

KEHITTYMISENI TYÖNJOHTAJANA

Päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö työstäni työnjohtajana

Palosaari Marko

Opinnäytetyö
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan koulutus
Insinööri (AMK)

2023

Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka
Insinööri (AMK)

Tekijä	Marko Palosaari	Vuosi	2023
Ohjaaja(t)	Mikko Vatanen		
Toimeksiantaja	Temotek Oy		
Työn nimi	Kehittymiseni työnjohtajana		
Sivu- ja liitesivumäärä	51		

Opinnäytetyön tavoitteena oli seurata kehittymistäni työnjohtajana. Opinnäytetyössä havainnoin omaa toimintaani esimiehenä työmaapäiväkirjaan, ja tällä tavoin havaitsin omat vahvuuteni ja heikkouteni esimiehenä. Havaintojen pohjalta pyrin parantamaan omia toimintatapoja toimivammiksi.

Opinnäytetyö käsitteli pitkään alalla kirvesmiehenä toimineen työnjohtajan kehittymistä esimiehenä rakennustyömaalla. Opinnäytetyö keskittyi erityisesti henkilöiden ja laadun johtamiseen, sekä aikataulun ja kustannusten hallintaan.

Työmaapäiväkirjaa kirjoitettiin 10 viikkoa, jonka aikana havainnoitiin rakennusalan kokemuksen tuomat hyödyt työnjohtotehtäviin, mutta myös taustan mahdollisesti mukanaan tuomat haasteet henkilöjohtamisen puolella, kun johdettavana toimii useita pitkäaikaisiakin työkavereita, joiden kanssa on vastikään toiminut samoissa tehtävissä. Päiväkirjassa käsiteltiin myös työmaalla vallitsevia taloudellisia- ja aikataulupaineita, ja seurattiin kirjoittajan onnistumista näistä selviämisessä.

Opinnäytetyön tuloksista on selvästi nähtävissä, että kokemus alasta on kiistatta hyödyksi rakennusalalla työnjohtajana toimimisessa. Kokemus helpottaa etenkin rakentamisen kokonaiskuvan ymmärtämistä, sekä tehtävien suunnittelua ja ohjausta. Työmaapäiväkirjassa havaittujen kehityskohteiden avulla oli mahdollista kehittyä esimiestyössä jopa opinnäytetyöprosessin aikana. Tästä voidaan päätellä, että oman toimintansa havainnointi auttaa työssä kehittämisessä.

Avainsanat työnjohtaminen, rakentaminen, taloudellisuus, aikataulu

Civil and Construction engineering
Civil Engineering

Author	Marko Palosaari	Year	2023
Supervisor	Mikko Vatanen		
Commissioned by	Temotek Oy		
Subject of thesis	Development to the Role of a foreman		
Number of pages	51		

The aim of this thesis study was to follow the author's development as a foreman by observing own actions, strengths and weaknesses as a foreman and writing a diary about it.

The worksite diary was written during 10 weeks. The diary compares the benefits of experience on the construction site and the burdens of background in personnel management, when subordinates are people with whom the foreman recently worked in the same position. The diary also discussed the financial and schedule pressures prevailing at the construction site and monitored the author's success in coping with them.

The thesis deals with the development of a foreman who has worked as a house builder on construction sites for a long time. The thesis focuses especially on people and quality management, as well as schedule and cost management.

It is clear from the results of the thesis that experience in the field is undeniably useful in working as a foreman in construction industry. Experience makes it easier to understand the overall picture of construction, as well as to plan and guide tasks. With the help of the development areas identified in the site diary, it was possible to develop in supervisory work even during the thesis process. From this it can be concluded that observing one's own actions helps in developing at work.

Key words

foreman, construction, cost control, personnel, schedule

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 TYÖNJOHDON TEHTÄVÄKENTTÄ	6
2.1 Henkilöiden johtaminen.....	6
2.2 Laadun johtaminen	7
3 AIKATAULUT JA KUSTANNUSTEN HALLINTA	9
3.1 Rakentamisen aikataulut.....	9
3.2 Työmaan kustannusten hallinta	11
4 TYÖMAAPÄIVÄKIRJA	14
4.1 Viikko 1	14
4.2 Viikko 2	18
4.3 Viikko 3	22
4.4 Viikko 3	26
4.5 Viikko 4	28
4.6 Viikko 5	31
4.7 Viikko 6	34
4.8 Viikko 7	36
4.9 Viikko 8	39
4.10 Viikko 9	42
4.11 Viikko 10	45
4.12 Johtopäätökset	48
5 POHDINTA	49
LÄHTEET	51

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tarkoituksena on seurata pitkään rakennusalalla toimineen henkilön kehittymistä työnjohtajana. Erityisinä kehityskohteina on henkilöstöjohtaminen, laadun johtaminen sekä aikataulujen ja kustannusten hallinta. Opinnäytetyö suoritetaan päiväkirjamuotoisena. Opinnäytetyötä varten koostetaan työmaapäiväkirjaa kymmenen viikon ajalta.

Päiväkirjassa pyritään käymään läpi työnjohtoon kuuluvia tehtäviä, kuten jokapäiväistä työmaalla tapahtuvaa henkilöiden johtamista, työmaan laadun valvontaa, aikataulun ja kustannusten hallintaa sekä lukuisia muita työnjohtoon kuuluvia ongelmanratkaisutilanteita. Rakennustyömaan työnjohtajan tehtäväkenttä on jatkuvassa muutostilassa. Tästä syystä työnjohtajalta vaaditaan stressinsietokykyä sekä kykyä sopeutua muuttuviin tilanteisiin. Päiväkirjaa kirjoitetaan jokaiselta työpäivältä. Jokaista työviikkoa sekä tapahtunutta kehitystä analysoidaan jokaisen viikon jälkeen yhteenvedossa, jossa käydään läpi viikon keskeisimmät asiat työmaan sekä oppimisen kannalta.

Päiväkirjaa kirjoitetaan kahdelta työmaalta. Ensimmäiseen kohteeseen rakentuu yksi viisikerroksinen kerrostalo sekä kaksi luhtitaloa. Kohteessa on myös kaksi autokatosta, ulkoviivastot sekä väestönsuoja. Kyseisellä työmaalla olen toiminut lähes rakennustöiden alkamisesta saakka. Kohteen haasteet työnjohtajalle liittyvät useisiin käynnissä oleviin työvaiheisiin, tiukkaan aikatauluun, kustannusten hallintaan sekä näiden asioiden vaikutuksiin henkilöiden johtamisessa.

Toinen kohde on kerrostalotyömaa, joka on päiväkirjaa kirjatessa perustustyövaiheessa. Kohteen haasteena aloittelevalle työnjohtajalle on kokemuksen mukana kasvava vastuu työmaan kokonaisvaltaisesta johtamisesta.

2 TYÖNJOHDON TEHTÄVÄKENTTÄ

2.1 Henkilöiden johtaminen

Työterveyslaitoksen mukaan hyvä johtaminen on tietoinen valinta, johon kuuluu arkipäiväistä tukea ja kannustamista. Esihenkilön pyrkimys mahdollisimman hyvään johtamiseen parantaa työntekijöiden työhyvinvointia, työhön sitoutumista sekä työn tuottavuutta. Toimivassa työyhteisössä myös työnjohtajan tehtävät sujuvat helpommin. (Työterveyslaitos 2023.) Tämä on mielestäni totta ja kiinni lähes pelkästään esihenkilön asenteesta työtään ja alaistaan kohtaan. Työympäristö ja työhyvinvointi ovat suorassa yhteydessä työn tuottavuuteen (Ahonen & Aura 2016). Se, miten työntekijä kokee työympäristönsä, on mielestäni juuri sellainen asia, johon esimies voi toiminnallaan vaikuttaa.

Henkilöiden johtamisen arkisin muoto on päivittäisjohtaminen. Päivittäisjohtamisella tarkoitetaan tapaa, jolla työpaikalla toteutetaan työpaikan strategisia päätöksiä. Päivittäisjohtamisessa avainasemassa on esihenkilö, jonka tapa toteuttaa strategiaa vaikuttavat alaistensa työmotivaatioon, osaamiseen ja työkykyyn. Työntekijän tunne siitä, että omat vaikutusmahdollisuudet oman työnsä sisältöön ovat vähäiset, huono työpaikalla vallitseva yhteishenki sekä työntekijöiden välillä vallitsevat ristiriidat heikentävät henkilöstön tuottavuutta. (Ahonen & Aura 2016.) Nämä asiat ovat mielestäni keskeisesti esillä rakennusalan työnjohtajan arjessa.

Yksi tärkeimmistä esihenkilön toimintatapaan liittyvistä ominaisuuksista on tunneäly. Tunneälyyn kuuluvat stressinsietokyky, joustavuus, yleinen hyvinvointi sekä intra- ja interpersoonalliset taidot, niin kutsutut ihmissuhdetaidot. Tunneälykäs esimies saa ulosmitattua henkilöstöstään parhaan tuottavuuden. Tunneäly on ominaisuutena sellainen, jota pystytään aktiivisesti kehittämään. (Jabe 2017, 235.) Tästä voidaan tehdä johtopäätös, että kehittämällä esihenkilöiden tunneälyllisiä ominaisuuksia, saadaan aikaan työhönsä tyytyväisempiä työntekijöitä, mikä johtaa työn parempaan tuottavuuteen, joka parantaa yritystoiminnan kannattavuutta.

2.2 Laadun johtaminen

Laatua johdettaessa työnjohtajan on ymmärrettävä alan yleiset laatuvaatimukset. Rakentamisen yhteiset laatuvaatimukset, eli RYL, määrittää työltä vaadittavan teknisen laadun. RYL on rakennusalan ammattilaisten yhdessä määrittämä laatustandardi. (Rakennustieto Oy 2023.) Näihin aineistoihin voidaan viitata laadun johtamisen työvälineenä käytettävissä laatusuunnitelmissa.

Laatusuunnitelmilla varmistetaan työmaan laadukas toteuttaminen. Laatusuunnitelman tarkoitus on parantaa työn sujuvuutta, minimoida virheiden määrä, pienentää kustannuksia, parantaa tiedon kulkua ja selventää vastuita. Laatusuunnitelma kokoaa yhteen kaikki keinot, jolla saavutetaan asiakkaan tyydyttävä lopputulos. (Koskenvesa & Pussinen 1997, 1.)

Laatusuunnitelman yhtenä osa-alueena on tehtäväsuunnitelma, jossa määritellään työn vastuuhenkilöt, lähtökohdat, laatuvaatimukset, aloitusedellytykset, riskit, hankinnat, työturvallisuus sekä työnaikainen ohjaus (Kuvio 1). (Koskenvesa & Pussinen 1997, 4). Tehtäväsuunnitelma on rakennustyömaan työnjohtajan näkökulmasta arkipäiväisin työkalu laadun johtamiseen.

Tehtäväsuunnitelma

Vastuuhenkilöt	– sovitaan
Lähtökohdat	– yleisaikataulu ja tavoitearvio – ajallinen ja taloudellinen tehtävälaskelma
Laatuvaatimukset	– materiaalit – työsuoritus
Aloitusedellytykset	– edeltävät työvaiheet – resurssit
Potentiaalisten ongelmien analyysi	– tehdään
Hankinnat	– ajoitus – varastointi
Työturvallisuus	– henkilökohtaiset suojaimet – koneet ja laitteet
Työnaikainen taloudellinen, ajallinen ja laadullinen ohjaus	– palaverit, tarkastukset – laatupiirit, laaturaportit – mallityö

Kuvio 1. Tehtäväsuunnitelma (Koskenvesa & Pussinen 1997, 4)

Työn tavoitteiden on oltava selvillä niin työnjohtajalla kuin työntekijöilläkin. Työnjohtajan tehtävänä on perehtyä etukäteen työkohteeseen laadittuihin suunnitelmiin, tunnistaa tehtävän mahdolliset riskit sekä selventää itselleen tehtävän kriittisimmät vaiheet. Kun työnjohtaja on perehtynyt suoritettavaan tehtävään, on aika käydä läpi kohteen laatuvaatimukset, riskit sekä toteutustavat työtä suorittavan tahon kanssa. Ennen töiden aloittamista käydyssä aloituspalaverissa tulee käydä avointa keskustelua. Tällöin mahdolliset ongelmakohdat nousevat esiin ja niihin pystytään reagoimaan.

Kun työnjohtaja on hoitanut tehtävän ennakkosuunnittelun ja perehdyttänyt kohteen työntekijät, on vuorossa työn valvonta. Työn valvontaan työmaalla käytetty aika mahdollistaa työnjohtajan reagoinnin mahdollisiin ongelmiin, sekä pitää työnjohtajan selvillä työn etenemisen aikataulusta. Tästä syystä työmaalla tulee viettää mahdollisimman paljon aikaa. (Koskenvesa ym. 2015, 22.) Rakentamisessa laatua mitataan yleensä lopputuloksen virheettömyydellä ja asiakastyytyväisyydellä (Rakennusteollisuus ry 2023).

3 AIKATAULUT JA KUSTANNUSTEN HALLINTA

3.1 Rakentamisen aikataulut

Aikataulutus on tehtävien sijoittelua aikajanelle, tavoitteena kokonaisuuden hallinta selventämällä, missä järjestyksessä tehtävät suoritetaan (Koskenvesa & Sahlstedt 2013, 6). Rakennushankkeen aikataulusuunnittelun kannalta keskeisimmät ratkaisut tehdään jo hankesuunnitteluvaiheessa, jolloin määritellään rakennushankkeeseen käytössä oleva aika. Tätä kutsutaan hankeaikatauluksi, jossa tulee olla näytettynä toteutuskelpoinen esitys hankkeen kestosta ja vaiheiden ajoituksesta. Hankkeen edetessä aikataulut tarkentuvat määrättyihin ajankohtiin sidottuihin osatavoitteisiin. (Koskenvesa & Sahlstedt 2017, 40.)

Keskeisin osa aikataulusuunnittelua päätoteuttajan näkökulmasta on rakennustöiden sijoittaminen yleisaikatauluun. Yleisaikataululla on kolme toisistaan eroavaa muotoa. Ennen rakennustöiden alkua päätoteuttaja laatii hankkeelle alustavan yleisaikataulun, jolla varmistetaan, että suunnitellut työt mahtuvat rakennuttajan muodostamaan hankeaikatauluun.

