

# Tilaajan kokemukset virtautuksesta



RAIN2  
Laura Pääkkönen

# Hoas lukuina

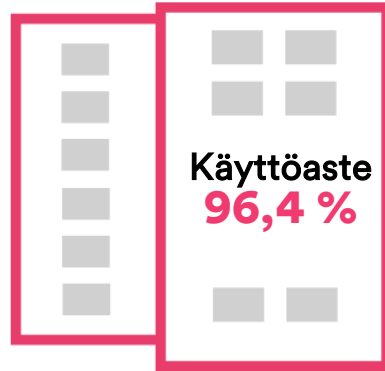
2020

Liikevaihto  
**73,5 M€**

Henkilöstö (keskimäärin)  
**74**



Tase  
**489,8 M€**



# Haasteet alalla



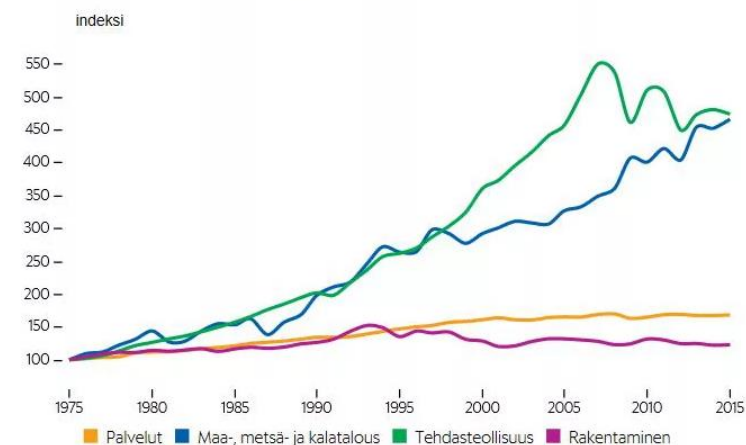
- Perinteiset hankintatavat
  - Kokemuksemme mukaan perinteisillä tavoilla hankkia saadaan usein
    - Heikompaa laatutasoa
    - Lisä- ja muutostöitä
    - Vastakkainasettelua
    - Runsaasti aliurakoitsijoita
    - Heikkoa ohjattavuutta
    - Vähäistä tai olematonta kehitystä ja yhteistoimintaa
    - Pidempiä korjausaikoja
- Rakennusalan tuottavuuden heikko tai jopa olematon kehittyminen
  - Hukan määrä rakentamisessa on suurta
  - Toimintatavat ovat perinteisiä
  - Aliurakoitsijoiden määrä on suuri
  - ”Jokainen omassa poterossaan”
  - Riitelykulttuuri
- Haluttomuus uudistua
- Laatuongelmat
- Hinnalla kisaaminen

”Alaa ei ole kehitetty, koska asiakas maksaa joka tapauksessa sen, mitä tuottaja vaatii”

Tuotantotalouden professori Harri Haapasalo Oulun yliopisto

Arvonlisäyksen perustuva työn tuottavuus toimialoittain

Työn tuottavuuden indeksi 1975=100



# Muutos lähtee tilaajista

- Muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta toteuttajaosapuoli ei ole yksin saanut tai halunnut saada tuottavuutta kohoamaan
- Muutoksen ajureiksi tarvitaan tilaajia
- Erilaiset vaatimukset ja tavoitteet urakka-asiakirjoissa ”pakottavat muutokseen ja toisin ajatteluun”
  - Osa toteuttajapuolen toimijoista on valmiita muuttumaan, mutta iso osa haluaa toimia kuten ”aina ennenkin”
- Tilaajien kannattaisi toimia laajemmin yhdessä rintamassa
- Vaatimalla muutosta sitä myös saadaan
- Muutos edellyttää tilaajan osallistumista ja hänen puoleltaan tulevaa kehityshalua sekä halua tehdä yhdessä

# Tavoitteitamme kehityksessä

- HOAS tavoittelee:
  - läpimenoaikojen lyhentäminen
  - laadun parantaminen / 0-virhesuoritukseen pääsemiseksi
  - käyttöönoton / takuuajan suunnitelmallinen toteuttaminen
  - jälkivastuun laajentaminen 5 vuoteen
  - elinkaarikestävyys
  - asiakastyytyväisyyden parantaminen
  - ARA-kustannusraamissa pysyminen

