



Karelia-ammattikorkeakoulu
Insinööri AMK

Rakennusaikainen viestintä – case Tuusulan Tenniskeskus

Opinnäytetyö

Eetu Heikkilä

Opinnäytetyö, Syyskuu 2023

www.karelia.fi



Karelia
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Syyskuu 2023
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan koulutus

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

Tekijä
Eetu Heikkilä

Nimeke
Rakennusaikainen viestintä – case Tuusulan Tenniskeskus

Toimeksiantaja
Tekova Oy

Tiivistelmä

Tässä opinnäytetyössä perehdyttiin Tuusulan Tenniskeskus -hankkeen rakennusaikana tapahtuneeseen viestinnän kulkuun hankkeen eri osapuolten välillä. Työn tarkoituksena on kehittää opinnäytetyön toimeksiantajan Tekova Oy:n työmaaorganisaatioiden viestinnän tasoa.

Rakennusaikaista viestintää tutkittiin havainnoimalla päivittäin työmaalla tapahtuvaa informointia sekä haastattelemalla hankkeen eri osapuolia kohteen valmistuttua. Viestinnän teoriaan tutustuttiin painettujen lähteiden, blogi- ja artikkelikirjoitusten kautta.

Päätuotos työstä on työnjohtajalle suunnattu viestintäsuunnitelma rakennushankkeen johtamiseen. Haastattelutuloksista toimeksiantajayritys sai myös jatkokehittämiskohteita työmaaorganisaatioidensa projektipankki- ja työmaan dokumentointi -toimintatapoihinsa.

Kieli
suomi

Sivuja 36
Liitteet 0
Liitesivumäärä 0

Asiasanat
viestintä, rakennushanke, tiedonkulku



THESIS
September 2023
Degree Programme in Construction
Engineering

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600

Author
Eetu Heikkilä

Title
Communication during Construction Time - Case Study of Tuusula Tennis Centre

Commissioned by
Tekova Oy

Abstract

In this thesis, communication between the different parties during the construction of the Tuusula Tennis Centre project was examined. The purpose of the thesis was to develop the level of communication of the site organisations of Tekova Oy, the client of the thesis.

The communication during construction was studied by observing the daily information flow on the construction site and by interviewing the different parties involved in the project after completion. The theory of communication was explored through print sources, blog posts and articles.

The main output of the thesis is a communication plan for the foreman to manage the construction project. The results of the interviews also provided the client company with ideas for further development of their project bank and site documentation practices or their site organisations.

Language
Finnish

Pages 36
Appendices 0
Pages of Appendices 0

Keywords
communication, construction project, information flow

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Opinnäytetyön tavoite ja rajaukset	6
2.1	Tavoite	6
2.2	Tutkimuskysymykset ja rajaukset	6
2.3	Opinnäytetyön menetelmät ja haastattelurunko	7
3	Viestinnän teoria	8
3.1	Viestintä yleisesti	8
3.2	Sanallinen viestintä	9
3.3	Sanaton viestintä	9
3.4	Esimiesviestintä	10
3.5	Projektiviestintä	12
3.6	Organisaatioviestintä / Sisäinen viestintä	13
3.7	Työmaan digitaaliset sovellukset	15
3.7.1	Valttikortti	16
3.7.2	Congrid	16
3.7.3	Zeroni	16
3.7.4	Sokopro	17
4	Kohdetyömaa	18
4.1	Työmaan esittely	18
4.2	Työmaan organisaatio	19
4.3	Valitut viestintätavat	20
4.3.1	Perehdytys	26
5	Tulokset ja johtopäätökset	28
6	Pohdinta	35
	Lähteet	37

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö käsittelee rakennusaikaista viestintää, jota tutkittiin kohdetyömaalla toteutetun viestinnän ja osapuolten haastattelujen avulla. Opinnäytetyötä tehdessä tutustuttiin myös viestinnän teoriaan painettujen lähteiden ja artikkeleiden kautta. Rakennusaikaiseen viestintään ja rakentamisen digitalisaatioon tutustuttiin pääsääntöisesti blogi- ja artikkelikirjoitusten kautta.

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii kohdetyömaan pääurakoitsija Tekova Oy, joka on vuonna 2018 perustettu toimitila- ja teollisuusrakentamiseen erikoistunut rakennusliike. Kohdetyömaana opinnäytetyössä on liikuntahallin laajennustyömaa Tuusulassa, jonka rakentaminen alkoi tammikuussa 2022. Laajennus valmistui syyskuussa 2022.

Työskentelin kyseisessä hankkeessa Tekovan työnjohtajana, ja työtehtäviini kuului työvaiheiden läpikäynti aliurakoitsijoiden kanssa, työvaiheiden toteutuksen valvonta, laadunvarmistus, työmaan aikataulussa pysymisen varmistaminen, tavaratoimitusten tilaaminen ja vastaanottaminen, työmaan perehdyttäminen, työturvallisuuden valvominen, rakennusaikainen dokumentointi, työmaan ylläpidosta vastaaminen ja muut työmaan arjen pyörittämiseen liittyvät tehtävät. Näitä tehtäviä hoidin yhdessä hankkeen projektipäällikön sekä kohteessa työskentelevien aliurakoitsijoiden kanssa.

Olen työskennellyt rakennusalla vuodesta 2015 lähtien, ja huomannut että työmaan arki on hektistä ja ajoittain myös hyvin paineistettua. Kiireellisten asioiden hoidon yhteydessä saattaa viestiminen jäädä vajavaiseksi tai dokumentaatio heikoksi. Onnistuneen viestinnän tuloksena työmaalla tehdään oikeita asioita oikeaan aikaan ja näin onnistumisen mahdollisuudet kohteen luovutukselle aikataulussa sekä lasketussa budjetissa paranevat.

Ammattitaitoisella viestinnällä tilaajan edustajaa kohtaan myös asiakastyytyväisyys paranee. Nämä asiat huomioon ottaen voidaan todeta, että rakennusaikainen viestintä on rakennusliikkeelle tärkeä ja huomiota vaativa aihe. Työnjohtajalla olisi hyvä olla apunaan viestintäsuunnitelma, jolla varmistaa omaa tekemistään.

Aloitin Tekova Oy:lla työsuhteeni ennen opinnäytetyön kirjoittamista ja huomasin että heillä ei ollut työnjohtajalle suunnattua viestintäsuunnitelmaa. Olin aiemmin ammattikorkeakoulussa asiantuntijaviestinnän kurssilla kirjoittanut raportin rakennusaikaisesta viestinnästä ja ehdotin itse esihenkilölleni opinnäytetyön aihetta, joka vastasi aiheeseen myöntävästi. Kohdetyömaa valikoitui puhtaasti sen takia, että työskentelin siellä itse ja näin työmaan havainnointi sujui hyvin työn ohessa.

2 Opinnäytetyön tavoite ja rajaukset

2.1 Tavoite

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on perehtyä Tuusulan Tenniskeskuksen rakennusaikaiseen viestintään ja hyödyntää siitä opitut hyvät ja huonot viestintätavat/menetelmät ja parantaa näin viestintää samantyyppisissä kohteissa tulevaisuudessa. Tavoitteena on myös selvittää, onko eri yrityksissä toimineet henkilöt kokeneet jonkun viestintäväylän/tavan niin hyväksi, että Tekova Oy:n kannattaisi harkita sen käyttöönottoa jatkossa. Näiden tietojen pohjalta tavoitteena on luoda yleismallinen viestintäsuunnitelma työnjohtajalle.

2.2 Tutkimuskysymykset ja rajaukset

Tutkimuskysymyksiksi opinnäytetyössä muodostuivat:

- miten suunnitelmien muutokset kulkeutuvat työtä tekeväälle asentajalle?
- mitä viestintäkanavia rakennusaikana käytetään?
- onko kohteen rakennusaikainen viestintä nykyaikaista?
- millainen vaikutus onnistuneella viestinnällä rakennusaikana on projektin onnistumisen kannalta?
- mitä mahdollisesti kohteen viestinnässä olisi voinut hoitaa paremmin?
- onko tilaajalla ollut selkeä käsitys missä vaiheessa rakennustyöt etenevät?

Rakennusaikainen viestintä tässä opinnäytetyössä rajattiin kohdetyömaan rakennusaikana (2/2022–9/2022) tapahtuneeseen viestintään.

Rakennusaikaisen viestinnän osapuolet rajattiin Tekova Oy:n lisäksi tilaajan edustajaan, urakoitsijoihin, suunnittelijoihin ja valvojiin. Rajauksen ulkopuolelle tässä opinnäytetyössä jätettiin viranomaiset.

2.3 Opinnäytetyön menetelmät ja haastattelurunko

Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö Tekova Oy:n rakennusaikaisen viestinnän kehittämiseksi. Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyössä toteutettiin perehtymällä viestinnän ja erityisesti projektikohtaisen viestinnän teoriaan eri lähteiden avulla. Tarkemmin rakennusaikaista viestintää kohdetyömaan rakennustöihin liittyen tutkittiin haastattelemalla hankkeen eri osapuolia. Haastattelut suoritettiin kasvotusten tai sähköpostilla. Haastattelut toteutettiin puolistrukturoituna, jossa keskityttiin samoihin asioihin mutta kysymyksiä muokattiin haastateltavan roolin mukaan. Esimerkiksi tilaajan edustajan osalta keskityttiin siihen, miten hyvän tilannekuvan hän on työmaan tilanteesta rakennustöiden aikana saanut, kun taas vastaavan rakennesuunnittelijan osalta keskityttiin millä tavoin hän informoi suunnitelmissa tulevat muutokset. Haastattelujen lisäksi opinnäytetyön kirjoittaja havainnoi viestintää työmaalla työskennellessään.