Sopimusyleisaikataulussa rakennuttaja ja päätoteuttaja määritetään osapuolten kannalta tärkeät ajankohdat, kuten rakennuttajalle kuuluvat hankinnat sekä töiden valmistuttua toimintakokeiden käynnistyminen. Sopimusaikataulussa tulee esittää ainakin töiden aloitus ja valmistumisajankohdat, sekä mahdolliset välitavoitteet.

Päätoteuttaja tarkentaa sopimusyleisaikataulua itseään ja työmaatoimintoja varten työaikatauluksi, joka toimii urakoitsijoiden ja päätoteuttajan välisten urakkasopimusten laadinnan aikataulupohjana. Työaikataulu on yleisaikatauluista tärkein, ja sen tarkoituksena on toimia pohjana työmaan muut aikataulut. Työaikataulussa jaetaan yleisaikataulussa mainitut työkokonaisuudet pienempiin osiin, ja sijoitetaan tuotannon kannalta loogiseen järjestykseen. Työaikataulussa tärkeintä on selkeys. Työaikataulussa tulee käydä ilmi välitavoitteet, talotekniikan eteneminen sekä luovutusvaiheen toimenpiteet. Työaikataulun tulee ottaa kantaa myös kuivumisaikoihin. (Koskenvesa & Sahlstedt 2017, 43–47.)

Työaikataulusta johdettuja aikatauluja ovat muun muassa rakentamisvaihe aikataulu, viimeistelyvaiheen aikataulu sekä viikkoaikataulu. Nämä aikataulut laaditaan pääsääntöisesti työmaalla työmaan edetessä, ja näiden tarkoituksena on varmistaa työaikataulussa asetettujen tavoitteiden saavuttaminen.

Rakentamisvaihe aikataulu on työaikataulu tarkemmassa muodossa. Rakennusvaihe aikataulu laaditaan koskemaan joko tiettyä rakentamisvaihetta, tai tiettyä ajanjaksoa. Sopiva aikaväli rakentamisvaihe aikataululle on noin 2–6 kuukautta. Rakentamisvaihe aikataulussa määritetään tietty tavoite, sekä aikataulutettuina kaikki työt, jotka on oltava suoritettuina tavoitteen saavuttamiseksi. Rakentamisvaihe aikataulun yleisimmät esitysmuodot ovat jana-aikataulu sekä paikka-aika-kaavio.

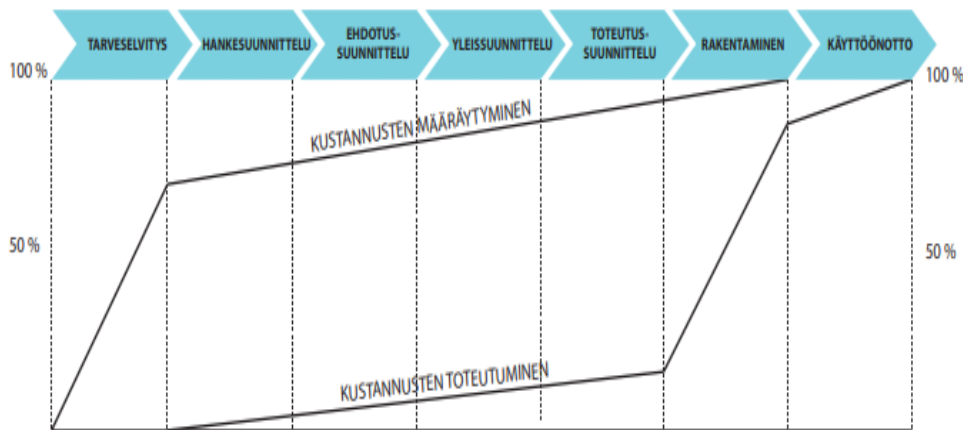
Viimeistelyvaiheen aikataulun tarkoituksena on varmistaa, että kohde valmistuu ajallaan sekä varmistaa kohteen oikea valmistumisjärjestys. Viimeistelyaikataulussa esitetään kaikkien kohteen luovutusta koskevien tarkastusten ja mittausten ajankohta. Viimeistelyvaiheen aikataulua laatiessa on otettava huomioon tilojen riittävä valmiusaste ennen tarkastusten suorittamista.

Viikkoaikataulun tehtävä on seurata työn etenemistä ja resurssien riittävyyttä lyhyellä aikajänteellä. Viikkoaikataulu laaditaan joka viikko 1–3 viikon ajanjaksoksi siten, että käynnissä olevan työviikon aikataulu on kaikista tarkin. Viikkoaikataulussa on otettava huomioon käytettävissä olevat resurssit. Viikkoaikataulussa on myös määritettävä tavoitteet ja työmenekit, joilla tavoite saavutetaan. Viikkoaikataulu esitetään yleisimmin jana-aikataulumuodossa, ja siihen sisällytetään tehtävän nimi, tavoitteet, tarvittavat resurssit sekä arvioitu työn kesto. Valvomalla työmaan toteutusta verrattuna viikkoaikatauluun voidaan arvioida viikkoaikataulun muodostamisen onnistumisen tasoa. (Koskenvesa & Sahlsted 2017, 55–60.)

Hyvin suunniteltu aikataulu on hyvä lähtökohta rakennushankkeelle, mutta toteutuksen ohjaus sekä tuotannon johtaminen työmaalla ovat merkittävin keino aikataulussa pysymiseen (Koskenvesa & Sahlsted 2017, 40).

3.2 Työmaan kustannusten hallinta

Talonrakennusteollisuus ry:n kirjassa *Rakennushankkeen kustannushallinta* mainitaan, että ainoastaan alle 10 % rakentamisen kustannuksista määräytyy työmaan aikana, vaikka suurin osa kustannuksista silloin muodostuukin (Kuvio 2). Tuotantovaiheen kustannustenhallintaan on kuitenkin olemassa toimivia toimintatapoja, kuten tavoitearvio, tehtäväsuunnittelu, valvonta, ennustaminen, hankkeen ohjaus sekä hankkeen lopussa tapahtuva jälkilaskenta. (Koskenvesa ym. 2018, 80.) Omakohtaisen kokemuksen perusteella toisin kuin muihin rakennushankkeen kustannusten määräytymiseen, rakentamisen aikaisiin kustannuksiin työnjohtaja kykenee omilla valinnoillaan ja panostuksellaan vaikuttamaan.



Kuvio 2. Kustannusten muodostuminen (Koskenvesa, Sahlsted, Mäki & Lahtinen 2018, 8)

Työmaa-aikaisen kustannustenhallinnan tavoitteena on pitää kustannukset työmaalle laaditun tavoitearvion mukaisena. Tavoitearviossa hankkeeseen kustannusarviossa varattu rahamäärä jaetaan eri tehtäviin ja kokonaisuuksiin, eli seurantalitteroihin. Kustannusten jakaminen osiin tekee kustannusten seuraamisesta helpompaa, ja mahdollistaa kustannusten ennustamisen. (Koskenvesa ym. 2018, 80–81.)

Tehtäväsuunnittelu on työmaatoteutuksen ohjauksen työkalu. Tehtäväsuunnittelu on tärkeää tehdä tehtäville, joilla on joko suuri taloudellinen tai aikataulullinen painoarvo tai tehtävään liittyy joku muu vaikeasti arvioitava riski. Tehtäväsuunnittelu on alkavien töiden kustannusten suunnittelua ja valvontaa, jossa selvitetään

työn sisältö, edellytykset, aikataulu, vaatimukset, riskit, kustannukset sekä laadunvarmistustoimet. (Koskenvesa ym. 2018, 82–83.)

Kustannusten valvonta tapahtuu seuraamalla kohteen etenemistä, käytettyjä työtunteja ja materiaalin kulutusta ja vertaamalla sitä kohteen tavoitearvioon. Kustannusten valvonnan tarkoituksena on, että mahdollisiin kustannuspoikkeamiin pystytään reagoimaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Työmaalla toteutuvissa kustannuksissa erityishuomiota tulee kiinnittää hankintoihin, omien töiden kustannuksiin sekä työmaatekniikan kustannuksiin. (Koskenvesa ym. 2018, 84–87.)

Kustannusten ennustamisella tarkoitetaan nimensä mukaisesti ennustetta kustannuksista pyrkimyksenä arvio rakennushankkeen taloudellisesta lopputuloksesta. Ennustetta tarvitaan yrityksen tulos- ja rahoitussuunnittelua varten, sekä sillä pyritään havaitsemaan rakennusaikaisia kustannuspoikkeamia mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Ennustetta päivitetään läpi rakennushankkeen vähintään neljän viikon välein. Ennusteen perusteella muodostetaan hankkeen kustannusraportti yrityksen käyttöön. (Koskenvesa ym. 2018, 87–88.)

Hankkeen ohjaukseen kuuluu lisä- ja muutostöiden valvonta. Rakennusurakan yleisten sopimusehtojen mukaan lisätyö on urakoitsijan suorittama työ, joka ei kuulu urakkasopimuksen mukaiseen suoritusvelvollisuuteen (YSE 1998, 3). Hankkeen kustannusten ohjauksen kannalta on tärkeää tunnistaa nämä suoritusvelvollisuuteen kuulumattomat työt, koska nämä työt voivat aiheuttaa urakoitsijalle aikatauluhaasteita sekä lisäkustannuksia. Lisä- ja muutostöistä tulee aina tehdä lisä- ja muutostyölaskelma, kun urakoitsijan velvollisuudet muuttuvat merkittävästi. Urakoitsijan tulee tehdä jokaisesta havaitsemastaan lisä- ja muutostyöstä tarjouksen, jonka tilaaja joko hyväksyy tai hylkää. Tilaajalla on oikeus toteuttaa kyseinen työ myös itse. Lisä- ja muutostöitä ei yleisen käytännön mukaan useinkaan kilpailuteta, joten töiden kustannusten kohtuullisuus on varmistettava hinnoittelun läpinäkyvyydellä. (Koskenvesa ym. 2018, 90–91.)

Rakennushankkeen valmistuttua tulee suorittaa kohteen jälkilaskenta, johon kerätään kohteen toteutuneet kustannukset, työmenekit sekä toteutuneet materiaalinenekit. Jälkilaskennasta saatua tietoa voidaan käyttää yrityksen sisällä tieto-

pohjana, jota hyödynnetään tulevien kohteiden laskentavaiheessa. Jälkilaskentavaiheessa kyetään myös tunnistamaan syyt, jotka ovat aiheuttaneet mahdollisia kustannusmuutoksia. (Koskenvesa ym. 2018, 95–96.)

4 TYÖMAAPÄIVÄKIRJA

Jokaiseen työpäivään kuuluu työntekijöiden tuntien kirjaus, sekä yleinen työmaan johtaminen ja laadunvalvonta. Kaikki työvaiheet, jotka päiväkirjassa luetellaan, ovat vaatineet enemmän tai vähemmän työnjohton ponnisteluita. Tuntien kirjausta, ja jokaista arkipäiväistä työnjohtotilannetta ei päiväkirjassa kuvata. Tällä vältetään tarkoitukseen sopimaton päiväkirjan pituus ja yksitoikkoisuus.

4.1 Viikko 1

13.2.2023

C-talossa aliurakoitsijan työkuunta valoi viimeiset plaanolattiat. Plaanolattioiden korko oli suunnitelmienmukaisesti 2 senttimetriä arkkitehdin määrittämästä lattia-tasosta alaspäin. Lattialiippausia suorittava urakoitsija valoi myös väestönsuojan päällä olevien asuntojen pintabetonilattiat. Pintabetonilattiatyöt koko työmaan osalta ovat nyt valmiit. Väliseinätyöt jatkuivat B-talon yläkerrassa runkojen ja ensimmäisen puolen levytyksillä. Tasoitemiehet puolestaan aloittivat ruiskutasoitetyöt B-talon alakerrasta. Laatoittaja aloitti B-talon pesuhuoneiden lattioiden mahdolliset hionnat ja oikomiset. Mainitsi pohjien olevan harvinaisen hyvät.

B-talon yläpohjaan C-talon vastaiseen päätyyn rakennettiin EI30 määräykset täyttävä palo-osastointiseinä rakennusvalvonnan huomion perusteella. Kohde kuvattiin ja kuvat tullaan lähettämään rakennusvalvontaan. LVI-asentaja kytki B-talon käyttö- ja lämmitysvedet lämmönjakohuoneesta käyttöön. Luhtitalojen rappavien julkisivulevyjen asennus on loppusuoralla ja valmistuu tämän viikon aikana.

Saunojen ja pesuhuoneiden kattojen panelointi jatkui A-talon neljännessä kerroksessa. Kiintokalusteiden asennus jatkui A-talossa toisessa kerroksessa ja valmistuu tällä viikolla. Seuraavan päivän tavoitteena on aloittaa A-talon lattiamateriaalien asennukset ylimmästä kerroksesta. Seuraavana päivänä saapuvat myös luhtitalojen laatat.

14.2.2023

Luhtitalojen laatat otettiin vastaan työmaalle. Laatat purettiin autosta kurottajalla ja varastoitiin luhtitalojen väliin. Laatat jaetaan asuntoihin, kunhan tasoitetyöt on tehty. B-talon yläkerran väliseinät on nyt levytetty toiselta puolelta, eli toisin sanottuna ykköspinnoilla. Sähkömiehet aloittivat näiden asuntojen johdotukset.

Iv-asentaja aloitti B-talon yläkerran iv-asennukset. Tasoitetyöt jatkuivat B-talon alakerrassa. Laatoittaja aloitti B-talon alakerran pesuhuoneiden vedeneristykset. Putkimies aloitti C-talon lämpö- ja käyttövesirunkojen asentamisen. Lämpörungot mustalla ja käyttövesirungot kupariputkella. Lämpörungot tulevat mustalla putkella jakotukille asti, ja käyttövesi tulee kupariputkella pesuhuoneen kattoon saakka, josta hajotukset muoviputkella.

A-talon pesuhuoneiden ja saunojen panelointi jatkui neljännessä kerroksessa. A-talon lattiamateriaalien asennus alkoi. On sovittu, että luovutamme lattia-asentajalle huoneistot lastapuhtaana, ja urakoitsija hioo lattiat ennen lattiamateriaalin asennusta. Meille eli tilaajalle kuuluu liikuntasauimalistat ja suojaus. Seuraavan päivän tavoitteena on jatkaa aloitettuja töitä.

15.2.2023

Laatoittaja aloitti B-talon seinien vesieristykset. Kävin kuvaamassa seinät Kuiva-
ketju 10 työmaatodentamista varten.