→ Yhtenä keinona tavoitteiden saavuttamiseksi on käytetty allianssimallia



# Perusparannusallianssi lyhyesti

- Tavoite: uudenlaisen perusparannuskonseptin kehittäminen
- Viisi kohdetta (yhteensä 16 332 as-m<sup>2</sup>)
- Perusparannusten toteuttaminen 2019-2022 välillä
- ARA-rahoitus, projektiallianssi
- Muodostettu kilpailutettujen suunnittelijoiden ja urakoitsijan kanssa.
- Hanke alkoi konseptikehitysvaiheella, josta siirryttiin kohdekohtaisiin KAS ja TAS vaiheisiin
- Kaikissa kohteissa käytetään tahtituotantomallia työmaalla

## Perusparannusallianssin kohteet



Paraistentie 19  
1970  
2015as-m<sup>2</sup>  
45 asuntoa  
3 porrashuonetta

Hopeatie 10  
1979/1999  
3282as-m<sup>2</sup>  
62 asuntoa  
3 porrashuonetta



Katajanokanranta 21  
1982/2003  
2470as-m<sup>2</sup>  
50 asuntoa  
3 porrashuonetta

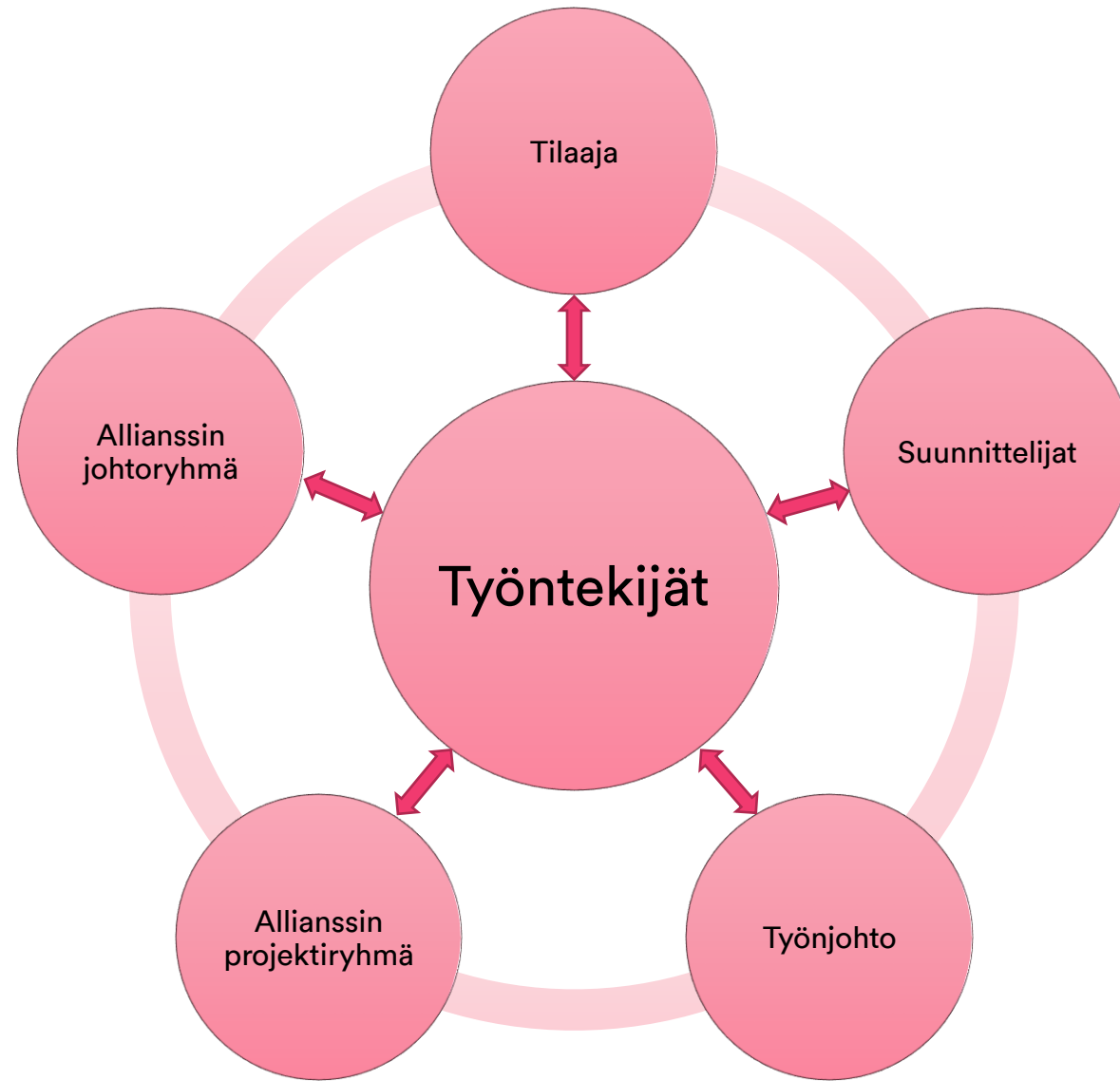


Pasilanraito 6  
1981/2003  
3892,5as-m<sup>2</sup>  
