

Puutuoteosakaupan ammattilaisena kehitty- minen

LAB-ammattikorkeakoulu
Insinööri (AMK)
2022
Miikka Hokkanen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Hokkanen, Miikka	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Valmistumisaika Kevät 2022
	Sivumäärä 43	
Työn nimi Puutuoteosakaupan ammattilaisena kehittyminen		
Tutkinto Insinööri (AMK), Puutekniikka		
Tiivistelmä <p>Tämän päiväkirjamuotoisen opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää opiskelijaa ammatillisesti puutuoteosakaupan ammattilaisena tarkastelemalla projektipäällikön työtehtäviä. Tarkastelujakson pituus oli 13 viikkoa. Tältä ajalta kirjattiin päivittäin merkinnät päivän tehtävistä. Viikon päätteeksi kirjoitettiin yhteenveto, jossa pohdittiin viikon aikana ilmenneitä ongelmia ja niiden ratkaisuja viikkoanalyseissä. Analyysien pohjana käytettiin soveltuvia kirjallisia sekä sähköisiä lähteitä.</p> <p>Opinnäytetyössä valittiin jokaisen tarkastelujakson viikolle oma ongelmakohta, jota pyrittiin inkrementaalisesti parantamaan pohtimalla havaittujen ongelmien perimmäisiä syitä sekä erilaisia toimintatapoja ongelmien ratkaisemiseksi. Viikon toimintaa peilattiin lähteiden teksteihin, minkä avulla tarkasteltiin viikon työtehtävissä onnistumisia lähteen näkökulmasta. Lopuksi kirjoitettiin yhteenveto koko tarkastelujaksolta, jossa summattiin prosessin aikana havaittuja kehityskohteita projektipäällikön työssä sekä pohdittiin työn onnistumista.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksista havaittiin esimiestyön kehittymistä sekä tunnistettiin yrityksen sisäisiä ongelmakohtia, jotka ilmenivät tarkasteltavissa tilanteissa. Opinnäytetyö mahdollistaa yritystä tiedostamaan esiin tulleet ongelmat ja tarjoaa pohdintaa näistä aihealueista toiminnan tehostamiseen.</p>		
Asiasanat CLT, valmentava esimies, projektipäällikkö, ammatillinen kehittyminen		

Abstract

Author(s) Hokkanen, Miikka	Type of Publication Thesis, UAS	Published Spring 2022
	Number of Pages 43	
Title of Publication Developing as a professional in the wood products trade		
Name of Degree Engineer (UAS) Wood Technology		
Abstract <p>The aim of this diary-based thesis was to develop student professionally as a professional in the wood products trade by observing at the job tasks of a project manager. The length of the observation period was 13 weeks. Notes of the day's tasks were recorded daily during this period. At the end of the week, a summary was written considering the problems that occurred during the week and their solutions in the weekly analyzes. The analyzes were based on applied written and electronic sources.</p> <p>In the thesis there was selected problem area which was incrementally improved by considering the root causes of the observed problems as well as reassessed different ways of solving the problems. The tasks of the week were reflected in the texts of the sources, which was used to evaluate at the successes in the tasks of the week from the point of view of the source. Finally, a summary was written for the entire period under review, summarizing the areas identified and developed during the process in the project manager's work and evaluating the success of the work.</p> <p>The development of the supervisor's work was observed in the result of the thesis, and problem areas within the company were identified, which appeared in the situations under observation. The thesis enables the company to become aware of the problems that have noticed and provides reflection on these topic areas in order to make operations more efficient.</p>		
Keywords CLT, Project manager, coaching supervisor, professional development		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Nykytilanteen kuvaus.....	2
2.1	Oman nykyisen työn analyysi	2
2.2	Sidosryhmät työpaikalla.....	3
2.3	Vuorovaikutustaidot työpaikalla.....	4
3	Päiväkirja.....	6
3.1	Seurantaviikko 1	6
3.2	Seurantaviikko 2	8
3.3	Seurantaviikko 3	11
3.4	Seurantaviikko 4	14
3.5	Seurantaviikko 5	16
3.6	Seurantaviikko 6	18
3.7	Seurantaviikko 7	21
3.8	Seurantaviikko 8	23
3.9	Seurantaviikko 9	27
3.10	Seurantaviikko 10	29
3.11	Seurantaviikko 11	33
3.12	Seurantaviikko 12	36
3.13	Seurantaviikko 13	39
4	Yhteenveto ja pohdinta	42
	LÄHTEET	44

1 Johdanto

Tässä päiväkirjamuotoisessa opinnäytetyössä tarkastelujakso on 13 viikkoa. Kirjaan jokaisesta työpäivästä keskeiset tapahtumat. Viikon jälkeen tarkastelen tapahtumia viikkoanalyysillä. Pohdin viikon aikana kohtaamiani ongelmia ja sitä, miten ne ratkaisin. Tässä opinnäytetyössä tarkasteltavat päivät sijoittuvat aikavälille 24.2.-22.4.2022.

Työskentelen CLT- pientaloihin erikoistuneessa yrityksessä projektipäällikkönä. Yrityksellä on laaja kokemus CLT-rakentamisesta pientalokohteista aina suurempiin kohteisiin. Työaikani on arkipäivisin 7.00–19.00. Yritys sijaitsee pääkaupunkiseudulla ja siinä työskentelee tällä hetkellä vakituisesti kahdeksan henkilöä. Työntekijöiden määrä kasvaa yleensä sesonkia kohden. Rakentamisen sesonkia on kesä. Yrityksellä on laaja kumppaniverkosto, joka auttaa yritystä keskittymään ydinliiketoimintaansa, joka on puutuoteosatoimitukset. Yhteistyökumppaneiden kanssa ollaan tiiviissä vuorovaikutuksessa projektien aikana. Yritys tarjoaa puutuoteosatoimituksia pääosin yksityisasiakkaille. Projekteihin liittyvät puurakennesuunnittelut hankitaan yhteistyökumppaneilta.

Olen työskennellyt yrityksessä noin vuoden ajan. Työhöni kuuluu useita eri tehtäviä tarjouspyynnöstä loppuselvitykseen. Kun tarjouspyyntö tulee yrityksen myyntiin, on tehtäväni tarvittaessa myynnin ohjaus ja urakkarajojen tarkentaminen tarjousversioihin. Hyväksytyntarjouksen jälkeen aikataulutun työn vaiheet ja selvennän urakkarajat tilaajalle. Teen tämän sekä suullisesti että kirjallisesti. Järjestän työmaalle tarvittavan kaluston, henkilöstön sekä materiaalit. Valvon suunnitelmien mukaisen puuosatoimituksen toteutuksen. Käytännössä tämä on sitä, että saan tiedoksi, millainen rakennus tehdään ja millaiset rakenneliitokset työhön tarvitaan. Tämän jälkeen hankin vaadittavat tarvikkeet ja työryhmän kanssa toteutan suunnitelman mukaisesti rakennuksen pystytyksen. Hoidan myös urakkaa koskevat reklamaatiot.

Yrityksessä, jossa työskentelen, projektipäällikön toimenkuva on laaja ja se vaihtelee projektikohtaisesti. Tarjottavat kohteet ovat uniikkeja arkkitehtikohteita, jolloin toimitussisältö puutuoteosille vaihtelee asiakaskohtaisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että valmiita ratkaisumalleja ei ole, vaan jokainen kohde suunnitellaan omaksi kokonaisuudekseen.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa omasta henkilökohtaisesta ammatillisesta kasvusta ja kehityksestä puutuoteasiantuntijana. Tavoitteena on päiväkirjan avulla tarkastella ja analysoida omia toimintatapoja sekä tunnistaa kehittymisalueita. Lisäksi tavoitteena on myös löytää prosessin ongelmakohtia, joita pystyn vähentämään ja sitä kautta lisäämään työskentelyni tehokkuutta.

2 Nykytilanteen kuvaus

2.1 Oman nykyisen työn analyysi

Olen mukana projekteissa tarjouslaskennasta loppuselvitykseen. Laskentavaiheessa ohjaan myyntiä tarjoamaan tehokkaampia ratkaisuja sekä annan oman näkemykseni, puuttuuko laskennasta jotain oleellista. Ohjeistan tarvittaessa tuntimääristä eri työvaiheille. Myynnin ohjauksessa apuna on myös muu yritysjohto.

Suunnitelmien valmistuttua laskeen projektiin tarvittavat materiaalit, kuten puutavaran, kiinnikkeet sekä muun oleellisen projektin onnistumisen kannalta. Teen myös elementtien asennussuunnitelman, josta ilmenee muun muassa asennusjärjestys. Olen yhteydessä asiakkaaseen projektin alkuvaiheessa ja keskustelen heidän kanssaan, mitä projekti vaatii, jotta sovittu lopputulos saavutetaan. Pyydän asiakkaalta tässä vaiheessa yhteystietolistan, josta ilmenee muut urakoitsijat työmaalla. Tässä vaiheessa katson myös tarvittavat henkilöstöresurssit projektille.

Elementtitoimitusajan varmistuttua varaan tarvittavan kaluston samalle ajankohdalle. Toimitussisällön mukaan aikataulutun myös materiaalit työmaalle tässä vaiheessa. Vahvistan asennusajankohdan asiakkaalle ja valvon suunnitelmien mukaisen toteutuksen. Apuna käytän IFC-mallia, josta katson liitoskohdat ja tärkeät mitat. Muutama viikko ennen asennusta käyn tarkastamassa nosturin paikan, sekä onko pohjatyöt tehty perustusurakoitsijalta sovittun mukaisesti. Asennan myös tarvittaessa itse alaohjauspuun mittakuvien mukaan. Asennuspäivinä olen työmaalla valvomassa asennusta, jotta suunnitelmien mukainen toteutus onnistuu. Organisoin päivittäisen toiminnan työmaalla ja ohjeistan työntekijät tehtäviinsä. Ihmistuntemus on tässä tärkeää, sillä oikean työntekijän resursoiminen oikeaan työtehtävään on tärkeää projektin onnistumisen kannalta. Hektinen työ vaatii sekä paineensietokykyä että aloitekykyä. Nopeat päätökset ovat tärkeitä päivittäisen toiminnan ylläpitämiseksi kannattavana.

Projektin edetessä otan vastaan myös reklamaatiot ja pyrin ratkaisemaan ne mahdollisimman nopeasti sekä kustannustehokkaasti. Reklamaatiot vaativat hyviä vuorovaikutus- ja neuvottelutaitoja, sillä yrityksen ja asiakkaan näkökulmat toimitussisällöstä ja lopputuloksesta voivat olla hyvinkin erilaisia. On myös tärkeä osata lukea sopimusasiakirjoja, joista esimerkiksi urakkarajat tai muut epäselvyydet toimitussisällöstä voidaan tarkistaa. Vuorovaikutustaitojen merkitys kasvaa, kun ollaan tekemisissä erilaisten urakoitsijoiden kanssa. Työnaikana saattaa urakkaväleissä ilmetä epäselvyyksiä myös näiden ulkoisten sidosryhmien kanssa.

Minulla on syvä ymmärrys työtehtävistä ja suoriudun niistä vaatimusten mukaan. Projektit ja toimitussisällöt eroavat paljon toisistaan, vaikka pääosin tuotteet ovat samoja. Olen nopea hakemaan ratkaisuja, jotta työt sujuisivat sovitun mukaan. Ajankäytön hallinnassa minulla on vielä haasteita. En pidä itseäni valmiina, vaan pyrin kehittämään toimintaani jatkuvasti.

Miellän olevani vielä urani alkutaipaleella ja tavoitteena on kehittyä puuosatuotekaupan ammattilaisena tulevaisuudessa. Tämä näkyy toiminnassani niin, että olen avoin uusille ratkaisu- ja toimintamalleille. Tarvittaessa muutan toimintatapaa, jos oletan sen olevan järkevämpää tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Ymmärrän myös sen, että tärkeintä on keskittyä omaan erikoisosaamiseensa ja ulkoistaa toimitussisällön eri komponentit niille sidosryhmille, joiden erikoisosaamisaluetta ne sisältävät. Uusien työkalujen ja materiaalien tullessa markkinoille on oltava valmis muuttamaan toimintatapoja tuottavampaan suuntaan. Tuottavampi toimintatapa vähentää työmäärä ja se saattaa myös selkeyttää toimintaa. Tavoitetila on saavuttaa haluttu lopputulos aina mahdollisimman pienellä panostuksella.

2.2 Sidosryhmät työpaikalla

Kuviossa 1 sisäiset sidosryhmät on eritelty vihreällä taustalla ja ulkoiset sidosryhmät valkoisella taustalla. Projektipäällikkönä varmistan sopimuksen mukaisen toimituksen asiakkaalle näiden sidosryhmien avulla.



Kuvio 1. Sidosryhmät työpaikalla

Projektin alkuvaiheessa myynnin ohjaus on tärkeää, sillä pystyn selventämään mitä resursseja meillä on käytössä. Tämä määrittelee myös pitkälti tarjotun toimitussisällön. Tarjouskierrosten edetessä osallistun tarvittaessa urakkaneuvotteluihin, joiden perusteella toimitussisältöä voidaan edelleen tarkentaa haluttuun suuntaan. Pidän myyntiä tärkeimpänä sidosryhmänä projektin onnistumisen kannalta, koska se määrittelee toimituksen sisällön eli suoritettavat työt ja valmiusasteen.

Ajallisesti työntekijöiden ohjaus ja opastus vie tällä hetkellä eniten aikaa. Työntekijät ovat ammatiltaan kirvesmiehiä ja puuseppiä. Koska eri rakennukset ovat arkkitehtikohteita, ovat niiden suunnitelmatkin erilaisia, mikä aiheuttaa haasteita työn opastuksessa.

Asiakkaalla saattaa olla erilainen käsitys urakkarajoista tai toimituksesta, joten asiakasrajapinta vie paljon työaikaa. Yksityisasiakkaat hoitavat omakotitaloprojektiaan pääosin oman työaikansa ulkopuolella ja viikonloppuisin. Nopeiden vastauksien saaminen työajalla voi olla haastavaa.

Ajallisesti työntekijöiden ohjaus ja opastus vie tällä hetkellä eniten aikaa. Työntekijät koostuvat kirvesmiehistä. Koska rakennukset ovat arkkitehtikohteita niiden suunnitelmatkin ovat erilaisia, mikä aiheuttaa haasteita työn opastuksessa.

Asiakkaalla saattaa olla puutteellinen käsitys urakkarajoista tai toimituksesta, joten asiakasrajapinta vie paljon työaikaa. Yksityisasiakkaat hoitavat omakotitaloprojektiaan pääosin oman työaikansa ulkopuolella ja viikonloppuisin. Nopeiden vastauksien saaminen työajalla voi olla haastavaa.

2.3 Vuorovaikutustaidot työpaikalla

Olen ohjeistanut työntekijöitä ennen työsuorituksen aloittamista antamalla heille työhön liittyvät suunnitelmat. Koko projektin suunnitelmien antaminen kerralla ei ole järkevää, joten yleensä työvaiheesta toiseen siirtyessä tarvitsee tehdä uusi opastus. Työmaalta voi suunnitelman muutoksesta tai laskentavirheestä johtuen puuttua tavaraa, jolloin tavarantoimittajien kanssa pitää olla yhteydessä yleensä sähköpostin tai puhelimen välityksellä.

Tavallisesti asiakas on edellisenä iltana laittanut viestiä puhelimeen tai sähköpostiin. Vastataan näihin, kunhan työmaalla on kaikki selvää. Akuuteissa tilanteissa, esimerkiksi jos työnteko uhkaa keskeytyä, soitan asiakkaalle. Reklamaatioissa on tärkeä ymmärtää asiakkaan näkökulma ja tuoda esille yrityksen kanta asiaan. Nämä tilanteet ovat haastavia ja kielenkäyttö asiakkaan tai hänen edustajansa osalta voi olla välillä epäammattimaista.

Myynnistä on saattanut tulla seuraava kohde tarkastukseen, jota kommentoin lyhyesti joko viestillä tai sähköpostilla. Myynti hoitaa myös laskutuksen, joten tarkastan tarvittaessa

laskujen oikeellisuuden ja soitan tavarantoimittajalle tai kyseessä olevalle taholle ja pyydän oikaisun laskuun ennen sen hyväksymistä.

Jos työvaihe vaatii erikoistyökaluja, tarkastan niiden saatavuuden yleensä muilta työnjohtajilta tai verstaan puusepältä. Myös lisäresurssien tarpeista sopiminen hoituu muiden työnjohtajien kanssa, yleensä viestillä.