A-talon lattiamateriaalien asennus jatkui viidennessä ja kolmannessa kerroksessa. Viides kerros valmistuu näiltä osin huomenna ja asentaja siirtyy kerrokseen kaksi. Valmiit lattiat on suojattu välittömästi asennuksen jälkeen maitopahvilla ja kulkuväylät on vahvistetusti suojattu kennolevyillä.

Huomisen tavoite olisi saada luhtitalojen yläpohjaan ohut kerros puhallusvillaa. Koko kerrospaksuutta ei voi puhalttaa, koska yläpohjan iv- ja tuuletusviemäröintityöt ovat kesken. Villamäärästä osan puhaltaminen on kuitenkin ensiarvoisen tärkeää rakenteiden lämpiämisen kannalta ajatellen tulevia tasoite ja maalaustöitä.

16.2.2023

Aamulla laskin ja tilasin luhtitalojen parvekkeiden ja luhtikäytävän kattoon asennettavat harvalaudat. Luhtikäytävän ja parvekkeiden katot palo-osastoidaan luokkaan EI30 kipsilevyllä. Tämän levyn päälle asennetaan harvalauta. Nämä työt kuuluvat työkunnan urakkaan. Työt aloitetaan, kunhan kirvesmies vapautuu julkisivulevytyksestä. Tilaus saapui iltapäivällä.

Väliseinätyöt jatkuivat C-talon yläkerrassa. Tasoitemiehet aloittivat B-talon alakertojen kattojen ruiskutuksen. Alas lasketut katot tasoitetaan tasaiseksi, mutta ontelolaatat ruiskutetaan rypylle. A-talon kalusteiden asennus valmistui. Kalusteasentaja kiertää vielä puutteet läpi. Tällä puutekierroksella asentaja asentaa myös keittiöiden altaat.

Seuraavan päivän tavoitteena on jatkaa käynnissä olevia töitä. Huomenna saapuu myös A-talon kolmen kerroksen kodinkoneet. Tätä varten on varattu kurottaja sekä kaksi työntekijää henkilöstövuokrausfirmasta kuorman purkuun ja jakamiseen.

17.2.2023

Laskin ja tilasin loput luhtitalojen väliseinälevyt. Levymäärä tilattiin työvaiheen alkaessa muutamaa nippua vajaana nähdäksemme todellisen menekin. Nyt väliseinätyön lopun häämöttäessä voidaan todeta alkuperäisten menekkilaskelmien pitäneen hyvin paikkansa. Luhtitalojen väliseinien levymenekiksi laskin 16 neljäkymmenen levyn nippua EK kipsiä, joista tilasin 13. Nyt tilasin työmaalle kolme nippua lisää.

Luhtitalojen rapattavien julkisivulevyjen asennus valmistui. Tätä työtä tehnyt timpuri siirtyy maanantaina tekemään parvekkeiden ja luhtikäytävien kattojen levytystä ja laudoitusta.

Kalusteasentaja ilmoitti, että A-taloon tilatuista tiskialtaista kaikki rosterialtaat ovat väärän kokoisia. Kalustetoimittaja on kuitenkin tilannut oikeat altaat, joten syy virheeseen on todennäköisesti allastoimittajalla. Syytä selvitetään kalustetoimittajan taholta ja he tilaavat oikeat altaat.

A-talon kodinkoneet eivät saapuneetkaan suunnitelman mukaisesti työmaalle. Syyinä oli kuljetusalan lakko. Kuorma siirtyi maanantaille. Tälle päivälle varatuista

vuokrahenkilöistä ja kurottajasta muodostuneet ylimääräiset kustannukset veloitetaan kodinkoneiden toimittajalta.

Kiersin työmaan viikoittaisen työturvallisuusmittaus kierroksen. Tulos oli 96,3%. Muut työt jatkuivat suunnitellusti.

Viikon yhteenveto

Viikko oli hieman normaalia hektisempi johtuen käynnissä olevien työvaiheiden nopeasta etenemisestä. Myös alkaneet lattiamateriaalin asennukset vaativat ennakkovalmisteluja.

B-talossa alkaneet tasoitetyöt sujuivat niin vauhdikkaasti, että on haastavaa vastata tahtiin väliseinien teossa. Tähän aion reagoida ensiviikolla jakamalla väliseinätöitä tekevän työparin siten, että toinen siirtyy tuplaamaan tuplausvalmiudessa olevia asuntoja. Tällä tavalla toimittaessa saadaan tasoitemiehille lisää tasoitettavia asuntoja, sekä putki ja sähkömiehille enemmän aikaa valmistella niitä asuntoja, joiden väliseinät on levytetty toiselta puolelta.

Positiivista viikossa oli se, että viimeiset pintabetonilattiat valmistuivat. Jos lattioiden valaminen ja plaanojen veto olisi viivästynyt, olisi väliseinätyöt keskeytyneet. Aikataulullisen onnistumisen mahdollisti vastaavan työnjohtajan kanssa yhteistyössä suunniteltu lattioiden valuaikataulu, joka oli höystetty pienellä riskin otolla. Riskinä oli se, että saadaanko kaikki lattiat valukuntoon askeläänieristeiden ja lattialämmitysten osalta. Riski kannatti, koska pienellä kannustamisella kaikki työhön osallistuneet ammattikunnat selviytyivät haasteesta hyvin. Tällä saavutettiin se, että emme jääneet suhteellisen tiukasta yleisaikataulusta enempää jälkeen.

Yleisaikataulusta on muodostunut tiukka pakon edessä, koska työmaa kärsi loppuvuodesta rajusta sairastelukierteestä, joka aiheutti merkittävän määrän poissaoloja.

Kireän aikataulun sivuvaikutuksena työmaan yleisilmapiiri oli tällä viikolla hieman äreä. Tähän yritin vaikuttaa omalla hyväntuulisella asioihin suhtautumisella, ja uskon jopa, että vältimme näin muutamat pahemmat konfliktit. Hyvän työilmapiirin luominen on itselleni henkilökohtaisesti tärkeä asia työssäni. Haluan että kaikki voisivat työskennellä hyvillä mielin.

4.2 Viikko 2

20.2.2023

Perjantailta siirtynyt kodinkonekuorma ei saapunutkaan työmaalle. Viivästys siinä ei aiheuttanut työmaalle harmia, koska asunnot luovutetaan asukkaille vasta elokuun lopussa.

A-talon laminaatti ja parkettityöt etenivät toisessa ja kolmannessa kerroksessa, ja pesuhuoneiden ja saunojen panelointi jatkui viidennessä kerroksessa.

Luhtitalojen laatoitus keskeytyy viikoksi laatoittajan sairausloman vuoksi. Tämä ei aiheuta meille toimenpiteitä. Väliseinätyöt jatkuivat C-talon yläkerrassa ja työtä suorittavat kirvesmiehet saavat seinät levytettyä ykköspintoihin huomisen aikana, jonka jälkeen väliseinätyö jatkuu B-talon seinien tuplauksella.

Viime viikolla suunnittelemani väliseinätyöparin jakaminen vesittyi toisen kirvesmiehen sairastumiseen. Parvekkeiden ja luhtikäytävien levytykseen ja laudoitukseen suunnittelemani timpuri tuli väliseinätyöhön kaveriksi. Hänen kokemattomuutensa väliseinätyöstä johtaa siihen, että työparin jakaminen ei kuitenkaan onnistu. Tästä tasoitemiehille aiheutuva muutaman päivän viivästys sovittiin siten, että tasoitemiehet aloittavat B-talon alakerran maalaustyöt. Suunnittelimme vastaavan mestarin kanssa alustavasti A-talon tiiveyskokeiden ottoajankohtaa ja suoritustapaa. Suoritustapavaihtoehtoina on koko kerrostalon tiiveyden mittaaminen kerrolla, tai muutaman koeasunnon testaaminen. Tiedustelemme tiiveyskokeiden suorittajan mielipidettä asiaan lähiaikoina.

21.2.2023

Kiersin A-talon 1-3 kerroksesta kalusteasentajan kanssa itselle luovutus kierroksen kalusteiden osalta. Kirjasin havaitut puutteet ylös, jotta ne tulevat korjattua. Tällaisen välikatselmuksen tekeminen helpottaa työmaan lopussa pidettävää koko työmaan itselle luovutus vaihetta.

Kalustetoimittajan edustaja tuli mittaamaan B-talon kiintokalusteet. Kalusteiden arvioitu toimitusaika on näillä näkymin viikolla 12.

C-talon yläkerran väliseinät on nyt levytetty ykköspintoihin. Seuraavana aamuna väliseinätyöt jatkuvat B-talon yläkerrassa. Laskin puuttuvia väliseinävillamääriä ja tilaan ne todennäköisesti huomenna. Väliseinävillan hukkaprocentti on ollut huomattavasti suurempi kuin kuvittelin. Laskin hukan kymmenellä prosentilla ja toteutunut on melkein kaksikymmentä. Syyksi arvelen märkätilojen tiheämpää tolppajakoa ja tästä johtuvaa suurempaa leikkauksen tarvetta.

Toimitin putkimiehille asiaksi hankkia B-talon yläkertaan hanallisen vesipisteen. Olemme sopineet maalaus- ja laatoitusurakoitsijoiden, että luhtitaloissa riittää yksi vesipiste per kerros.

A-talon pesuhuoneiden ja saunojen panelointi jatkui suunnitelmien mukaan. Näyttää siltä, että A-talon panelointien valmistuttua saunan tekijä ei pysty jatkamaan samoja töitä suoraan luhtitaloilla. Minun täytyy suunnitella tälle työntekijälle vaihtoehtoista työtä. Todennäköisesti tämä työ olisi luhtitalojen julkisivun puuverhousta.

Toinen A-talolla olleista parkettiasentajista lähti toiselle työmaalle. Kodinkoneiden saatavuusongelmien takia tämä ei aiheuta työmaalle haittaa, koska yksikin asentaja kerkeää saada niiden kerrosten lattiat valmiiksi, joihin kodinkoneet tulevat ensimmäisenä. Muut työt jatkuivat suunnitellusti.

22.2.2023

Yrityksen HR asiantuntija laittoi minulle kyselyä työmaan korttikoulutustarpeista. Kyseessä oli työturvallisuus, tularityö ja EA kortit. Keräsin nimilistan ja toimitin eteenpäin.

Listoitusurakoitsija kävi tarkastamassa kohteen valmiusasteen A-talon osalta. Ensiviikolla saapuu heidän työntekijänsä asentamaan väliovet ja siitä seuraavalla viikolla alkaa listoitus. Ovet ovat saapuneet jo aiemmin, ja ne jaetaan kerroksiin tämän viikon kuluessa.

Kiristyneen pakkasen vuoksi putkimies nosti A ja B-talon lattialämmitysten kiertoveden lämpötilaa kahdella asteella. C-talon lattialämmitys ei ole vielä päällä. Siellä lämmitys toteutetaan sähköpuhaltimilla. Tulevaisuudessa on muistettava, että sähköpuhaltimia varastolta tilattaessa on tilattava vähintään kolminkertainen

määrä tarvetta nähden siitä syystä, että yli puolet puhaltimista on rikkiäisiä. Mui-takin työmaa-aikaisia lämmitysmuotoja luhtitaloihin harkittiin, mutta lämmitystar-peen lyhyen keston ja luhtitalojen muodon vuoksi emme vastaavan työnjohtajan kanssa katsoneet muita lämmitysmuotoja järkeviksi. C-talonkin lattialämmitys saadaan toimintaan todennäköisesti ensiviikolla.

Muut työt sujuivat suunnitellusti. Tämän viikon aikana A-talon parvekkeet on tyh-jennettävä ensi viikolla alkavan parvekkeiden lasituksen vuoksi.

23.2.2023

Aamulla työmaalle saapui kurottaja. Kurottaja nosti A-talon väliovet ja karmit ker-roksiin. Kerroksissa haalaus kuuluu listoituis/väliovi urakoitsijalle.

A-talon ylimmän kerroksen asuntoihin tulee molempiin asukasmuutostyönä Mit-subishi ilmalämpöpumput kesäaikaista jäähdytystä varten. Pehdytin aamulla saapuneet asentajat työmaalle ja kävimme lävitse molemmat asunnot ja toteu-tustavat paikan päällä. Yhdessä vastaavan mestarin kanssa päätimme, että si-säyksikön ja ulkoyksikön väliset putkivedot koteloidaan ilmalämpöpumpun toimit-tajan omalla asennuskotelolla. Asentajat saivat asennettua molemmat ilmaläm-pöpumput päivän aikana.

Saimme syksyllä kolmekymmentä pakettia 125 mm villaa ilmaiseksi toiselta työ-maalta. Näille villoille ei tunnu olevan järkevää käyttötarkoitusta, joten kustannus-tehokkuuden nimissä halkaisutin villat vuokratyöntekijällä kahtia, ja tämän jälkeen niistä tulee hyvää väliseinävillaa. Vertailin kyseisen villamäärän ostohintaa vuok-ratyön kustannuksiin, ja halkaisu oli selvästi kannattavampaa. Hyvänä puolena myös nykyään peräänkuulutettava ekologisuus.

Yksi kirvesmies siirtyi asentamaan A-talon pesuhuoneiden tulvakynnyksiä. En-nen tulvakynnysten asentamista kuvasin kynnystä vasten tulevat vedeneristeet työmaan laadunhallintaohjelmalla Congridilla. Congrid on monipuolinen ohjelma, jota itselläni pitäisi opetella hyödyntämään laajemminkin. Huomisen työajanly-hennysvapaan vuoksi kiersin työmaan työturvallisuuskierroksen, senkin Congri-dilla. Tulos yli tavoitteen 96,1 %.

Hoidin työmaan käyttötavarahankinnat loppuviikon osalta kuntoon, joten työmaan pitäisi pyöriä huomennakin, vaikka en ole paikalla.