71 asuntoa  
5 porrashuonetta

Vieraskuja 5  
1983/2003  
2472as-m<sup>2</sup>  
84 asuntoa  
6 porrashuonetta









# Kokemuksia tahtiaikataulutetusta työmaasta 1/2

- Työmaan eteneminen ”näyttää aivan toiseltaiselta”
- Kenttäjohtamisen merkitys korostuu, työmaatoimistosta ei voi johtaa tahtiaikataulutettua työmaata
  - Jalkautuminen
  - Aktiivinen vuorovaikutus tekijöiden kanssa
  - Palautteen pyytäminen
  - Nopea johtamisen sykli
- Nopea reagointi ja työnjohdon, tilaajan ja suunnittelijoiden saavutettavuus avainasemassa

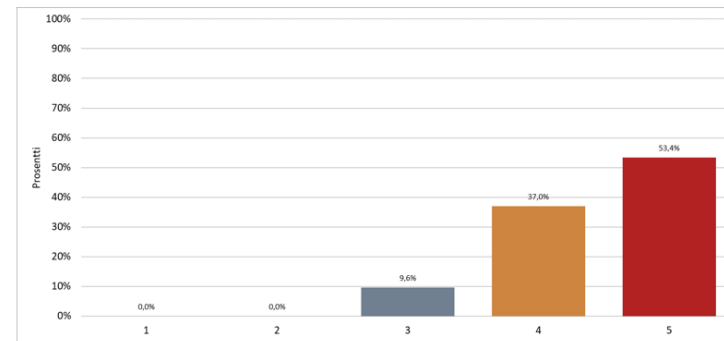
# Kokemuksia tahtiaikataulutetusta työmaasta 2/2

- Nopea puuttuminen ja hereilläolo
- Asiat vietävä ”viimeiselle miehelle” asti ja tekijät on saatava aktivoitua
  - Kun tämä toimii, on mahdollisuus saada oppiminen ja kehittyminen seuraavalle tasolle
  - Tekijöiden arvostaminen ja sen näyttäminen
- Ketteryys korostuu
- Palkitseminen tekijätasolle asti!