Opinnäytetyön tavoitteiden, rajausten ja menetelmävalintojen perusteella muodostettiin haastattelujen toteutusta varten haastattelukysymykset. Tämä haastattelurunko on esitetty taulukossa 1.

Millaisessa työtehtävässä toimit nyt ja kuinka kauan olet toiminut rakennusalalla?
Miten rakennusaikainen viestintä on muuttunut työurasi aikana? Onko mielestäsi viestintä mennyt parempaan suuntaan uusien applikaatioiden ja muun teknologian johdosta?
Minkä tyyppisistä aiheista olet käynyt keskustelua Tekovan kanssa rakentamisen aikana? – onko viestiminen ollut sujuvaa ja onko vastaukset saatu toivotulla nopeudella?
Mitä viestintäkanavia olette käyttäneet?
Mitä hyvää ja huonoa olet kokenut näissä viestintäkanavissa?
Kuinka suuri osa tiedon vaihdosta on tapahtunut kasvotusten?
Oletko kokenut, että työmaan tilanteesta viestitään avoimesti?
Onko mielestäsi parempia viestintäkanavia joidenkin asioiden viestimiseen, kun mitä kyseisessä hankkeessa on käytetty? Jos on niin miksi?
Käytettiinkö rakennusprojektissa viestintäsuunnitelmaa?
Muita asioita mitä haluaisit tuoda esiin koskien Tuusulan Tenniskeskuksen rakennusaikaista viestintää tai tulevaisuuden samantyyppisiin kohteisiin liittyen?

Taulukko 1. Haastattelurunko

3 Viestinnän teoria

3.1 Viestintä yleisesti

Viestinnällä usein pyritään saamaan aikaan kognitiivista- tai affektiivista- ajattelua tai fyysistä toimintaa. Tavoitteiden asettamiseksi käyttäytymiselle, kuten ostopäätösten tekemiselle tai lisätiedon hankintaan on viestinnällä pyrittävä vaikuttamaan henkilön informaation prosessointiin. Prosessointi on henkilön tiedonkäsittelyä ja tämä voi tapahtua henkilön tunne- että tiedontasolla. Tämän seurauksena henkilön päätökset voivat olla tiedostettua tai tiedostamatonta. (Vierula 2014.)

Käsitteenä viestintä on moniulotteinen ja laaja, tämän takia käytännössä sitä usein lähestytään hyvin erilaisista näkökulmista. Viestinnän voi karkeasti jakaa kahteen ryhmään, puhe ja kirjoitusviestintään. Tämän lisäksi voidaan puhua sanallisesta ja sanattomasta viestinnästä. Myös tuttuja termejä ovat kriisi-, verkko, ja pikaviestintä. Viestintää voi myös tarkastella vuorovaikutustilanteena, jossa osapuolina on lähettäjä ja vastaanottaja. (Antila 2020.)

3.2 Sanallinen viestintä

Sanallista viestintää esiintyy mm. keskusteluissa, sähköposteissa, kirjeen kirjoittamisessa, huutamisessa ja puheluissa. Näissä esiintyy myös sanatonta viestintää mutta sanallista viestintää on näissä yhteyksissä puhutut tai kirjoitetut sanat. (Savimäki 2023.)

Sanallinen viestintä on paljon yksinkertaisempaa kuin sanaton viestintä ja se on aina tiedostettua toimintaa ihmisellä. Kun sanaton viestintä on miten asiat sanomme, niin yksinkertaisuudessaan sanallinen viestintä on mitä me sanomme tai kirjoitamme. Vuorovaikutustilanteessa viestistä 60–65 % tulee sanattoman ja 35–40 % sanallisen viestinnän kautta. (Savimäki 2023.).

3.3 Sanaton viestintä

Vuorovaikutus ei koostu pelkästään puhumisesta ja kuuntelemisesta, vuorovaikutukseen sisältyy useita muita ulottuvuuksia. Puheviestinnästä havaitsemme eleiden, ilmeiden ja äänensävyn lisäksi havaitsemme myös sanatonta viestintää. Sanattomaan viestintään kuuluu intuitiivinen viestintä, tunneviestintä ja vallan viestintä. Aiemmin näille ulottuvuuksille ei ollut käytössä nimeä mutta nykyään se luetaan sanattomaan viestintään. Ihminen aistii toisesta sanatonta viestintää hyvin pienistä vivahteista sekä tuntemuksista, ja pystyy näistä oivaltamaan asioita. Sanaton viestintä voi olla viestijän osalta tiedostettua tai tiedostamatonta. (Kasanen 2017.)

Intuitiiviseen viestintään liittyy ihmisten välinen luottamus, arvostus ja kunnioitus toista kohtaan. Intuitiiviseksi viestinnäksi kutsutaan sellaista, kun ihmisten välinen yhteys pelaa luontevasti ja asioista vapaasti puhuminen on mahdollista, vaikka keskusteltavista aiheista oltaisiinkin täysin eri mieltä. Intuitiivinen yhteys toisen ihmisen kanssa syntyy yleensä nopeasti oikean ihmisen kohdatessa. Näissä tilanteissa tulee tunne, että on toisen kanssa samalla aaltopituudella. Intuitiivisen viestinnän havaintona on myös toisen läsnäolon kokeminen keskusteltaessa, aistit että toinen on ajatuksella keskustelussa mukana eikä hän ole vain fyysisesti läsnä. Intuitiivista viestintää kuten muitakin viestinnän taitoja voi ihminen kehittää, tärkeintä keskusteltaessa on fokusoida itsensä keskittymään toiseen ihmiseen. (Kasanen 2017.)

Tunneviestintä on tunteiden, tunnelmien, erilaisten olotilojen ja fiiliksen viestimistä. Tunneviestintä tapahtuu useimmiten tiedostamatta, mutta vastaanottaja sen kumminkin yleensä aistii. Tunteet antavat viestimiseen hyvää tai huonoa energiaa, riippuen minkälainen keskustelu on kyseessä. Tunneviestinnässä viestitty tunne haihtuu mielestä omia menojaan mutta jättää emotion ihmisen mieleen. (Kasanen 2017.)

Vallan ja voimien viestiminen on sanattomasta viestinnästä vaikein ymmärtää. Vallan viestintä tulkitaan herkästi negatiiviseksi mutta oikeastaan parhaimmillaan se luo suurta me-henkeä, josta on suuri apu esimerkiksi työpaikoilla parempien tulosten saavuttamiseksi. Vallan viestimisessä voi olla myös tökerö, tällöinen tilanne voi olla esimerkiksi, jos ihminen nostaa itseään ylös muita alas painamalla keskustelussa. (Kasanen 2017.)

3.4 Esimiesviestintä

Esimiehenä toimimisena ensimmäinen askel on ymmärtää, mitä esimiehenä oleminen on ja miten se eroaa esim. asiantuntijatehtävästä. Esimiehen on hyväksyttävä, että hän on auktoriteettiasemassa suhteessa muihin työyhteisössä oleviin työntekijöihin mikä asettaa hänelle velvollisuuksia ja oikeuksia toteuttaa niitä. (Terävä & Mäkelä-Pusa 2011.)

Viestintä on johtamisen ydintoiminto. Esimiesviestinnän aiheet ovat usein samanlaisia kuin alempana mainitussa projektiviestinnässä mutta näiden aiheiden lisäksi usein viestinnän aiheena ovat työntekijälle henkilökohtaisemmat aiheet kuten vapaa-ajalla tapahtuvat asiat, palkkaneuvottelut, sairauslomat yms. (Terävä & Mäkelä-Pusa 2011.)

Hyvä esimiesviestintä on avointa ja luottamusta herättävää, myös rakenteellisen palautteen ja kehujen antaminen hyvin hoidetusta työstä on suuri osa onnistunutta esimiesviestintää. Onnistuneella esimiesviestinnällä motivoidaan henkilöstöä ja vähennetään vaihtuvuutta työpaikalla. Hyvän esimiesviestintä usein tarkoittaa myös kasvokkain käytyjä keskusteluja eikä kaiken viestinnän siirtämistä verkkoon. Hyvällä esimiehellä on myös tunneälyä, jotta ymmärtää ja osaa itse antaa alaisilleen myös sanatonta viestintää. Sanattomasta viestinnästä esimies pystyy lukemaan esimerkiksi työntekijöidensä väsymys- ja stressitasoja sekä motivaation määrää (Powercompetence 2022).

Johtajan työvälineisiin kuuluu myös kokoukset. Huonosti hoidetuilla kokouksilla esimies/johtaja aiheuttaa vain työntekijöissä turhautumista, työajan hukkaan heittoa ja työuupumusta. Jos samaan huoneeseen ehdetaan liikaa erilaisia asioita ja eri ihmisiä niitä käsittelemään on illuusio, että se olisi tehokasta ja säästettäisiin aikaa. Hyvin suunnitellulla ja toteutetulla kokouksella on positiiviset ja työtä edesauttavat vaikutukset, ja tämä on useimmiten kokouksen järjestäjästä ja vetäjästä kiinni. Esimies saa itse päättää mitä kokouksessa käydään läpi, ketä kokoukseen kutsutaan, ja mitä kokouksessa saavutetuilla lopputuloksilla tehdään. Jos kokouksessa on henkilöitä, jotka eivät siellä käsiteltäviin asioihin voi millään tavalla vaikuttaa tai aidosti kokoukseen osallistumaan, kuluttavat he vain koko organisaation voimavaroja. Kokouksen perusrunkona on, että se vaatii sopivasti johtajan otetta. (Ahonen 2023.)