24.2.2023

Pekkaspäivä

Viikon yhteenveto

Viikko tuntui seesteiseltä verrattuna aikaisempiin. Tämä johtunee siitä, että uusia työvaiheita ei juuri alkanut ja käynnissä olevat sujuivat ilman suurempia ongelmia. Hieman kuitenkin huolestuttaa se, miten tulevien viikkojen aikana pystytään työmaalla vastaamaan aikataulun tuomiin paineisiin. Vaikka työvaiheet sujuvat mielestäni jouhevasti, eikä työvaiheiden välissä ole tyhjäkäyntiä, tuntuu että jäämme aikataulusta jatkuvasti jälkeen. Itse koen sen henkilökohtaisena epäonnistumisena, mikä on todennäköisesti typerin tapa suhtautua asiaan. Jälkikäteen mietittynä en tekisi oikeastaan työjärjestysten suhteen mitään toisin. Omankaan työkunnan lisääminen ei olisi auttanut, koska silloin aliurakoitsijat eivät olisi kyenneet vastaamaan tahtiin. Ehkä ainut keino olisi ollut aloittaa luhtitalojen teko aiemmin, ja sitä emme pystyneet tekemään luhtitalojen päällä olleen painopenkan vuoksi.

Toimivan aikataulun suunnittelu melkein puolentoistavuoden työmaalle on vaativa tehtävä, ja juuri tästä olisi itselläni paljonkin opittavaa. Yleensä suhtaudun asioihin ylioptimistisesti ja se kostautuu herkästi. Tämä ylioptimistisuuteni näkyy monesti myös hankintapuolella ajatuksena, että kyllä tuo määrä riittää. Monesti ei kuitenkaan riitä. Itse pidän kuitenkin tervettä nuukuutta hyvänä asiana, kunhan se ei mene sairauden puolelle.

Positiivista viikossa on se, että A-talo on päivä päivältä valmiimpi. On mukavaa, että se on kohta huolesta pois. Uskon, että luhtitaloilla käynnissä oleviin työvaiheisiin on helpompi keskittyä, kunhan A-talo on valmis.

Hyvän viikosta teki myös yrityksen linjaus, että viimevuoden työajanlyhennysvaat on käytettävä ennen toukokuuta. Tämän takia olen perjantain vapaalla.

Tulevalla viikolla alkavia uusia työvaiheita on A-talon parvekelasiasennukset. Toivottavasti saamme ensiviikolla kauan odottamamme kodinkoneet.

4.3 Viikko 3

27.2.2023

Kirjasin työntekijöiden perjantain tunnit ja viime viikon työkalu ja matkakorvakuset heti aamulla. Tilijakson tuntipalkat on oltava kirjattu ja hyväksytty tilinmaksuviikon tiistaihin mennessä. Myös poissaolot tulee olla kirjattuna yrityksen henkilötietojenhallintajärjestelmään. A-talon parvekelasitustyöt alkoivat. Perehdytin aliura-koitsijan työntekijät työmaalle ja käytiin kohteen työsuunnitelma läpi. Alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen kaikkia parvekelaseja ei saada heti paikalleen, koska taloon ei olla vielä jaettu kodinkoneita. Kodinkoneet saapuvat näillä näkymin tämän viikon kuluessa.

A-talon lattiamateriaalien asennus on loppusuoralla ja valmistunee keskiviikkoon mennessä. Seuraava A-talossa alkava työvaihe on väliovien asentaminen ja listoitus. Näiden töiden olisi tarkoitus alkaa tällä viikolla.

B-talossa väliseinätyöt jatkuvat ja todennäköisesti valmistuvat torstaihin mennessä. Keskustelin aiheesta maalausurakoitsijan työnjohdon kanssa. Tulimme siihen tulokseen, että tasoitemiehet käyvät alkuviikon toisella työmaalla. Nämä tasoitemiehet olivat saaneet perjantaina maalattua B-talon alakerran pintamaaleihin, joten kerros on nyt valmis kalusteasennuksiin.

Työmaalle saapui uusi laatoittaja, joka jatkoi laatoitustöitä B-talon alakerrassa. Tilasin keskiviikolle palokatkomiehen tekemään huoneistojenväliset palokatkotyöt C-talon alakertaan. Tämän jälkeen asunnot ovat tuplaus kunnossa.

28.2.2023

Ensimmäinen erä kodinkoneita saapui työmaalle, ja työntekijät jakoivat ne kurottajalla suoraan autosta huoneistoihin. Ohjeistin työntekijöitä tutkimaan koneet mahdollisten kuljetusvaurioiden varalta. Vaurioita ei löytynyt. Tarkoitukseni oli laittaa yksi mies asentamaan koneet heti paikoilleen, mutta tämän kuorman mat-

kassa ei tullut jääkaappien ja astianpesukoneiden alle tulevia tulvakaukaloita, joten työtä ei kannattanut vielä aloittaa. Kaukalot tulevat huomisen kuorman mukana.

Väliovien asennus jatkui A-talossa. A-taloon toimitetuista väliovien karmeista puuttui 19 yläpuuta. Soitin toimittajalle tiedustellakseni puutteen syytä. He epäilivät inhimillistä virhettä ja aikoivat toimittaa yläpuut mahdollisimman nopealla aikataululla. Yläpuut oli pakattu karminippujen keskelle, joten huomasin asian vasta, kun työntekijät jakoivat karmeja huoneistoihin. Aikaisempi reagointi ei olisi ollut mahdollista.

Suunnittelimme vastaavan työnjohtajan kanssa sähkösyöttökaapelin vetoa C-talossa sijaitsevaan sähköpääkeskukseen. Liittyminen sähköverkkoon tapahtuu C-talon nurkalla, ja tarvittavat suojaputket sähköpääkeskukselle on kaivettu maahan ennen perustamisvaihetta. Jäinen maa sulatetaan routamatoilla ja syöttökaapeli kaivetaan maahan mahdollisimman pienellä kaivinkoneella. Syöttökaapelin vedon jälkeen saamme A-talolle lopullisen virran, ja työmaa-aikaisen sähköistyksen voi purkaa sieltä pois.

1.3.2023

Tänään saapui toinen kuorma A-talon kodinkoneita tulvakaukaloineen. Kodinkoneiden asennus alkoi viidennestä kerroksesta. Kurottajan ollessa valmiiksi työmaalla puratin A-talon parvekekatolla olleen vuokratelineen, ja tilasin sille noudon. Samalla työmiehet muurasivat tiiliverhouksessa olleen mastolavanostimen haruksen takia muuraukseen jääneen aukon umpeen.

A-talon väliovien asennus jatkui neljännessä kerroksessa. Listoittaja saapui työmaalle ja aloitti työt viidennestä kerroksesta.

Timpurit saivat B-talon toisen kerroksen väliseinät tuplattua. Asunnot ovat nyt valmiita tasoitetoita varten, joka alkaa huomenna. Laatoitustyöt jatkuivat B-talon alakerrassa. Väliseinän tekijät siirtyivät tuplaamaan C-talon alakerran asuntoja. Minun täytynee loppuviikon aikana katsoa saavatko putkimiehet C-talon yläkerran asunnot osaltaan valmiiksi maanantaihin mennessä. Jos ei, täytyy väliseinien levyttäjille kehittää jokin korvaava työ.

Kävin päivän aikana ostamassa lisää lattiasuojaa rautakaupasta. Saimme luhtitalojen seinistä ja lattioista otetun kosteustutkimuksien tulokset. Varsinkin C-talossa on vielä kuivumisen varaa. Lisäämme luhtitalojen lämpöä ja lisäksi asettamme asuntoihin kondenssi kuivureita.

2.3.2023

Tasoitetyöt alkoivat B-talon yläkerrassa. Aikaisemmin työmaan aikana tehdyissä väliseinien levytyksissä oli jäänyt huomattava määrä ruuvinkantoja pintaan, mikä häiritsi tasoitetoita huomattavasti. Tähän reagoin vaatimalla levyttäjiltä parempaa työnjälkeä, sekä hankkimalla uudemmat nauharuuvarit. Kysyin tasoitemiehiltä, oliko levytyksen laadussa eroa. Vastauksen mukaan parempaan suuntaan olemme menossa, mutta vielä on parannettavaa. Kaikki rungosta ohi ruuvatut ruuvit tulisi irrottaa, koska näiden ruuvien kannat jäävät aina pintaan. Ainoa tähän vaivaan auttava lääke on levyttäjän huolellisuus, jota minulla pitäisi vaatia enemmän.

Väliseinätyöt jatkuivat C-talon alakerrassa. Asunnot saadaan tuplattua viikon loppuun mennessä. Valmistelin C-talon yläkerran asuntoja väliseinien tuplaukseen tilaamalla eristäjän ja palokatkomiehen töihin. Väliseinien tuplaukset voidaan aloittaa C-talon yläkerrassa heti maanantaina.

Kodinkoneita A-talossa asentanut työntekijä sairastui, joten työ keskeytyy hetkeksi. Kodinkoneissa on löytynyt vaurioita pakkausten purkamisen jälkeen. Kuvasin vauriot, ja siirsin ne reklamaatiota varten tietokoneelle.

3.3.2023

A-talon saunojen tekijältä oli loppumassa alumiinipaperi, joten kävin aamulla rautakaupassa. Samalla täydensin työmaan käyttötavaravarastoja. A-talon listoitustyöt keskeytyvät työntekijän jäädessä talvilomalle. Tämä antaa aikaa oven asentajalle, joka pääsee alempiin kerroksiin edeltä karkuun.

Väliseinätyöt jatkuivat C-talon alakerrassa. Luhtitalojen alakerroissa oli havaittavissa, että ilmanvaihtokanavat, lämmitysvesiputket ja käyttövesiputket eivät kaikissa asunnoissa mahdu suunnitellun alakattokorkeuden yläpuolelle. Alakattokorkoja oli onneksi vara laskea ylimpään mahdolliseen korkoon ilman, että se

vaikuttaa esimerkiksi kiintokalusteisiin. Tällaisen välttämiseksi tulisi eri putkistojen ja kanavien risteymäkohdat suunnitella paremmin.

Suoritin viikon työturvallisuusmittauksen. Tulos oli 97,6 %. Kova tulos johtuu melkein valmiista A-talosta, jossa on siistiä ja turvallista.

Viikon yhteenveto

Työviikko sujui koko työmaan osalta mallikkaasti ilman suurempia murheita. Myös työvaiheiden rytmitys onnistui kuluneen viikon osalta hyvin. Hyvin sujunut viikko näkyy työmaan hyvänä yleisilmeenä. Hyväntuuliset ihmiset ovat huomattavasti helpompia johdettavia verrattuna stressaantuneisiin ja pahantuulisiin. Positiivisella asenteella liikkeellä oleva työntekijä sopeutuu paremmin ryhmässä työskentelyyn, mitä rakentaminen pääsääntöisesti on. Väärällä jalalla nousut taas ei kuuntele ohjeita, kapinoi niitä vastaan ja suututtaa ympärillään oleviakin ihmisiä.

Omassa työssäni viikon aikana mieleen päällimmäiseksi nousut kehittämisen kohde on laadun johtaminen. Itse omaan vankan taustan kirvesmiestöistä, ja alaisinani toimii paljon entisiä työkavereita. Tämä tuo, yllättävää kyllä, haasteita laadun johtamiseen. Monesti entisen timpurin ja työtoverin vaatimukset paremmasta työnjäljestä sivuutetaan olankohautuksella, ja toisinaan selviäkkin ohjeita jätetään noudattamatta. Tässä olen huomannut selvän eron minulle entuudestaan tuntemattomien työntekijöiden kohdalla, jotka eivät toteuta tällaista toimintamallia käytännössä ollenkaan.

Itse voisin todennäköisesti olla kyseisissä tilanteissa jämäkämpi. Tämä todennäköisesti mielletäisi siten, että entisellä kirvesmiehellä on nousut asema päähän, mikä ei pidä alkuunkaan paikkaansa. Työnjohtajien työhön kuuluu olennaisena osana havaittuihin virheisiin ja puutteisiin puuttuminen.

Luulen että hyvät hermot ja alati karttuva kokemus henkilöstöjohtamisesta auttavat osaamiseni kehittymistä kyseisen asian suhteen.

Ensiviikon tavoitteena on jatkaa käynnissä olevia työvaiheita ja yrittää kiritä aikataulua kiinni luhtitalojen osalta.

4.4 Viikko 3

6.3.2023

C-talon alakerran väliseinien levytykset valmistuivat, ja työpari siirtyi C-talon yläkertaan. Väliseinien tuplauksen yhteydessä työpari asentaa parvekkeen pohjan palonsuojalevyt. Väliseinien levytykset valmistuvat todennäköisesti seuraavan viikon alkuun mennessä, jonka jälkeen työpari siirtyy luhtitalojen ulkoverhouspaneelin asennukseen.

Tasoitetyöt jatkuivat B-talon yläkerrassa, ja yksi tasoitehenkilö siirtyi C-talon alakertaan nauhoittamaan valmiita seiniä.

Kaksi rakennusmiestä muottasivat luhtitalojen yläkerrasta yläpohjaan menevät putkiläpiviennit, ja ne valetaan huomenna. A-talon saunojen ja pesuhuoneiden kattojen panelointi jatkui ja valmistuu tämän viikon aikana. Myös A-talon lattiämateriaalien asennukset valmistuvat lähipäivinä. Viimeisen asunnon kalanruotokuvio ladonnalla toteutettavan vinyylilattian asennuksessa on kestänyt moninkertainen aika verrattuna normaaliladontaan. Tämä täytyy pitää mielessä tulevaisuudessa.

Sovimme alakattourakoitsijan kanssa, että he saavat käydä asentamassa porrashuoneen alakattolevyt paikoilleen.

7.3.2023

Laskin määrät ja tilasin koolaustavaran luhtitalojen ulkopuolen koolauksiin. Samalla tilasin luhtitalojen saunoihin koolausrimaa, sekä maitopahvia lattioiden suojaukseen. Tämän viikon aikana täytyy muistaa tarkistaa, tarvitaanko lisää 130 mm runkonaulaimen nautoja koolauksiin. Normaali 90 mm naula ei ylety riittävästi runkoon laudan ja tuulensuojavillan lävitse.

A-talon lattiämateriaalien asennus valmistui asuntojen osalta. Sovimme urakoitsijan kanssa, että he tulevat tulevana maanantaina asentamaan porrashuoneiden matot. Katsoimme myös aikataulua luhtitalojen osalta, ja lattiatyöt alkavat luhtitaloilla alustavasti viikolla 13.

Tarkastelin A-talon asennettuja väliovia mahdollisten asennusvirheiden varalta. Havaitsemani puutteet kerroin suoraan asentajalle, ja hän korjasi viat heti.