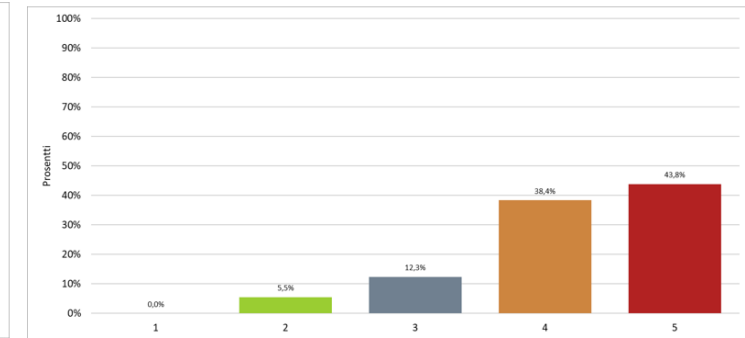
# Konkreettiset hyödyt tilaajalle

- Parempi kosketuspinta tekemiseen
- Parempi tietoisuus kustannuksista
- Laadukkaampi lopputuote, 0-virheluovutukset
  - Asukaspalaute puhuu samaa (kohde 2 arvosteluasteikko 1-5)
    - Kuinka siisti asuntosi oli muuttaessasi sisään: 4,2
    - Kuinka laadukkaana pidät asuntoasi: 4,4
    - Kuinka viihtyisänä pidät asuntoasi: 4,5
- Parempi tieto aikataulutilanteesta (helpompi myös itse arvioida)
- Nopeampi puuttuminen mahdollisiin virheisiin, virhe ei ehdi monistautua

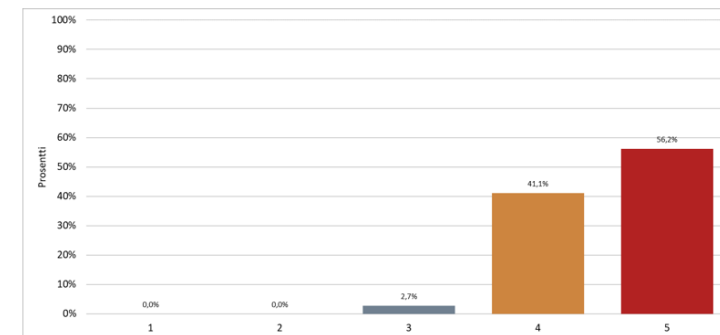
Kuinka laadukkaana pidät asuntoasi?



Kuinka siisti asuntosi oli muuttaessasi sisään?



Kuinka viihtyisänä pidät asuntoasi?



# Työmaalta on pyydetty ja saatu palautetta jokaiselta työmaalta



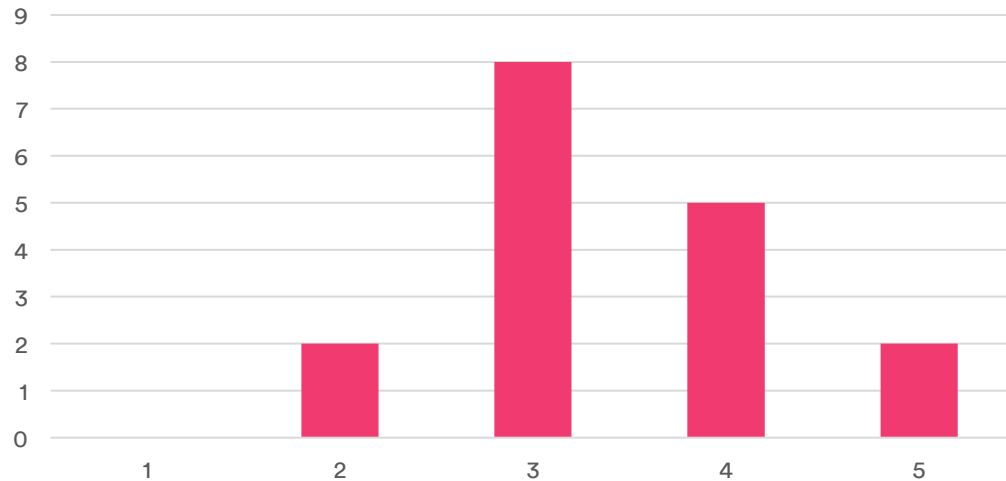
- Palautekyselyyn ovat voineet vastata kaikki työmaan urakoitsijat mukaan lukien allianssisopimuksen piiriin kuulumattomat urakoitsijat
- Vastaajien vastausten mukaan työntekijät tiesivät työskentelevänsä allianssityömaalla, jossa käytetään tahtiaikataulua
- Jokaisella työmaalla työntekijät pitävät tahtiaikataulua toimivana tapana tehdä töitä
- Työntekijöiden näkemyksen mukaan heillä on parempi tietoisuus siitä, mitä milloinkin tulee tehdä tahtiaikataulutetulla työmaalla kuin perinteisesti aikataulutetulla työmaalla
- Tahtiaikataulutettu työmaa koettiin perinteistä raskaammaksi, mutta toisaalta motivaatiota lisää tuloksen näkyminen ja se, ettei tarvitse hyppiä mestasta toiseen

# Työmaahenkilöstön palautteet 1/4



Miten töiden tekeminen tahtiaikataulussa sopii  
sinun työtehtäviisi?