3 Päiväkirja

3.1 Seurantaviikko 1

Maanantai 24.1.2022

Työpäivä alkoi Porvoossa työmaalla A, jossa kävin läpi työntekijöiden kanssa päivän työt. Pääosin työtehtävät ovat selvillä. Koska oma osuutemme on päättymässä, niin tarkennettiin vielä viimeisen päivän töitä. Tarkistin ruuviliitokset ja työvaiheet, jotka olimme tilaajan kanssa sopineet. Kävin läpi konevuokraamon laskun, johon olin pyytänyt hyvityksen virheellisten hintojen vuoksi. Tilasin samalla kuljetuksen lopuille telineosille ja elementituille.

Selvitin Espoon työmaalta B tullutta reklamaatiota ja pyysin selvennystä olosuhteista. Olin yhteydessä tavarantoimittajaan X puuttuvista puutavaroista Espoon työmaalle D. Toimitus viivästyy edelleen, joten resursoin henkilöstön toiseen projektiin muutamaksi päiväksi valmistamaan yläpohjaelementtejä tehtaallemme Loviisaan.

Tiistai 25.1.2022

Edellisenä iltana tulleiden sähköpostien tarkastus. Asiakaan edustaja on ehdottanut vastaanotto- ja lopputarkastuspäivämääräksi 4.2.2022 Espoon kohteelle B. Pyysin tilaajan edustajaa toimittamaan sovitut asiakirjat mahdollisimman pian. Kävin laskuja sekä tuntuilistoja läpi kyseessä olevasta kohteesta, jotta laskutus on hoidettu sovitun mukaisesti ja ajan tasalla. Laskuja ja listoja läpi käydessäni huomasin, että työntekijöiden tekemiä pieniä materiaalihankintoja on jäänyt laskuttamatta.

Iltapäivällä oli myynnin kanssa Teams- palaveri. Aiheena olivat tämän vuoden resurssit, sekä uuden asiakassegmentin analysointi. Samalla käytiin läpi muutaman kohteen tarjottavat yläpohjarakenteet. Palaverin jälkeen pyysin konsernin muilta työnjohtajilta päivitetyn aikataulun kesälle. Voi olla, ettemme pysty toteuttamaan tarjottuja rakenteita asiakkaan toimalla tavalla, koska töitä on liikaa.

Iltapäivällä tuli reklamaatio koskien viallisia lasielementtejä Espoon kohteessa B. Kuvista päätellen vaurio näyttää lämpölaajenemisen aiheuttamalta. Olimme suorittaneet asennustyön, joten varmistin asentajalta oliko asennuksessa ilmennyt ongelmia. Työntekijä kertoi lasiasennuksen sujuneen ongelmitta. Reklamaatio asennuksesta näyttää olevan aiheeton.

Keskiviikko 26.1.2022

Edellisenä iltana oli tullut viestiä puutteellisesta suojauksesta Porvoosta työmaalta A. Työmaa oli jäänyt myös epäsiistiin kuntoon. Olin ohjeistanut asentajia katsomaan suojaukset kuntoon sekä siivoamaan kaikki jäljet työmaalla. Pyysin Porvoossa asuvaa asentajaa tarkastamaan tilanteen. Hän kertoi, että työkaluja oli jäänyt paljon keräämättä, eikä sovittuja töitä oltu saatettu loppuun. Resursoin hänet perjantaiksi työmaalle ja sovin tulevani itsekin paikalle.

Torstai 27.1.2022

Työmaakokous Espoossa kohteessa D. Katsottiin läpi urakkaa koskevia puutteita. Ilmoitin tavarantoimittajalla olevan ongelmia puuttuvien paneelien vuoksi. Pyysin vastaavalta mestarilta vikalistan puutteista kirjallisena. Hän lupasi toimittaa sen. Tarkoitus on tehdä itselluovutus ensi viikon alussa ja lupasin toimittaa materiaalit yrityksemme puolesta ennen perjantaita 4.2.2022.

Ikkunamyymyjä lähetti kuvia lasielementistä koskien reklamaatiota Espoon kohteessa B. Elementin reunassa näkyy pieni särö, josta lasi oli lähtenyt halkeamaan. Ikävä tilanne ettemme olleet sitä ennen asennusta huomanneet. Varmistin vielä aliurakoitsijaltamme, joka oli ollut imukuppinosturilla mukana asentamassa ikkunoita, ettei asennuksessa ollut käynyt vahinkoa.

Perjantai 28.1.2022

Porvoossa työmaalla A. Kattolyhtyjen tuulensuojalevyjen asennuksissa pieniä puutteita. Nopein tapa on korjata nämä heti yhdessä asentajan kanssa. Tarkistin vielä näkyvien puuosien detaljin mukaiset kiinnitykset. Puutteita en havainnut.

Keräsin talteen työntekijöiltä jääneet työkalut. Siivosimme oman urakkamme osalta paikat sellaiseen kuntoon, että seuraava urakoitsija voi jatkaa työtään turvallisessa ympäristössä.

Sähköpostiin oli tullut uusi reklamaatio koskien Espoon kohdetta C. Sovin lasiliikkeen projektipäällikön kanssa, että käymme yhdessä tarkastamassa reklamaation aiheellisuuden seuraavan viikon keskiviikkona klo 12 jälkeen.

Seurantaviikon 1 yhteenveto

Seurantaviikon aikana tuli esille muutama reklamaatio, jotka aiheuttivat paljon ylimääräistä selvitystyötä. Espoon kohdalla reklamaatio koski lasielementtien virheellistä asennusta, Porvoon kohteessa taas työmaalla tehdyn työn puutteellista suoritusta.

Särön syntyminen ikkunaan on epäselvä ja vaikea selvittää jälkikäteen. Ikkunavalmistajan mukaan myös olosuhteet ovat voineet vaikuttaa lämpöhalkeaman syntymiseen merkittävästi. Ikkunavalmistajan mielestä Espoon kohteen B tilaajan lattiakonvektoreiden lämpimän

ilman suuntaus on ollut virheellisesti ikkunaan päin, jolloin lasi on päässyt halkeamaan heikoimmasta kohdastaan. Pieni särö on saattanut syntyä missä vain vaiheessa toimitusketjua tuotannosta sisälistojen asennukseen. Epäilen vaurion syntyneen kuljetuksen aikana ennen työmaalle toimittamista. Tarkastimme ikkunat silmämääräisesti ennen asennusta, mutta tämä särö on jäänyt siinä huomaamatta. Koska ongelmassa on monta eri tekijää, eikä selvää syytä reklamaatiolle pystytä saman tien osoittamaan, on ongelman ratkaiseminen saman viikon aikana haasteellista.

Porvoon työmaan A reklamaatio koskien työmaan puutteellista suojausta kattolyhtyjen kohdalta aiheutti sadeveden pääsyn kattorakenteisiin. Asiakkaan kanssa oli sovittu, että he toimittavat tarvittavat pellit työmaalle, jotta urakkamme voisi jatkua sujuvasti. Nämä puuttuvat pellit aiheuttivat työn keskeytymisen, josta johtuen kattolyhtyjen sisätaitteet jouduttiin suojaamaan väliaikaisesti muoveilla.

Haapsaaren kirjoituksen (2022) mukaan reklamaatiot tulisi käntää voitoksi ja ohjeistaa siihen yhdeksän kohdan luettelon. Tärkeää on löytää molempia osapuolia tyydyttävä ratkaisu. Tässä tilanteessa Espoon kohteen reklamaatiota ei pystytty suoraan ratkaisemaan, sillä se vaatii lisäselvityksiä. Porvoon kohteen reklamaatio puolestaan oli heti ratkaistavissa järjestämällä työntekijä työmaalle korjaamaan tilanne. Osaltaan reklamaatioon vastaaminen nopeasti ja tekemällä toimenpiteinä lisäselvityksiä on osittain Haapsaaren mainitsemää asiakkaan pitämistä tärkeänä. Tällä selvittämällä viestin asiakkaalle, että reklamaatio on otettu huomioon ja asiaa hoidetaan. Ikkunatoimittajan kanssa keskusteltuani tämän tyylinen reklamaatio lämpöhalkeamasta ei kuulu takuun piiriin, joten on mahdollista, että asiaa ei saada helposti ratkaistua. Asian selkeyttämisen kannalta meidän ei olisi pitänyt tarjota ikkunoiden asennusta ollenkaan, koska emme niitä olleet toimittamassa.

3.2 Seurantaviikko 2

Maanantai 31.1.2022

Työmaalla Espoossa kohteessa C, käydään läpi kaidetoimittajan kanssa urakoiden yhteensovittaminen. Kaidetoimittajalle ei kelpaa nykyiset pohjat, jotka on toteutettu suunnitelmien mukaan. Sovittiin että hän ehdottaa muutokset tilaajalle. Kun muutos on hyväksytty, voimme suorittaa urakan loppuun siltä osin. Voi olla, että joudumme aikataulusyistä jättämään urakan kesken, sillä kaiteet tulevat vasta huhtikuussa. Paksu lumikerros terassilla haittaa mittauksia. Korjasin tässä kohteessa läpivientien tiivistyksiä; tiiveysmittauksesta paljastuneita puutteita, jotka tulivat esiin lämpökamerakuvien perusteella.

Tiistai 1.2.2022

Työmaalla Espoossa kohteessa B tein itselleluovutuspyötkirjan muokkaukset urakkaan sopivaksi. Tarkastin kohteen ja kohde oli valmistunut. Alapohjan tiivistyksestä aiemmin tulleen reklamaation käsittely on vielä kesken. Työntekijä on lisännyt tiivistyksiä alapohjaan ohjeistukseni mukaisesti. Epäilen, että alapohjan tuuletuksen tiivistys painovoimaiseen IV-hormiin on puutteellinen, sillä kävin hetkellisesti tukkimassa sen ryömintätilasta ja vedon tunne heikkeni huomattavasti. Hormista puuttuu myös suunnitelmien mukainen slammaus, joten se voi olla myös osasyynä vuotoon. Tilaajan edustaja pyytää kuvauksen hormille, jolloin selviää mahdolliset muut vuodot.

Keskiviikko 2.2.2022

Työmaalla Espoon kohteessa kohteessa C. Tulin paikalle tarkastamaan lisätyönä tehtävän lämpimän varaston ja kävin hakemassa materiaalit työn suorittamista varten. Kello 12 lasiliikkeen projektipäällikkö tuli katsomaan liukuovissa ilmenneitä vuotokohtia. Totesimme yhdessä, että ovet toimivat ja kaikki tiivisteet ovat paikallaan. Totesimme myös, että tekemäsämme asennuksessa ei ollut virhettä. Lämpökamerakuvaa on mahdollisesti tulkittu väärin, sillä kylmä alumiinireunus oli näyttänyt kylmempiä lukemia, kuin keskellä ikkunaa. Käsin tunnustellessa ilmapuotoja ei havaittu asennuksessa laitetuissa tiivisteissä. Harjatiivisteisossa liukuovessa ei näyttänyt olevan kunnolla kiinni, joten siitä tuli huomattavaa vedon tunnetta. Lasiliikkeen edustaja lupasi selvittää saadaanko oven tiiviste vaihdettua vai lisätäkö siihen yksi ylimääräinen tiiviste ulkopuolelle.

Torstai 3.2.2022

Espoossa kohteessa G selvitin asiakkaan kanssa viivästyneestä laskusta, oliko hänellä siitä reklamoitavaa. Lupasi hoitaa laskun. Espoossa kohteessa B on sovittu vastaanotto ja loppuselvitys, joten tarkastin vielä, että kaikki tarvittavat asiakirjat ovat ajan tasalla. Huomasin omista muistiinpanoista terassin reisirankun kiinnityksen olevan puutteellinen, johtuen työn aikaisesta suunnitelman muutoksesta. Rakennesuunnittelija ei ollut selvillä terassin oikeasta korosta, joten työmaalle ei ollut tilattu oikeita kiinnikeitä. Kävin lisäämässä lankkuun tarvittavat kiila-ankkurit, jotta toteutus olisi suunnitelman mukainen. Espoon työmaalla C pöytäsaaha oli mennyt rikki, joten kävin vuokraamosta hakemassa tilalle toisen koneen päiväksi ja vein samalla viallisen koneen huoltoon. Järjestin työryhmän tekemään muuta työtä kohteessa sillä aikaa.

Perjantai 4.2.2022

Aamulla kävin palauttamassa pöytäsaahan vuokraamoon. Puoli tuntia ennen Espoon kohteen B vastaanottotarkastusta tilaajan edustaja soitti ja joutui siirtämään vastaanoton

seuraavan viikon keskiviikoksi henkilökohtaiseen syyhyn vedoten. Ikävää, että olin ajanut tätä varten kotoani puolitoista tuntia lähes turhaan. Tilaajan edustajalla oli kyllä pätevä syy. Kävin sitten Espoon kohteessa C siivoamassa, sekä tarkistamassa että kaikkea tarvittavaa on työmaalla maanantaiksi. Kävin samalla hakemassa Porvoon toimipisteeltämme hionta-kirahvin ja pöytäsahan seuraavaa viikkoa varten.

Seurantaviikon 2 yhteenveto

Tämän viikon aikana reklamaatioiden hoitamiseen käytetty työaika pysyi maltillisena. Ajattelen, että myynnin ohjauksella tämä olisi mahdollisesti ollut kokonaan vältettävissä.

Viikon aikana suoritin myös työtehtäviä, jotka ovat ns. urakkavälissä, eli näille töille ei ole määritelty tekijää. Vaikka urakkaväliin kuuluvat tehtävät ovat lisätyönä laskutettavia, eivät ne ole tuottavia ja vievät paljon aikaa. Nämä työtehtävät myös sitovat resursseja, jolloin niiden suunnitteleminen ennakkoon on haastavampaa.

Viikon teemaksi näytti muodostuvan pienten asioiden hoitaminen. Kokonaisuutta pohtiesani laadun hallinnan näkökulmasta tärkeäksi nousee riittävä dokumentointi; työtehtävät on hyvin suunniteltu, kuvattu, tehty ja tarkastettu. Moni yksityiskohta ja sovittu asia on sähköpostiviesteissä. Niiden selvittäminen vie paljon aikaa.

Modigin & Ahlströmin (2013, 37) mukaan on olemassa pullonkaulojen laki, mikä estää organisaatioita saamasta virtauksiaan tehokkaiksi. Virtauksien varrella on useita pieniä pysähdyksiä, kuten esimerkiksi tässä tapauksessa rikkoutunut työkalu tai kaidetoimittajan mukaan toteuttamiskelvoton suunnitelma, jotka osaltaan hidastavat koko prosessin loppuunsaattamista.

Pohtiessani, miten pystyisimme välttämään täysin tämän kaltaiset pullonkaulat, tulisi meidän toimia työmaalla ilman ulkopuolisia sidosryhmiä. En kuitenkaan usko, että tämä olisi mahdollista. Urakkatarjousvaiheessa urakoiden rajaaminen niin, että tarjoaisimme materiaalien lisäksi ainoastaan niitä työvaiheita, joita pystymme itsenäisesti suorittamaan, vähentäisi ulkoisten sidosryhmien aiheuttamia pullonkauloja. Työkalun rikkoutumisesta aiheutunutta viivästymistä on mahdotonta ennustaa. Tällaisissa tilanteissa oikeanlaisten toimintatapojen painottaminen työntekijöille on tärkeää, jotta työ ei keskeydy tarpeettoman pitkäksi aikaa.

3.3 Seurantaviikko 3

Maanantai 7.2.2022

Tavarantoimittajalta X oli tullut lasku puuttuvista lehtikuusista Espoon kohteeseen D. Lehtikuusta on huomattavasti tilattua enemmän. Tavarantoimittaja selvittää pikaisesti, miten saadaan asia ratkaistua. Paneelit olivat matkalla rautavihtrilli käsittelyyn, joten ne ovat työmaalla todennäköisesti aikaisintaan 14.2.2022.

Työmaalta D tilaajan edustaja kysyi seinien akustiikkamittausten tuloksia rakennusvalvontaa varten. Suoritimme syksyllä 2021 kohteeseen CLT- seinille mittauksia eri vaihtoehtoilla: paljas CLT, lehtikuusipanelointi sekä Phonestar -akustiikkalevyn kanssa ilman panelointia. Akustiikkamittaajan mukaan raportin tulosten perusteella paljas CLT- seinä suoriutui mittauksissa akustiikkalaskentaa paremmin. Toimitin pyydetyn raportin tilaajalle.

Nämä tehtävät hoidin puhelimitse aamupäivän aikana. Muun ajan työpäivästä otin ylityötunteja pois.

Tiistai 8.2.2022

Tavarantoimittaja X ilmoitti kohteeseen D tehtyyn lehtikuusitilaukseen liittyvän virheen johduneen paneelien tilattua suuremmasta pituudesta. Pyysin tavarantoimittajalta vielä, että hän katsoo toimituksen kuntoon ja ilmoittaa heti kun asia ratkeaa. Paneeleihin tulee vielä rautavihtrillikäsittely ennen kuljetusta työmaalle.