Esimiehen tulisi aina panostaa omien viestien selkeyteen alaisilleen. Tämä tuntuu ajatuksena helpommalta mitä se usein todellisuudessa on, sillä työntekijä ei usein omaa samaa tietoa, kun esimies mikäli hän ei ole ollut kaikissa

keskusteluissa mukana ko. aiheeseen liittyen mitä esimies on muiden kanssa käynyt. Kun esimies on asiansa kertonut työntekijälle, on hänen aina hyvä muistaa varmistaa, että työntekijä varmasti ymmärsi asian, näin virheiden määrä vähenee. Kun viestit ovat selkeitä työntekijä usein tiedostaa selkeämmin mitä hänen tulee milloinkin tehdä. Esimiehen on myös hyvä selkeyttää työntekijälle yrityksen isomman tavoitteen tehtävään liittyen, jotta työntekijä ymmärtää oman panoksensa merkityksen ja kokee työnsä tärkeäksi. (Kankainen 2019.)

3.5 Projektiviestintä

Projektiviestinnällä tarkoitetaan projektin eri osapuolien välistä tiedonjakoa. Viestinnän hoitaminen projektien loppuunsaattamiseksi on muuttunut vuorovaikutusmaisemmaksi ja täten helpottunut viestinnän siirryttyä verkkoon. Noin vuosikymmen taaksepäin esimerkiksi rakennusprojektien tiedonjako osapuolten välillä hoidettiin usein kirjeillä, työmaalla sijaitsevilla ilmoitustauluilla, palaverilla sekä jossain tapauksissa sähköposteilla. Nykypäivänä projektiviestinnän helpottamiseen käytetään erilaisia väyliä, applikaatioita ja ohjelmia, jolla viestintä helpottuu ja selkeytyy. Monissa tapauksissa myös kuvien ja muiden liitetiedostojen lähettäminen edesauttaa toista osapuolta ymmärtämään tilanteen paremmin. Vaikka tavat muuttuvat monesti vanha sanonta pätee ”yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa”. (Koskela 2021.)

Nopeampi tiedonkulku edesauttaa huomattavasti projektien läpivietämisaikaa. Tiedonjaon tulisi olla selkeää, rehellistä ja säännöllistä koko projektin läpiviennin ajan. Projektin koon mukaan, sidosryhmiä voi olla useita, joten projektiviestinnän toimimisen varmistaminen voi viedä suuren osan projektinvetäjän ajasta. Projektin sidosryhmien tehokas toiminta on riippuvainen siitä, että heillä on uusin tieto projektin mahdollisista muutoksista eikä heidän tarvitsisi itse selvittää mahdollisia muuttujia omia kanaviaan pitkin, jolloin virheiden määrä. Myös sidosryhmien on tärkeää viestiä avoimesti projektinvetäjää kohtaan, jotta tämän on mahdollista pysyä ns. tilanteen päällä.

Projektipäällikön pitää hahmottaa projektin kokonaisvaltainen tilanne, kun taas sidosryhmät voivat usein keskittyä pienempiin alueisiin. (Pulkkanen 2023.)

Projektipäällikkö voi varmistaa omaa tekemistään tekemällä itselleen viestintäsuunnitelman, jossa käy läpi kenelle, miten, milloin ja mistä asioista projektissa viestitään. Hyvin tehdyn viestintäsuunnitelman noudattaminen varmistaa, että projektissa mukana olevat henkilöt saavat oikean tiedon oikeaan aikaan ja että osapuolille ei tule ns. turhaa tietoa, joka ei heidän tekemistään koske. Selkeä ja säännöllinen viestintä katkaisee huhuilta siivet. Mikäli henkilö kokee sähköpostin luettuaan tai palaverissa istuessaan, että aihe ei koske häntä on projektipäällikön syytä päivittää viestintäsuunnitelmaansa. (Vuoriheimo 2023.)

Projektipäällikkö joutuu projektin alkuvaiheilla selvittämään projektiin osallistuvilta tahoilta, millaista aineistoa projektissa käsitellään ja mitä ohjelmia etenkin monen muun organisaation välisessä viestinnässä pystytään käyttämään. (Hermiö 2021.)

Esimerkkejä projekteissa viestittävistä asioista on raportit, ongelmat, muutokset projektin laajuuteen, riskit/epävarmuustekijät, suunnitelmamuutokset, dokumentit, työtehtävät, aikataulut ja muistiot. Viestittävät aiheet riippuvat aina projektin luonteesta. (Vuoriheimo 2023.)

3.6 Organisaatioviestintä / Sisäinen viestintä

Sisäinen viestintä on haaste monissa organisaatioissa. Kun henkilöstö kasvaa on työyhteisöviestintä usein tärkeä kehittämiskohde. Perustana toimivalle työyhteisöviestinnälle kuten monelle muullekin toimivalle viestinnälle on ylläpitää avointa viestintäkulttuuria. Kun johdolta on henkilöstölle päin avoin viestintäkulttuuri, niin myös henkilöstön helpompi tuoda epäkohtia esiin johdolle. Mikäli henkilöstöllä on tunne, että johto salaa heiltä asioita, työ ei ole motivoivaa. Organisaatio voi luoda henkilöstölle matalan viestimisen väyliä, kuten yrityksen tai osaston (riippuen yrityksen koosta) sisäisiä viestiryhmiä. (Kankainen 2019.)

Organisaatiot myös viestivät ympäröivälle maailmalle tekemisiään. Tätä on esimerkiksi mainostaminen. Ulkoisessa viestinnässä usein tuodaan esiin yrityksen arvoja, yrityksen tarina sekä yrityksen mahdollisia referenssejä. Pahin virhe Lehtosen mukaan viestinnässä on, jos yritys ei viesti mitään. Vaikka kaikki tiedotteet eivät keräisikään valtavaa näkyvyyttä yritykselle, on suuri virhe jättää mahdollisuus käyttämättä. Mediassa käsitelty tiedote on kuluttajien mielestä luotettavampaa kuin yritysten markkinointi. (Lehtonen 2019.)

Sosiaalisessa mediassa esiintyminen oman alansa ammattilaisena vaatii yritykseltä vahvaa substanssiosaamista ja ennen kaikkea aktiivista sisällöntuottamista. Yrityksen on osattava valita itselleen luontaiselta tuntuvat kanavat, joissa se tavoittaa kohderyhmänsä. Yrityksen kannattaa seurata analytiikkaa julkaisujensa pohjalta ja selvittää minkä tyyppiset julkaisut saavat eniten näyttökertoja ja kehittää viestimistään siihen suuntaan säilyttäen kuitenkin asianmukaisuus postuksissaan. (Hermiö 2021.)

Yhtä lailla yrityksen sisäisen viestinnän kanssa tämä kannattaa tehdä suunnitelmallisesti. Suunnitelmallisen viestinnän onnistumisen mittaaminen on helpompaa kuin suunnittelemattoman. Myös viestintään käytettävien resurssien määrittäminen yritykselle on helpompaa, kun on olemassa suunnitelma, miten viestitään ympäröivää maailmaa. Jokaisen yrityksen kannattaisi tehdä edes vuositasoinen suunnitelma viestinnälle. (Lehtonen 2019.)

Yritysten ulkoinen viestintä on harmittavan usein ns. hajutonta ja mautonta. Usein näissä tilanteissa yritys pelkää menettävänsä joitain asiakkaitaan/sidosryhmiään mikäli viestintä on liian räikeää. Yrityksen viestinnän tulee toki olla yrityksen arvojen mukaista, mutta sen ei kannata olla niin tylsää, ettei se onnistu kirvoittamaan positiivisia reaktioita. (Lehtonen 2019.)

Vaikka kaikkia virheitä ei välttämättä julkisuuteen kannata huutaa, on kuitenkin virhe kertoa vain positiivisia juttuja ulos ja jättää virheet/haasteet kokonaan kertomatta. Pörssiyhtiöt joutuvat lain mukaan raportoida myös huonot tulokset

mutta muut yritykset voivat vaieta näistä kokonaan. Myös näissä negatiivissa asioissa suositellaan avoimen viestimisen kulttuuria sillä se herättää kuitenkin ihmisissä luottamusta. (Lehtonen 2019.)

3.7 Työmaan digitaaliset sovellukset

Rakennusalalla puhutaan tällä hetkellä paljon digitaalisuudesta. Rakennusala on kehittynyt monia muita aloja hitaammin mutta nykyään alkaa työnjohtajalla olla monia apuvälineitä käytössään mitkä ovat digitalisaatio mahdollistanut. Teknologian tutkimuskeskus VTT:n senior advisor professori Matti Kokkala kertoi Kira-foorumissa päätettyään, että selvittää mitä digitaalisuus rakennusalalla tarkoittaa. Kokkalan mukaan se ei ole vain BIM:ä, josta rakennusalalla on paljon puhuttu. Digitalisaatio rakennusalalla on oikean tiedon oikeaan aikaan siirtämistä oikeaan paikkaan. (Mölsä 2015.)