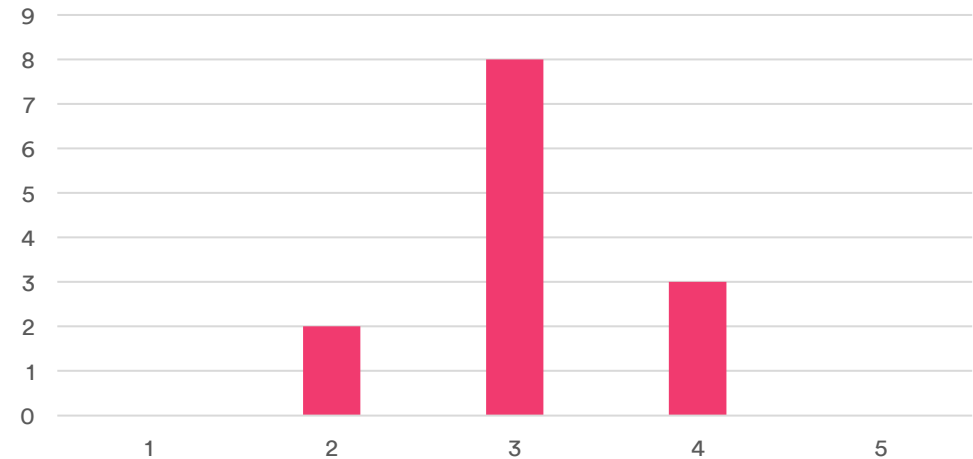
1=ei sovi minulle 5=helpottaa työtäni



Kohde 1

Miten töiden tekeminen tahtiaikataulussa sopii  
sinun työtehtäviisi?