8.3.2023

Aamu valkeni kovassa, melkein kolmenkymmenen asteen pakkasessa. Vaarana oli, että luhtitaloissa käynnissä olevat tasoitetyöt keskeytyisivät työmaa-aikaisen ovien huonon lämmöneristävyyden vuoksi. Pelko osoittautui kuitenkin turhaksi, koska eilisen aikakana tasoitettut asunnot olivat kuivuneet hyvin. B-talon yläkeran tasoitetöiden valmistuttua tasoitetyöt jatkuivat C-talon tasoitetoilla.

Yrityksemme työpäällikkö saapui työmaavierailulle. Kiersimme työmaata yhdessä lävitse, ja havaitsimme, että olemme saaneet kiritettyä aikataulua hiukan.

Saunojen panelointi valmistui A-talon osalta. Paneloija siirtyi B-talon alakertaan, jonka olin siivouttanut maalaustöiden jälkeen. Normaalista poiketen laattalattioita ei ole keretty saumaamaan ennen saunan panelointitöitä, ja panelointityön jatkuessa panelointi menee laatoittajasta edelle. Tämä ratkaistaan siten, että alin saunan paneeli jätetään laittamatta, jotta laatoittaja saa saunan helmalaatoituksen tehtyä. Tällä tavalla toimiessa toivottavasti kiritään lisää aikataulua kiinni.

Kävimme vastaavan työnjohtajan kanssa lävitse työmaan tavoitearviota, ja erityisesti tavoitearvion puu-ulkoseiniä, joihin on kulunut rahaa huomattavasti tavoitetta enemmän. Tavoitearviosta löytyi luhtitalojen seinäneliöistä merkittävä heitto toteutuneeseen, ja tämä selitti osakseen ajateltua suuremmat kustannukset. Pääsääntöisesti tätä työtä hoitaa vastaava työnjohtaja, mutta autan aina tarvittaessa.

9.3.2023

A-talossa on tulevana viikonloppuna asuntoesittely. Tähän valmistauduttiin siivoamalla loppuviikon aikana listoitustyöstä tulleet roskat pois huoneistoista. Myös porrashuone tyhjättiin maanantaina alkavaa käytävämaton asennusta varten.

Nyt A-talon saunojen panelointien valmistuttua kiersin saunat läpi mahdollisten virheiden ja puutteiden varalta Congrid ohjelmaa käyttäen. Panelointityön laatu oli mielestäni hyvä. Kohteeseen valittu tervalepän sävyyn käsitelty vähäoksainen

kuusipaneeli oli laadultaan hyvää, eikä hukkaakaan näin ollen syntynyt juuri olenkaan. Myös työn jälki oli saunojen osalta hyvä, ja annoin työntekijälle tästä positiivista palautetta.

Huomisen työajanlyhennysvapaan takia kiersin viikon työturvallisuusmittauksen jo tänään. Tulokseksi tuli 97,4 %. Muut työt jatkuvat suunnitellusti.

Viikon yhteenveto

Viikko sujui käynnissä olevien työvaiheiden osalta hyvin. Käynnissä oleva talvilomaviikko rauhoitti osaltaan tapahtumia. Näennäisestä rauhallisuudesta huolimatta työmaa etenee kovaa vauhtia, ja on mukava huomata, että olemme pystyneet vastaamaan aikataulullisiin haasteisiin luhtitalojen osalta. Näkemykseni mukaan suurimpana syynä tähän on hyvin suunniteltu työn painopisteen kohdistaminen kriittisiin tahdistaviin työvaiheisiin, kuten väliseiniin, tasoitus- ja maalaus- töihin ja laatoituksiin. Näiden töiden tulee olla valmiita ennen kiintokalusteiden asennusta. Kyseisiä töitä ei kuitenkaan pystytä suorittamaan yhtäaikaisesti samoissa asunnoissa, vaan työjärjestys on limitettävä siten, että jokainen työn tekijä saa riittävästi aikaa omaan suoritukseensa ilman, että aikataulusta jäätäisiin jälkeen. Mielestäni tässä olemme petranneet työmaan kuluessa.

Yhtenä viikon aikana esille nousseena kehityskohteena työssäni oli palautteen antaminen. Yleensä rakennustyömaalla saatu palaute on pääsääntöisesti negatiivista, ja hyvästä työstä harvoin kehuaan. Olen itsekkin toteuttanut tätä tuttua käytösmallia liiankin kanssa. Tulevaisuudessa yritän ottaa kaikenlaisen palautteen antamisen osaksi jokapäiväistä rutiinia.

Seuraavan viikon tavoitteena on saada C-talon väliseinätyöt valmiiksi, A-talon porrashuoneen mattotyöt tehtyä, jatkaa muita käynnissä olevia töitä sekä aloittaa luhtitalojen ulkoverhouspanelointi.

4.5 Viikko 4

13.3.2023

Viikko alkoi murheellisesti. Luhtitalojen viemäreiden tarkastuskuvauksessa yhden asunnon viemärissä havaittiin vaurio, jonka aiheutti viemärin läpi lyödyt harjateräket. Onneksemme teräs oli lävistänyt putken ainoastaan yläpuolelta, ja näin ollen korjaus onnistuu pinnoittamalla. Tilasin pinnoitustyön, ja tämä tulee tapahtumaan huomenna tai keskiviikkona. Muuten luhtitalojen viemäröinnit olivat ehjät ja kaadot riittävät.

Lomalta palannut työntekijä jatkoi A-talon kodinkoneiden asennusta. Yhdessä kiintokalusteeseen integroitavassa jääkaapissa ei ollut tulvakaukaloa mukana. Täytyy selvittää, minkälainen kaukalo kyseiselle jääkaapille kuuluu.

A-talon porrashuoneiden mattotyöt alkoivat lattioiden tasoituksella. C-talon väliseinätyöt valmistuivat. Työpari siirtyy seuraavaksi luhtitalojen ulkoverhoustyöhön, johon olen hankkinut kaiken tarpeellisen materiaalin jo etukäteen. Valmistauduimme vastaavan työnjohtajan kanssa keskiviikon työmaakokoukseen koostamalla työmaan työvaihe ilmoituksen.

14.3.2023

Luhtitalojen ulkoverhoustyöt käynnistyivät. Työjälki oli muuten hyvä, mutta ikkunan smyygilaudan ja paneelin välissä oli paikoitellen rakoja. Keskustelin asiasta timpureiden kanssa. He lupasivat olla tarkempia.

Eilisen aikana tasoitetuista A-talon porraskäytävän lattioista havaittiin ongelma. Mattomies oli tasoittanut lattioita paljon sovittua enemmän, ja tämä tulee näkymään erityisesti korkoerona hissien lattian kanssa. Syynä tälle oli puhtaasti mattomiehen huolimattomuus. Asiaan tullaan palaamaan urakoitsijan kanssa, jos korkoero tuottaa suurempia ongelmia.

Iv-asentaja aloitti liesituulettimien ja ilmanvaihtokoneiden asentamisen A-talossa. Ainakin yhdessä huoneistotyyppissä havaittiin ongelma mahdollisesti liian lyhyiden sähköjohtojen kanssa. Ilmoitin asiasta sähkömiehelle ja hän aikoi tarkistaa tilanteen huomenna.

15.3.2023

Viemäriputkikorjaukseen tilaamani urakoitsija korjasi havaitun viemäririkon sukittamalla, ja asia on nyt hoidossa. Korjaustyö sujui ilman ongelmia.

Aamupäivän työmaakokouksessa käytiin läpi työmaan asioita. Kokous sujui hyvässä hengessä. Ainoa uutuusarvoinen asia oli A-talon lämmönjakohuoneen tyhjään nurkkaan sijoitettava siivousvarasto. Tämä ei vaadi osaltamme juurikaan toimenpiteitä.

Kävin luhtitalojen ulkoverhoustöitä tekevän työparin kanssa läpi työjäljen vaatimukset ja pääsimmekin asiassa hyvään yhteisymmärrykseen.

C-talon alakerran tasoitetyöt valmistuivat, ja minulla on ollut hieman haasteita saada yläkerran asunnoista etuputsityöt tehtyä erään tuntityöntekijän sairasloman vuoksi. Tämän takia osallistuin itse betoniseinien piikkauksiin ja tasoituksiin, jotta tasoitetyöt saadaan huomenna käyntiin.

16.3.2023

Päivän aikana paljastui muutamia virheitä sähkörsioiden osalta. Sähkömiehen väliseiniin merkkeamat rasiat oli laitettu kolmessa asunnossa väärälle puolelle seinää. Asia korjattiin purkamalla toisen puolen levytys pois ja rasia käännettiin. Tämä kaikki oli turhaa työtä, joka olisi vältetty huolellisuudella. Onneksi virheet olivat luhtitaloissa, joissa ei ole vielä täysin valmiita pintoja.

A-talon lasitetuilla parvekkeilla alkaa lämpötilat pysymään aurinkoisina päivinä reilusti plussan puolella, ja olemmekin suunnitelleet aloittavamme parvekkeiden sisäpuolien maalaukset lähiviikkoina, jos säät vain sallivat. Olin yhteydessä maalaurakoitsijaan, ja sovimme palaavamme asiaan ensiviikolla.

Iltapäivällä etsin puhelimesta ja latasin koneelle työmaalta otettuja valokuvia Kuvaketti 10 työmaatodentamista varten. Itselläni pitäisi muistaa jatkaa kuvien ottamista työmaan valmistumiseen saakka.

17.3.2023

Tänään on ollut rauhallinen päivä. Käynnissä olevat työvaiheet rullasivat eteenpäin. Lounaan aikoihin kävin rautakaupassa täydentämässä työmaan kiinnitystarvikkeita.

Eräs asunnon ostaja kävi uteliaisuuttaan katsomassa asuntoaan, ja kun hän oli asianmukaisesti sonnustautunut turvajalkineisiin, kypärään ja suojalaseihin päästin hänet käymään asunnossaan. Asunnon ostajiin on syytä pitää hyvät välit.

Suunnittelin tulevien viikkojen työntekijätilannetta. Etuputsitöiden loputtua tulee ajankohtaiseksi henkilöstön vähentäminen työmaalla. Tilanne todennäköisesti tarkentuu ensiviikon aikana. Työntekijöiden vähentäminen työmaalta tarkoittaa tässä suhdannetilanteessa käytännössä lomautuksia.

Kiersin myös viikon työturvallisuuskierroksen. Tulokseksi tuli 96,1 %.

Viikon yhteenveto

Vaikeasta alkuviikosta huolimatta työt etenivät viikon aikana hyvin eteenpäin. Alkaa näyttää siltä, että saamme luhtitalojen asuntojen maalaustyöt valmiiksi ennen kiintokalusteiden saapumista, niin kuin oli tarkoituskin.

Haastetta aikataulussa pysymiseen on tuonut muutamat sairastapaukset. Näihin kuitenkin reagoin siirtämällä työntekijöitä muista töistä näihin aikataulun kannalta kriittisiin työvaiheisiin. Tähän niin kutsuttuun hyppyyttämiseen suhtaudutaan monesti rakennustyömailla työntekijöiden keskuudessa nuivasti, mutta tilannetta ja aikataulua työntekijöille avaamalla on purnaukselta vältytty. Tämä vaatii työnjohdolta tietynlaista tahdikkuutta, jotta saadaan oikeat työntekijät oikeille paikoille työmaalla. Hyvällä ihmistuntemuksella varustettu työnjohtaja osaa valita työknasta tehokkaimman henkilön kuhunkin tehtävään.

Tällaisten tilanteiden edessä helpoin ratkaisu olisi vuokratyöntekijöiden käyttö, mutta aina se ei ole taloudellisesti kannattavaa, ja tässä suhdannetilanteessa missä yrityksellä on lomautettuja työntekijöitä, se on lähes mahdotonta.

Tulevan viikon tavoitteena on jatkaa käynnissä olevia työvaiheita, sekä kaivaa lopullinen syöttökaapeli C-talon sähköpääkeskukseen.

4.6 Viikko 5

27.3.2023.

Olin viime viikon sairaana ja aamupäivä kului yrittäessä päästä kärryille siitä, mitä työmaalla oli poissa ollessani tapahtunut. Kirjasin myös viimeviikon aikana kertyneet työntekijöiden sairaspöytäkirjat henkilöstöhallintajärjestelmäämme. Lisäksi kirjasin työntekijöiden viimeviikon tunnit työajanseurantajärjestelmäämme. Tämä oli kertaistumalta aikaa vievä homma.

B-talon kiintokalusteiden asennus alkoi kahden asentajan voimin. Kalusteet olivat saapuneet työmaalle viime viikolla. Kalusteita vastaanottaessa työntekijät olivat havainneet niissä merkittävän paljon vaurioita.

A-talossa on alkanut LVI-kalusteiden asennus ja kävimme asentajan kanssa lävitse alustavan aikataulun työvaiheen osalta.

Huomisen aikana ajattelin aloittaa vika- ja puutelistan teon A-talon osalta.

28.3.2023

Aloitin vika- ja puutelistojen teon A-talon osalta. Tarkoituksena on koostaa puutelistat Congridia hyväksikäyttäen. Soitin aamulla erälle yrityksemme työntekijälle, jolla oli kyseisen ohjelman käytöstä puutelistojen teossa tuoretta kokemusta, ja hän saapuikin pitämään minulle aiheesta laajan perehdytyksen. Perehdytyksen suurin oppi oli listojen luominen, sekä tiedon talteen kerääminen. Itseopiskelemalla ohjelman käyttöä olisi aikaa kulunut aivan turhaan.

Sähköurakoitsijamme kautta työmaallemme saapui espanjalaisia työharjoittelijoita. Työharjoittelijoiden perehdytykseen on aina kiinnitettävä erityistä huomiota, jotta harjoittelijat tietävät työmaan toimintatavat. Kyseiset harjoittelijat eivät puhuneet sanaakaan suomea, joten pidin perehdytyksen englanniksi. Tätä perehdytystä tehdessä mieleeni tuli, että yrityksemme perehdytyslomakkeesta tulisi tehdä englanninkielinen versio. Ajatus ei ole uusi, toteutus vain vielä puuttuu.

Parin viikon takaisesta viemäriin korjauksesta oli tullut lasku. Lasku oli yllättävän suuri, mutta muut korjaustoimenpiteet olisivat olleet pitkäkestoisempia, työläämpiä ja todennäköisesti ainakin yhtä hintavia.