Työmaalla C autokatoksen panelointi on vielä kesken. Tarkastin ongelmakohdat ja selvitimme ne yhdessä omien työntekijöidemme kanssa. Autoin heitä tekemään läpiviennit lämpimään varastoon. Lisäksi koolasin varaston, jotta he pystyvät keskittymään vain paneelien asennukseen.

Myyjältämme tuli neuvontapyyntö kesän 2022 kohteisiin liittyen. Opastin häntä minkälaiset tuennat tarvitsemme tarjottavaan kohteeseen, jotta CLT-elementtien asentaminen olisi turvallista ja kustannustehokasta. Järkevin tapa on tehdä anturan valuvaiheessa maahan muutama betonivalu, johon saamme elementtituet asennettua. Samalla keskustelimme toisen kohteen seinärakenteesta. Ehdotin, että tarjoaisimme urakan ristiinkoolauksella suunnitelmista poiketen, jotta julkisivun takainen tuuletus olisi mahdollisimman hyvä. Myöskään tekniikalle ei näin tarvitse tehdä reittejä jälkikäteen urakan aikana.

Keskiviikko 9.2.2022

Kävin Espoon kohteessa C ennen kohteen B vastaanottotarkastusta. Ohjeistin kohteessa C työntekijät tekemään autokatokseen lukittavan oven. Koska kuvia ei ollut, suunnittelin oven paikan päällä. Hain tarvittavat saranat ja salvan. Tilan tulee olla lukittavissa, koska siellä on talon sähkökaappi. Kirvesmiehet ovat tehneet erinomaista jälkeä autokatoksen paneloinnissa.

Vastaanottotarkastuksessa kohteessa B käytiin läpi asiakkaan reklamaatiot. Olin tehnyt itselleluovutuksen perusteellisesti, joten puutelista ei ollut pitkä. Olohuoneen ikkunoiden listoitius oli haljennut ruuvatussa. Aluksi epäilin, että esiporaus olisi unohtunut, mutta kysyin asiaa työntekijältä. Henkilö, joka listoituksen teki, kertoi listojen olleen hieman kosteita asennettaessa. Nyt listat näyttivät kuivilta, joten ehdotin, että kittaamme halkeamat 2-komponenttikitillä sään salliessa ennen julkisivun maalaustöitä. Yksi väliseinän runko oli myös vinossa. Syynä vinouteen oli se, että alapuuta ei ollut kiinnitetty lattiaan, sillä sen alla lattia-valussa kulkee paljon tekniikkaa. Sovimme, että sisätyöntekijä antaa tarjouksen korjaamisesta, jonka sitten hyvitämme loppulaskussa.

Tilaaajan edustaja ei löytänyt sopimusasiakirjoja pääurakasta, joten hän keskeytti vastaanottotarkastuksen. Valitettavasti tässä tilanteessa tuli esiin, että urakkasopimusta ei ollut tehty ollenkaan. Ikävä tilanne, sillä halusin saada vastaanoton ja loppuselvityksen päätökseen mahdollisemman nopeasti. Pyysin tilaaajan edustajaa ehdottamaan päivämäärää uudelle tapaamiselle, mutta siihen hän ei suostunut. Ilmoitin asiasta meidän toimitusjohtajallemme, joka neuvoi minua kääntymään juristimme puoleen asiassa, jos tarvitsen apua. Vuorovaikutustilanne tilaaajan edustajan kanssa oli haasteellinen.

Torstai 10.2.2022

Työmaan D sisätöistä meillä oli kesken piharakennuksen ja portaiden CLT- pintojen sisäpuolinen lipeäkäsittely. Käsittely jäi aiemmin kesken, koska työntekijämme sai lipeästä oireita silmiinsä. Käytössä oli kyllä kunnolliset suojalasit, mutta ilmeisesti hiuksia oli jäänyt kumireunuksen väliin. En halunnut resursoida häntä tekemään tätä työtä loppuun, joten käsittelin kohteen itse. Ilta venyi myöhään, sillä muilla urakoitsijoilla ei ollut tarvittavia hengityssuojaimia ja jouduin odottamaan, että he saavat omat työnsä tehtyä ennen kuin pääsin aloittamaan lipeäkäsittelyn. Työn pääsin aloittamaan vasta noin klo 15:30, jolloin työmaa oli tyhjä.

Perjantai 11.2.2022

Pidin etätyöpäivän. Vein viallisia työkaluja huoltoon, sekä yrityksen pakettiauton koritarkastukseen. Vastasin saapuneisiin sähköposteihin ja tarkastin myyjämme kanssa, että viikon laskutus oli ajan tasalla.

Seurantaviikon 3 yhteenveto

Tällä viikolla sain vähennettyä ylityötuntejani tehdessäni etätöitä. Etätyöpäivänä teen ainoastaan akuuteimmat työtehtävät, enkä työskentele täyttä päivää. Toimistoaikana työn ja vapaa-ajan välisen rajan vetäminen on vaikeaa, sillä työpuhelimien soidessa ja siihen vastatessa teen työtäni, vaikka olisinkin viettämässä aikaa perheeni kanssa.

Viikon haastavin tilanne tuli tilaajan edustajan kanssa. Emme saaneet asioita päätökseen paikan päällä. Sopimusasiakirjojen puuttumisen vuoksi vastaanottotarkastus peruuntui. On mahdollista, että laskun maksu viivästyy eikä urakkaa saada päätökseen. Lisäkustannuksia saattaa vielä tulla asian viivästyisestä.

Viikon aikana hoidin sekä työnjohdollisia, että resurssipulan vuoksi myös työntekijöille kuuluvia tehtäviä. Ajattelen, että minun tulee projektipäällikkönä osata kaikkia omaan projektiin liittyviä tehtäviä jollain tasolla.

Sydänmaalakka (2009, 160–161) kertoo teoksessaan tiimin johtamisesta, jossa on siirrytty enemmän tiimikeskeisyyteen yksilökeskeisyyden sijaan. Tällöin kaikki osallistuvat aktiivisesti yhteistoimintaan, ja tiimi on ensisijaisesti organisaation tärkein suoritus- ja osaamisyksikkö. Ryhmän yksilöiden kehittyminen huippusuorituksiin kykeneväksi todelliseksi tiimiksi vie aikaa ja vaatii esimieheltä paljon valmennusta, mutta se palkitsee. Huipputiimi on itseohjautuvampi ja saavuttaa paremman lopputuloksen verrattuna ryhmään pelkkiä yksilöitä.

Resurssien puutteessa pienten töiden hoitaminen itse on järkevämpää kuin se, että siirtäisin työntekijöitä työmaalta toiselle vajaiden työpäivien vuoksi. Tästä syystä tosin itselleni tulee paljon ylitöitä, mutta uskon, että pääsemme tällä tavalla nopeammin kohti yhteisiä tavoitteita. Lisäksi se, että esimies osallistuu tarvittaessa työn tekemiseen, nostattaa mielestäni yhteishenkeä työyhteisössä paremmin kuin pelkkä käskyjen jakaminen ja tehtävien delegointi. Kiireisimpinä päivinä se voi olla vaikka vain muutaman roskan kerääminen työmaalta, mutta uskon että se on tärkeää. Olen huomannut esimerkiksi sen, että jos olen käynyt työmaalla ja siivonnut edes hetken ennen sieltä poistumista, niin seuraavalla kerralla ympäristö on ollut siistimpi ilman erillistä kehotusta siivoamisesta. Siisteys luo työntekijöille turvallisemman työympäristön, sekä antaa tilaajalle ammattitaitoisemman kuvan yrityksestämme.

3.4 Seurantaviikko 4

Maanantai 14.2.2022

Työpäivä alkoi kohteen C loppusiivouksella ja yrityksen työkalujen inventoimisella. Otin kaksi kirvesmiestämme mukaan ja siivosimme paikat yhdessä. Lähdimme yhdessä kohteeseen D, jossa teimme rakennuksen pääsisäänkäynnille katoksen. Arkkitehtikuvista soveltaen tein osasarjat, jotka työntekijät asensivat. Sääennusteet näyttivät säätiedotuksen mukaan tälle viikolle sen verran huonolta, että resursoin kirvesmiehet Helsinkiin työmaalle F yrityksemme toisen työnjohtajan alaisuuteen. Ulkotöitä ei ole järkevä tehdä huonossa säässä ja Helsingin työmaalla töitä tehdään sääsuojan alla.

Vein hiontakaluston Porvoon toimipisteellemme säilytykseen. Keskustelin akustiikkamittauksista kohteen D tilaajan kanssa ja hänen mielestään mittauksemme ei palvele heitä. Selvitin hänelle, että mittauksemme on ollut laajempi, kun he tarvitsevat. Mittauksissa olimme tarkastelleet tuloksia lähinnä CLT:n ominaisuuksien kannalta, jolloin heidän tarvitsemansa tieto oli raportissa sivuroolissa. Ohjeistin asiakasta tarkastamaan raportista hänelle olennaiset asiat yhdessä akustiikkamittaajan kanssa.

Tiistai 15.2.2022

Vietin etätyöpäivän kotona. Kävin työmaan D tilaajan kanssa läpi tarjoustamme, jossa meille kuului ikkunoiden vesipeltien asennus. Olimme aiemmin sopineet, että peltiurakoitsija voi ne tehdä, mutta järkevin tapa ajallisesti on tehdä ne ikkunasmyygien asennusten kanssa, jotta pellit saadaan taitettua smyygien taakse. Menen torstaina mittaamaan aukot ja tarkastan pohjat.

Olin aiemmin keskustellut tuttavani Y:n kanssa uuden yrityksen perustamisesta ja nyt näytti oikealta ajalta viedä asiaa eteenpäin. Loin muistion keskustelujemme pohjalta ja tein tehtävälisterat, sekä sovimme palaverin perjantaille. Sovimme myös, että jätämme perustamisilmoituksen 21.2.2022 maanantaina. Yrityksen idea on tehdä huoneistoremontteja yksityisasiakkaille. Oma roolini yrityksessä on olla asiantuntijana puutuotteiden käytössä lisäarvon tuomisessa asiakkaille, sekä avustaa tarjouslaskennassa. Yrityksen toisella omistajalla on pitkä kokemus puusepäntuotteiden valmistuksesta, sekä niiden asennuksesta rakennusteollisuuden käyttöön.

Keskiviikko 16.2.2022

Etätöissä vastasin sähköposteihin ja selvitin uuden toiminnan ohjausjärjestelmän puutteita palkkavienneissä. Kohteen D tilaaja oli sähköpostilla tiedustellut akustiikkamittauksen tuloksia, joten soitin aliurakoitsijallemme, joka suoritti akustiikkamittauksia. Kohteessa on

käyttöönotto tarkastus perjantaina 18.2.2022 ja sähköpostiviestien perusteella ajattelin, että asiakas on hieman hermostunut. Akustiikkaraportissa oli ollut huomautuksia puutteista, mutta nämä puutteet ovat sittemmin korjattu.

Uuden yrityksen parissa tein luetteloja yrityksen aporrtiomaisuudesta, sekä keskustelin toisen osakkaan kanssa yritystoiminnan käynnistämisestä. Pääsimme nopeasti sopuun asioista, sillä perusasiat olivat keskusteltu avoimesti etukäteen.

Torstai 17.2.2022

Menin työmaalle D selvittämään urakan jatkumista omalta osaltamme. Urakkamme oli keskeytynyt puuttuvien materiaalien ja lupien vuoksi. Tilaajan mielestä mittaukset eivät vastaa heidän tarpeitaan. Hän on myös yleisesti tyytymätön tarjoamaamme toimitussisältöön. Soitin tilaajan kanssa, että palaamme tähän seuraavan viikon alusta, kun muuttotarkastus on suoritettu. Mittasin vesipeltien mitat ikkunanoista, sekä keräsin ylimääräiset työkalumme ja tarvikkeemme pois työmaalta.

Työmaalla B olin tilaajan tilaaman hormikuvaajan kanssa tarkastelemassa reklamaatiota alapohjan tiivistyksestä. Kuvaaja tuli siihen lopputulokseen, että alapohjan tuuletuksen tiivistys hormiin on puutteellinen. Reklamaatio ei näytä koskevan meidän osuuttamme urakasta.

Perjantai 18.2.2022

Kävin hakemassa huollosta tulleet työkalut ja työskentelin lopun päivää etänä. Soitin vielä akustiikkamittaajallemme kohteen D tuloksista. Hänen mielestään raportti pitäisi olla tarpeeksi kattava, jotta muuttotarkastus onnistuisi. Tarkastin sähköpostit ja pidin loppupäivän ylityövapaata. Teimme iltapäivästä yhdessä kumppanin Y kanssa perustamisilmoituksen uudesta yrityksestä.

Seurantaviikon 4 yhteenveto

Seurantaviikko neljä oli poikkeuksellinen, koska työmaita oli loppumassa ja osaa töistä ei pystytä jatkamaan meistä riippumattomasta syystä. Neuvottelutaidot olivat koetuksella tällä viikolla. Tilanteessa, jossa emme pysty suorittamaan työtämme loppuun, jää meillä pieni osa urakasta tekemättä. Näiden siirtäminen myöhemmäksi ei ole järkevää, koska silloin työntekijäresurssit ovat jo muuten käytössä. Yrityksemme kannalta järkevin tapa olisi hyvittää nämä jäljelle jäävät tehtävät, mutta asiakkaat eivät siihen yleensä suostu.

Urakan lopussa asiakkaalla on yleensä suuri huoli muuttotarkastuksesta. Tämän huomasin myös Espoon tilaajan D kohdalla. Kova kiire saada kaikki valmiiksi aiheutti pieniä

töksäytyksiä meidän suuntaamme. Tämä on mielestäni ymmärrettävää, koska asiakkaan suuri investointi omakotitaloon on loppusuoralla ja työtä sekä organisointia on vielä jäljellä.

Työturvallisuuskeskuksen digijulkaisussa (Rauramo 2021) kerrotaan käytännön vinkkejä haastavan asiakkaan kohtaamisessa. Artikkelissa kerrotaan, että näissä tilanteissa kannattaa pysyä kohteliaana, eikä antaa samalla mitalla takaisin. Syitä kiihtyneeseen käyttäytymiseen on artikkelin mukaan useita. TTK:n artikkelin mukaan onnistunut vuorovaikutus vaatii keskittymistä käsiteltävään asiaan ja yhteisen kielen löytämiseen.

Tässä tilanteessa asiakasta kuuntelemalla tuli esiin se, että hän oli tyytymätön urakkasopimuksen sisältöön. Hänen mielestään se oli epäselvä. Sain selvitettyä asian ammattimaisesti ja kohtelin asiakasta ymmärtäväisesti ja kohteliaasti. Kerroin, että pidämme kiinni sovitusta asioista. Ohjasin hänet ottamaan yhteyttä myyjäämme, joka oli tarjouksen allekirjoittanut. Mielestäni onnistuin hoitamaan tilanteen hyvin ja vuorovaikutustilanteen päätyttyä asiakas ei ollutkaan yhtä kiihtynyt kuin ennen sitä. Tein vielä muistion keskustelujen pohjalta, jotta meillä molemmilla olisi keskustelun sisältö myös kirjallisena.

Vein asiaa eteenpäin selvittämällä myyjämme kanssa, mitä oli asiakkaalle luvattu ja jakamalla tekemäni muistion myös hänelle. Pahoittelin asiakkaalle tullutta mielipahaa epäselvyyksistä. Saimme sovittua, että jatkamme keskustelua muuttotarkastuksen jälkeen. TTK:n artikkelin mukaan on myös tärkeää olla provosoitumatta ja säilyttää työrooli sekä ammattimainen ote. Tässä onnistuin mielestäni hyvin, sillä selvitin yrityksemme näkökannan ja ymmärsin myös asiakkaan näkökulmaa.

3.5 Seurantaviikko 5

Maanantai 21.2.2022

Olin kotona sairaan lapsen kanssa.

Tiistai 22.2.2022

Olin kotona sairaan lapsen kanssa.

Keskiviikko 23.2.2022

Olin kotona sairaan lapsen kanssa. Iltapäivästä kävin hakemassa huollossa olleet työkalut.

Torstai 24.2.2022

Espoossa työkohteessa D, tarkistin materiaalien riittävyyden työn loppuun saattamiseksi sekä suunnittelin tarvittavien työkalujen viennin työmaalle. Iltapäivästä oli myyjämme

kanssa palaveri koskien tämän kesän kohteiden aikatauluja sekä resursseja niiden suorittamiseen.

Perjantaina 25.2.2022

Selvitin asiakkaan kanssa työkohteen vesipeltien värikoodeja, jotta pystyisimme saattamaan urakan loppuun. Asiakkaan toive oli käyttää erikoisvärejä, jolloin urakan kustannukset nousisivat huomattavasti. Urakkamme keskeytyy myös, koska kesäkeittiön paneelien taakse tulevia vesieristeitä ei ole sovittu mukaisesti tehty.