1=ei sovi minulle 5=helpottaa työtäni

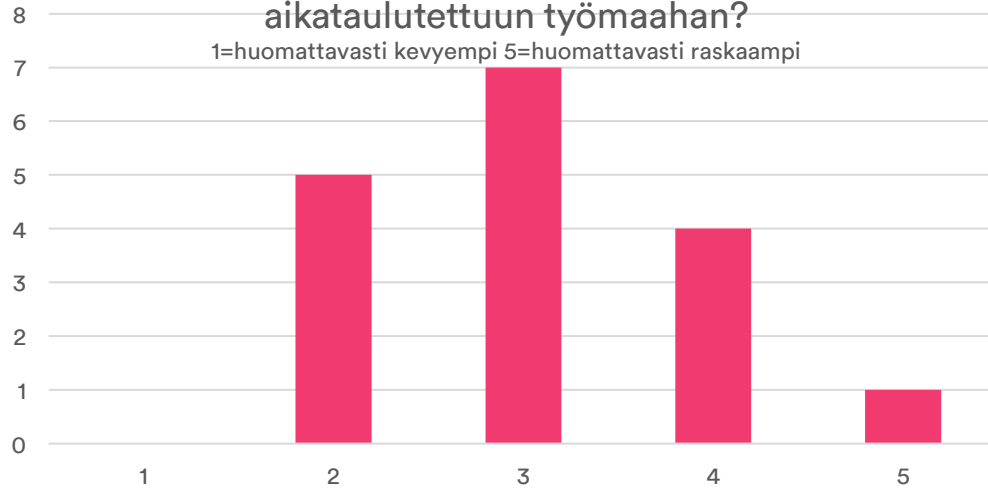


Kohde 3

# Työmaahenkilöstön palautteet 2/4

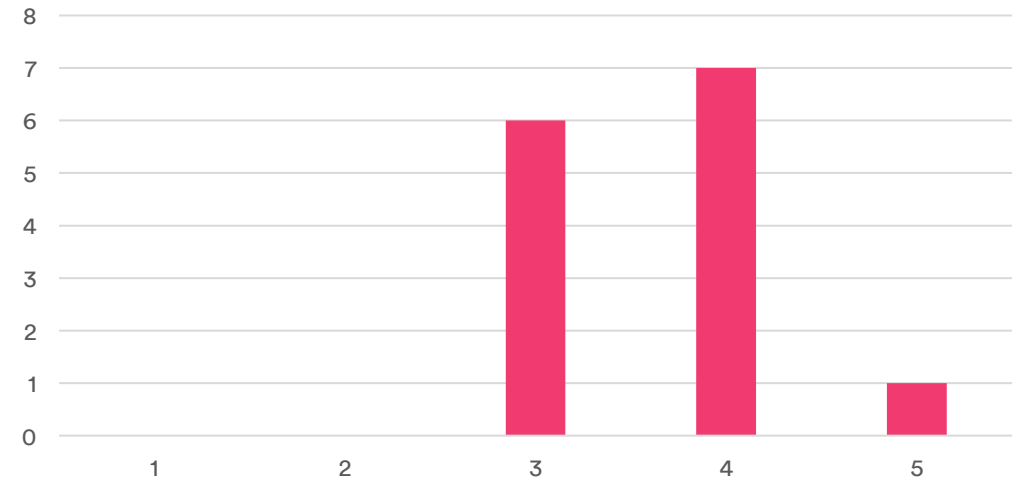


Kuinka raskaaksi arvioit tahtiaikataulutetun työmaan verrattuna perinteisesti aikataulutettuun työmaahan?  
1=huomattavasti kevyempi 5=huomattavasti raskaampi



Kohde 1

Kuinka raskaaksi arvioit tahtiaikataulutetun työmaan verrattuna perinteisesti aikataulutettuun työmaahan?  
1=huomattavasti kevyempi 5=huomattavasti raskaampi



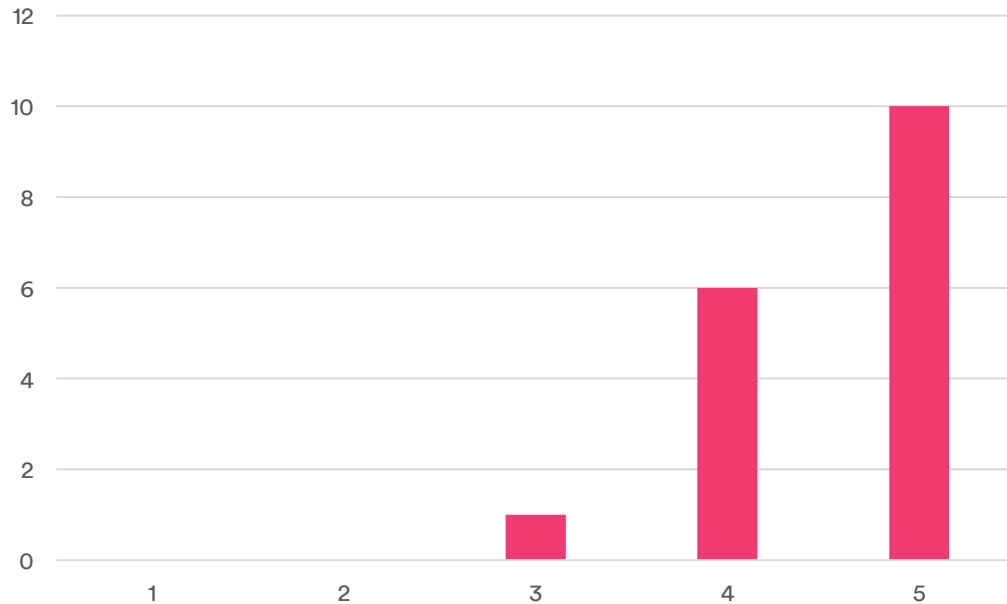
Kohde 3

# Työmaahenkilöstön palautteet 3/4



Kuinka selkeä työtehtäväsi oli ja kuinka hyvin  
tiesit mitä sinun tulee tehdä?