29.3.2023

Suurin osa päivästä kului vika- ja puutelistan teossa. Aloitin listan koostamisen viidennestä kerroksesta alaspäin. Havaittuani vian tai puutteen nimesin ohjelmaan vastuuyrityksen. Seuraavaksi merkitsin asunnon numeron sekä sijainnin huoneistossa. Lopuksi otin viasta valokuvan helpottaakseni vian löytymistä korjausvaiheessa.

B-talon kalusteasennus on lähtenyt hyvin käyntiin, eikä asunnoissa ole ollut juurikaan haittatekijöitä.

Luhtitalojen saunojen ja pesuhuoneiden kattojen panelointi valmistui. Työtä tehnyt kirvesmies siirtyi luhtitalojen ulkoverhoustöihin.

30.3.2023

Tämäkin päivä kului pääsääntöisesti puutteita etsiessä ja kirjatessa. Suurin osa vioista oli maalaustöiden jälkeen seiniin tulleita naarmuja ja koloja. Näistä puutteista koostin maalarille oman puutelistan hänen työtään helpottamaan.

Tähän asti luhtitalojen yläpohjaan on järjestetty kulku luhtikäytävältä tikkailla. Lähtöleveysuudessa tämä estyy luhtikäytävien kattojen valmistuessa. Tämän takia yläpohjaan on järjestettävä kulku katon kautta. Kulku katolle toteutetaan tästä eteenpäin porrastornin kautta, jonka tilasin pystytettynä. Pystytys tapahtuu ensiviikon aikana.

Lähiaikoina lumien sulaessa tulee luhtitalojen pintahuopien hitsaaminen ajankohdattaiseksi. Kävimme jo alustavasti urakoitsijan kanssa läpi ajankohdan, aikataulun sekä kävimme läpi millä tavalla toteutamme putoamissuojauksen. Varsinkin toinen lape on todella jyrkkä ja räystäät ovat niin lyhyet, ettei niihin pysty kaidetta kiinnittämään.

31.3.2023.

Olin tämän päivän sairaana.

Viikon yhteenveto

Tämän viikon tärkein oppi oli vika- ja puutelistojen koostaminen Congrid ohjelmalla. Itse vikalistan koostaminen oli helppoa. Itseäni kuitenkin hämmästytti se,

kuinka sokeaksi sellaisen työmaan vioille tulee, jossa itse työskentelet. Viat eivät toki ole isoja, mutta silti aivan selvästi paljaalla silmällä nähtävissä. Uskon kuitenkin, että oma työhistoriani kirvesmiehenä, jolloin tein myös vika- ja puutelistaa korjauksia, auttaa paikallistamaan yleisimmät vikapaikat. Tulevalla viikolla vietän talvilomaa.

4.7 Viikko 6

11.4.2023.

Aamu alkoi työntekijöiden viime viikon tuntien kirjaamisella. Tuntien kirjaus tulisi suorittaa päivittäin, jotta jokaisen työntekijän suorittaman työn litterointi oikealle työlle olisi helpompaa. Kun näin ei tapahtunut allekirjoittaneen talviloman vuoksi, oli työlästä kysellä jokaiselta työntekijältä erikseen, mitä he olivat minäkin päivänä työmaalla tehneet. Mahdolliset poissaolotkin voivat jäädä huomaamatta.

C-talon kiintokalusteet saapuivat työmaalle. Kalusteissa oli jonkin verran vaurioita. Kuvasin vauriot ja reklamaatio lähtee kalustetoimittajalle huomisen aikana. Lomani aikana maalausurakoitsija oli aloittanut A-talon vikojen ja puutteiden korjaamisen. Maalarin osalta A-talon huoneistot ovat nyt valmiita. Maalausurakoitsija oli myös aloittanut A-talon parvekkeiden maalaukset.

Suurin osa kirvesmiehistä pitää talvilomansa tällä viikolla, joten työmaalla oli rauhallista.

12.4.2023

Luhtitalojen laminaattien ja vinyylilattioiden asennus on lähtenyt hitaasti käyntiin. Syynä tähän oli kokematon asentaja. Oman tekemisen hitautta asentaja yritti vierrittää toisten syyksi moittimalla betonilattioita huonolaatuisiksi. Tämä oli kiristänyt tunnelmaa työmaalla jo viime viikolla. Otin asentajan ja lattioiden oikomista ja hiontaa suorittaneen oman työntekijän mukaani kierrokselle, ja pyysin asentajaa näyttämään latioista ne virheet, mitkä estävät lattiamateriaalien asennuksen. Työtä estäviä virheitä emme löytäneet. Tähän latioita oikonut työntekijämme suhtautui ivallisesti, ja tilannetta täytyi hieman rauhoitella ja sovitella. Tilannetta täytyy tarkkailla tulevina päivinä.

Luhtitalojen vesikattojen pintakermien asennus alkaa tulevan viikon maanantaina. Urakoitsijan kanssa sovimme, minne kohdille lapetta nostamme huopalavat.

13.4.2023

Työmaan on tarkoitus valmistua asuntojen osalta kesäkuussa. Kävimme vastaavan työnjohtajan kanssa lävitse viimeistelyvaiheen aikataulua, ja teimme siihen tarvittavat korjaukset.

Lukitusurakoitsija asensi B-talon ulko-ovien avainpesät ja kahvat, sekä A-talon väliovien kahvat. A-talolla valmistauduimme huomiseen tiiveysmittaukseen varmistamalla, että kaikissa iv-kanavien päissä on työnaikaiset tulpat paikoillaan. Huomisen aikana rakennusapumies kaataa pesuhuoneen kaivoihin sekä kaikkiin viemäreiden hajulukkoihin vettä ilmavuotojen estämiseksi.

Minun tuleva työmaani on varmistunut, ja siirryn kesäkuussa uudelle työmaalle. Tutustuin alustavasti kohteeseen tutkimalla saatavilla olevia kuvia ja alustavia aikatauluja. Sovin myös tulevan kohteen vastaavan mestarin kanssa tulevan kesän kesälomien ajankohdasta.

14.4.2023

Aamulla piirsin kirvesmiehelle kuvan luhtitalojen katolle tulevista juuripiipuista. Juuripiippujen tulee olla niin suuret, että niiden sisäpuolelle mahtuu iv-kanavat eristettyinä.

Tulevalla viikolla työmaalla pidetään tuleville asukkaille avoin harjannostajaistilaus, johon olemme työmaalla valmistautuneet siivoamalla talven lumien alta paljastuvasta roskasta.

Putkiurakoitsijan työnjohtaja kävi työmaalla. Sovin hänen kanssaan tulevien viikkojen aikatauluista. A-talon LVI-varusteiden asennus valmistui tänään, ja kyseistä työtä suorittanut asentaja siirtyi suoraan B-talolle samoihin töihin.

Tänään alkoi työmaan torninosturin purku valmistelevilla töillä. Itse koneen purku on ajankohtainen parin viikon päästä. Tästä lähtien nostot suoritetaan esimerkiksi kurottajalla.

Luhtitalojen laminaattien asennus ei ole edennyt yhtään sen paremmin, kuin alkuvuikosta. Tilanne vaikuttaa huolestuttavalta.

Kiersin tämän viikon työturvallisuuskierroksen. Tulos oli 95,7 %. Tiiveysmittaaja ei ole saapunut tätä päiväkirjamerkintää kirjoittaessani.

Viikon yhteenveto

Työviikko sujui hyvin, pois lukien lattiamateriaalien asennus. Se, että työntekijä on kokematon, eikä selviydy hänelle annetuista tehtävistä, ei ole välttämättä työntekijän syytä. Mielestäni tämän kokemattoman asentajan, joka ei selviydy työstään itsenäisesti, laittaminen työmaalle urakoitsijan ainoana työntekijänä osoittaa mielestäni urakoitsijan välinpitämättömyyttä tilaajaa kohtaan. Kyseisestä asiasta on informoitu urakoitsijaa päivittäin, ja he ovat olleet tietoisia työntekijänsä kykenemättömyydestä jo etukäteen. Siitä huolimatta he ovat tehneet työntekijälleen karhun palveluksen asettamalla hänet tilanteeseen, josta työnantaja on tiennyt, että työntekijä ei selviydy. Tämä luo omasta mielestäni epäluottamusta työn tilaajan ja urakoitsijan välille. Tämä on myös minulle työmaan työnjohtajana ikävä tilanne. Omiin heikkouksiini työnjohtajana kuuluu tietynlainen sääli ja myötätunto työntekijöitä kohtaan. Epäasiallinen tietenkään ei tarvitse olla, mutta työmaan aikataulun tai laadun sitä vaatiessa lujuuksi täytyy löytyä, ja tässä aion tulevaisuudessa kehittää itseäni. Ristiriitaista kyllä, mutta henkilökohtaisesti työntekijänä omien asioideni ajaminen ja omien oikeuksieni puolustamisessa en koe lujuuksi puutetta, vaan päinvastoin. Tämän jämähäköyden voisi saada valjastettua hyötykäyttöön mieltämällä työmaan edun suoraan omaksi edukseni. Kuulostaa itsekkäältä, mutta tämä voisi olla tietyissä rajoissa toteutettuna toimiva ratkaisu.

4.8 Viikko 7

17.4.2023

Viikonlopun aikana putkimiesten työkalukonttiin oli murtauduttu. Rosvot olivat jääneet ilman saalista hyvin sijoitettujen liiketunnistimella varustettujen varashälyttimien ansiosta.

Viime viikon perjantaille kaavailtu A-talon tiiveysmittaus siirtyi tälle viikolle. Perjantaina tuuli kovasti, mikä olisi häirinnyt mittausta. Mittaajat olivat kuitenkin käyttäneet talossa alipaineen ja etsineet mahdollisia vuotoaikoja lämpökameralla. Muutamia pieniä vuotoja tutkimuksessa löytyikin. Nämä vuodot keretään kuitenkin tukkia ennen uusintamittausta.

Luhtitalojen parvekkeiden panelointi valmistui. Työtä tehneet kirvesmiehet siirtyivät luhtikäytävän puolelle samoihin töihin. Urakkaporukan urakka katkesi, ja loput työt tehdään tuntitöinä, tai erikseen sovittavina urakoina.

Lattiamateriaaliurakoitsijan työnjohtaja kävi työmaalla keskustelemassa työntekijänsä tilanteesta. Työnjohtajan asenne oli erittäin sovitteleva, jopa anteeksi pyytelevä. Pääsimme jatkosta hyvään yhteisymmärrykseen. Asentaja saa huomionsa alkaen kokeneemman asentajan auttamaan erityisesti lattioiden tasoituksessa ja hionnassa. Huopamiehet asensivat ulkoiluvälinevaraston katon pintakermit.

18.4.2023

Kävin lävitse lämpökamerakuvauksessa havaittuja vuotoepäilyjä. Useimmassa kohdassa vuotoaikkana oli parvekkeen ovi, ja vuodon syynä tiivisteiden välissä oleva ovisuoja, joka sai oven vuotamaan. Muutamissa ikkunoissa oli vuotoa puutteellisen tiivistyksen vuoksi, ja nämä vuodot korjattiin.

Kävin kaupassa täydentämässä työmaan käyttötavaratarpeita, sekä ostamassa A-talon ulko-oven eteen kuramaton. Sulaneiden pihojen vuoksi sisälle kantautuu kengissä valtavasti hiekkaa. Pintakermien asennus jatkui B-talolla.

19.4.2023

B-talon laminaattien asennus alkoi viimeinkin. Ajattelin kiinnittää erityishuomiota laaduntarkkailuun ainakin ensimmäisten asuntojen kohdalla, jotta näen minkälaista jälkeä asentaja saa aikaan.

Luhtitalojen julkisivutyöt jatkuivat julkisivulevytyksillä. Levytystyön jälki oli positiivinen yllätys. Levytyksen laatuun vaikutti levytystä varten hankitut uudet käsisirkkelit ja ohjarit. Luhtikäytävällä olevat levytykset suojataan työn valmistuttua mahdollisten vaurioiden välttämiseksi.

20.4.2023

Aamulla ensimmäiseksi tiiveysmittauksia suorittava urakoitsija suoritti A-talon tiiveysmittauksen. Tulos oli energiatodistuksessa määritetyn raja-arvon sisällä.

Energialaitoksen työntekijät kävivät kytkemässä talojen syöttökaapelit tontin nurkalla olevaan muuntajaan. Korjauksena aikaisempaan käsitykseeni, lopulliset virrat A-taloon saamme käyttöön vasta ensi viikolla.

Olemme aloittaneet työmaan tyhjentämisen ylimääräisestä tavarasta. Pihojen tulee olla tyhjiä ennen pihatöiden aloitusta.

Kirvesmiehet asensivat C-taloon lopulliset ulko-ovet, jotka suojattiin välittömästi. Valmistelimme vastaavan työnjohtajan kanssa huomista työmaakokousta.

21.4.2023

Tänään oli työmaakokous ja harjannostajaiset. Työmaakokouksessa käytiin lävitse työmaan valmiusastetta, sekä hahmoteltiin työmaan viimeistelyvaihetta sekä luovutuksen ajankohtaa. Kaikista haasteista huolimatta näyttää siltä, että työmaa valmistuu aikataulussa.

Työmaan puolella valmistauduimme harjannostajaisiin viimeistelemällä työmaan yleisilmettä varmistamalla, että kulkutiet ja niiden ympäristö on siistissä kunnossa. Ennen harjannostajaisia asunnon ostajat saivat tutustua työmaahan, ja tämän takia työmaan siisteys oli jopa normaalia tärkeämpää.

B-talon lattia-asennukset edistyivät jo jollain lailla. Tulevalla viikolla tahtia on kuitenkin tämän osalta kiristettävä. Luhtitalojen kiintokalusteiden asennus sujuu aikataulussa, ja asentaja siirtyy C-talon yläkertaan ensi viikon alussa. Maalari maalasi A-talon toisen irtaimistovaraston lattian. Tulevalla viikolla toisen irtaimistovaraston tavarat siirretään maalattuun varastoon ja tyhjennetyin varaston lattia maalataan. Suoritin viikon työturvallisuusmittauksen tuloksella 95,3 %.

Viikon yhteenveto

Työmaa etenee hyvää vauhtia. Viime viikolla vastustaneet lattia-asennuksetkin ovat lähteneet jotenkuten käyntiin. Tulevalle viikolle jää kuitenkin lattioiden osalta kirittävää.