Digitalisaation käynnistämä ja koronaepidemian 2019 kiihdyttämä etätöihin siirtyminen sekä nykyaikainen aika- ja paikkariippumattoman työskentelyn jatkuva kasvaminen tuo tapahtumien ja kokouksien järjestämiseen uusia mahdollisuuksia mutta myös haasteita. Haasteina on muun muassa se, ettei ihmisten kehonkieltä pääse lukemaan esim. etäpalaverissa, teknisten häiriöiden riski kasvaa, osallistujat multitaskaavat kokouksen aikana eikä keskity täysin asiaan ja digitaaliset käytännöt ovat suhteellisen uusia ja kehittyvät vasta. Mahdollisuuksia on muun muassa laajempi maantieteellinen saavutettavuus, osallistujamäärät eivät ole sidottuna fyysisiin tiloihin, esitysten taltiointi sekä dokumentointi helpottuu. (Hermiö 2021.)

Työmaan viestinnästä iso osa kulkee työnjohtajan kautta, digitalisaatio helpottaa työnjohtajaa jakamaan ja keräämään tietoa työmaalla. Alemmissa kappaleissa on listattu Tekovalla työnjohtajille käytössä olevat merkittävimmät välineet.

3.7.1 Valttikortti

Työturvallisuus- ja veronumerolait vaativat rakennustyömaalla henkilötunnisteen käyttöä. Henkilötunnisteella torjutaan harmaata taloutta ja edesautetaan työturvallisuutta. Valttikortti on yksi yleisimmistä työmailla käytettävistä henkilötunnisteista. Se on sirullinen henkilökortti, joka sisältää kaiken tarpeellisen eli työntekijän nimen, kuvan, veronumeron ja työantajan. Valttikortti toimii useaan kulunseurantalaitteeseen, jota pidetään jossain osoitetussa paikassa työmaalla, ja työntekijä voi kortillaan leimata itsensä sisään ja ulos työmaalla. Työnjohtaja voi näitä leimauksia seurata tietokoneellaan ja hänellä on koko ajan saatavilla reaaliaikaista dataa työmaan henkilöstöstä. Työmaa voidaan myös tarpeen vaatiessa varustaa henkilöportilla, joka aukeaa vain valttikorteilla, jolle on kulkulupa työmaalle myönnetty. (Marttila 2017.)

3.7.2 Congrid

Congrid on ohjelmisto rakennusprojektien laatu- ja turvallisuusjohtamisen hallitsemiseen. Ohjelmiston avulla voidaan parantaa työmaan turvallisuutta, laatua ja tiedonjakoa. Ohjelmiston käytöllä myös pyritään usein parantamaan työmaan tuottavuutta ja vähentämään kustannuksia. Työnjohtaja pystyy luomaan hankekohtaisen tehtävälisan, johon lisää kuvan mistä työstä on kyse, kirjoittaa kuvauksen tehtävästä työstä ja merkkää pohjapiirroksen missä alueella tehtävä on. Tälle tehtävälle työnjohtaja merkitsee vastuuyrityksen, kenen tehtävä tulee hoitaa. Urakoitsijat pystyvät lataamaan itselleen ilmaisen CongridLITE® sovelluksen, josta he pystyvät tehtävät katsomaan ja tekemisen jälkeen kuittaamaan tehdyksi. (Congrid 2023.)

3.7.3 Zeroni

Zeroni on palvelu, jolla hallitaan ulkoista työvoimaa, jonka avulla käyttäjälle pyritään mahdollistamaan mahdollisimman sujuva ulkopuolisen työvoiman käyttö vastuullisesti. Zeronin avulla työnjohtaja pystyy varmistamaan, että

työmaalla työskentelee ainoastaan urakoitsijat ja työntekijät, jotka täyttävät lain asettamat velvoitteet ja oman yrityksen vaatimukset. Lisäksi Zeronilla on työkaluja urakoitsijoiden, työturvallisuuden, työmaapalvelujen ja työntekijöiden hallintaan.

Zeronin avulla voi työnjohtaja työmaalla:

- hoitaa lakisääteiset verottaja- ja AVI raportoinnit ja ilmoitukset

- toteuttaa TR-mittauksia

- seurata urakoitsijoiden tilaajavastuuta

- perehdyttää uudet työntekijät digitaalisesti

- hallinnoida työntekijöiden pätevyysia ja lupia

- hoitaa työmaan kulunvalvontaa

- kirjoittaa työmaapäiväkirjaa digitaalisesti

- pitää kirjaa työmaan kalustosta digitalaisesti

(Zeroni 2023.)

3.7.4 Sokopro

Sokopro on pilvipalvelu kaikenkokoisten projektien tiedonjakamiseen, arkistointiin ja hallintaan. Sokopro on ollut vuodesta 1993 asti Suomen johtava projektipankki ja sinne kirjautuu päivittäin 17 000 käyttäjää.

Työnjohtajalle Sokopron hyviä ominaisuuksia on:

- automaattiset kopioilaukset suoraan kopiolaitokselle

- ifc- ja dwg- tiedostojen esikatselu

- automaatti-ilmoitukset kun projektipankkiin päivitetään jotain

- SokoSite- työmaapäiväkirja

- hakemisto-oikeudet varmistamaan, että tieto näkyy oikeille henkilöille

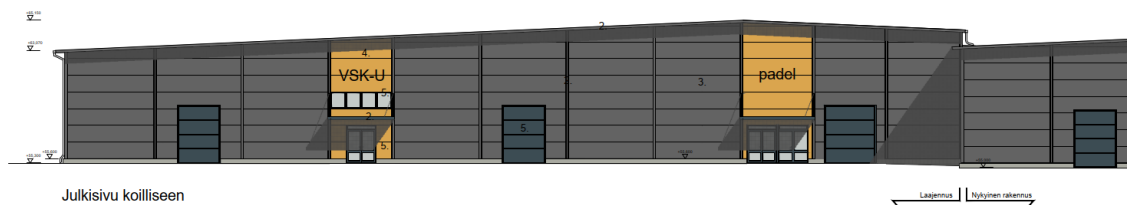
(Sokopro 2023.)

4 Kohdetyömaa

4.1 Työmaan esittely

Kohdetyömaalla rakennettiin voimistelu- ja mailapelihalli kiinni jo olemassa olevaan salibandyhalliin. Laajennus on 1-kerroksinen 3006 k-m² liimapuurunkoinen halli, kattorakenne tehtiin puurakenteisista kattoelementeistä ja ulkoseinät pelti-uretaani-pelti ulkoseinäelementeistä. Lattiarakenteena toimii 120 mm vahvuinen maanvarainen kuitubetonilaatta. Rakennuksen harjakorkeus maanpinnasta on 10 metriä. Kohteen rakennusaika oli 2/2022–9/2022. Kohteen suunnitteluikä on 50 vuotta. Rakennus sijaitsee Hyrylän urheilukeskuksessa osoitteessa Kilpailukuja 4.

Tekova Oy toimi kohteessa KVR-urakoitsijana ja urakan tilaaja oli Tuusulan Tenniskeskus Oy. Tilaajan etua rakennusaikana valvoi kiinteistö- ja rakennusalan asiantuntijakonserni Grandlund. Työmaalla työskentelevien henkilöiden määrä perustusvaiheessa oli n. 4–8, runkovaiheessa n. 5–10 ja sisätyö- ja luovutusvaiheessa 5–20.



Kuva 1. (arkMILL) Kohdetyömaan julkisivupiirros.



Kuva 2. Rakennusaikana otettu kuva heinäkuussa 2022.

4.2 Työmaan organisaatio

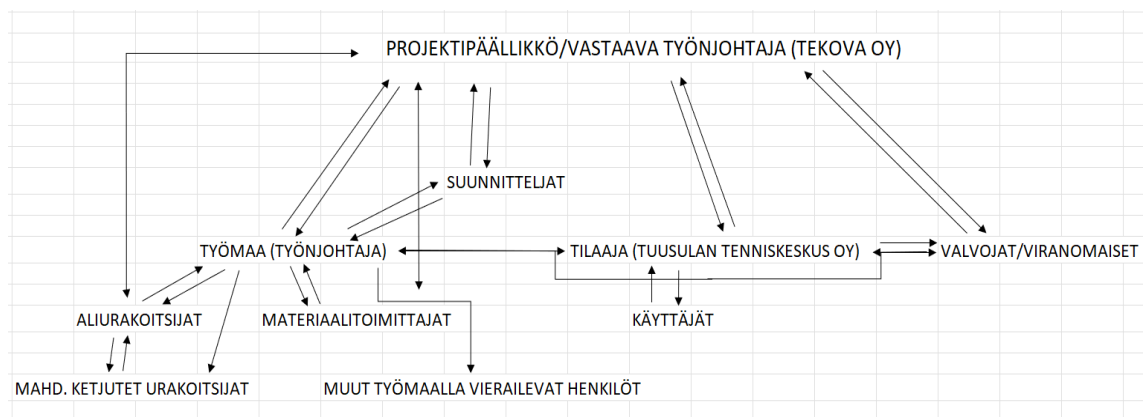
Projektin vetäjänä toimi Tekovalla työskentelevä kohteen projektipäällikkö. Kyseisessä hankkeessa projektipäällikkö toimi myös hankkeen vastaavana työnjohtajana. Projektipäällikkö vastasi kohteen tuotannonbudjetoinnista, hankinnoista, aikataulutuksesta, suunnittelunohjauksesta sekä kohteen luovutuksesta. Projektipäällikkö kävi työmaalla viikoittain paikan päällä mutta oli päivittäin etänä yhteydessä työnjohtajaan.