Seurantaviikon 5 yhteenveto

Viikko meni pääosin sairaan lapsen kanssa kotona. Pystyin kuitenkin vastaamaan asiakkaiden sähköposteihin sekä selvittämään virhettä materiaalilaskennassa. Espoon kohteen paneelien laskentavirheeksi muodostui inhimillinen erehdys, jossa myyjämme oli laskenut ainoastaan CLT-elementtien pinta-alan, eikä huomionnut yläpohjan villatilan kohdalle tullutta kotelointia. Tämän virheen selvittyä päivitin laskuriini uudet tiedot materiaalilaskennasta.

Hukka aika on työtä, joka ei tuota asiakkaalle mitään lisäarvoa. Hukkaa on sekä välttämättömyyttä ja turhaa. Hukka voidaan jakaa kahdeksaan kohtaan, joita ovat: varastointi, siirtyminen, yliprosessointi, virheet, ylituotanto odottaminen kuljetukset sekä hyödyntämätön potentiaali. (Mflow 2021.)

Laskentavirhe on suoraan yksi näistä edellä mainituista hukista. Välillisesti siihen sisältyy myös turhia kuljetuksia, koska tavaraa joudutaan tilaamaan uudestaan ja paneelit kulkevat sahalta käsiteltäväksi ja sieltä vielä takaisin työmaalle. Materiaalin odottaminen on myös yksi näistä kahdeksasta hukasta. Lisäksi ylimääräistä hukkaa syntyy varastoinnista ainakin paneelien pintakäsittelyn suorittavan yrityksen toimipaikalla. Ylimääräisiä siirtymisiä syntyy vielä, kun käydään tarkistamassa materiaalin laatu ja määrä kuljetuksen jälkeen.

Kevyempi viikko hektisestä työstä antoi tilaa selvittää virheen alkuperäisiä syitä. Kun virhe on tunnistettu, niiden välttäminen on jatkossa helpompaa. Kun materiaalilaskennassa hyödynnetään valmista laskentapohjaa, niin näitä virheitä sattuu helposti, koska pohja huomioi tällä hetkellä vain pinta-alan. Toisaalta ylisuuren varmuuskertoimen lisääminen laskentapohjaan virheen välttämiseksi heikentäisi yrityksen kilpailukykyä hinnan osalta, jolloin tulisi helposti laskettua liian korkeita tarjouksia. Materiaalin laskentaan käytettävä aika projektin alussa olisi riittänyt tarkistamaan paneelien menekkin, mutta tätä laskentavirhettä en osannut silloin ottaa huomioon. Toisaalta taas turha varmistaminen on myös hukkaa, joka sitoo resursseja ja pidentää projektin läpimenoaika.

Lean -ajattelu perustuu virheistä oppimiseen. Organisaation pitäisi olla huolissaan, jos siellä ei tapahdu epäonnistumisia. Tekstissä myös mainitaan, ettei samoja virheitä toisteta jatkuvasti. (Leanthinking 2020.)

Tapahtunut laskentavirhe oli pieni inhimillinen erehdys, mutta se aiheutti projektiin useita ylimääräisiä tunteja ja erilaisia hukkan lajeja sekä suoraan että välillisesti. Näiden poistaminen on avainasemassa kannattavalle toiminnalle, jotta pystyisimme kustannustehokkaasti vastaamaan niihin tarpeisiin, joista asiakas on kanssamme sopinut. On tärkeää, että virheitä otetaan opiksi eikä toisteta samaa virhettä. Nyt kun tunnistan laskurimme puutteet, on helppoa ottaa tämä asia huomioon tulevien projektien materiaalien laskennassa.

3.6 Seurantaviikko 6

Maanantai 28.2.2022

Työmaalla Espoossa D tarkastamassa urakan valmiusastetta ja arvioimassa, kuinka pitkään pystymme tehokkaasti vielä tekemään työtä. Keskeytymättömänä työtä on kahdelle työntekijälle noin viikoksi. Julkisivukoolaus oli jäänyt puutteelliseksi akustiikka mittausten vuoksi, sillä olisimme tarvittaessa lisänneet hiekkalevyt suoraan CLT- pintaan ennen koolautusta paneeleille. Nyt työn voi suorittaa sillä mittaukset ovat hyväksytyt ja toimenpiteitä äänieristävyyteen ei tarvita. Resursoin kaksi työntekijää saattamaan työn siihen valmiuteen, kuin se on mahdollista suorittaa.

Tiistai 1.3.2022

Työmaalla D Espoossa jaoin työt ja selvitin työohjeet työntekijöille. Työntekijät ilmoittivat halkaisusirkkelin olevan taas rikki, joten otin sen mukaani ja vein päivän päätteeksi huoltoon. Paneelit saapuivat työmaalle tänään. Paneeleissa oli puolipontti, kun taas edellisissä täyspontti. Reklamoin virheestä tavarantoimittajalle. Tavarantoimittaja lupasi tarkastaa asian ja hyvittää virheestä syntyneet lisätyötunnit laskussa.

Keskiviikko 2.3.2022

Työmaalle D kävin viemässä vuokraamon halkaisusirkkelin ja suuntasin kohti työmaata C, jossa itselleluovutus ja pienten puutteiden korjaamista yhdessä työntekijän kanssa. Kello 11 oli sovittu kohteen lopputarkastus ja taloudellinen loppuselvitys. Tilaajan toiveesta käytiin vain läpi urakkaa koskevat työt ja työn jälki. Sovimme tilaajan edustajan täyttävän pöytäkirjat sovitun mukaisesti ja tarkastuttavan ne vielä molemmilta osapuolilta. Asiakas oli tyytyväinen saatuun palveluun. Välitin positiivisen palautteen työntekijöille. Kirjasimme muutamien puutteen terassien viimeistelyä koskien. Saimme nämä korjattua kuluvan päivän aikana.

Torstai 3.3.2022

Urakkaneuvottelu oman yrityksen puolesta. Ajoajan säästämiseksi palaveri oli Teams- sovelluksen välityksellä. Kohde sijaitsee pääkaupunkiseudulla. Neuvottelussa selvensin urakkarajoja, sekä esitin muutaman parannusidean suunnitelmiin, jolla asiakas säästää aikaa, ja rahaa. Sovimme että lasken tarjouksen uudestaan ensiviikon alkuun mennessä.

Työmaalta D tuli soitto työntekijältä, että akustiikkamittausten aikana paneloitu seinä on muutaman sentin vinossa. Ohjeideni mukaan työntekijä oli silloin paneloinut seinän niin, että se tulee vain ylhäältä kiinni, koska akustiikkamittauksen tulosten vuoksi olisimme saattaneet joutua purkamaan paneloinnin hiekkalevyjen asennusta varten. Ohjeistin työntekijöitä purkamaan tämän pienen pätkän ja paneloimaan sen uudestaan.

Perjantai 4.3.2022

Oman yrityksen urakkalaskentaa sovitun mukaisesti kohteeseen pääkaupunkiseudulla. Olin tuttuun kymenlaaksolaiseen kiintokalusteita valmistavaan yritykseen yhteydessä, jotta saisin tämän päivän tiedot erikoismittaisista keittiönkalusteista tarjousta varten. Hinnat olivat nousseet maltillisesti.

Työmaalta D tuli ilmoitus, että tämän päivän jälkeen ei ole järkevää jatkaa urakkaa osaltamme. Keskeytin urakan siihen asti, kunnes huopamies saa tehtyä suunnitelmien mukaisen ylösnoston kesäkeittiön kohdalta paneelien taakse. Arvioin urakan valmiusasteen ja välitin tiedon myyjälle laskutusta varten.

Seurantaviikon 6 yhteenveto

Tarkastelujakson viikolla kuusi työt keskittyivät lähinnä töiden ylläpitämiseen kannattavina. Espoon työmaalla D tiesin urakan keskeytyvän lähiaikoina, joten arvioin itse kauan siellä vielä kannattaa pitää työntekijöitä. Työntekijät ovat erilaisia ja tekevät töitä eri tahtiin, joten pidin luontevana kysyä työhön kuluvaan aikaan suoraan työtä tekevilta työntekijöiltä. He olivat samoilla linjoilla kanssani, että tämä olisi viimeinen järkevä viikko tehdä työtä kannattavasti.

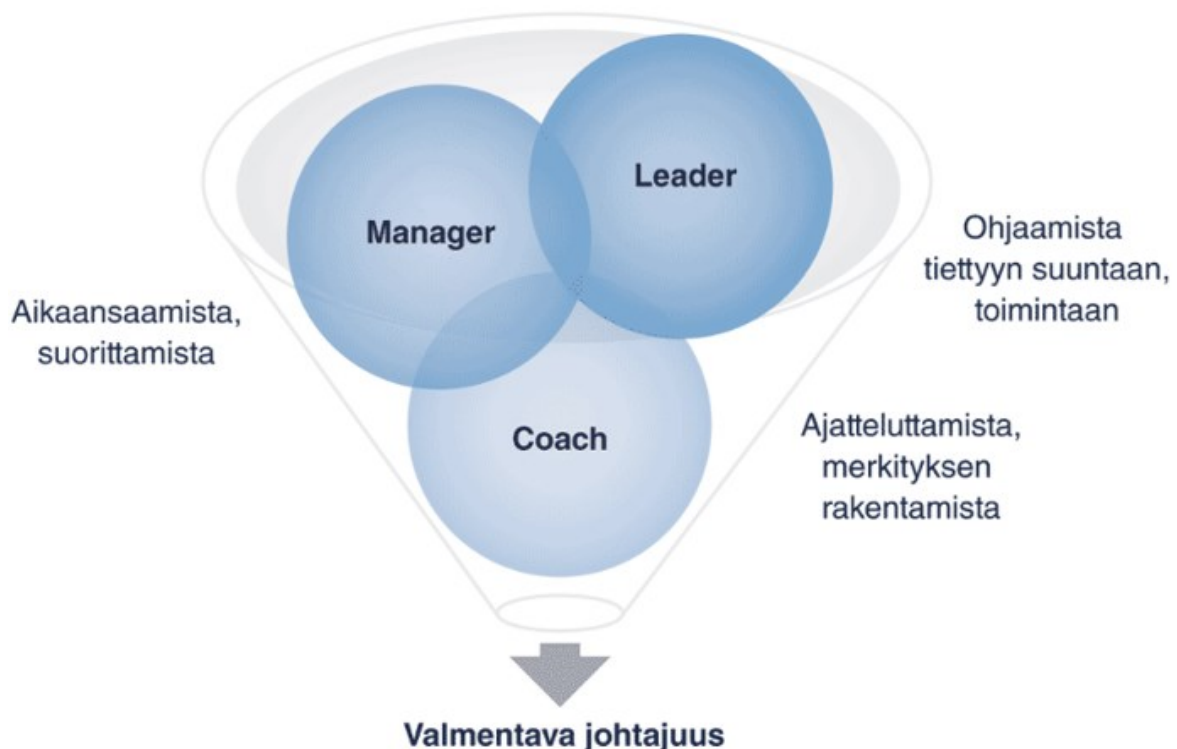
Teoksessa Valmentava esimies kerrotaan valmentavan esimiehen muodostuvan kahdesta sanasta: valmentava ja esimies. Kirjassa esimies esitellään lähtökohtaisesti henkilönä, jonka vastuulla on hänelle osoitettujen henkilöiden työpanos. Tekstin mukaan sanana valmentava määrittelee puolestaan esimiehen työn laatua. Tällainen esimiestyyppi rakentaa ryhmän keskinäistä luottamusta siten, että yksilöiden kyvyt valjastuvat koko ryhmän käyttöön. Valmentava esimies pyrkii vuorovaikutuksen ja yhteistyön kautta yhteiseen päämäärätietoiseen lopputulokseen. (Ristikangas & Grünbaum, 2013.)

Tämän viikon tilanteessa luottamus työntekijöihin oli avainasemassa. He kertoivat kuinka paljon tarvitsevat aikaa ja minä kuuntelin heitä. Varasin resurssit sen mukaan ja onnistuimme tässä aikataulun määrittämisessä hyvin. Vaikka urakka jouduttiinkin keskeyttämään, oli tärkeää, että meillä oli selkeä tavoite viikolle ja onnistuimme sen saavuttamisessa.

Valmentavaan johtajuuteen kuuluu kolme ydinroolia. Managerin roolissa oleva esimies huolehtii prosessien ja asioiden toiminnasta, laadusta sekä lakisääteisten velvollisuuksien noudattamisesta. Valmentava esimies puolestaan luo ympäristöä, jossa työntekijät ottavat enemmän vastuuta omista itsestään sekä yhteistyöstä työyhteisön välillä. Leaderin roolissa esimies taas näyttää organisaation suunnan ja varmistaa, että henkilöt kulkevat yhteiseen suuntaan (Ristikangas & Grünbaum, 2013.)

Viikolla oikeiden työkalujen, tarvikkeiden ja materiaalien järjestäminen oikeaan paikkaan oikeaan aikaan oli managerityyppistä esimiestyötä. Tavoitteiden asettaminen oli tällä viikolla osittain leadertyylistä johtamista. Työntekijöiltä tuli ehdotuksia toimintatavoista, joilla he pääsevät tavoitteeseen. Kuviossa 2 esitetään valmentavan johtajan kolme ydinroolia.

VALMENTAVAN JOHTAJUUDEN KOLME YDINROOLIA



Kuvio 2. Valmentavan johtajuuden ydinroolit (Ristikangas & Grünbaum 2013)

Minulla on vielä harjoiteltavaa valmentavana esimiehenä toimimisesta. Olen tuntenut osan työntekijöistä vasta muutaman kuukauden, joten uskon, että tutustuttuani heihin paremmin, osaan myös johtaa heitä paremmin kohti yhteisiä tavoitteita ja päämääriä.

3.7 Seurantaviikko 7

Maanantai 7.3.2022

Myyjämme soitti aamulla koskien urakan laskutusta kohteessa D. Alkuperäiseen urakkasopimukseen oli tullut muutoksia ja kävimme niiden vaikutuksia läpi koskien urakkaamme. CLT-portaat olivat tulleet optiona mukaan ja piharakennuksen CLT-alapohja oli vaihtunut ontelolaataksi. Katsoimme asiakirjoista läpi vaikutuksen hintaan, jonka myyjämme esitti suoraan asiakkaalle.

Lähetin omaa yritystäni koskevan päivitetyn tarjouksen koskien huoneistoremonttia pääkaupunkiseudulle. Asiakas valitti hinnan nousua, mutta uskon sen olevan linjassa muiden tarjousten kanssa.

Tiistai 8.3.2022

Olin jättänyt kyselyn tavarantoimittajalle koskien lehtikuusen saatavuutta. Hän soitti ja ilmoitti tilanteen olevan todella epävarma. Siperian lehtikuusi tulee Venäjältä ja Ukrainan sodan vuoksi saatavuus todennäköisesti heikkenee. Tällä hetkellä hänellä oli 8 rekkaa raakamateriaalia tulossa rajalta ja epäili näiden olevan viimeiset, mitä pystyvät toimittamaan. Suurin osa näistä on jo myyty eteenpäin. On vielä mahdollista saada pieneen kohteeseen julkisivumateriaalit sahattua, mutta tämän myyminen on liian epävarmaa. Ilmoitin tästä myyjällemme ja sovimme että katsomme vaihtoehtoisia materiaaleja näiden tilalle, sillä yhden mahdollisen julkisivun myyminen ei ole kannattavaa.

Keskiviikko 9.3.2022

Pääkaupunkiseudulla olevan huoneistoremontin asiakas ilmoitti hintamme olevan liian suuri. Lupasin vielä tarkistaa laskelmat, jos pystyisin tulemaan hinnassa vastaan. Tarkastellessani laskelmia en nähnyt kohtia, jossa voisi säästää, joten välitin tiedon asiakkaalle.

Yhteistyökumppaneiltamme tavarankuljetuksia koskien tuli sähköpostiin ilmoitus hinnan noususta, koska polttoaineen hinta on noussut niin paljon. Tämä on huomioitava tulevissa urakkalaskuissa. Tein Excel-taulukon, jonka pohjana käytin valmistuneiden urakoiden kustannuksia ja laskin kertoimen polttoaineen hinnalle. Arvioin kustannusten nousevan suoraan noin neljä prosenttia.

Torstai 10.3.2022

Pääkaupunkiseudun huoneistoremontin asiakas ilmoitti kohteliaasti kieltäytyvänsä tarjouksestamme, koska hänen budjettinsa ylittyi roimasti. Totesin, ettei ole järkevää kummallekaan osapuolelle jatkaa neuvotteluja yhdessä.