Itselleni jännitystä viikkoon toi A-talon tiiveysmittaus ja sen läpi saanti. Edellisen viikon perjantaina suoritettussa lämpökamerakuvauksissa oli havaittavissa muutamia ilmavuotoja ja tämän asian suhteen olin hieman pettynyt. Vuotokohtat sijaitsivat höyrynsulun liittymisessä ikkunan karmiin. Höyrynsulku on tiivistetty ikkunaan liimatiivistemassalla, mutta ilmeisesti tiivistämisessä ei ole oltu tarpeeksi huolellisia. Luhtitaloissa otan asiasta opiksi ja käyn ikkunat ja ovet lävitse vielä kerran ennen listoituksia. Saimme kuitenkin A-talon vuotokohtat paikattua ja vahinkoa ei päässyt syntymään.

Työmaan viikkoa sävytti perjantaina vietetyt harjannostajaiset, ja tähän valmistauduttiin työmaan suursiivouksella, joka paransi työmaan yleisilmettä huomattavasti. Vaikka harjannostajaiset ovat perinteisesti olleet työntekijöitä varten, niin tämän kertaisiin harjakaisiin kutsuttiin myös asunnon ostajat. Tämä parantaa todennäköisesti asiakkaan mielikuvaa rakentavasta tahosta, ja tämä on aina positiivinen asia.

Tulevana viikkona toimin työmaan ainoana työnjohtajana johtuen vastaavan mestarin lomaviikosta. Ensi viikon ohjelmassa on väestönsuojan maalaus sekä plaano. Myös työmaan torninosturi puretaan pois pihatöiden tieltä. Tämä ei vaadi minulta toimenpiteitä. Muut työvaiheet jatkuvat suunnitellusti.

4.9 Viikko 8

24.4.2023

Työkunnan viime viikolla valmistuneen urakan urakkapohjat on tarkoitus saada maksuun tämän viikon tiliin. Urakkaan kuuluneet työt täytyy kuitenkin ennen sitä jakaa tehtyjen tuntien mukaan omille litteroilleen, jotta toteutuneet työkustannukset kohdentuvat oikeisiin töihin. Työntekijöiden tunnit litteroidaan päivittäin palkanlaskuohjelmaan, mutta ne on vielä erikseen syötettävä Excelliin syystä, joka

ei ole minulle vielä selvinnyt. Tämä työ oli jäänyt tekemättä, ja litterointi tulisi olla valmis huomiseksi. Itse en ole kyseistä työtä ikinä suorittanut, mutta lähdin ennakkoluulottomasti yrittämään, josko se onnistuisi. Heti alussa tuli selväksi, että edes jonkun asteinen perehdytys tulee enemmän kuin tarpeeseen. Eräs kollega tulee huomenna näyttämään, miten kyseinen työ suoritetaan.

Työmaan torninosturin purku alkoi, ja valmistuu todennäköisesti huomenna. Perjantaina harjannostajaisten yhteydessä pidetyssä asukasesittelyissä ilmeni muutamia työmaasta johtumattomia muutostyöpuutteita. Puutteet korjataan viipymättä.

Kävin myös läpi esimieheni pyynnöstä työmaan tavoitearviota, ja etsin sieltä syitä, miksi puurakenteisiin ulkoseiniin on mennyt huomattavasti suunniteltua enemmän rahaa. Löysin litterointivirheitä melkein 18000 euron edestä. Ilmoitin löytämäni virheet eteenpäin.

25.4.2023

Aamulla kävimme kollegan kanssa läpi urakkatuntien litterointia. Hyvän opastuksen jälkeen työ sujuikin mallikkaasti, ja urakkapohjat saatiin maksuun.

Minua pyydettiin päivittämään työmaan toimittajaluetteloa asukaskansioita varten. Toimittajissa ei ollut tullut muutoksia muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta.

Työmaan torninosturin on nyt purettu ja matkalla seuraavalle työmaalle. A-talon varusteiden asennus valmistui, ja työtä suorittanut työntekijä siirtyy huomenna asentamaan ulko-ovien kynnyspeltien tukia. Lattia-asennuksissa tapahtuneiden viivästysten takia siirsin luhtitalojen kodinkonetoimitusta viikolla. Kodinkoneet tulevat nyt 10.5.

26.4.2023

Päivä oli huomattavasti edellisiä rauhallisempi. Aamulla kävimme maalausurakoitsijan edustajan kanssa lävitse A-talon osalta heille kertyneitä tuntitöitä. Alkuperäinen kuitattavien tuntien määrä oli huomattavasti suurempi, mutta vähensin siitä heidän sopimukseensa kuuluvat valmiiden asuntojen petraukset, puoli tuntia

per asunto, ja tilaajan, eli meidän kanssamme sovitut heidän jälkien siivous tunnit. Tuntimääräksi jäi noin 2 tuntia per asunto. Näistä on vielä lopuksi vähennettävä vika- ja puutelistassa olleet heidän omat maalipuutteensa.

Lattiaurakoitsija kävi tasoittamassa C-talon maanvaraiset lattiat. B-talon pinta-huovan asennus valmistunee tämän päivän aikana. Tarkastin kalusteasentajan kanssa B-talon valmiit kalusteasennukset. Puutteita ei ollut juuri ollenkaan.

27.4.2023

Lattiaurakoitsija tasoitti väestönsuojan lattian. Tasoitteeksi tuli noin 10 millin plaano kerros. Lattia on pinnoituskuiva seuraavan viikon loppupuolella.

B-talon ulkoverhoustyöt valmistuivat panelointien osalta. Työpari siirtyy seuraavaksi C-taloon samoihin töihin. B-talon ulkoverhous paneelia jäi ylimääräiseksi viisi lautaa. Yritin laskea paneelit siten, että ylimääräistä ei juuri tulisi, mutta näin tarkka onnistuminen oli puhdas vahinko.

Kävin kiertämässä A-taloa, jossa on korjattu virheitä ja puutteita koostamani viikalistan mukaan. Tilanne näytti hyvältä.

Pintakermin asentajat kävivät kuittauttamassa omia mittapöytäkirjojaan. Niihin oli merkitty saksinostimen siirtoja 12 tuntia. Soitin heidän työnjohtajalleen, ja keskustelin asiasta. Luhtitalo on 30 metriä pitkä, kun taas saksinostin on 5 metriä pitkä. Näin siirtoja tuli kuusi per nostin, kun käytettiin nostimia molemmin puolin taloa. Yhdessä nostimen siirrossa ei mene kokonaista tuntia. Kävimme vastapuolen työnjohtajan kanssa hyvän ja rakentavan keskustelun asiasta.

Huomenna minulla on tulityökorttikoulutus, joten hoidin työmaan sille mallille, ettei minua huomenna tarvita.

28.4.2023

Tänään oli tulityökorttikoulutus päivä. Vaikka työnjohtaja ei itse tulitöitä teekään, täytyy hänellä olla voimassa oleva tulityökortti, jotta hän voi myöntää tulityölupia työntekijöille, jotka tulitöitä tekevät. Tulityökorttikoulutuksessa käytiin läpi erilaisia syttymistapoja, palon leviämistä, sammutustekniikkoja sekä vastuu kysymyksiä.

Viikon yhteenveto

Viikko oli siinä mielessä erilainen, että olin työmaalla ainoana työnjohdon edustajana. Alkuviikkoon toi oman lisänsä urakkaporukan tuntien litterointi. Tämä ei ollut minulle työnä tuttua, eikä tietokoneohjelmien käyttö kuulu omiin vahvuuksiini. Hyvän perehdytyksen ansiosta työ onnistui kuitenkin ilman suurempia murheita.

Kiireen tunnusta huolimatta, kerkesin perehtymään työmaan tavoitearvioon, sekä työmaan toteutuneisiin kustannuksiin. Kustannusten seuranta on olennainen osa työnjohdon tehtäviä, ja tässä minulla on ollut opittavaa. Olen kuitenkin mielestäni kehittynyt kyseisessä asiassa. Tämän huomasin tällä viikolla siitä, että pystyin toteutuneita kustannuksia läpikäymällä etsimään epäkohtia, jotka selittävät kustannustavoitteen ylityksiä. Virheen löytäminen asiasta kuin asiasta vaatii osaamista ja ymmärrystä, jotta virheen pystyy näkemään. Jos et esimerkiksi tiedä, minkä väriseksi seinä olisi pitänyt maalata, et pysty huomaamaan onko seinä väärän värinen. Sama pätee myös kustannusseurantaan. Jos et pysty hahmottamaan mistä osatekijöistä kustannukset muodostuvat, ja mitkä ovat kustannuksen muodostumisen suhteen kriittisiä asioita, ei kustannuksista pysty sanomaan muuta, kuin kuluneen rahasumman.

4.10 Viikko 9

8.5.2023

Työmaa valmistuu hurjaa vauhtia. Kiersin A-talon vikalistaa läpi, ja kirjasin korjatut puutteet. Asukastarkastukset olisi tarkoitus tehdä kesäkuun alussa, jotta meille jää aikaa korjata mahdolliset virheet ennen luovutusta. Kiersin myös luhtitalojen asuntoja kartoittaakseni, olemmeko aikataulussa. Mielestäni asunnot saadaan asukastarkastus kuntoon kesäkuun toiselle viikolle. Luhtitalojen ulkopuolenkin työt näyttävät valmistuvan aikataulussa. Seuraava alkava työvaihe luhtitalojen puolella on julkisivurappaus.

9.5.2023

Tänään suoritettiin B-talon tiiveysmittaus. Toimitin mittauksen suorittajalle etukäteen talon pohjakuvat, sekä energiatodistuksen. Tulokset olivat riittävän hyviä. Maalausurakoitsijan työnjohtaja kävi työmaalla keskustelemassa ulkopuolien maalaus- ja rappauksista. Hänen näkemyksensä mukaan luhtitalojen julkisivurappauksissa kestää kokonaiset kaksi kuukautta. Tämän en uskonut pitävän paikkaansa, emmekä myöskään voineet näin pitkään työaikaan suostua. Jos julkisivurappaukset venyvät, tämä alkaa jo vaikuttamaan asuntojen luovutukseen. Aion ottaa huomenna yhteyttä urakoitsijaan ja keskustella asiasta uudemman kerran. Kirvesmies aloitti A-talon vikojen ja puutteiden korjaukset. Ohjeistin hänet kyseiseen työhön.

10.5.2023

Luhtitalojen kodinkoneiden piti saapua tänään työmaalle kello 8:00. Koneita ei näkynyt vielä yhdeksältäkään, joten soitin toimittajalle tiedustellakseni tilannetta. Selvisi, että koneet on lastattu terminaalissa kahteen jakeluautoon, ja niiden oli määrä saapua työmaalle aamupäivän kuluessa. Ensimmäinen kuorma saapuikin kymmenen jälkeen, mutta kun toista kuormaa ei alkanut kuulumaan ennen yhtä, jouduin soittamaan tavaran toimittajalle, että emme ota loppuja koneita enää tänään vastaan. On tärkeätä saada kodinkoneet heti kuljetusauton kyydistä asuntoihin lukkojen taakse ja niitä ei pystytä purkamaan pihalle sään ja varkaiden armoille. Kodinkoneiden haalaus on miehiä sitova ja useita tunteja vievä operaatio, joten ei ole mitään järkeä ottaa vastaan koneita, jotka tulevat työntekijöiden työpäivän loppupuolella. Sovin loppujen koneiden toimituksesta, että toimittaja ilmoittaa terminaaliiin seuraavan vastaanottoajan olevan huomenna. Selvitimme vastaavan mestarin kanssa julkisivurappauksen työaikamenekkejä, ja tulimme siihen lopputulokseen, että luhtitalojen rappauksissa kestää kolmesta neljään viikkoon. Esitimme asian rakentavasti työtä suorittavan urakoitsijan työnjohtajalle ja painotimme, että he ovat urakkasopimuksessa sitoutuneet työmaan aikatauluun. Sopimuksen mukaan julkisivujen rappaus- ja maalaustyöt valmistuvat toukokuun loppuun. Urakoitsija otti asian hoitaakseen, ja rappaukset alkavat tulevalle viikolle säiden salliessa. Kävin rautakaupassa täydentämässä työmaan käyttötavara varastoja.

11.5.2023

Loput kodinkoneet saapuivat. Koneita tilannut henkilö ei kuitenkaan ollut muistanut ilmoittaa kaikkia asukasmuutoksia toimittajalle. Tämä toi työmaalle turhaa huolta ja murhetta. Uudet koneet saamme työmaalle todennäköisesti vasta aivan ennen luovutusta. A-talossa alkoi loppusiivoukset. Työskentely näytti olevan erittäin tehokasta ja jälki hyvää. Aloitin luhtitalojen vika- ja puutelistojen koostamisen. Suuria ja vaikeasti korjattavia vikoja ei löytynyt. Valtaosa vioista on seiniin tulleita kolhuja.

12.5.2023

Tarkastelimme vastaavan työnjohtajan kanssa kohteen ulkopuolien valmistamista. Toinen ulkoverhous töitä tehnyt kirvesmies on ollut tämän viikon sairaalalla, ja työt ovat jääneet hieman jälkeen aikataulusta. Reagoimme asiaan kutsumalla yhden lomautetuista työntekijöistä takaisin töihin. Hän aloittaa työt heti maanantaina. Eräästä asunnosta A-talossa löytyi lattiasuojien purun jälkeen pontistaan irronnut vinyyli. Tämä on korjattava ennen asukastarkastuksia. Kiersin myös viikon työturvallisuuskierroksen. Tulos oli 94,8 %.

Viikon yhteenveto

Tämä viikko oli monella tapaa hektinen. A-talossa käynnistyneet loppusiivoukset paljastivat asuntojen lopullista ilmettä. Oli mukava huomata, että kaikkien vaiheiden ja vaikeuksienkin jälkeen valmiista asunnoista on tullut edustavan näköisiä kokonaisuuksia. Virheiden määrä on yritetty minimoida, ja toivottavasti se näkyy myös asukastarkastuksissa positiivisena palautteena.

Luhtitaloissa suoritettut tiiveysmittaukset, ja etenkin niiden hyvät tulokset, helpottivat työnjohtajan paineita. Näin kiireiseen aikatauluun ei olisi enää sopinut rakenteiden purkua ja korjausta.

Maalausurakoitsijan kanssa käydyissä keskusteluissa koskien julkisivurappauksia huomasin kehittyneen luonteen lujuudessa. Jos on oikeassa, ja omalla puolella tällä kertaa allekirjoitetun sopimuksen tuoma turva, on turha antaa liikaa periksi. Pystyin perustelemaan näkökantani jämäkästi, perustaen sen etukäteen keräämäni fakta tietoon koskien julkisivurappauksen työaikamenekkiä. Hyvin perusteltu näkökulma on huomattavasti uskottavampi kuin tuulesta temmattu arvio.