Projektipäällikön alaisena toimi työmaalla työnjohtaja, joka tässä tapauksessa on myös opinnäytetyön tekijä. Työnjohtajan vastualueet on käyty johdannossa läpi. Työnjohtajalla työskenteli päivittäin työmaalla, missä hänellä oli myös työmaatilaa sijoitettu toimisto.

Työmaan isoimmilla aliurakoitsijoilla oli kohteessa oma työnjohto, joka hoiti urakoita yhteistyössä Tekovan työnjohdon/projektipäällikön kanssa. Osaa

urakoista sisältyi työssä käytettävät materiaalit mutta osassa materiaalien hankinta oli Tekovan vastuulla, näissä urakoissa viestintätarve oli suurempaa asennusajankohtiin sidoksissa olevien materiaalitoimitusten takia.

Lisäksi työmaalla työskenteli henkilöstövuokraus yrityksistä henkilöitä erilaisissa pienemmissä rakennusaputoissa. Nämä henkilöt työskentelivät suoraan Tekovan työnjohton alaisuudessa ja heidän työtehtävänsä käytiin läpi työmaalla päivittäin kahdenkeskisesti Tekovan työnjohtajan kanssa.



Kuva 3. Taulukossa on kuvattu työmaan organisaatio ja tiedonkulkua eri osapuolten välillä.

4.3 Valitut viestintätavat

Tilaaajan ja Tekova Oy:n välinen informaatio jaettiin pääsääntöisesti noin kuukauden välein pidetyissä työmaakokouksissa. Näissä kokouksissa oli paikalla projektipäällikkö, työnjohtaja, tilaaajan edustaja, valvoja ja ajoittain eri suunnittelijoita ja käyttäjiä. Työmaan perustus ja runkovaiheessa tämä riitti suhteellisen hyvin, sillä informaation määrä oli vielä paljon pienempää verrattuna sisävalmistus ja luovutusvaiheeseen. Työmaan loppuvaiheessa tilaaajan edustaja kävi useammin työmaalla katselemassa tilannetta ja vuorovaikutus oli vilkkaampaa myös sähköposti ja puhelinlinjoja pitkin.

Työmaakokouksia järjestettiin samalla noin kuukauden rytmillä koko hankkeen ajan.

Tekovan käytännön mukaisesti projektipäälliköt raportoivat työmaansa tilanteesta yrityksen johdolle kahden viikon välein. Raportoitavia asioita ovat:

- työmaan työturvallisuustilanne ja viimeisin TR-mittaustulos
- työmaan aikataulutilanne
- työmaan talousennuste ja sen muutokset
- työmaan kassatilanne
- työmaan laskutustilanne

Tilaisuudessa jaetaan myös akuutteja tietoja työmaiden välillä, sekä kuullaan johdon, hankinnan ja suunnittelun terveiset. Tämä raportointi yrityksen johdolle suoritetaan mahdollisuuksien mukaan kasvotusten palaverin muodossa.

Yrityksen johto myös vieraili työmaalla vaihtamassa kuulumisia työnjohtajan kanssa joitain kertoja rakentamisaikana.

Työnjohtajan ja kohteessa työskentelevien aliurakoitsijoiden välisessä viestinnässä käytettiin muutamia eri väyliä. Pohjana kaikelle toimi työmaalla järjestettävät aliurakoitsijapalaverit, jossa yhteensovitettiin työt sekä aikataulut aliurakoitsijoiden kesken, käytiin läpi laatuvaatimukset, materiaalityönteet, sekä kriittiset työvaiheet. Palaverit pyrittiin toteuttamaan siten, että mahdollisimman moni urakoitsija saapui työmaalle paikanpäälle, jotta palavereista saataisiin mahdollisimman suuri hyöty irti. Usein palaverit toteutettiin kuitenkin hybridimallina, jossa osa osallistujista oli mukana Teams-ohjelmiston kautta. Palaverihin usein osallistui hankkeen projektipäällikkö, työnjohtaja sekä aliurakoitsijoiden työnjohtajia ja niin kutsuttuja nokkamiehiä. Nokkamiehet ovat työhön osallistuvia työryhmien johtajia. Työn ohessa ilmentyneet ongelmat, materiaalityönteet ja muut ns. pienemmät askelmerkit usein viestittiin työnjohdon kanssa kasvotusten työmaalla, WhatsApp-sovelluksella, puhelinsoitoilla tai sähköpostiviesteillä. Mikäli aiheena on asia, johon liittyy huomattavia taloudellisia kuluja, takuita tai on jollain muun tavoin poikkeuksellisen tärkeä kannattaa osapuolten huolehtia, että siitä jää selkeä kirjaus johonkin esim. mahdollista tulevaisuudessa tulevaan riitatilannetta varten. Tällöisissä

viesteissä suositaan usein sähköpostia tai kokousta, jossa se kirjataan muistioon. Kokouksen vetäjän ammattitaitoon kuuluu oikeanlaiset ja selkeät kirjaukset. Kun kirjaukset muistioihin tehdään kunnolla niin tulevaisuudessa asioiden käsitteleminen on helpompaa, kun on selkeä jälki mitä on sovittu.



Kuva 4. Ennen lattiavalua otettu kuva.

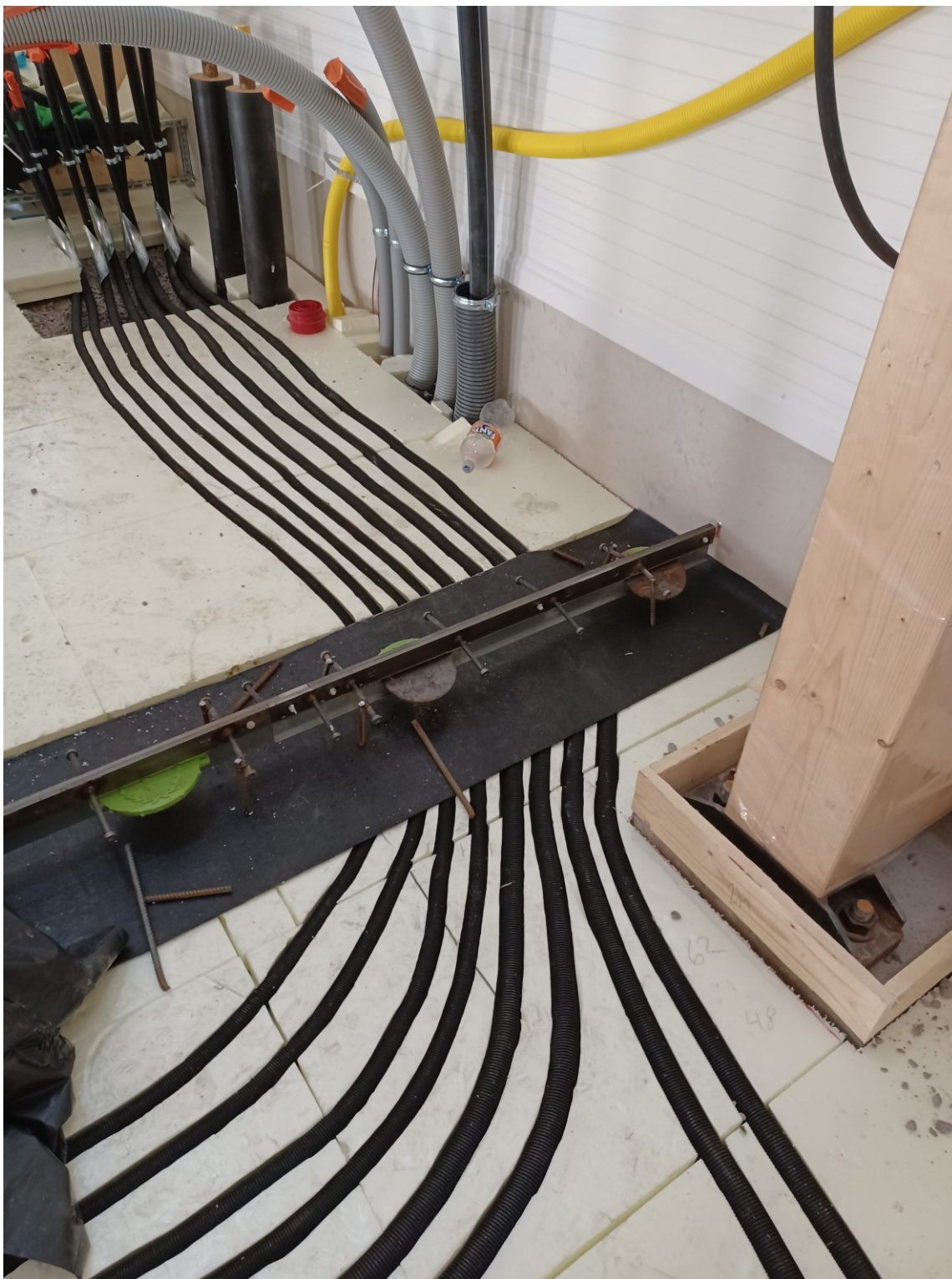
Kuvassa 4 on esimerkki lattiavalun valmistelu vaiheesta, josta työmaalla pidettiin aliurakoitsija palaveri. Palaverissa käytiin laatuvaatimukset läpi, sekä yhteensovitettiin miten samaan aikaan työmaalla voi maanrakennusurakoitsija tehdä sisätäyttöä, putkiurakoitsija pohjaviemäreitä, sähköurakoitsija sähköputkitukset, lattiaurakoitsija eristää lattian ja tehdä liikuntasauma- ja lisäraudoitukset. Aikataulu työlle tehtiin yhdessä urakoitsijoiden kanssa työmaatoimiston fläppitaululle, lattia jaettiin 3-lohkoon ja kullekin lohkolle sovittiin valupäivämäärät. Lohko, joka oli tarkoitus valaa toisena, sisälsi suuren määrän lattiakaivoja ja putkiurakoitsija ei kerennytkään saada niitä valupäivään mennessä valmiiksi, tähän reagoitiin vaihtamalla valujärjestystä ja tämän

työnjohtaja tiedotti puhelimella/kasvotusten urakoitsijoille. Viimeinen lohko valettiin aikataulun mukaisesti, joten kokonaisuudessaan aikataulu työvaiheelle piti. Työnjohtaja hoiti kuvilla dokumentaatiota sekä teki laaduntarkkailua. Lattiaurakoitsija toimitti työn jälkeen tarvittavat betonointipöytäkirjat.