Yhteistyökumppanimme ilmoitti CLT-elementtien hinnoissa olevan nostopainetta kovan kysynnän vuoksi. Sovitut kapasiteettivaraukset pystytään vielä toimittamaan sovittuun hintaan, mutta tilannetta tarkastellaan jatkossa tapauskohtaisesti. Tilanne Ukrainan ja Venäjän välillä aiheuttaa paljon epävarmuutta tilanteeseen.

Perjantai 11.3.2022

Selvitin Venäjän CLT- tehtaan mahdollisuuksia toimittaa elementtejä. Heidän puolestaan kapasiteettia on paljon jäljellä, mutta tilanne rahaliikenteen kanssa on hyvin epävarmaa. On harmillinen tilanne jättää juuri hyvään vauhtiin päässyt yhteistyökumppani epävarman tilanteen vuoksi.

Yhdessä myyjämme kanssa käydyn palaverin jälkeen päätimme olla jatkamatta yhteistyötä venäläisen toimittajan kanssa, kunnes sota Ukrainan ja Venäjän välillä on loppunut ja tilanne on normalisoitunut. Keskitymme kasvattamaan toimintaa suomalaisten yhteistyökumppaneidemme kanssa siihen asti.

Seurantaviikon 7 yhteenveto

Ukrainan ja Venäjän tilanne lisäsi paineita hintojen korottamiseen. Osa materiaaleista, kuten esimerkiksi Siperian lehtikuusi tulee meille sahatavarana suoraan venäjältä. Tätä materiaalia olemme käyttäneet paljon sen erinomaisten ominaisuuksien, kuten muun muassa lahon kestävyuden vuoksi. Venäläisen CLT- elementtitehtaan tuotanto oli vasta käynnistynyt viime vuosina ja yhteistyömme heidän kanssaan oli aloitettu viime vuoden lopulla. Vallitsevan epävarman maailmantilanteen vuoksi teimme päätöksen, että emme jatka yhteistyötä heidän kanssaan, sillä länsimaat ja Venäjä asettavat toisilleen pakotteita yhä enenevässä määrin.

Sahatavaran hinnanmuutoksen tulevaisuutta käsittelevässä Maaseudun tulevaisuuden artikkelissa kerrotaan muutoksesta sahatavaramarkkinoilla vallitsevan tilanteen suhteen. Sahateollisuus ry:n toimitusjohtaja Kai Merivuori arvioi, että venäläiset yritykset pyrkivät myymään Kiinaan enemmän sahatavaraa, koska Euroopan kauppa hyytyy. Merivuori kertoo Venäjän viennin suuruuden Eurooppaan olevan vastaava määrä, kuin mitä Suomi tuottaa

sahatavaraa vuodessa. Merivuoren mukaan suomalaisyritysten vientikauppa on käynyt alkuvuodesta vilkkaasti ja hinnat ovat nousussa. (Maaseudun tulevaisuus 2022.)

Kyselin omilta tavarantoimittajiltamme arviota sahatavaran hintojen kehityksestä, ja he olivat yhtenäisillä linjoilla Merivuoren kanssa. Niin sahatavaran kuin kuljetustenkin hinnat ovat nousussa. Keskustelin myyjämme kanssa aiheesta ja sovimme, että korotetaan laskurin hintoja maltillisesti aina muutaman viikon välein vallitsevan hintatason mukaan. Tilanne on erittäin hankala, sillä kehityksen suuntaa on vaikea arvioida. Nyt on vain pyrittävä olemaan selvillä vallitsevasta tilanteesta ja tehdä päätökset aina tilanteen mukaan projektikohtaisesti.

Omaa yritystäni koskeva tarjous tuli hylätyksi. Asiakas ilmoitti minulle syyksi liian suuren hinnan. Olin joutunut laskemaan tarjouksen vallitsevien kulujen mukaan. Yritin saada kustannuksia laskettua, mutta en silloin keksinyt säästökohteita. Kulut työn tekemiseen olivat kasvaneet suuriksi, johtuen vallitsevan hintatason noususta. Toisaalta kustannuksia olisi saatu pienennettyä poistamalla tarjouksesta materiaalien myynti ja myymällä pelkästään tehtyä työtä. Riskinä olisi ollut hukan lisääminen esimerkiksi odottamalla turhaan materiaaleja, sillä emme enää vastaisi niiden toimitusaikatauluista. Myös materiaalien toimitus työmaalle väärään aikaan heikentäisi kannattavuutta, sillä tavaroiden siirtely työvaiheiden vaihduttua olisi turhaa työtä. Myöskin tuotteissa ilmenneiden virheiden oikaisu olisi vaativaa ja aikaa vievää. Näytti siltä, että oli parempi jättäytyä pois ennen seuraavaa tarjouskierrosta.

3.8 Seurantaviikko 8

Maanantai 14.3.2022

Porvoon kohteessa A suorittamassa itselleluovutusta runkopystytystä koskien. Tehtaalla kattolyhtyjen elementtien valmistuksessa on tapahtunut muutama työstövirhe. Sovittiin, että puuseppämme korjaa elementit, kun työmaalle on saatu peruslämpö ja puu on hyvin työstävissä.

Asiakas halusi meidän vielä tekevän sisätaitteet kattolyhdyille ennen luovutusta. Resursoin työntekijän Porvoosta suorittamaan sovitun työn. Selvitin työohjeet katevalmistajalta ja välitin ne työntekijälle. Koska olimme tehneet kattotyöt, oli luontevinta, että järjestän myös yläpohjan villapuhalluksen työmaalle. Varasin tämän työvaiheen torstaille 17.3.2022 yhteistyökumppanimme kautta. Sovin tilaajan kanssa, että tulen itse tarkistamaan työn suorittamisen kyseisenä ajankohtana.

Tiistai 15.3.2022

Kävin Porvoon työmaalla katsomassa työn etenemistä. Työt etenivät hyvin. Resursoin työntekijän loppuviikoksi tehtaalle Loviisaan valmistamaan yläpohjaelementtejä. Kävin merkitsemässä tarvittavat kotelot, jotka työntekijä villoitti käsin. Koteloita ei ole mahdollista eristää yhteistyökumppanimme toimesta tilan puutteen vuoksi. Lähetin myös villapuhallus-kumppanillemme kuvat ja laatimani suunnitelman koteloiden puhallus suunnasta. Kerroin olevani puhalluksen aikaan paikalla.

Keskiviikko 16.3.2022

Pidin keskiviikkona ylityövapaita päivätyöstäni ja keskityin oman yritykseni asioiden hoitoon. Loimme yhdessä yhteistyökumppanini X kanssa strategian erilaisiin asiakas skenaarioihin ja tein excelissä laskennat tuntiveloitukselle alueittain. Verottaja oli lähettänyt selvityspyynnön yrityksen toiminnasta. Selvitimme tämän heti ja lähetimme vastaukset.

Illalla Porvoon asiakas soitti ja kysyi, oliko villapuhallus suoritettu tänään. Hän oli käymässä työmaalla ja siellä näkyi selkeästi, että puhallusvillaa oli työmaan pihalla. Koska kello oli jo 19, lupasin selvittää asian heti aamulla. Tarkistin vielä sähköpostista, että olin tilannut puhalluksen torstaille sovitun mukaisesti.

Torstai 17.3.2022

Aamulla Porvoon työmaalla näytti siltä, että katon kotelot oli puhallettu päivää sovittua aiemmin. Kysyin asiaa paikalla olleilta toisen yrityksen työmiehiltä. Heistä edellisena päivänä paikalla ollut rakennusmies osasi kertoa, että he olivat suorittaneet villapuhalluksen avustavia töitä 16.3.2022. Selvitin yhdessä toisen urakoitsijan kanssa, oliko kaikki tarvittavat kotelot varmasti puhallettu. Työ oli suoritettu asianmukaisesti, mutta päivää aikaisemmin kuin oli sovittu. Soitin villapuhallusyriykselle ja heidän myyjänsä kertoi puhalluksen ajankohdan vaihtumisen tulleen heidän toimitusjohtajalleen suoraan asiakkaalta. Selvitin tämän asiakkaalle.

Perjantai 18.3.2022

Vietin vielä perjantain Porvoon työmaalla. Työmaalle liian aikainen puhallus ei onneksi aiheuttanut ylimääräisiä toimenpiteitä ja toista käyntiä villaurakoitsijan toimesta ei tarvittu. Ainoastaan puhallusvillaa tarvittiin vielä palohormin yläpohjan läpivientikappaleen ympärille, jonka puhallusvillayritys lupasi toimittaa veloituksetta asiakkaalle, kunhan palohormi saadaan ensin asennettua. Siivosin työmaan luovutuskuntoon ja tein siitä itselleluovutuksen. Vein samalla ylimääräiset työkalut ja varusteet Porvoon toimipisteellemme.

Seurantaviikon 8 yhteenveto

Tällä viikolla keskityin Porvoon kohteen loppuunsaattamiseen omalta osaltamme. Työtä oli kohteessa enää vähän jäljellä ja saisin resursoitua loputkin työntekijät sisaryhtiömme kohteisiin alkuvuonna pidetyn palaverin mukaisesti. Ongelmia aiheutti väärään aikaan suoritettu villapuhallus, joka tehtiin päivää sovittua aikaisemmin.

Illalla tulleen puhelun jälkeen selvitin aamulla syytä väärään päivään. Asiakas oli itse tilannut levyvillaa kohteeseen ja villapuhallusyrityksen toimitusjohtaja oli käsittänyt tämän tilauksen yhteydessä, että villapuhallus pitäisi tehdä samalla. Tämä aiheutti ylimääräistä työtä asian selvittämiseksi, mutta onneksi mitään vahinkoa ei käynyt ja kaikki kotelot oli saatu puhallettua. Tässä oli tullut jokin kommunikaatiokatkos yritystemme välillä. Harmillisesti en saanut mitään viestiä villapuhallusyrityksen myyjältä koskien aikaistettua työn suoritusta.

Tapauksessa nousi esiin taas uusi ongelmakohta. Lean-perusteiden mukaan esiin tulleet ongelmat voidaan nähdä toisaalta myös voimavarana (Leanthinking 2022). Pohtiessani ongelman syytä esiin nousi, että asiakas oli suoraan yhteydessä villapuhallusta tarjoavaan yritykseen ostamalla heiltä levyvillaa. Ongelma olisi saatettu välttää siten, että me olisimme välittäneet suoraan myös nämä materiaalit.

Tahdoin vielä syventyä miten tähän tilanteeseen oli päädytty, joten pohdin tätä ”viisi kertaa miksi”-menetelmällä. Innokylän artikkeli kertoo lyhyesti menetelmästä, jossa viidellä miksi kysymyksellä päästään lähelle ongelman alkulähteitä (Innokylä). Ongelmaksi valitsin ytimekkäästi työn suorittamisen vääränä ajankohtana. Tein aiheesta infograafin (kuvio 3), jonka perusteella todelliseksi syyksi kulminoitui se, että mahdollista ristiriitaa kahden tilauksen välillä ei tunnistettu. En aiemmin olisi tullut edes ajatelleeksi, että tässä piilee riski virheeseen, mutta nyt pystyn paremmin tiedostamaan sen samankaltaisissa tilanteissa. Tämän pystyisin luultavimmin välttämään ottamalla yhteyttä tavarantoimittajaan ja varmistaamaan asian, heti kun olen tietoinen asiakkaan lisätilauksesta.

5 x miksi?



Miksi työ suoritettiin vääränä ajankohtana?

Tavarantoimittaja oli ymmärtänyt asiakkaan toiveet väärin.

Miksi asiakkaan toiveet ymmärrettiin väärin?

Keskustelu oli käyty puhelimitse ja toive oli tulkittu väärin



Miksi asiasta sovittiin puhelimitse?

Asiakkaalla oli lisätilaus samalta yrityksestä levyillasta

Miksi asiakkaalla oli tilaus samalta yritykseltä?

En ollut tunnistanut mahdollista ristiriitaa tilausten välillä



Miksei ristiriitaa tunnistettu?

En osannut ottaa sitä aiemmin huomioon

kuvio 3. Infograafi viisi kertaa miksi

Luulen, että harvemmin joudun tämän tyyliin tilanteisiin uudelleen, mutta ainakin nyt tämän esimerkin kautta se pysyy muistissani paremmin. Järkevin tapa olisi jatkossa hoitaa

kaikki omia yhteistyökumppaneita koskeva viestintä suoraan ilman asiakasta välikätenä. Yksinkertaisilla metodeilla pystyy helposti pääsemään lähemmäs ongelmien syntymisen syitä, mutta työpäivän aikana tämä ei ajankäytönhallinnan vuoksi ole järkevää. Tämä opin- näytetyö antoi tilaa pohtia työpäivien tapahtumia tarkemmin.

3.9 Seurantaviikko 9

Maanantai 21.3.2022

Viikonloppuna olin saanut toimitusjohtajaltamme kyselyn vapaista resursseista. Soitin hänelle ja hän kertoi tarvitsevamme kaikki vapaat työntekijät sisaryhtiömme palvelukseen. aloin selvittämään lähiviikkojemme tarpeita ja ohjamaan henkilöstöä toisille työmaille.

Soitin sisaryhtiömme työnjohtajille ja pyysin heitä kartoittamaan työntekijätarpeitaan osaamisen mukaan. CLT- asentajista näytti olevan puutetta.

Tiistai 22.3.2022

Sovin Espoon asiakkaan D kanssa, että jatkamme työtämme kohteessa, kun tarvittava ylösnosto huovalle on tehty ja resurssimme antaa myöden. Hänelle myös sopi, että voisimme käyttää urakan loppuun saattamiseen aliurakoitsijoitamme, jos emme itse ehdi suorittamaan työtämme loppuun.

Ilmoitin Porvoon asiakkaalle A, ettemme kykene resurssipulan vuoksi suorittamaan enempää töitä ulkopuolella. Teimme kohteessa työt tuntiveloituksen mukaan, joten urakkarajojen ristiriitoja toisten urakoitsijoiden kanssa ei ole. Laitoin hänelle yhteenvedon tehdystä työtämme, jotta töiden vastuut olivat selvillä ennen, kun seuraava urakoitsija jatkaisi omaa urakkaansa.

Keskiviikko 23.3.2022

Ohjasin tarvittavat työntekijät sisaryhtiöidemme työmaille osaamisensa mukaan. Kaksi työntekijäämme oli jo siirretty aiemmin Helsingin työmaalle F tekemään CLT- ja kattoasennuksia päiväkotikohteeseen. Yksi työntekijöistämme oli sairauslomalla, joten hänet ohjasin ottamaan yhteyttä Loviisan tehtaantoimitusjohtajaan sairausloman päätyttyä.

Kaksi työntekijää laitoin tekemään julkisivua Helsingin kohteeseen F, ennen kuin vapauttais heidät CLT- asennuksiin Helsingin kohteeseen E. Sain puhelun Helsingin kohteen E työmaapäälliköltämme, jossa hän kertoi tarvitsevan lisää CLT- asentajia heti seuraavalle viikolle.

Torstai 24.3.2022

Selvitin seuraavan viikon tarvittavia resursseja yhdessä Helsingin kohteen E työmaapäällikön kanssa. He olivat saaneet aliurakoitsijan tekemään CLT- asennuksia, mutta ongelmana oli, että asennusryhmä oli erikoistunut rankarunkoisten elementtien asennuksiin. Koska tarve ohjaukselle oli kriittinen, sovin toimitusjohtajani kanssa, että menen työmaalle E autamaan toisen asennusryhmän ohjaamisessa ja kouluttamisessa CLT-asennuksia varten. Verottajalta tuli tänään hyväksytty päätös oman yritystoimintani jatkamiseen, koska he olivat hyväksyneet lähettämämme selvityksen.

Perjantai 25.3.2022

Pidin ylityövapaita ja tein etänä Helsingin työmaalle E tarvittavan perehdytyksen. Summasin edelleen laskutettavat tarvikkeet kirjanpitojärjestelmästä ja välitin tiedot myyjällemme laskutusta varten.

Seurantaviikon 9 yhteenveto

Olin ollut alkuvuodesta kokouksessa yritysjohtomme kanssa koskien tämän vuoden resursseja, joten tiedostin sen, että jossain vaiheessa kaikki työntekijämme siirtyvät kiireisimmän vaiheen aikana avuksi sisaryhtiömme työmaille. Työviikon aikana esiin nousi asioiden sopiminen ja työmaiden järjesteleminen siihen pisteeseen, että pystyisin siirtämään kaikki työntekijämme organisaatiomme sisällä toisille työmaille. Asiakkaat olivat ymmärtäväisiä asian suhteen, sillä heidän työmaidensa viivästymiset eivät olleet enää meistä riippuvaisia. Tämän viikon viestinnät tapahtuivat ulkoisten sidosryhmien eli asiakkaiden kanssa, sekä sisäisistä sidosryhmistä muiden työnjohtajien ja yritysjohton kanssa.

