaan paikalle tarjouslakija, projektipäällikkö, kohteen suunnitelmasta vastannut suunnittelija, asennuksen pääluottamushenkilö ja huollosta vastaava henkilö. Loppupalaverissa käydään läpi projektin kulku ja taloudellinen onnistuminen. Verrataan toteumaa lähtötietoihin ja tehdään selvitys mahdollisten poikkeamien syistä.

Lopuksi projektipäällikkö palauttaa yhteenvedon projektista esimiehelle. Projektipäällikkö tekee myös urakkapohjalaskeman ja hyväksyttää sen esimiehellä, minkä jälkeen toimittaa sen palkanlaskentaan.

8 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli avata ja kuvata yrityksen toimitusprosessi sekä luoda yhtenäiset toimintaohjeet prosessin läpiviennille. Toimintaohjeiden tarkoituksena on yhteinäistää toimintatapoja ja luoda tiettyä kaavaa noudattava kokonaisuus.

Prosessikuvaus tulee olemaan osana Firecon Group Oy:n laatujärjestelmää, ja se tulee myös toimimaan toimintaohjeina tulevilla projekteilla sekä uusien projektijohtajien kouluttamisessa.

Työssä pyrittiin avaamaan toimitusprosessin eri vaiheet niin, että toimintaohjeet toimisivat ikään kuin muistilistana projektin vetäjälle. Näin varmistetaan, että projekti tullaan viemään alusta loppuun saakka tarkasti ja täsmällisesti unohtamatta mitään oleellista. Projektin täydellisen läpiviennin ansiosta saavutetaan projektille asetetut tavoitteet ja tuotto.

Lopuksi prosessikuvaus hyväksyttiin projektipäälliköillä ja talousosastolla ja tarvittaessa tehtiin pieniä muutoksia.

Opinnäytetyön tekemiselle oli varattu tarpeeksi aikaa ja sain tarvittaessa erittäin paljon apua yrityksen muulta henkilöstöltä. Työtä oli mielekäs tehdä ja sitä tehdessä sekä asioihin tarkemmin paneutuessa opin paljon uutta, mistä on paljon hyötyä myös omilla työtehtävissäni. Omasta ja työntilaajan mielestä opinnäytetyö onnistui hyvin ja sille vaadittuihin tavoitteisiin päästiin hienosti.

LÄHTEET

Firecon Group Oy. 2015. Firecon [viitattu 3.3.2015]. Saatavissa: <http://www.firecon.fi/fireco>

Lecklin, O. & Laine, R. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Helsinki.: Talentum.

QPR Software Oyj. 2015. QPR [viitattu 20.3.2015]. Saatavissa:

<http://www.qpr.com/fi/content/prosessijohtaminen>

Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta, logistinen B to B -prosessi. Jouni Sakki Oy.

Verohallinto. 2013. Verohallinto [viitattu 14.4.2015]. Saatavissa: https://www.vero.fi/fi-FI/Syventavat_verohjeet/Verohallinnon_ohjeet/2013/Rakentamiseen_liittyva_tiedonant_ovelvoll%2827845%29

Virtanen, P. & Wennberg, M. 2005. Prosessijohtaminen julkishallinnossa. Edita.

LIITTEET

LIITE 1 SALATTU