

Welado Energiafoorumi 2022

Ennakoiva laadunvalvonta

&

Aikataulutus


WELADO



Yhdessä täsmällisesti määritellyt laatuvaatimukset ovat lähtökohta laatuun, jota haluat ja joka toteutetaan

Hankesuunnittelu

- Laatuksiteerien määrittäminen yhdessä tilaajan kanssa
- Urakoitsijan kanssa tehdään erillinen laadunvalvonnan sopimus
- Laatuksiteerit jalkautetaan jokapäiväiseen työhön
- Laadun arviointi ja mahdollisten poikkeamien toteaminen yhteisesti sovittujen kriteerien pohjalta
- Laatuksiteeripoiikkeamiin vastaaminen sovitusti

Laatuksiteerit tulee esittää jo työselityksessä. Infra RYL ei riitä.

+200 voimalaa

Yli 10 vuoden kokemus tuulipuistojen rakennuttamisessa



Välty ikäviltä yllätyksiltä huolellisella esisuunnittelulla

Haasteita

- Vaihtelevat maastot tuovat yllätyksiä ja lisäävät kustannuksia. Esim. turvetta on poistettu jopa 6 metrin syvyyteen.
- Massiiviset betonirakenteet kehittävät lämpöä, masuunikuonajauhetta lisätään betoniin, kypsymisaika pitenee kolminkertaiseksi.

Esisuunnitteluvaihe

- Pohjatutkimusohjelmat katselmoidaan ja identifioidaan maastotutkimus kriittisille paikoille.
- Oikein määrityt laadun mittayksiköt materiaalit huomioon ottaen.

Asiakkaan hyödyt

- Kattavat suunnitelmat varmistavat hankkeen toteutumisen halutulla laadulla
- Pysytään suunnitellussa ja budjetissa

Hankkeiden aikataulutus on tehtävä kohteen vaikeusasteen ja koon perustella

Haasteita

- Urakoitsijat eivät aina ymmärrä hankkeiden vaatimusten laajuutta
- Aliurakoitsijoilla voi olla vajavainen näkymä ja ymmärrys hankkeisista, mikä johtaa liian pieneen resurssointiin
- Materiaalien saatavuus vaihtelee/haavoittuvat toimitusketjut: jonkin komponentin pula voi johtaa työmaan seisahtumiseen

Aikataulutus

- Avustamme aikataulujen laatimisessa
- Arvioimme aikatauluihin vaikuttavat tekijät ja riskit

Asiakkaan hyödyt

- Hyvin tehty aikataulutus varmistaa riittävät resurssit
- Pysytään suunnitellussa ja budjetissa



Suunnitelma vs. toteuma

– Weladon laatutyökalu kattaa kaikki osa-alueet

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	NOSTOKENTÄT								
2									
3									
4	KOHDE	LAATUVAATIMUS	LAADUNVARMISTUSMENETELMÄ	LAATUKOKEIDEN TAAJUUS	DOKUMENTTI / ESITYSTAPA				
5	Kantavuus	> 100MPa	Levykantavuuskoe	4 kpl / nostokenttä	Tuloslomake ja pisteiden sijaintikartta				
6	Kentän kaltevuus	0,0 %	GPS-mittaus tai takymetrimittaus	4 kpl / nostokenttä	Tuloslomake ja pisteiden sijaintikartta				
7	Korkoero nostokentän ja perustuksen yläpinnan välillä	< 1,1 m	GPS-mittaus tai takymetrimittaus	1 / nostokenttä	Tuloslomake ja pisteiden sijaintikartta				
8	X- ja Y-mitat	Layout	GPS-mittaus	-	Toteumapiirustus				
9									
10	Muokattu / tallennettu pvm	24.5.2022							
11	VOIMALAN NUMERO	Mitattu / todettu	Dokumentti / esitystapa	Vastuutaho	Nostokentän leveys	Nostokentän pituus	Nostokentän kaltevuus/korko	Nostokentän kantavuus	Apunosturi paikkojen sijainti
12					(xx m)	(xx m)	(0°)	(E1, E2, E2 / E1)	(mitat Layoutista)
13	33	28.6.2016	Plate load test	Mitta Oy	35	55	OK	WTG 33-1 224.8/248,2/1.1 WTG 33-2 233/251.4/1.08 WTG 33-3 182/185.5/1.02 WTG 33-4 176.9/205.5/1.16	OK
14	34	28.6.2016	Plate load test	Mitta Oy	35	55	OK	WTG 34-1 152.9/182/1.19 WTG 34-2 227.5/248.2/1.09 WTG 34-3 187.4/193/1.03 WTG 34-4 161.9/180.3/1.11	OK
15	35	28.6.2016	Plate load test	Mitta Oy	35	55	OK	WTG 35-1 199.1/214.7/1.08 WTG 35-2 182/201.2/1.11 WTG 35-3 164.7/182/1.1 WTG 35-4 163.3/178.6/1.09	OK

Aina helppo projekti