4.11 Viikko 10

26.6.2023.

Edellinen kohde valmistui lopulta suunnitellusti aikataulussa ja pääsin siirtymään uudelle työmaalle. Uusi kohde on kahdeksan kerroksinen kerrostalo, jossa toimin työnjohtajana. Tällä hetkellä johdettavanani toimii kuuden hengen työkuunta, johon kuuluu neljä kirvesmiestä, raudoittaja sekä torninosturin kuljettaja.

Kohde on perustustyö vaiheessa. Kävin aamulla läpi urakkaporukan nokkamiehen kanssa tulevan viikon valuja. Kerrostalon sokkelit saadaan valettua torstaihin mennessä, ja perjantaina on tarkoitus valaa väestönsuojan lattia. Laskin ja tilasin tämän päivän valuun betonit. Betonin laadut tarkistin rakennesuunnitelmista.

Viimeviikolla valetun hissikuilun perusmuurin ympärille on suunnitelmissa määrätty bitumikermi vesieristeeksi. Viime viikolla vastaavan työnjohtajan tilaama aliorakoitsija saapui suorittamaan eristystyön. Pehdyin hänet työmaalle ja tein vaadittavat tulityöluvat.

Kohteen ulkoseinät ovat tehdasvalmisteisia betonielementtejä, ja näiden asennus alkaa heinäkuussa. Selvitin firman omien betonielementtitukien tämänhetkisen sijainnin ja kappalemäärän. Näyttää siltä, että joudun tilaamaan elementtitukia jonkun verran lisää vuokraamon kautta.

Tontin reunassa on purettava kerrostalo, jonka purkutyöt ovat käynnissä. Purettavan rakennuksen kohdalle olisi tarkoitus saada betonielementtien säilytyspaikka heinäkuun loppupuolelle. Purkutyöt näyttävät sujuvan hitaan puoleisesti, joten kävin keskustelemassa aikataulusta purkutyönjohtajan kanssa. Hänen näkemyksensä mukaan purkutyöt valmistuvat aikataulussa. Tätä tohdin hieman epäillä. Jos purkutyöt venyvät, täytyy elementeille keksiä jokin muu väliaikainen säilytyspaikka.

27.6.2023.

Rakennuksen viimeiset sokkelit valetaan huomenna. Käytössämme on ollut vuokraamon muottikalusto. Samasta vuokraamosta saapuu perjantaina työmaalle väestönsuojan seinien tekoon järjestelmämuotit, joten soitin vuokraamoon, että palautamme sokkelimuotit paluukyydillä.

Perehdyin tuleviin betonielementtien asennuksiin. Ensimmäisen kerroksen maanvarainen lattia valetaan vasta myöhemmässä vaiheessa, joten elementtejä ei pysty tukemaan lattiaan elementtituilla, vaan elementit on tuettava seiniin. Tämä toteutustapa vaatii pitempiä elementtitukia. Tiedustelin vuokraamosta pitempien elementtitukien saatavuutta.

Laskin ja tilasin tämän päivän betonit. Betonin toimittaja ilmoitti, että tälle päivälle varattu pumppuauto ei kerkeä työmaalle. Onneksi työmaalla oli torninosturi ja betonin nostoastia eli kippo, joten saimme valut suoritettua.

Työmaa jää kesälomalle tämän viikon jälkeen kahdeksi viikoksi. Suunnittelin töihin paluu viikon aikataulua, koska betoniasemalta on varattava valupäiville pumppuautot etukäteen.

28.6.2023.

Työkunta valoi viimeiset sokkelit hieman edellä aikataulusta. Työt sujuivat ammattitaitoisen työkunnan ansiosta jouhevasti ilman ylimääräisiä murheita.

Keskustelimme maarakennusurakoitsijan kanssa tontilla olevan rakennuksen purkutöistä. Hän jakoi epäilykseni, että purkutyöt eivät valmistu aikataulussa. Näkemykseni mukaan rakennuksen purkua tulisi tehostaa työmaan puoleisesta päädyistä. Kävin esittämässä asian purku-urakoitsijan työnjohtajalle. Hän oli kanssani samaa mieltä, mutta hän kärsii kaluston ja miehistön vajauksesta. Hän lupasi tehdä voitavansa asian suhteen.

Varmistaakseni asian hoitumisen olin yhteydessä myös työn tilaajan edustajaan, jolle esitin näkemykseni ja ehdotukseni paremmasta työjärjestyksestä.

Näiden toimien ansiosta purkutyötä suorittava urakoitsija lopulta lupasi tehostaa purkua juuri työmaan puoleisessa päädyssä. Aika näyttää, pääsemmekö lomien jälkeen todistamaan työmaan puolelta täysin purettua rakennusta.

29.6.2023.

Työkunta valmisteli sokkelimuotit palautuskuntoon ja valmistelivat väestönsuojan lattian valukuntoon.

Työmaa on nyt juuri ennen lomia siinä vaiheessa, ettei suurempia uusia työvaiheita pysty aloittamaan. Ehdotin työkunnalle, että halukkaat voivat pitää huomisen päivän työajanlyhennysvapaata, kunhan huomenna on muutama työntekijä valamassa väestönsuojan lattiaa.

Ennakoin lomien jälkeistä aikaa tilaamalla työmaalle kerrosten reikäkuvat, joissa näkyy läpivientien koot ja sijainnit. Varasin myös töihin paluu viikolle betoninvalupäivät, mittamiehen sekä suurmuottien kuljetuksen kantavia väliseiniä varten aiemmin viikolla muodostamani aikataululuonnoksen mukaan.

30.6.2023.

Tänään oli vuorossa väestönsuojan lattian valu. Saatuaani betoniauton kuljettajalta betonilähetteen, jossa näkyy kuorman tiedot, huomasin toimituksessa virheen. Tilatun betonin rasitusluokka oli XC2 ja toimitetun XC1. Soitin betonitoimittajalle välittömästi. Onneksemme betonitoimittajan käyttämä resepti XC1 luokan betonille täyttää XC2 luokan vaatimukset, joten vahinkoa ei päässyt syntymään.

Valun valmistuttua vapautin työkunnan kesäloman viettoon. Itse jäin viimeistelemään töihin paluu viikon aikataulua ja varmistamaan, että en ole unohtanut mitään tärkeää. Tutkiessani kuvia huomasin, että väestönsuojasta ei ole piirretty suunnitelmaa, jossa näkyisi väestönsuojan läpivientien sijainnit. Laitoin asiasta viestiä suunnittelijoille ja toivottavasti asia on kunnossa, kun palaamme lomilta.

Perustusten valmistuttua kaksi maksuerää tuli laskutus valmiuteen. Lähetin maksuerät valvojalle ja hän kuittasi ne allekirjoituksellaan.

Viikon yhteenveto.

Viikko uudella työmaalla sujui mielestäni oikein hyvin. Saavuin työmaalle viimeviikon maanantaina, jotta kerkeämme käymään työmaan asioita vastaavan työjohtajan kanssa läpi ennen kuin hän jäi kesälomalle. Kuluneen viikon aikana sain

paljon vastuuta työmaan vetämisestä, sekä lomien jälkeisen ajan viikkoaikataulun suunnittelusta.

Oppimisprosessini suhteen pidän viikon kohokohtana työmaan purkutöiden jouduttamista. Havaittuani mahdollisen viivästyksen aloitin välittömät toimenpiteet asian korjaamiseksi, kun aiemmin olisin ehkä sokeammin uskonut alkuvuikosta kuulemiini vakuutteluihin purkutyön valmistumisesta ajallaan. Asiallisesti asian esittämällä, sekä käyttökelpoisia ratkaisuvaihtoehtoja esiin tuomalla sain mielestäni aikaan hyvän muutoksen työjärjestykseen ilman, että toimiani koettaisiin liian kärkeinä.

Yhteistyö työmaalla toimivan urakkaporukan kanssa alkoi myös mallikkaasti. Hoitamalla oman työni mahdollisimman hyvin varmistan, että molemminpuolinen arvostus välillämme säilyy.

4.12 Johtopäätökset

Kirjoitin päiväkirjaa tarkoituksella mahdollisimman paljon itsekritiikkiä käyttäen löytääkseni omasta toiminnastani kehityskohteita. Kehittämistä löytyi toki moneltakin eri osa-alueelta, mutta erityisesti työmaan aikataulutuksessa, kustannusten hallinnassa sekä omassa yleisessä johtamisrohkeudessa. Päiväkirjan muodostaminen helpotti omien heikkouksien tiedostamista hämmästyttävän paljon, sekä ohjasi keksimään niihin toimivia ratkaisuvaihtoehtoja.

Mielestäni olen kehittynyt työnjohtajana jokaisella osa-alueella opinnäytetyöprosessin aikana. Eniten kehitystä on tapahtunut jokapäiväisessä työnjohtamisessa, jossa karttuneen työnjohtokokemuksen tuoma varmuus helpottaa oman jo olemassa olevan tietotaidon hyödyntämistä. Tämä näkyy erityisesti henkilöiden ja laadun johtamisessa. Kun tietää hyviä toimintamalleja jonkin työsuoritteiden tekemiseen tai on esimerkiksi varma jonkun työvaiheen laatuvaatimuksista, niin ei kannata pitää kynttilää vakan alla, vaan omat mietteensä kannattaa tuoda rohkeasti esiin. Hyvin perustellut ja asiallisesti esiin tuodut näkemykset otetaan työmaalla hyvin vastaan.

Ehkä merkittävin johtopäätös prosessista on se, kuinka paljon asioiden ylös kirjaaminen helpottaa asioiden sisäistämistä ja jäsentelyä. Viikon yhteenvedon hetkellä tuli mietittyä oman viikon niin hyviä, kuin huonojakin hetkiä. Tämä auttaisi työntekijän kehittämisessä varmasti muissakin, kuin rakennusalan työnjohtajan tehtävissä.

5 POHDINTA

Ennen opinnäytetyö prosessia olin toiminut rakennusalan työnjohtajana jo jonkin aikaa. Tämä helpotti omien kehityskohteiden hahmottamista, koska kaikki ei ollut täysin uutta. Lähtötilanteena oli työnjohtaja, jolla oli keskimääräistä parempi ymmärrys rakentamisesta, sekä rakennustyömaalla toimimisesta, mutta huomattavasti vähemmän kokemusta työnjohtamisesta ja esihenkilönä olemisesta.

Rakennusalalla työnjohtajana toimimista helpottaa huomattavasti käytännön kokemus itse rakennustöistä. Itselleni on kuitenkin ollut haastavaa ohjata omaa työntekijää työntekijästä, jolla ei ole ainuttakaan ohjattavaa alaista ja vastuu ainoastaan omasta työsuoritteesta työnjohtajaksi, jonka tehtäviin kuuluu monenlainen johtaminen ja ohjaaminen, sekä osaltaan vastuu työmaan sujuvuudesta ja tavoitteissa pysymisessä. Kun aloitin työnjohtajana, minusta tuntui erittäin oudolta käskää jotakuta tekemään työ, jonka osaisin tehdä itsekkin. Tämä tunne on kuitenkin laantunut ja nykyään käskyjen antamisesta on tullut arkipäiväinen työsuorite.

Tulevaisuuden tavoitteisiini kuuluu erityisesti esimiestyössä edelleen kehittyminen arvostetuksi, mutta helposti lähestyttäväksi esimieheksi, joka omalla ammatitaidollaan, sekä hyvillä sosiaalisilla ominaisuuksillaan saa työntekijöistään parhaan mahdollisen suoritteiden ulosmitattua siten, että myös työntekijä kokee olevansa työssään arvostettu.

LÄHTEET

Ahonen, G. & Aura, O. 2016. Strategisen hyvinvoinnin johtaminen. Helsinki: Talentum Pro. E-kirja. Viitattu 21.8.2023 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, Alma Talent Bisneskirjasto.

Hyvä johtaminen on tietoinen valinta 2023. Helsinki: Työterveyslaitos. Viitattu 19.8.2023 www.ttl.fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky/hyva-johtaminen-on-tietoinen-valinta.

Jabe, M. 2017. Erilaisten ihmisten johtaminen. Helsinki: Kauppakamari. E-kirja. Viitattu 19.8.2023 <https://luc.finna.fi/lapinamk/>, Ellibs.

Koskenvesa, A., Hartikainen, N., Kemppainen, J., Kokkonen, T., Kuusiola, S., Lamberg, K., Marjasalo, A., Mäkinen, L., Peurakoski, O., Soila, J., Talo, A. & Utriainen, S. 2018. Ratu KI-6033 Rakennushankkeen kustannushallinta. Talonrakennusteollisuus ry, 2018. Viitattu 19.8.2023 <https://kortistot-rakennustieto-fi.ez.lapinamk.fi/kortit/Ratu%20KI-6033?navref=Search&page=1>.

Koskenvesa, A. & Pussinen, T. 1997. Ratu 1180-S Työmaan laatusuunnitelma. Rakennustieto Oy. Viitattu 19.8.2023 <https://kortistot-rakennustieto-fi.ez.lapinamk.fi/resource/juha/content/18390#page=1>.

Koskenvesa, A. & Sahlsted, S., Mäki, T., Kivimäki, C., Lahtinen, M., Junnonen, J & Viita, J. 2015. Laadukasta Rakentamista: Työmaan hyviä käytäntöjä. Talonrakennusteollisuus ry, 2015. Viitattu 19.8.2023 https://www.rt.fi/globalassets/laatu/laadukasta_rakentamista_2015_nettilisbn_.pdf.

Koskenvesa, A., Sahlsted, S. 2017. Ratu KI 6031 Rakennushankkeen ajallinen suunnittelu ja ohjaus. Talonrakennusteollisuus ry, 2017. Viitattu 19.8.2023 https://kortistot-rakennustieto-fi.ez.lapinamk.fi/kortit/Ratu%20KI-6031?external_system=Juha&navref=Search&page=2.

Rakennusteollisuus RT ry 2023. Kymmenen kysymystä rakentamisen laadusta. Viitattu 21.8.2023. <https://www.rt.fi/Tietoa -alasta/Laatu/kymmenen-kysymysta-rakentamisen-laadusta2/>.

Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998.