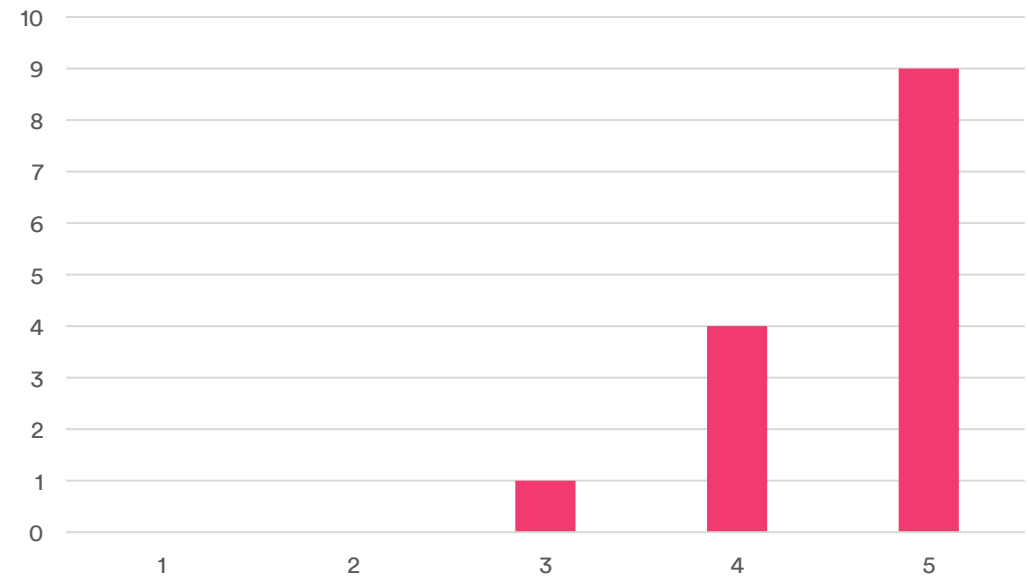
1=minulle oli usein epäselvää 5=tiesin aina mitä pitää tehdä



Kohde 1

Kuinka selkeä työtehtäväsi oli ja kuinka hyvin  
tiesit mitä sinun tulee tehdä?

1=minulle oli usein epäselvää 5=tiesin aina mitä pitää tehdä



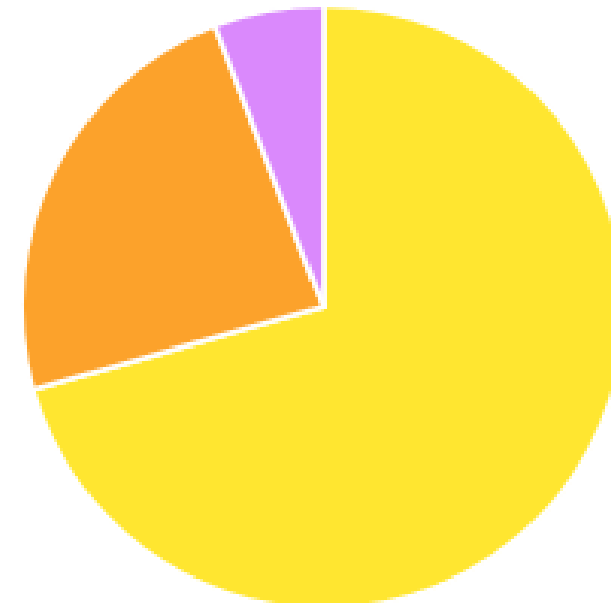
Kohde 3

# Työmaahenkilöstön palautteet 4/4

- Palautteen perusteella motivaatiota lisäsivät tahtiaikataulutetulla työmaalla:

- Mielenkiintoinen työ
- Kehittymisen näkyminen
- Työn arvostus
- Työ itse
- Hyvä porukka
- Hyvä ilmapiiri
- Hyvät työkaverit

Voiko tahtiaikataululla saavuttaa parempi ja laadukkaampi lopputulos?



■ Kyllä ■ Ei ■ Ei osaa sanoa