Materiaalitulaukset työmaalla hoidettiin yksinkertaisissa tapauksissa usein suoraan tavarantoimittajalle soittamalla tai sähköpostiviestillä. Jollain tavarantoimittajilla on käytössä omat tilausohjelmistonsa yksinkertaistamaan tavaratilauksia ja välttämään turhat viestiketjut. Joissain tapauksissa materiaalien laskeminen ulkoistettiin suoraan tavarantoimittajalle lähettämällä hänelle vain suunnitelmat kohteesta.

Dokumentointi työmaalta kerättiin Tekovan verkkolevylle. Työnjohtaja otti työmaalta valokuvia lähestulkoon päivittäin. Valokuvausten lisäksi verkkolevylle kerättiin mm. laatu-/tarkastuspöytäkirjoja, materiaalitodistuksia sekä yhteystietoja. Urakoitsijat keräsivät materiaalitodistukset käyttämistään materiaaleista. Luovutusvaiheessa tilaajalle annetaan kohteesta myös niin sanottu luovutusaineisto. Tämä pitää sisällään yhteyshenkilöt, rakennusluvan ja energiatodistuksen, kohteen suunnitelmat, huonekortit, CE-todistukset, sertifikaatit, käyttö- ja huolto-ohjeet, takuut, vastaanottopöytäkirjat, huoltokirjan kiinteistölle sekä rakennusaikaiset valokuvat.

Kuvassa 5 on esimerkki dokumentoinnista mitä ennen lattiavalua työnjohtaja tekee. Kaikki laatan alle ja sisälle tulevat putket tulee dokumentoida hyvillä valokuvilla tulevaisuuden ongelmatilanteiden selvittämisen helpottamiseksi. Kohdetyömaalla työnjohtaja keräsi nämä verkkolevylle ja kuvia rakennusajalta työnjohtajan toimesta kertyi 750 kpl.



Kuva 5. Esimerkkikuva dokumentoinnista.

Työmaasta tiedotettiin myös Tekovan omilla nettisivuilla ulkopuolisille 24.8.2022. Tiedotteessa kerrottiin hankkeesta yleisellä tasolla, töiden etenemisestä sekä mitä käyttäjiä tiloihin tulee.

Tekova

[Rakennuttajalle](#) [Vuokraajalle](#) [Referenssit](#) [Ajankohtaista](#) [Ota yhteyttä](#)

Tekova toteuttaa Tuusulan Tenniskeskuksen laajennuksen

24/8/2022



Tuusulan Tenniskeskuksen harrastusmahdollisuudet laajenevat, kun uusin tiloihin rakennetaan hallit voimisteluharrastajien ja padelin pelaajien käyttöön.

Voimisteluhallin käyttäjänä tulee toimimaan Voimistelu-seura Keski-Uusimaa Ry. Padelihalli tulee vastaavasti Tuusulan Tenniskeskuksen käyttöön.

Kohteen rakennustyöt ovat edenneet jo pitkälle. Tällä hetkellä kohteessa tehdään sisätyövähteitä ja tekniikka-asennuksia sekä pihatöitä. Laajennus valmistuu syksyn 2022 aikana.

Kuva 6. Ote Tekovan nettisivuilta.



Kuva 7. Kuva työmaasta perustusvaiheessa.

Kuvassa 7 on esimerkki, miten yritys viestii toiminnastaan ohikulkijoille. Siisti työmaa on parasta mainosta yritykselle ja tärkeä osa työnjohtajan henkilöbrändiä. Työnjohtaja on huolehtinut mainoslipuilla, että ihmiset tietävät kuka tontilla rakentaa. Siisti ja järjestyksessä oleva työmaa on mainosarvon lisäksi myös turvallinen, kuten kuvasta voi todeta tavarat ovat siisteissä nipuissa yhdessä paikkaa työmaata, työmaa on aidattu, työmaan sisäänkäynnin viereisiin aitoihin on kiinnitetty työmaataulu ja turvallisuusohjeet. Myöhemmässä vaiheessa työmaata aitoihin kiinnitettiin myös käyttäjän banderolli.

4.3.1 Perehdytys

Uuden työntekijän saapuessa työmaalle työnjohtaja perehdyttää hänet työmaalle. Perehdytys on rakennustyömaille tullessa pakollinen toimenpide ja se hoidettiin Tuusulan Tenniskeskuksen työmaalla aina kasvotusten. Perehdytyksessä työnjohtaja informoi työntekijälle mitä kyseisellä työmaalla

rakennetaan, työskentelyajat, työtehtävät, mitä henkilökohtaisia suojaimia työntekijän tulee käyttää, käy läpi työmaan aluesuunnitelman, käy läpi työmaan työnjohdon ja miten heihin saa tarvittaessa yhteyden, miten toimia hätätilanteessa, miten työmaan kulunvalvonta toteutetaan, miten työmaan logistiikka ja puhtaanapito toimii sekä työmaan erityispiirteet. Apunaan työnjohtajalla on perehdytyksessä käytössä Microsoft PowerPoint-esitys, joka selkeyttää perehdytystä ja auttaa työnjohtajaa muistamaan läpi käytävät asiat. Laadukkaalla perehdytyksellä työnjohtaja parantaa työmaan työturvallisuutta, selkeyttää työntekijälle hänen työtään sekä tutustuu työntekijään. Hyvällä perehdytyksellä työnjohtaja myös helpottaa omaa työtään, sillä kun työntekijälle on selkeää esimerkiksi, että hänen tulee siivota omat jälkensä työn valmistuttua ja lajitella jätteet roskalavoille työnjohtajan ei jälkeenpäin tarvitse etsiä työntekijää tai soitella heidän peräänsä, että pitäisi palata siivoamaan jälkensä. Perehdytyksestä tehdään sähköiset allekirjoitukset Zeroni-app järjestelmään, jotta työmaalle perehdytetyt henkilöt pystytään helposti tarkastamaan sillä perehdytyksestä jää järjestelmään raportti ja se pitää listaa työmaalle perehdytetyistä henkilöistä.

Kulunvalvonta

- Työmaalla on käytössä sähköinen kulunvalvontajärjestelmä, josta työntekijätiedot siirtyvät automaattisesti työnjohdolle
- Laki velvoittaa pääurakoitsijaa ilmoittamaan työmaalla työskentelevät henkilöt joka ikiseltä päivältä
- Kulunvalvontalaite löytyy taukotilasta
- Työmaalla työt alkavat klo 7:00 ja päättyvät klo 15:30, pois lukien poikkeustapaukset
- Leimaaminen joka päivä töihin tullessa ja töistä lähtiessä **PAKOLLISTA**

Kuva 8. Ote työmaan Microsoft PowerPoint perehdytys esityksestä. Tässä diassa on käyty läpi työmaan kulunvalvontaan liittyviä asioita.

5 Tulokset ja johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena oli perehtyä Tuusulan Tenniskeskuksen hankkeen rakennusaikaiseen viestintään ja hyödyntää siitä opitut hyvät ja huonot viestintätavat ja menetelmät ja parantaa näin viestintää samantyyppisissä hankkeissa. Tavoitteena oli luoda myös viestintäsuunnitelma työnjohtajan työkaluksi varmistamaan hänen tekemistään. Rakennusaikana tehdyistä havainnoista sekä viestinnän teoriasta oppineena on luotu työmaalle viestintäsuunnitelma pohja, joka on muokattavissa joka hankkeelle. Hankkeessa mukana olleiden henkilöiden haastatteluista Congrid ja Sokopro nousivat esiin, kun kysyttiin mitä voisi tulevaisuudessa käyttää. Molemmat on otettu työmaan valmistuttua käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteet saavutettiin hyvin.

Opinnäytetyötä varten haastattelin kohteen projektipäällikköä, tilaajan edustajaa, LVI-suunnittelijaa, vastaavaa rakennesuunnittelijaa ja sähköurakoitsijan nokkamiestä. Projektipäällikkö valikoitui haastateltavaksi, sillä hän on laillisessa vastuussa hankkeesta pohjakatselmuksesta lopputarkastukseen asti. Hän vastaa mm. rakentamisen laadusta ja työntekijöiden turvallisuudesta rakentamisen aikana. Tilaajan edustaja valikoitui haastateltavaksi, sillä haluttiin selvittää, miten tyytyväinen asiakas oli Tekovan tapaan toimia viestimisen suhteen. Suunnittelijoista valikoitui haastateltavaksi LVI- ja rakennesuunnittelija, jotta Tekovan viestintää pystytään kehittämään suunnittelijoita kohtaan. Rakennesuunnittelija työskenteli Pohjois-Amerikassa hankkeen ajan ja tämä eritoten kiinnosti viestinnällisestä näkökulmasta. Sähköurakoitsijan nokkamies valikoitui haastateltavaksi sillä heidän urakkansa kesti työmaalla runkovaiheesta työmaan luovutukseen asti. Mikäli yritys haluaa kehittää viestintäänsä urakoitsijoita kohtaan, on tärkeää pyytää palautetta ja kehitysehdotuksia urakoitsijoilta.

