

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Koulutusohjelma Rakennustekniikan koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Antti Toivanen	
Työn nimi Työesteiden poistaminen työmaalla	
Päiväys 3.4.2013	Sivumäärä/Liitteet 30/1
Ohjaaja(t) Juha Pakarinen, Päätoiminen tuntiopettaja Savonia-amk Timo Tuomisto YIT Rakennus Oy	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) YIT Rakennus Oy	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön aiheena oli tutustua työmaahan, sen toimintaan ja tekijöihin, ja tutkia mitkä asiat aiheuttavat hukkaa työmaalla. Työn ensisijaisena tavoitteena oli saada tietoa työmaalla aiheutuvasta hukasta, sen aiheuttajista, kuinka työnjohto voi hukkaa vähentää sekä kuinka voidaan lisätä työnjohdon tehokkuutta. Vähentämällä hukkaa, kuten turhien työvaiheiden tekemistä, voidaan vaikuttaa työmaan kustannuksiin ja tehostaa työntekoa.</p> <p>Työ tehtiin tarkkailemalla työmailla sekä käymällä keskusteluja työnjohtajien kesken. Työnjohtajien kanssa tarkasteltaessa työmaalta löytyi ongelmakohtia, joihin etsittiin yhdessä ratkaisukeinoja ja pyrittiin kehittämään työmaata. Työn lopuksi haastateltiin vielä yhtä työnjohtajaa, jolloin tarkasteltiin yhdessä ongelmia, joita työmaalla esiintyi. Työmaalle tuotiin myös uusi 3-viikon aikataulusuunnittelumenetelmä, jonka toimimista seurattiin työmaalla. Ongelmia työmaalla oli mm. aikataulun hallinnassa ja töiden organisoinnissa. Näihin ongelmiin puututtiin ja hyvänä apuvälineenä toimi työmaalle tullut uusi aikataulusuunnittelumenetelmä.</p> <p>Työesteisiin puuttuminen ja työtapojen kehittäminen tehosti työmaata ja vähensi työmaalla esiintyvää hukkaa, kuten materiaalihukkaa. Työmaalta saatu tieto työesteistä ja niiden ehkäisemisestä tulevat auttamaan töiden suunnittelussa, jottei tehtyjä virheitä toistettaisi. Aikataulusuunnittelumenetelmä koettiin hyväksi apuvälineeksi varsinkin isoilla työmailla, ja sen kehittäminen tulee edistämään aikataulunhallintaa ja tehostamaan tulevia työmaita.</p>	
Avainsanat työesteet, infra, työmaa, työnjohto	

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme In Construction Engineering			
Author(s) Antti Toivanen			
Title of Thesis Removing Obstacles at a Construction Site			
Date	3 April 2013	Pages/Appendices	30/1
Supervisor(s) Mr. Juha Pakarinen, Teacher Savonia-amk Mr. Timo Tuomisto YIT Rakennus Oy			
Client Organisation /Partners YIT Rakennus Oy			
<p>Abstract</p> <p>The goal of this thesis was to get to know the construction sites and investigate what sort of obstacles there were and to find out how to reduce them. These obstacles included mistakes made in planning, common working obstacles and other kinds of delays. Removing these obstacles reduces costs and gets work done faster.</p> <p>The source of this thesis was mainly the observation made at the construction sites and discussions with the site management. The purpose was to find different factors causing slowdown and to find means to prevent these obstacles and give helpful advice for the future site management. A new 3-week schedule planning method was brought to the site which was meant to help the site management to make schedules more efficient.</p> <p>Preventing slowdowns and obstacles at the construction site intensified working methods and reduced idle time and wastage. This information is helping site planning and prevent making same mistakes again. The 3-week planning method was proved a helpful tool for the site management at large work sites.</p>			
<p>Keywords obstacles, infra, site management</p>			