Lohtaja-Ahosen ja Kaihovirran teoksessa kerrotaan onnistuneen viestinnän olevan kahden osapuolen välistä yhteistyötä. On olennaista tietää, millaisen henkilön kanssa on tekemisissä, sekä mitkä ovat hänen tavoitteensa asian suhteen. (2012, 33.) Kirjassa esitetään esimerkin kautta neuvottelutilanne, jossa kerrotaan neuvottelun päätyvän sopimukseen. Neuvottelu voidaan pilkkoa kolmeen vaiheeseen, joita ovat valmistautuminen, neuvottelutilanne ja jälkitoimet. (Lohtaja-Ahonen & Kaihovirta 2012, 130.)

Asiakkaiden kanssa pääsimme yhteisymmärrykseen siitä, milloin urakkaa voidaan jatkaa ja miltä osin. Oman organisaatiomme työnjohtajien kanssa päädyimme sopimukseen, jossa siirretään meidän työntekijämme suorittamaan tehtäviä töitä sovitulla aikataululla.

En valmistautunut neuvotteluihin etukäteen, vaikka se olisi voinut olla järkevää. Esitin tilanteen ja kuuntelin vastapuolta, jonka perusteella pääsimme sopimukseen asioista. Mielestäni onnistuin neuvottelussa asiakkaiden kanssa, mutta nyt tarkemmin ajateltuna olisi ollut

järkevämpää asettaa itselle tarkemmat tavoitteet neuvottelun lopputuloksesta. Kirjassa mainitaan juuri tavoitteiden pitäminen mielessä, joissa asetetaan itselle vähimmäis-, ihanne- ja enimmäistavoitteet (Lohtaja-Ahonen & Kaihovirta 2012, 130). Asiakasneuvottelua Espoon kohdetta D koskien ja resurssipula huomioiden vähimmäistavoite olisi voinut olla urakan keskeyttäminen ja työn jatkaminen silloin, kun siihen on taas edellytykset. Ihannetavoite olisi voinut olla se, että työ voidaan ulkoistaa aliurakoitsijallemme. Enimmäistavoitteena olisi voinut pitää urakan keskeyttämistä kokonaan sekä puutteellisen suorituksen hyvittämistä loppulaskusta. Työn jatkaminen keskeytyneen urakan jäljiltä on aina hidasta ja aikaa vievää, koska tarvikkeita ei välttämättä ole tarpeeksi. Lisäksi urakkaa saattavat jatkaa toiset työntekijät, jotka vaativat enemmän ohjausta alkuun pääsemisessä. Tässä urakan uudelleenkäynnistämisen on aina omat haasteensa, joten kaikille osapuolille olisi ollut järkevää jatkaa urakka alusta loppuun ilman keskeytyksiä. Valitettavasti se ei sääolosuhteista johtuen ollut mahdollista. Paneelien taakse tulevien huopaylösnostojen asentamista jouduttiin siirtämään, sillä asiakkaan tilaaman urakoitsijan mukaan työtä ei pystytä suorittamaan, mikäli yölämpötila on alle 0 °C.

3.10 Seurantaviikko 10

Maanantai 28.3.2022

Työmaalla Helsingissä E hankin tarvittavan kulkuluvan ja tarkastelin asennusryhmääni. Aamupäivä meni IFC-mallien tarkastelussa ja työmaan tilanteen selvittämisessä. Koska en ollut perehtynyt työmaahan, niin tämän kokonaisuuden sisäistämiseen menee varmasti muutama viikko. Selvitin itselleni urakkarajat työmaapäällikkömme kanssa.

CLT- asennukset jatkuivat ulkoseinistä ensimmäiseen kerrokseen. Mittamies oli merkinnyt elementtien sisäkulmat, joten asentaminen oli näin ollen selkeää. Ongelmaksi muodostui se, että ryhmälläni ei ollut kokemusta CLT- elementtien asennuksista. Opastamiseen piti ryhtyä ihan perusteista.

Tiistai 29.3.2022

Pääurakoitsijan viivästymisestä johtuen emme pystyneet asentamaan elementtejä halutussa järjestyksessä, vaan jouduimme soveltamaan asennusjärjestystä moneen kertaan. Ensimmäisen kerroksen ollessa valmis näytin ryhmälleni, kuinka seinien suoruus tarkistetaan vielä välipohjaelementtien asennuksien jälkeen.

Käytössäni oli neljä työntekijää, joille yritin parhaani mukaan keksiä roolin asennukseen. Vanhempi kirvesmies osoittautui hyvin pedantiksi ja tarkaksi suunnitelmien noudattajaksi, joten päätin tehdä hänestä ruuvausvastaavaan. Ruuvien sijainnit ja ruuvauskulmat ovat

hyvin tärkeässä asemassa massiivipuisten CLT- elementtien asennuksessa. Aloin opettaa kahta nuorempaa työntekijää tekemään asennuksia kanssani. Taakankiinnittäjäksi nimesin oman yrityksemme työntekijän.

Keskiviikko 30.3.2022

Työmaalla Helsingissä E jatkoimme CLT- asennuksia rappukäytävästä. Asentaessamme pieniä liimapuupalkkeja rappukäytävää varten koin ensimmäisen turhautumiseni ryhmääni kohtaan. Yritin mielestäni selkeästi ohjeistaa heitä tekemään työn ohjeideni mukaan, mutta jostain syystä liimapuun asennuskorko ei vastannut suunnitelmaa. Koska meillä oli toinen kokeneempi asennusryhmä käytössä ja asensimme näin ollen kohdetta kahdella asennusryhmällä, ajattelin ottaa pienen aikalisän. Määräsin nosturinkuljettajamme nostamaan muiden urakoitsijoiden nostoja ja sillä välin pidin pienen kannustuspuheen työryhmällemme. Halusin kartoittaa heidän osaamistaan ja kysyin suoraan mitä he haluavat oppia. Sain hyvää ja rakentavaa palautetta. Sovimme että tyhmiä kysymyksiä ei ole ja olen valmis vastaamaan kaikkiin kysymyksiin.

Torstai 31.3.2022

Asennusten jatkuttua Helsingin työmaalla E, huomasin, että asentajien työmotivaatio oli omasta mielestäni aiempaa parempi. He kyselivät enemmän ja minä vastasin heidän kysymyksiinsä ja niiden jatkokysymyksiin. Näytin heille, miten ruuveja käytetään oikein ja missä tilanteessa valitaan mikäkin ruuvi. Tämä oli ensimmäinen päivä, kun pääsimme asennustavoitteeseen.

Välipohjaelementtien asennuksessa opetin heille toimintatavan, jolla saamme asennettua ne nopeasti ja kirittyä aikataulua. Sujuva työnteko nosti mielestäni mielialaa ja jokainen sai olla ylpeä työpanoksestaan.

Perjantai 1.4.2022

Ruuvausryhmämme vanhempi kirvesmies oli sairastunut koronaan, joten teimme kaikki pikatestit ennen töiden aloitusta. Seuraavana tiistaina oli vuorossa ruuviliitosten tarkastus, joten emme voineet aloittaa toisen kerroksen seinien asennusta aiemmin. Tarkastin ruuvatut liitokset ja ohjeistin toisen nuoremmista kirvesmiehistä jatkamaan ruuvauksia tarvittavin osin. Meille on tulossa viikonloppuna kolme ruuvaajaa jatkamaan töitä, joten enempää ei tarvinnut resursoida. Tarkastin vielä illalla sähköpostiini tulleet viestit omia kohteitani koskien ja vastasin niihin.

Seurantaviikon 10 yhteenveto

Viikko alkoi pienellä tutustumiskierroksella aliurakoitsijoiden työntekijöihin. Kysyin ensin työmaapäälliköltämme, millaista työtä he olivat tehneet. Kokemusta löytyi muutamasta yhteistyökohteesta, jossa he olivat olleet tekemässä kirvesmiehen töitä. CLT- asennuksista ei ryhmällä ollut kokemusta. Kysyin ryhmältämme pikaisesti heidän työhistoriastansa ja tulin siihen lopputulokseen, että ammattitaitoa löytyy, muttei kuitenkaan CLT-asennuksista.

Alla olevassa kuviossa 4 erotellaan kouluttamisen ja valmentamisen erilaisia ajattelu- ja toimintamalleja. Perinteiden kouluttaminen eroaa paljon valmentamisesta.

OPPIMINEN TAPAHTUU YHDESSÄ	
Perinteinen kouluttaminen	Valmentaminen
<ul style="list-style-type: none">• on olemassa absoluuttista oikeaa tietoa• joko–tai-ajattelua ja päätöksiä• toinen tietää enemmän kuin muut• tiedon siirtämistä• yksisuuntaista ja epätasa-arvoista• ulkokohtaista ja ulkoa opeteltavaa, pänttäämistä• kouluttaja puhuu enemmän• usein kertaluontoista• taustalla usein tutkimusasetelma• vastuu soveltamisesta kuulijalla• koulutuksissa on alku ja loppu	<ul style="list-style-type: none">• päätöksiin tarvittava tieto rakennetaan yhdessä, koska ei ole absoluuttista tietoa• sekä–että-ajattelua käytännössä ja päätöksenteossa• tieto rakentuu yhteisestä keskustelusta• osallistavaa ja soveltavaa• valmentaja puhuu vähemmän kuin valmennettava• enemmän kysymyksiä, vähemmän oikeita vastauksia• konkreettista ja yhteys arkeen• ajattelu ja oivallukset pääroolissa• usein prosessimaista

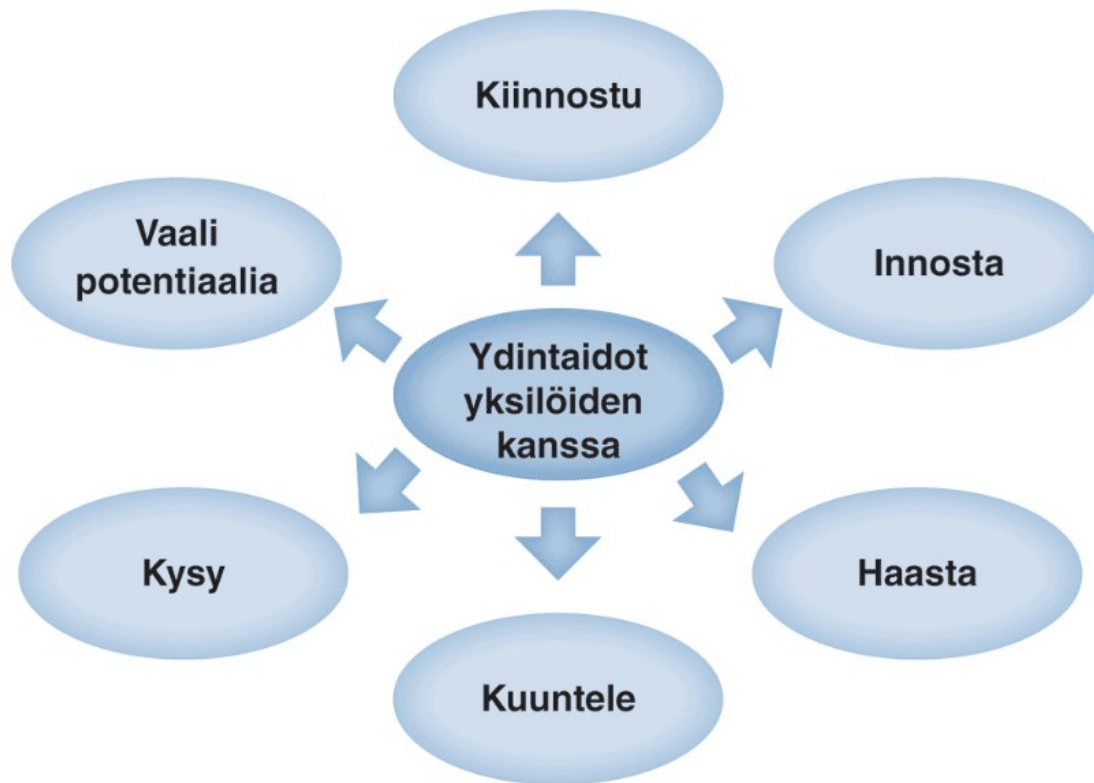
Kuvio 4. Valmentamisen ja kouluttamisen erot (Ristikangas & Grünbaum 2013)

Kun näytin työntekijöille, miten elementti asennetaan paikoilleen, mainitsin heille sen olevan yksi tapa ja toiset tekevät sen eri tavalla. Tämä ajattelumalli on enemmän valmentavaa johtamista, koska tässä ei esitetä vain yhtä oikeaa tapaa. (Kuvio 4) Tärkeää on, että elementti on oikeassa paikassa ja oikeassa asennossa, mutta tätä minä en silloin maininnut. Valmentavan esimiehen kulmasta minun olisi ollut järkevä kertoa yhteinen tavoite tarkemmin ja mitä asennuksessa on oleellista. Esimerkiksi päivittäisen elementtimäärän asennusmäärän tavoite ja mitkä kriteerit ja toleranssit asennuksille oli asetettu. Keskityin enemmän siihen, että asennamme elementtejä yksi kerrallaan omaan tahtiimme. Edellä mainittu tapa on enemmän kouluttamista kuin valmentamista, koska kouluttaminen oli enemmän yksipuolista monologia. Oma turhautumiseni asennusryhmää kohtaan oli mielestäni epäammattimaista, mutta en sitä silloin ulospäin näyttänyt. Tiedostin lähtötilanteen ja olisin voinut asennoitua siihen enemmän valmentavana esimiehenä.

Kirjan mukaan kappaleessa yksilön potentiaalin hyödyntäminen esitetään työntekijöiden kyvykkyyksien hyödyntämisen polku. Puhutaan yksilöiden heikkousajattelusta luopumisesta

ja siirtymisestä enemmän yksilön vahvuusajatteluun. (Ristikangas & Grünbaum 2013.) Kuviossa 5 esitetään yksilön potentiaalin hyödyntämisen ydintaidot.

YKSILÖN POTENTIAALIN HYÖDYNTÄMISEN YDINTAIDOT



Kuvio 5. Yksilön potentiaalin hyödyntämisen ydintaidot (Ristikangas & Grünbaum 2013)

Pohtiessani ryhmämme vahvuuksia mieleen tulee erilaisia asioita, kuten yleinen ammattitaito, rakennusalan tuntemus sekä korkea työmoraali. Tekstissä kerrotaan kuviossa esitettyjen ydintaitojen vaalimisen olevan avainasemassa valmentavaksi esimieheksi kehittämisessä (Ristikangas & Grünbaum 2013). Kiteytettynä voidaan sanoa, että alaisesta pitäisi olla aidosti kiinnostunut, heille pitää antaa tilaa ajatella itse sekä haastaa heidän ajatuksiinsa. Mielestäni en ollut tällä viikolla tarpeeksi valmentava esimies, mutta tässä on vielä monta viikkoa aikaa rakentaa suhdetta ryhmäni ja minun välilläni, kyseessä oli kuitenkin ensimmäinen työviikkomme yhdessä.

3.11 Seurantaviikko 11

Maanantai 4.4.2022

Muutama tarjouspyyntö oli tullut viikonlopun aikana koskien kesän työmaita. Tarkastin resurssit ja ilmoitin myyntiin, että emme valitettavasti pysty vastaamaan tarjoukseen halutulla palveluasteella. Voimme tarjota ainoastaan elementit pihaan toimitettuna ilman lisäoptioita.

Helsingin työmaalla B jatkoimme rappukäytävän asennuksilla. Onneksemme olemme käyttäneet vuosia samaa nosturijoneuvon -kuljettajaa, joten sain hänestä toisen asentajan vaativiin asennuksiin. Ohjeistin toisen aliurakoitsijamme asentajan asentamaan liimapuu-palkkeja ohjeideni mukaan ja toisen ruuvaamaan puuttuvat ruuvit tarkastusta varten. Olimme saaneen pääurakoitsijalta vaatimuksen tehdä rappukäytävä valmiiksi, joten priorisoin tämän työn suoritettavaksi tänään.

Tiistai 5.4.2022

Helsingin työmaalla E porraskäytävä oli asennettu, mutta suurin osa ruuvauksista oli vielä tekemättä. Järjesti tilaa työmaalle, että henkilönostimella pääsee ruuvaamaan helposti ulkopuolen ruuvaukset. Kun ulkoseinien ruuvaukset oli tehty, pystyimme jatkamaan asennuksia toisen kerroksen ulkoseinistä ja pilareista.

Ankkuripisteitä valjaiden kiinnitykselle ei ollut tarpeeksi. Valjaita sekä turvatarraimia oli myös liian vähän. Tilasin niitä lisää suoraan yhteistyökumppaniltamme K, joka toimitti ne suoraan työmaalle saman päivän aikana.