Haastattelussa projektipäällikkö totesi, että viestintäsuunnitelma voisi olla hyvä työkalu hankkeen johtamisen selkeyttämiseksi, tätä samaa selvisi myös perehdyttäessä viestinnän teoriaan. Lisäksi projektipäällikkö kertoi aikaisemmin

eri yrityksessä käytetyn Congridin olleen hyvä ja myöhemmin työmaan valmistuttua tämä on otettu käyttöön myös Tekovalla. Juteltaessa yrityksen muiden projektipäälliköiden ja työnjohtajien kanssa on Congridista annettu myös hyvää palautetta.

Tilaaajan edustajan haastattelusta selvisi, että hän koki olleensa perillä työmaan kulusta ja oli Tekovan toimintaan ja informaatioon tyytyväinen. Hänellä oli entisistä (ei Tekovan kanssa tehdyistä hankkeista) huonoja kokemuksia, joiden asioita on joutunut harmillisesti selvittämään rakennuksen valmistuttua. Tekovan henkilöstön tilaaajan edustaja koki ammattitaitoiseksi ja kiitteli sujuvasta yhteistyöstä. Hänen kokemuksensa perusteella voidaan todeta, että avoin viestiminen tilaajaa kohtaan ja kuvien lähettäminen työmaan etenemisestä koetaan positiiviseksi asiaksi. Työnjohtajan ollessa avoin tilaajaa ja valvojaa kohtaan herättää hän luottamusta heissä ja todennäköisesti silloin yhdessä työskenteleminen on antoisampaa ja päästään parempaan lopputulokseen.

Molempien haastattelussa olleiden suunnittelijoiden vastauksista nousi mielestäni merkittävimpänä esiin kunnollisen projektipankin puute. Tämän takia suunnittelijat eivät kokeneet olleensa täysin perillä työmaan tilanteesta, koska heillä ei ollut pääsyä työmaalta otettuihin valokuva havaintoihin tai työmaapäiväkirjaan. Projektipäällikön ja rakennesuunnittelijan käsityksestä, miten suunnitelmamuutokset informoidaan, on ollut eriävä käsitys. Suunnitelmatarpeet eivät LVI-suunnittelijan mukaan työmaalta aina sähköpostiviesteissä olleet selkeitä, mutta soittamalla ja asioista juttelemalla asiat saatiin kumminkin hoidetuksi.

Sähköurakoitsijan nokkamiehen haastattelusta selvisi että 8 vuoden aikana asentajan näkökulmasta viestintä on muuttunut. Työuransa alussa hänellä on ollut käytössään vain WhatsApp ja sähköposti. Positiivinen huomio oli, että minulla työnjohtajana ja asentajalla oli yhtenäinen tunne, että Tekovan ja sähköurakoitsijan viestintä oli avointa koko työmaan ajan. Tämän ansiosta sähköurakkaan liittyvät ongelmat saatiin ratkaistua riittävällä nopeudella.

Työmaata itse havainnoineena mielestäni tiedonjaon helpottamiseksi Congrid ja Sokopro olisivat olleet hyvät työkalut. Varsinkin luovutusvaiheessa virhe- ja puutelistojen täyttämässä ja kuittaamisessa Congrid on jälkeinpäin osoittautunut erittäin hyväksi työkaluksi.

Hankkeen kasvaessa isommaksi myös urakoitsijapalavereita tulisi todennäköisesti järjestää enemmän. Kohdetyömaalla urakoitsijapalavereita järjestettiin enemmän työvaiheitten mukaan, mikäli koettiin tarvetta. Jälkeinpäin ajateltuna viikoittainen urakoitsijapalaveri, jossa käytäisiin urakoitsijoiden kesken jokaisen urakoitsijan tulevat työvaiheet, töiden valmiusaste, vahvuudet sekä mahdolliset ongelmat ja kysymykset olisi ollut hyvä tapa.

Suunnitelmamuutokset kulkeutuivat hyvin työntekijöille eikä kohteessa rakennettu vanhoilla suunnitelmilla. Rakennusajan viestintä oli nykyaikaista ja nuorekasta ainakin siltä osin, että urakoitsijat usein laittoivat kuvan työnjohtajalle valmiista työstä WhatsApp sovelluksella. Rakennustyömaalla on hyvä luoda WhatsApp-ryhmiä eri osa-alueisiin liittyen. WhatsAppissa viestiminen on nopeaa ja se välittyy vaivattomasti kaikille ryhmän jäsenille. Näitä ryhmiä luodessa on hyvä pitää mielessä ketkä tarvitsevat ryhmässä jaettavaa informaatiota, jotta vältetään turhan tiedon jakamiselta. Työnjohtajan pitäisi pyrkiä luomaan työmaalle avoin viestintäkulttuuri urakoitsijoiden kanssa, jotta urakoitsijat tiedottavat pienellä kynnyksellä hänelle myös negatiivisista asioista. Työnjohtajan on mahdotonta reagoida asioihin, mikäli hän ei ole niistä tietoinen.

Viestinnän teoriaan perehtymisen, opinnäytetyön haastattelujen, työmaan havainnoinnin ja työssä käytyjen keskusteluiden perusteella luotu yleismallinen viestintäsuunnitelma työnjohtajalle, joka on esitetty taulukoissa 2–6.

Viestintäsuunnitelma työmaalle

Tämä viestintäsuunnitelma on yleismallinen pohja, joka tulee hienosäätää jokaiselle hankkeelle, ottaen huomioon kyseisen hankkeen erityispiirteet.

Viestinnälliset tavoitteet työmaalle ovat:

- jokainen työntekijä on perehdytetty
- jokainen työntekijä leimaa itsensä sisään ja ulos työmaalta
- sopimukset ovat kirjallisina
- työvaiheet dokumentoidaan ammattitaitoisesti
- käytetyt materiaalit dokumentoidaan
- urakoitsijoilla on uusimmat suunnitelmat koko ajan käytössä
- työntekijät tietävät työnsä tavoitteet/resurssit/aikataulut
- työntekijät saavat työstään palautetta
- työmaalla on hyvä henki
- rakennuttaja on tietoinen hankkeen etenemisestä ja mahdollisista ongelmista
- työmaan haittavaikutukset ympäristöön minimoituvat
- mahdollisissa kriisitilanteissa saadaan apu nopeasti paikalle
- yrityksen johdolla on reaaliaikainen tieto työmaan tilanteesta

Mittarit viestinnän onnistumiseen

- kuvien määrä työmaalta (tavoite 1000+)
- TR-mittausten tulokset
- reklamaatioiden määrä
- palautte urakoitsijoilta
- asiakastyytyväisyys kyselyt
- arviointi työmaan jälkipalaverissa

Taulukko 2.

Kohde- ja sidosryhmät

Hankkeitten kohde-/sidosryhmät vaihtelevat hankkeen mukaan mutta kaikissa hankkeissa on ainakin mukana:

- oman yrityksen henkilöstö
- tilaajan edustajat
- urakoitsijat
- suunnittelijat
- sivulliset (esim. ohikulkijat)

Viestintäkanavat ja toimet

Työmaa valitsee itse kohteeseensa parhaaksi näkemänsä kanavat. Tällä hetkellä useissa hankkeissa on käytössä:

- WhatsApp
- Puhelut
- Sähköposti
- Congrid
- Verkkolevy
- Keskustelut kasvokkain
- Banderollit, taulut, kyltit
- Microsoft Powerpoint
- Palaverit
- Zeroni-app
- Microsoft Teams
- Planet
- Tocoman
- Procountor

Taulukko 3.

Informointi sidosryhmille ja dokumentointi

Oman yrityksen henkilöstö (projektipäällikkö,)

Projektipäällikkö on työnjohtajan lähiesimies ja hänen on tärkeä tietää mahdollisimman tarkkaan aina työmaan tilanne ja tapahtumat. Varmista että ilmoitat AINAKIN seuraavat asiat:

- suunnitelmista poikkeamiset, (puhelu, WhatsApp, keskustelu, sähköposti)
- materiaaleista poikkeamiset (puhelu, WhatsApp, keskustelu, sähköposti)
- tapaturmat (puhelu, WhatsApp)
- läheltä piti tilanteet (puhelu, WhatsApp)
- aikataulu muutokset (puhelu, WhatsApp, keskustelu, sähköposti)
- pilaantuneiden maa-ainesten löytäminen (puhelu, WhatsApp)
- läheltä piti tilanteista (sähköposti / läheltä piti raportin kera)

Tilaaaja

Tilaaaja on erihenkisiä ja heidän kanssaan viestiminen on vaihtelevaa kohteesta riippuen. Työnjohtajan kannattaa projektin alkuvaiheilla kysyä mistä tilaaja haluaa häntä informoitavan ja mitä väyliä käytettävän. Kaikissa keskusteluissa tilaajan kanssa pitää muistaa, että tilaaja on asiakas ja näissä keskusteluissa työnjohtaja on asiakaspalvelija. Sanonta "asiakas on aina oikeassa" kannattaa muistaa huomioiden kuitenkin, että työnjohtaja on rakennusalan ammattilainen jota tilaaja ei välttämättä ole. Mikäli tilaajalla ei muita vaatimuksia viestinnälle ole niin olisi hyvä laittaa ainakin:

- Töiden eteneminen, esim. viikoittainen kuva (WhatsApp, sähköposti)
- Materiaalivalinnoissa mielipiteen kysyminen (sähköposti)
- Mallikatselmukset

Taulukko 4.

Urakoitsijat

Urakoitsijoiden kanssa tärkeintä on aina, että heillä on ajantasaiset suunnitelmat ja työskentely on turvallista. Pidä urakoitsijoiden kanssa aina aloituspalaveri, jossa käynte työmaan toimintatavat läpi. Porehdytys tehdään erillisen ohjeen mukaan ja työnjohtaja varmistaa että hän tiedottaa urakoitsijoille ainakin:

- Suunnitelmamuutokset (sähköposti, WhatsApp)
- Laatuvaatimukset työlle (sähköposti, WhatsApp, aloituspalaveri)
- Palaute (keskustelu, puhelu, WhatsApp, loppupalaveri)

Suunnittelijat

Suunnittelijoiden olisi hyvä käydä jossain vaiheessa työmaata vierailemassa kohteella, jotta näkisivät suunnitelmiansa tulosta. Pyydä heitä käymään vierailulla ja ilmoita ainakin:

- suunnittelutarpeet (puhelu, WhatsApp, keskustelu, sähköposti)
- suunnitelmista poikkeamiset, (puhelu, WhatsApp, keskustelu, sähköposti)

Sivulliset

Aitaa työmaa ja varmista kieltokyltein, etteivät sivulliset kävele vahingossa työmaalle. Varmista myös, että sivulliset tietävät mikä yritys tontilla rakentaa ja muista että siisti työmaa on parasta mainosta yritykselle!

- Työmaa taulu
- Mainostaminen (Bannerit, taulut, kyltit)
- Kieltokyltit (työmaa-alue pääsy kielletty tms.)
- Yrityksen sosiaalinen media
- Työmaan siisteys

Taulukko 5.

Dokumentointi

Tee dokumentointi kohteesta ajatuksella, että olisit itse tulossa myöhemmin entuudestaan tuntemattomaan kiinteistöön huolto/korjaustöihin. Esim.

Ajattele, että menet vessaan vaihtamaan hajonnutta seinälaattaa. Haluat tietää mikä on tämän vessan laatan merkki, malli ja väri. Nämä kaikki tiedot tulee löytyä verkkolevyiltä. Keskity myös kuvia ottaessa, että kuvat ovat selkeitä. Pidä huoli, että verkkolevyllä kansiorakenne on selkeä ja että sieltä löytyy kohteen huonekortit!

-Kuvat (verkkolevy, Congrid)

-Raportit (verkkolevy)

-Materiaalidokumentit (verkkolevy)

Taulukko 6.

6 Pohdinta

Viestintää työmaalla voi hoitaa monella tavalla. Mielestäni kenenkään ei tule käyttää vain vanhoja tuttuja viestintäväyliä vaan rohkeasti kokeilla uusia tapoja informoida ihmisiä ja näin löytää itselleen ja hankkeelle sopiva tyyli. Tärkeintä olisi, että tieto menisi aina suoraan kaikille asianomaisille eikä kukaan joutuisi arvailemaan tai tehdä töitä oletusten perusteella. Projektipäällikön kannattaa pitää avoin linja omista tekemisistään työnjohtajalle, jotta työnjohtajalla pysyy tilannekuva myös rakennustyömaan ulkopuolella tapahtuvista hankkeeseen liittyvistä asioista.

Työnjohtajana koin yrityksen johdon vierailut työmaalla motivoiviksi ja opettavaisiksi. Usein työelämässä kokeneimmilla henkilöillä on antaa asioihin erilaista näkökulmaa, josta nuorempi työnjohtaja voi ottaa oppia. Työnjohtajan on mielestäni hyvä myös itse pyytää johtoa vierailemaan työmaalla, vaikka kohteessa ei varsinaisia ongelmia olisikaan. Myös Tekovan muiden työnjohtajien vierailut työmaalla koin positiivisiksi. Kun työmaata kiertää

kahdestaan toisen kanssa ja keskustelee työvaiheisiin liittyvistä asioista, saattaa havaita jotain mitä yksinään kiertäessä voisi jäädä huomaamatta.

Tulevaisuudessa kehittämisen kohteena olisi saada kaikkien työmaiden viestintä samalle tasolle ja että kaikki tilaajat saisivat hyvän kokemuksen rakentamisajasta viestinnän suhteen. Viestintäsuunnitelma työmaalle on hyvä muistilista työnjohtajalle ja hän voi sen itse räätälöidä itsensä näköiseksi, se voidaan myös integroida osaksi muuta työnjohtajan apuna olevaa opaskirjaa. Työnjohtajan ja projektipäällikön olisi hyvä luoda viestintäsuunnitelma työmaalle mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Taulukoissa 2–6 esitetty viestintäsuunnitelma tulee olemaan toimeksiantaja yrityksen henkilöstön käytössä Word pohjana. Kohdetyömaan jälkeen Tekovalla käyttöönotetussa Congridissa tulee jatkossa ottaa huomioon, että suunnittelijoilla on pääsy työmaalla tehtyihin kuvallisiin havaintoihin sekä työmaapäiväkirjaan. Tämä edesauttaa heidän pysymisensä ajan tasalla työmaan tilanteesta. Tulevissa kohteissa Tekovan tulee jo kohteen alku vaiheessa hankekohtaisesti sopia, miten suunnitelmamuutokset informoidaan, sekä varmistaa että kaikki hankkeen osapuolet tietävät sen.

Opinnäytetyötä tehdessä haastavimmaksi osoittautui löytää rakennusaikaisesta viestinnästä hyväksikäytettävää tietoa ja tutkimuksia. Haastavaa myös oli tiivistää pitkältä ajalta tehdyt havainnot luettavaksi kokonaisuudeksi.

Opinnäytetyön teoriaosuuden luotettavuus perustuu viestinnästä ja digitalisaatiosta kirjoitettuihin artikkeleihin, blogikirjoituksiin ja painettuihin kirjoihin. Haastatteluista saatujen tulosten luotettavuus perustuu haastatteluina olleiden henkilöiden ja työnjohtajan ammattitaitoon sekä tilaajan kokemukseen Tekovan toiminnasta.

Lähteet

- Ahonen. H.2023 <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000009367250.html>
6.7.2023 1.5.2023
- Antila H.2020 <https://antilaheli.wordpress.com/2020/05/11/mita-tarκοittaa-viestinta/> 25.6.2023
- Congrid. Verkkosivu. Viitattu 28.7.2023.<https://www.congrid.fi/>
- Hermiö, A. 2021 Hankeviestinnän käsikirja. Helsinki: Metropolia
- Kankainen S.2019 <https://hyplus.helsinki.fi/sisainen-viestinta-10-perusohjetta-johtajille-ja-esimiehille/> 13.7.2023
- Kasanen M.2017 <https://kollega.fi/2017/01/sanaton-viestinta-kertoo-enemman/>
16.7.2023
- Koskela M.2021 https://www.projektimaailma.fi/artikkelit/projektiviestinnan_monet_ulottuvuudet.1545.news 8.7.2023
- Lehtonen I.2019 <https://www.cision.fi/tietopankki/artikkeleita-vinkkejaa/5-viestintamokkaa-joihin-yritykset-syyllystyvat/> 13.7.2023
- Marttila. S.2017 <https://www.vastuugroup.fi/fi-fi/blogi/mika-ihmeen-valttikortti>
1.7.2023
- Mölsä S.2015 <https://www.rakennuslehti.fi/2015/11/nain-rakentaja-digiloikkaa-ja-digi-mullistaa-rakentamisen/> 28.7.2023
- Powercompetence. Verkkosivu. Viitattu 26.7.2023
<https://www.powercompetence.fi/johda-viisaasti-10-vinkkia-toimivampaan-esimiesviestintaan/>
- Pulkkanen A.2023 <https://www.agendum.com/projektinhallinta/4-projektiviestinta> 8.7.2023
- Savimäki M.2023 <https://www.nlpkoulutus.info/sanallinen-ja-sanaton-viesti-kuuluvat-yhteen/> 8.7.2023
- Sokopro. Verkkosivu. Viitattu 28.7.2023<https://www.sokopro.com/projektipankki/>
- Solibri. Verkkosivu. Viitattu 28.7.2023 <https://www.solibri.com/fi/solibri-site>
- Terävä K. ja Mäkelä-Pusa P. 2011. Esimies työhyvinvointia rakentamassa. Tampere: Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos Tampereen yliopisto.

Vierula M. 2014. Suuri integraatiokirja : markkinointi, myynti ja viestintä.

Helsinki: Talentum

Vuoriheimo A.2023 <https://togetherinformation.fi/news/parhaat-vinkit-onnistuneeseen-projektiviestintaan/> 1.7.2023

Zeroni. Verkkosivu. Viitattu 28.7.2023. <https://www.zeroni.fi/faq/mika-on-zeroni/>