Keskiviikko 6.4.2022

Helsingin työmaalla B jatkettiin ulkoseinien asennuksia. Määräsin aliurakoitsijan asentamaan puuttuvat liimapuupilarit ja palkit rappukäytävään ennen ulkoseinien jatkamista porraskäytävän kohdalla.

Ulkoseinän alle oli asennettu neopreenikumit suunnitelmien mukaisesti. Kumit haittasivat seinien asentamista suoraan, koska sinne oli kertynyt paljon jäätä ja lunta edellispäivien sateen vuoksi. Ohjeisti aliurakoitsijamme työntekijää purkamaan kumit ja poistamaan jään mekaanisesti ennen seinän asennusta. Huomasin myös, että toiselta urakoitsijalta oli jäänyt valumuotteja purkaessa pieniä betonin kappaleita, joista ilmoitin pääurakoitsijalle.

Torstai 7.4.2022

Ulkoseinien asennus oli työmaalla toisessa kerroksessa lähes valmis, joten oma ryhmäni pystyi asentamaan liittopalkkeja puupilarien väliin. Palkkien asennus oli erittäin nopeaa. Pystyimme asentamaan myös välipohjaelementtejä palkkien väliin. Ikkuna-aukkojen

ylityspalojen pisteissä oli muutamia työstövirheitä, joista raportoin eteenpäin toiminnanohjausjärjestelmäämme. Onneksi työstö oli helppoja korjata taakankiinnittäjän toimesta. Kävin antamassa hänelle ohjeet, kuinka tarkastaa elementit ennen niiden nostoa. Opastin myös kuinka tehdä tarvittava työstö virheen korjaukseen.

Perjantai 8.4.2022

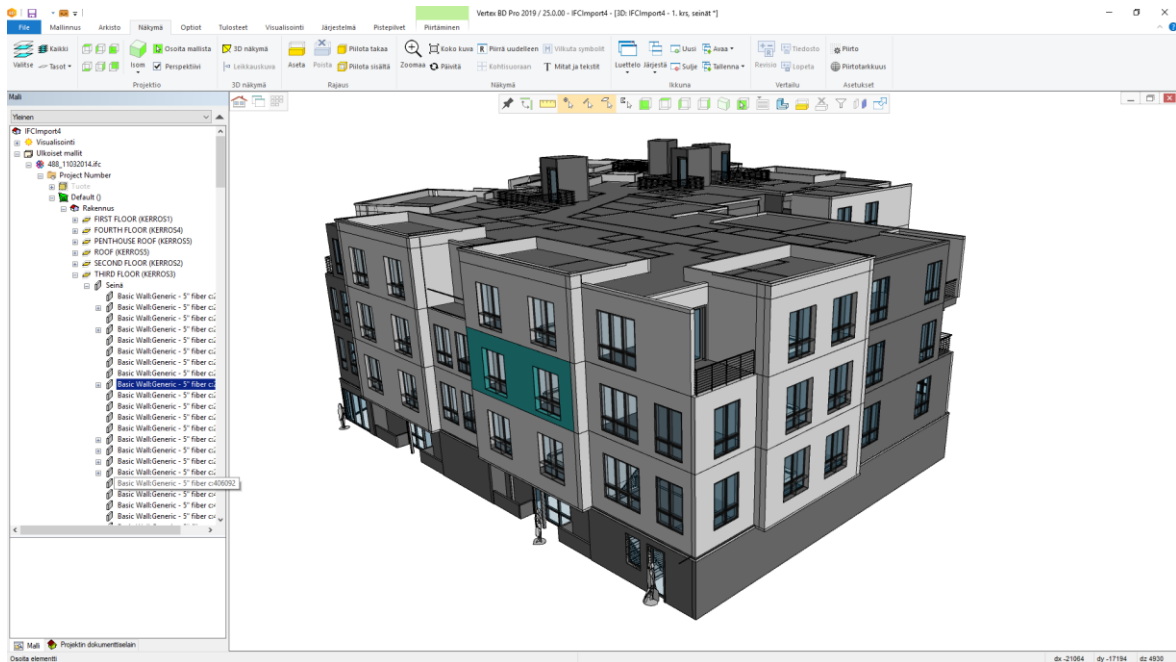
Aamulla minulla oli Teams- palaveri myynnin kanssa kohteesta Tampereelle. Palaverissa katsottiin läpi asennusjärjestys. Suunnittelin kuljetukset kohteeseen. Varasin alustavasti nosturiauton viikolle 23. Varasin tuotannosta työstöt viikolle 22. Soitin läpi paikallisia kuljetusliikkeitä. Yksi kilpailutetuista kuljetusliikkeistä tarjoutui käydä tarkistamassa kohteen, jos sinne pääsisi täysperävaunulla pihaan saakka.

Helsingin työmaalla E jatkettiin elementtiasennuksia asennusryhmäni toimesta massiivipuisilla välipohjaelementeillä. Ohjeistin nosturiajoneuvon kuljettajaa nostamaan asennuksiin tarvittavat elementtituet ja tarvikkeet puuholville, jotta pystyisimme jatkamaan toisen kerroksen ulkoseinien asennuksia ensi viikon maanantaina.

Seurantaviikon 11 yhteenveto

Seurantaviikolla keskityttiin elementtien asennuksiin. Asennusryhmämme oli edistynyt hyvin verrattuna viime viikkoon. Ryhmämme pystyi suorittamaan itsenäisiä palkkien asennuksia, kun olin ensin selvittänyt heille elementin oikean sijainnin suhteessa yläpohjalaataan. Nämä sijainnit pystyin tarkistamaan helposti tietomallista, jossa näkyy koko rakennuksen 3d-malli. Tiedostot ovat IFC-muodossa ja niiden lukemiseen käytän Solibri -ohjelmaa. Elementin mitoitus suhteessa rakennukseen lähetin ryhmälle WhatsApp-viestillä. IFC on lyhenne sanoista Industry foundation class, joka on tietomalliohjelmistojen yhteinen mallien kuvaustapa (BuildingSMART).

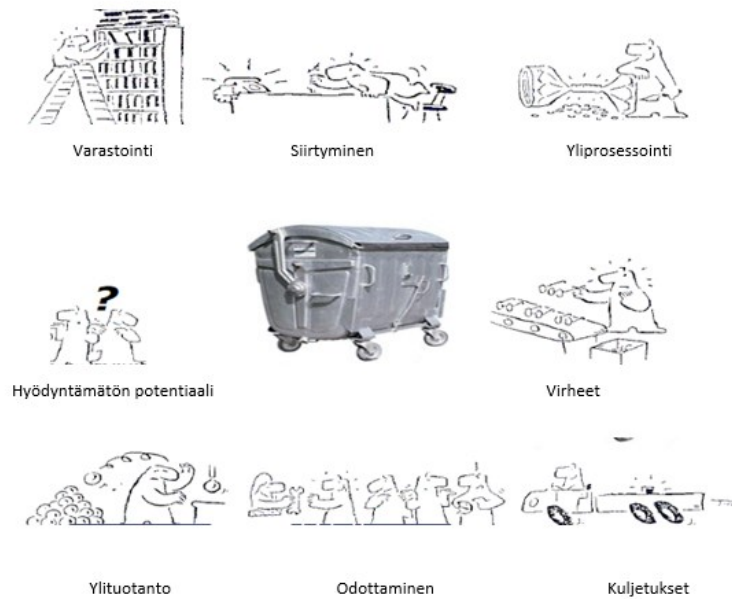
Alla oleva kuva 1 havainnollistaa esimerkillä, miltä mallikuva näyttää avattuna Vertex -ohjelmalla. Malli saattaa olla pelkistetympi, kuin kuvan esimerkki ja sisältää ainoastaan rakennusten puuosat. Tämän tyylisestä mallista on helpompaa tarkastaa mittoja, kuin paperisesta kuvasta, joka näyttää tietoja suppeammin.



Kuva 1. Esimerkki Vertex -ohjelmalla avatusta ifc -mallista (Vertex 2019)

Ikkuna-aukkojen ylityspalojen työstövirheet olivat nopeita korjata ketjusahalla ennen elementin nostoa paikoilleen. Jos elementti oli nostettu paikoilleen ennen asennusta, niin sen työstäminen oli silloin hankalaa, koska silloin tarvittiin henkilönostinta ja työskentelyasento ei ollut optimaalinen. Ketjusahassa on myös takapotkualue, joten kokematon sahaaja ei välttämättä kykene työstöä tekemään. Vaikka työstövirhe oli pieni eikä se koskenut kaikkia asennettavia osia, sen vaikutus asennusaikaan oli suuri tilanteessa, jossa seinäelementti oli jo nostettu paikoilleen. Tällöin tuli tilanteita, jossa nosturiauto ja kolme asentajaa seisovat toimettomana pahimmillaan 20 minuuttia. Päätin ohjeistaa nostotyötä valmistelevaa taakan kiinnittäjää tarkistamaan kaikki työstöt ennen elementtien kiinnittämistä nostoa varten, jolloin pääsimme tästä ongelmasta eroon lähes kokonaan muutamaa unohdusta lukuun ottamatta. Myös raportointi virheistä aiheutti paljon ylimääräistä työtä, sillä silloin virheellisesti työstetty elementti piti kuvata ja todentaa kuvaan elementissä oleva elementtitunnus.

Elementtien työstövirheet aiheuttivat Lean-periaatteiden mukaista hukkaa eri muodoissa (MFlow 2021). Kuviossa 6 esitetään nämä kahdeksan hukkaa.



Kuvio 6. Kahdeksan hukkaa (Mflow 2021)

Virheen korjaaminen on suoraan yksi kuviossa mainituista. Virheestä syntyy myös odottamista ja elementtien siirtelyä uudelleen työstettäviksi. Turhin hukasta oli odottaminen, koska se sitoi turhaan monen työntekijän työaika. Elementit olivat jo työstetty tehtaalla valmiiksi, joten niiden lähettäminen takaisin ei ollut järkevää. Turhasta hukasta pääsimme eroon, kun saimme elementit työstettyä ennen nostoa paikoilleen. Tällöin turha odottelu ja siirtyminen saatiin karsittua. Virheiden raportointi auttaa myös tehdasta jatkossa tunnistamaan nämä ongelmakohdat, jolloin niihin pystytään varautumaan aikaisemmin, eikä tämä sama virhe toistu enää jatkossa.

3.12 Seurantaviikko 12

Maanantai 11.4.2022

Tarkistin tulevaan Hyvinkään kohteeseen varattujen raakalevyjen riittävyyden. Alkuperäiseen tarjoukseen oli lisätty muutama CLT- väliseinä lisää. Levyt riittävät, mutta yläpohjaa ei voida tarjota CLT:stä, ellei levyjä tilata erikseen lisää.

Työmaalla E Helsingissä ruuvausryhmä oli saanut viikonlopun aikana ruuvattua tarvittavat ruuvaukset, jotta toisen kerroksen elementtien asennus voi jatkua. Mittamies oli käynyt merkitsemässä meille ulkoseinien linjat ja sisänurkat. Asensimme ensin ensimmäisen ulkonurkan, jonka mukaan lähdimme jatkamaan ulkoseinän asennusta seinäelementti kerrallaan.

Tiistai 12.4.2022

Ulkoseinien asennus jatkuu Helsingin kohteessa E. Jatkoimme ryhmämme kanssa porraskäytävän asennuksia. Liimapuupalkkien asennus konsolipuiksi muodostui hankalaksi, sillä portaisiin oli vaikea saada telineitä rakennettua elementtitukien vuoksi.

Oman yritykseen oli tullut tarjouspyyntö autotallin oven korjaamisesta kymenlaaksosta. Laskin tarjouksen asiakkaan lähettämien kuvien mukaan. Välitin vielä valmiin tarjouksen kumppanilleni X. Kävimme samalla yrityksen logosuunnittelua läpi ja päätimme mennä vielä väliaikaisella logolla tämän kuukauden loppuun. Sovimme että pidämme palaverin aiheesta 29.4.2022.

Keskiviikko 13.4.2022

Helsingin työmaalla E asennuksia jatkettiin ulkoseinien ikkunoiden ylityspalojen asennuksilla. Työmaalta alkoi loppua tila, joten emme saaneet kaikkia asennettua henkilönostimilla vaan muutama ylityspala jouduttiin asentamaan telineiltä.

Loppupäivästä pääsimme jatkamaan liimapuupilareiden väliin tulevien liimapuupalkkien sekä teräksisten liitospalkkien asennuksia. Osa liimapuupalkin kiinnityksiin vaadittavista kierteistä olivat viallisia. Raportoin näistä toiminnaohjausjärjestelmäämme, ja tilasin työmaalle kierretappityökalut pikarahtina. Tavarantoimittaja kävi hakemassa mallipultit ja lupasi toimittaa kierretappityökalun seuraavaksi päiväksi.

Torstai 14.4.2022

Kierretappityökalut olivat saapuneet heti aamusta työmaalle, joten saimme asennettua loput palkit paikoilleen. Palkkien asennusten jälkeen pystyimme jatkamaan kolmannen kerroksen välipohjaelementtien asennuksia.

Tämä oli viimeinen päivä ennen pääsiäisen vapaita, joten kiinnitin paljon huomiota siivoukseen. Päivän päätteeksi inventoin työkalut pikaisesti ennen päivän loppua. Työmaa jätettiin siistiin kuntoon ennen vapaille pääsyä. Osa työntekijöistä jäi vielä työmaalle suorittamaan asennuksia.

Perjantai 15.4.2022

Pitkäperjantain olin vapaalla.

Seurantaviikon 12 yhteenveto

Tämä viikko oli myöskin asennuspainotteinen. Viikon aikana vastaan tuli muutamia työstövirheitä elementeissä, joiden korjaamiseen oli ryhmälleni syntynyt jo pieni rutiini. Aliurakoitsijamme pystyivät jo asentamaan itsenäisesti elementtejä, sillä välin kun kävin

tarkastamassa mittoja tai selventämässä kiinnitysdetaljeja ruuvausryhmämme kirvesmiehille. Olin viime viikkojen aikana panostanut enemmän valmentavaan esimiestyöhön ja tämä näkyi mielestäni selvästi ryhmämme kehitymisellä. Kysyin toistuvasti, miten ryhmäläni menee ja onko esiin tullut mitään ongelmia. He kertoivat mielteitään avoimemmin kuin ennen. Käytin ryhmähengen nostamiseen kuvion 7 mukaisia small talk -kysymyksiä. Kysymykset olivat yksinkertaisia ja niitä esitin työntekijöille tavallisesti aina väliajoin työpäivän aikana. Päivän alussa kysyin kuulumiset ja fiiliksiä kyselin muutaman kerran päivän aikana. Näin sain paljon lisätietoa myös työntekijöiden elämästä ja elämäntilanteesta. Mielestäni tämä auttoi parantamaan yhteishenkeä ja juttelinkin taukojen aikana paljon arkisista asioista heidän kanssaan.

► Työkalu: Opettele kiinnostumaan

Harjoittele arjen tavallisia small talk -kysymyksiä.

- Mitä kuuluu?
- Mistä olet tulossa?
- Mikä fiilis?
- Mitä sinulla on mielessä?
- Mitä odotuksia sinulla on...?
- Mikä olisi paras lopputulos yhteiselle sessiollemme? (Kysy ensin häneltä – täydennä sen jälkeen omat odotukset, kun teillä on meneillään kahdenkeskinen palaveri.)

Kuvio 7. Valmentavan esimiehen kysymykset alaisilta (Ristikangas & Grünbaum 2013)

Vaikeana pidin viimeistä kysymystä parhaasta lopputuloksesta, koska sitä kysymällä huomasi yksilöiden erot vastauksissa. Ne työntekijät, joita lähtökohtaisesti pidin oman arvontuntevina vastasivatkin niihin yleensä tarvitsemalla tiettyjä tarvikkeita tai työkaluja parantaakseen tehokkuuttaan. Esimerkiksi tietyn merkkisistä akuista oli pulaa ja tämä ongelma oli helppo ratkaista tilaamalla lisää akkuja työmaalle. Hiljaisemmat työntekijät eivät oikein osanneet vastata kysymykseen tai he eivät osanneet sanoa. Tämän kysymyksen jälkeen täydensin vastauksen jälkeen aina päiväkohtaiset tavoitteet, jotka olivat vielä realistisia ja tavoitteet kuluvalle viikolle. Halusin tuoda esiin sen, että teemme tätä yhdessä.

Jos pohdin omia kokemuksia työurani aikana olleista esimiehistä, huonoimmat muistot ovat juuri näistä kouluttajatyylisistä esimiehistä. Olen aina ollut halukas kehittymään ja mielestäni on ollut tärkeää, että olen saanut olla aina työryhmän mukana yhteisen tavoitteen saavuttamisessa omalta osin. Myöskin positiivinen palaute aiheesta on aina tuntunut mukavalta, joten voisin sitäkin pyrkiä jatkossa lisäämään omassa toiminnassani esimiehenä. Tässä minulla on vielä kehitettävää. En usko, että olen koskaan täysin valmis ja paras mahdollinen esimies ja tiedostan, että paremmaksi esimieheksi kehittyminen vie aikaa. Mielestäni kukaan ei ole koskaan täysin valmis sillä matkalla.

3.13 Seurantaviikko 13

Maanantai 18.4.2022

2. pääsiäispäivän olin vapaalla.

Tiistai 19.4.2022

Työmaalla Helsingissä E jatkettiin välipohjaelementtien asennuksia. Elementti asennuksiin tarvittava nurkkakiristin oli hävinnyt ja työn tekeminen hidastui huomattavasti. Kävin hake-massa toiselta Helsingin työmaalta F kiristimen lainaan. Iltapäivällä nurkkakiristin löytyi pie-nemmän porraskuilun luota, jossa toinen asennusryhmä oli ollut viime torstaina asenta-massa väliseiniä.

Kymenlaakson tarjous oli hyväksytty asiakkaan toimesta. Sovimme kumppanini X kanssa, että hän voi aloittaa työn torstaina 21.4.2022. Lähetin listan materiaaleista sekä välitin hä-nelle työohjeet korjausta varten.

Keskiviikko 20.4.2022

Tampereen kohteeseen kilpailutettu kuljetusliike oli käynyt tarkastamassa tien kohteeseen. He pystyvät ajamaan elementit yhdellä kuormalla, joten ilmoitin valitsevani heidät. Varasin nyt alustavat resurssit projektiin asennusta varten. Meillä asuu yksi työnjohtajamme Tam-pereella, joten valitsin hänet johtamaan asennusta tähän projektiin.

Helsingin työmaalla E jatkoimme asennuksia välipohjaelementtien asennuksilla. Iltapäi-västä aloitimme korkeiden seinien ikkunoidenylityspalojen asennuksilla. Sovitus oli erittäin tiukka ja asennuskorkeus oli yli neljän metrin korkeudessa. Tein päätöksen, että ajamme sisäpöntit muutaman millimetrin väljemmiksi asennuksen helpottamista varten.

Torstai 21.4.2022

Kumppanini X soitti aamulla, että hän on kohteessa. Ohjeistin häntä, kuinka olin sopinut asiakkaan kanssa työn dokumentoinnista. Pyysin lähettämään minulle kuvat työstä päivän jälkeen.

Jatkoimme Helsingin työmaalla E isojen ylityspalojen asennuksia. Huomasin suunnitel-mista, että liimapuiden ruuvaaminen sisäpuolelta ulkoseiniin on hidasta ja työlästä. Pyysin muutokset suunnitelmiin työmaapäällikkömme kautta, jotta voisimme ruuvata ne ulkosei-nien puolelta, jotta välttyisimme pilarien sisäpuolisilta tapituksilta. Ylityspalojen asennus oli haastavaa, mutta saimme ne asennettua.

Perjantai 22.4.2022

Työmaalla E Helsingissä saimme rakennesuunnittelijalta luvan ruuvata liimapuupilarit ulkoseiniin ulkopuolelta. Ohjeistin ruuvausryhmän vanhempaa kirvesmiestä sekä mitoittamaan että asentamaan ruuvit hyväksytyyn suunnitelman mukaisesti.

Jatkoimme ylityspalojen asennuksen jälkeen loppuilla kolmannen kerroksen välipohjajelementeillä. Olimme sopineet mittamiehen kanssa, että hän tulee maanantaiaamuna merkitsemään ulkoseinien ja pilareiden paikat.

Huomasin muutaman välipohjajelementin puuttuvan työmaalta. Otin yhteyttä Loviisan tehtaaseen, jossa ne pakattiin seuraavaan kuormaan. Ilmoitin mittamiehelle muutoksesta ja sovimme, että hän tulee maanantaina merkitsemään tarvittavat merkinnät klo 13 jälkeen.

Seurantaviikon 13 yhteenveto

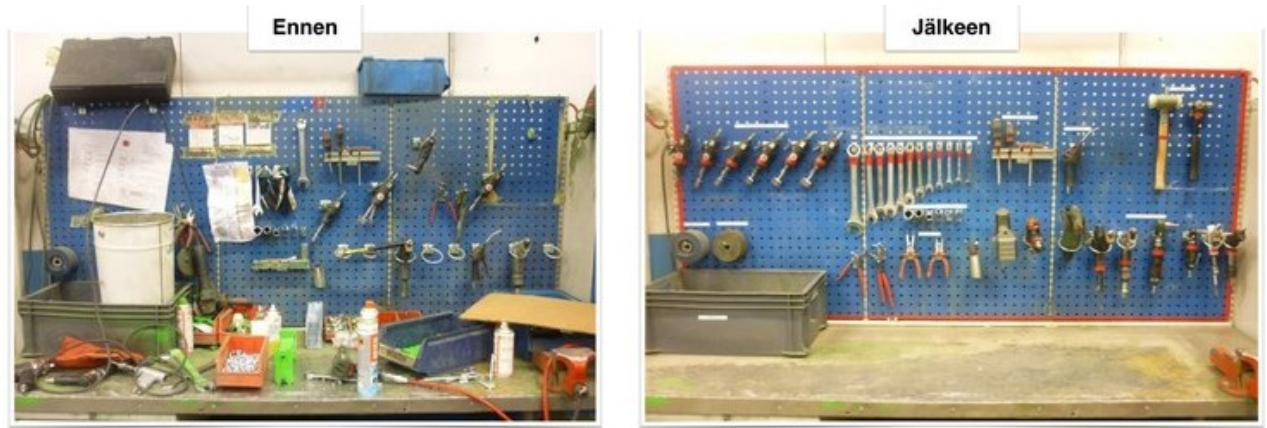
Tarkastelujakson viimeinen viikko oli myös asennuspainotteinen hyväksytyä tarjouspyyntöä lukuun ottamatta. Viikon alussa ryhmällämme oli selkeä tavoite saada kolmannen kerroksen välipohjajelementit paikoilleen viikon loppuun mennessä. Muistutin tästä tavoitteesta useaan otteeseen, jotta se säilyisi työntekijöillä mielessä. Ruuvausryhmämme vanhin kirvesmies tuli kertomaan ongelmasta, ettei pääse ruuvaamaan pääsisäänkäyntikatoksen liitoksia tilanpuutteen vuoksi. Nosturiautomme oli hänen tiellään. Tila alkoi käydä ahtaaksi, koska asentamattomia elementtejä oli paljon. Järjestelin työvaiheet niin, että nosturiauton lähdettyä saisimme siirrettyä henkilönostimen toiselle puolelle työmaata, jotta pääsisimme ruuvaamaan sisäänkäyntikatosta.

Työmaalla esiin nousi pieni epäjärjestys. Työkaluja ei ollut viety ohjeiden mukaisesti säilytykseen. Pohtiessani miksi näin oli käynyt, esiin nousi se, että työpäivän päättymisen lähestyessä siivoukseen ja työkalujen järjestämiseen ei ollut todennäköisesti jäänyt tarpeeksi aikaa, jonka vuoksi ne oli vain nopeasti viety lukkojen taakse epämääräiseen kasaan. Tämänlainen toimintamalli ei ole tehokasta, sillä työkalujen etsimiseen kuluu turhaa aikaa.

Lean 5s (Lean Lion 2022) on Japanissa kehitetty menetelmä työpaikkojen organisointiin ja menetelmien standardisointiin keskittyvä menetelmä. Artikkelin mukaan järjestelemällä työkalut ja ylläpitämällä siisteyttä sekä standardoimalla toimintamalleja yritys pystyy tunnistamaan paremmin hukkaa ja sitä kautta poistamaan sitä.

Lean 5s olisi mielestäni oiva menetelmä järjestellä tarvittavat varusteet työmaalla. Työmaan varastointitiloissa on paikat osalle työkaluista, mutta ei kaikille välttämättömille työkaluille. Esimerkiksi akkujen ja latureiden järjestäminen varastointitilassa voisi olla järkevää.

Työmaalla hetkeksi hukkuneen nurkkakiristimen häviämisen syytä miettiessä esiin nousee se, että sillä ei ollut määrättyä paikkaa. Jos työkalut olisivat hyvässä järjestyksessä ei niiden inventoiminen olisi vaikeaa, vaan puuttuva työkalu voitaisiin huomata yhdellä vilauksella. Alla olevan kuvan 2 jälkeen kuvasta on helpompi todentaa puuttuva työkalu heti vilkaisemalla tilaa nopeasti. Ennen kuvasta puolestaan jouduttaisiin työkalujen inventointiin käyttämään huomattavasti enemmän aikaa.



Kuva 2. Lean 5s esimerkki. (Lean lion 2022)

Uskon työnteon tehostuvan, jos meillä olisi selkeämpi järjestys työkaluille. Ongelmaksi muodostuu toki se, että erilaisilla työmailla on aina erilainen mahdollisuus säilyttää tarvikkeita ja päivän päätteeksi niiden pitää olla lukkojen takana. Syvemmin perehtymällä tähän Lean 5s -menetelmään pystyisimme omaksumaan siitä tapoja oman yrityksemme tarpeiden ja tavoitteiden mukaan. Työntekijöillämme ovat henkilökohtaiset työkalut ajoneuvossa mukana, työmaalle tullessa näille työkaluille voisi valmistaa esimerkiksi vanerista tehdyn pohjan, jota voisi sitten hyödyntää työparin työkalujen säilytyksessä sekä ajoneuvossa, että työmaalla.

4 Yhteenveto ja pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli seurata toimintaani ja kehittää ammatillista kasvuani omaa toimintaa pohtimalla. Kirjoitin jokaisesta päivästä tiiviisti keskeiset tapahtumat aina työpäivän jälkeen. Näistä kirjauksista sain aiheet kuluneen viikon yhteenvetopohdintoihin. Työni on hektistä ja työpäivät saattoivat venyä pitkiksikin. Päiväkirjamallinen opinnäytetyö antoi aikaa miettiä viikonaikana kohdattuja ongelmia ilman kiirettä. Paneuduin näihin viikkoanalyysseihin viikonloppuisin ja mietin miten olin viikon töistä suoriutunut. Tämä oli ajoittain vaikeaa, sillä joskus tuntui työkuorman olevan suuri pitkiksi venyneiden työpäivien jälkeen. Tarkastelujakson 13 viikkoa on pitkä aika seurata omaa tekemistään, mutta koen tämän olleen hedelmällistä ajatellen ammatillista kehittymistäni. Ilman päiväkirjaa ja sen analysointia en olisi perehtynyt näin syvästi omien kehittymisalueiden tunnistamiseen.

Päiväkirjamerkintöjen tekeminen oli aluksi hankalaa, mutta kun siihen syntyi rutiini, sujui kirjoittaminen kuin itsestään. Haastavaa oli myös kiteyttää merkinnät omasta mielestäni oleellisiin päivän tapahtumiin. En keskittynyt kaikkiin tapahtumiin päivästä, vaan pyrin katsomaan aina jokaiselle viikolle tietyn teeman, jonka mukaan lähdin tarkastelemaan toimintaani. Olen opiskeluaikana kiinnostunut Lean- ajattelusta sekä sen menetelmistä, joten halusin tuoda sitä esiin tässä työssä. Esimiehenä kehittyminen on myös osa-alue, jota halusin parantaa. Halusin oppia olemaan enemmän valmentava esimies, kuin perinteinen koulutettava esimies.

Sahatavaran sekä puutavaran hinnat olivat jo viimevuoden keväästä kasvussa ja meille tulleet hinnastot alkoivat normalisoitua vasta elokuussa 2021. Nyt kun ehdin huokaista helpotuksesta toi Ukrainan ja Venäjän välinen sota omat epävarmuustekijät hinnan vaihteluun. Tällä hinnan vaihtelulla ja yleisellä hintatason nousulla on ollut iso rooli tämän vuoden aikana, joten halusin käsitellä myös tätä aihetta. Puutuoteosakaupassa raaka-aineiden hinnat ovat tärkeässä roolissa ja on hyvä pystyä varautumaan erilaisiin markkinatilanteisiin jatkossa.

Tarkastelujakso osui ajankohdalle, jossa ei tullut uusien projektien aloituksia, ainoastaan pieniä valmistelevia toimia. Omat työmaani olivat loppusuoralla ja reklamaatioiden määrä oli ylikorostunut. Reklamaatiot ovat rakennusalalla hankalia, koska niiden oikeellisuus ei ole aina helposti todennettavissa. Asiakas on voinut unohtaa kilpailuttaa jonkun työvaiheen ja kun sitä ei ole kenenkään urakan sisällä, syntyy helposti ristiriitoja. Opinnäytetyön avulla pystyin perehtymään asiakaslähtöisiin malleihin ja ohjeisiin reklamaatioiden hoidossa.

Mielestäni saan tämän työn myötä oivan sysäyksen hoitaa reklamaatioita entistä ammattimaisemmin.

Jos nyt lähtisin tekemään päiväkirjamallista opinnäytetyötä uudestaan, keskittyisin hektisessä työssä päivän tapahtumien nauhoittamiseen puhelimen nauhurilla päivän aikana. Omalla kohdalla erilaiset siirtymät olisivat olleet loistava tilaisuus summata päivän tapahtumia. Näin ne olisi ollut helpompi koota kasaan päivän päätteeksi. Ajankäytössä minulla on myös parannettavaa, joten keskittyisin siihen enemmän. Aina tuntui kiireen olevan läsnä ja tunnit päivässä olivat vähissä.

Lähtisin myös ennen tulevaa viikkoa tarkastelemaan minkä tyyppisiä vuorovaikutustilanteita minulla on, ja mitä työni pääosin seuraavalla viikolla sisältää. Näin toimien olisin voinut valmistautua tapahtumiin paremmin ja kyennyt pohtimaan syvällisemmin viikkoanalyyseissä keinoja, joilla niistä olisi suoriuduttu entistä paremmin. Aina on kehitettävää ja se onkin tärkein anti mitä tämä opinnäytetyö minulle antoi. Ymmärsin olevani vasta valitsemani urani alkutaipaleella ja kehittämistä on vielä valtavasti.

LÄHTEET

- Building smart Finland. Standardit. Viitattu 10.04.2022. Saatavissa <https://buil-dingsmart.fi/standardit/>
- Haapsaari, T. Kuinka käännät reklamaation voitoksesi? Viitattu 27.2.2022. Saatavissa <https://www.zef.fi/fi/blogi/kuinka-kaannat-reklamaation-voitoksesi>
- Innokylä. Viisi kertaa miksi. Viitattu 20.03.2022. Saatavissa <https://innokyla.fi/fi/tyoka-lut/viisi-kertaa-miksi>
- Lean Lion. Miksi 5s? Viitattu 29.04.2022. Saatavissa <https://www.leanlion.com/miksi-5s>
- Lean Lion. 5s työpöytä ennen jälkeen. Viitattu 29.04.2022. Saatavissa <https://www.lean-lion.com/miksi-5s>
- Leanthinking. Mitä on LEAN? LEAN on maalaisjärjen kehittyneemmän muodon eli kaupunkilaisjärjen käyttöä. Viitattu 27.2.2022. Saatavissa <https://leanthinking.fi/mita-lean-on/>
- Lohtaja-Ahonen, S. & Kaihovirta, M. 2012. Tehoa työelämän viestintään. E-kirja. 2. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro. Saatavissa rajoitetusti <http://primo.lut.fi/lab>
- MFlow Oy. 2021. Kahdeksan hukkaa. Viitattu 27.2.2022. Saatavissa <https://mflow.fi/kahdeksan-hukkaa/>
- Modig, N. & Åhlström, P. 2013. Tätä on Lean. Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. 1. painos. Halmstad: Rheodologia publishing.
- Rauramo, P. Työturvallisuuskeskus. 2021. Haastavan asiakkaan kohtaaminen puhelin- ja verkkopalvelutyössä – työsuojelejäkökulma. Viitattu 20.02.2022. Saatavissa https://ttk.fi/oppaat_ ja_ ohjeet/digijulkaisut/haastavan_ asiakkaan_ kohtaaminen_ puhelin_ ja_ verkkopalvelutyossa_ -_ tyosuojelejäkökulma
- Ristikangas, M. & Grünbaum, L. 2013. Valmentava esimies. E-kirja. Helsinki: Talentum. Saatavissa rajoitetusti <http://primo.lut.fi/lab>
- Sydänmaanlakka, P. 2009. Jatkuva uudistuminen. Luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen. 1. painos. Helsinki: Talentum.
- Vertex. 2019. IFC interface. Viitattu 10.04.2022. Saatavissa <https://kb.ver-tex.fi/bd2019en/what-s-new-in-vertex-bd-2019/ifc-interface>