

Siltojen tietomalliohje (4.4.2011)

Hankekohtaisesti sovittavat asiat

Esimerkki: yleissuunnitteluvaihe

Liikenneviraston ohjeita 8/2011
Liite

Siltojen tietomalliohje

Hankekohtaisesti sovittavat asiat

Esimerkki: yleissuunnitteluvaihe.

1. HANKKEEN YLEISTIEDOT

Hanke:	Valtatien X parantaminen välillä A – B
Silta / Silta-aike:	Silta1 Silta2
Suunnittelutoimenpide	Yleissuunnitelma

Laatija	Seppo Suunnittelija	Aika	10.10.2010
----------------	---------------------	-------------	------------

Hankkeen osapuolet	Tehtävä	Käytettävä ohjelmisto
Virasto Teuvo Tilaaja	Tilaaja	3d-ohjelma ver.11
Suunnittelutoimisto Oy Ab Seppo Suunnittelija	Suunnittelija	Tekla Structures 16.0
Esko Tarkka	Suunnitelmien tarkastus	Tekla Structures 16.0
Pekka Visio	Arkkitehti	Mallinnusohjelma 3d
Matti Tienpää	Väyläsuunnittelu	Road 3
Veijo Myyrä	Geotekniikka ja pohjarakennus-suunnittelija	Geo 2
Vesa Johto	Kunnallistekniikka, Vesijohto- ja viemäriverkosto	Civil-3d

2. HANKKEEN LÄHTÖTietoaineisto

Käytettävissä olevat lähtötiedot <i>Tässä esitetään mallintamisessa tarvittavat ja käytettävät lähtötiedot</i>	On	Ei	Tiedostoformaatti	Kuka toimittaa
3D-aineisto				
maastomalli	√		dwg	Matti Tienpää
väylämalli	√		LandXML	Matti Tienpää
laserkeilailuaineisto		√		
nykyinen suunnitelma-aineisto	√		dwg	Teuvo Tilaaja
pohjaolosuhteet	√		dwg	Veijo Myyrä
arkkitehti suunnitelmat	√		IFC 2x3	Pekka Visio
Vesijohto- ja viemäriverkosto	√		LandXML	Vesa Johto
2D-aineisto				
Pohjakartta	√		dwg	Matti Tienpää
Johdot ja kaapelit	√		dwg	

Osien numerointi ja luokitus, käytettävä ohje:	
Käytettävä koordinaatisto: Käytettävä korkeusjärjestelmä:	

Poiketaanko työmaakoordinaatistosta	Kyllä /Ei
Kuvaus poikkeamasta	Tietomallin paikallisen koordinaatiston origo on pisteessä X=6782900.000;Y=4425300.000 (KKJ). Mallissa akseleita ei ole käännetty, jolloin pohjoissuunta on mallin paikallisen koordinaatiston Y-akselin positiivinen suunta. Malli on N60-korkeusjärjestelmän mukaisessa todellisessa korossa.

3. TIETOMALLIN SISÄLTÖ

Sillan mallinnustarkkuus suunnitteluvaiheittain					
<i>Tässä tarkennetaan rakenneosien mallinnustarkkuus suunnitteluvaiheen mukaisesti ja listataan mahdolliset ei-mallinnettavat rakenneosat. Rastitetaan suunnitteluvaiheet, joita määrittelyt koskevat sekä suunnitteluvaiheessa mallinnettavat rakenteet. Huomautus sarakkeessa voidaan selvittää sanallisesti mallinnustarkkuutta. Siltojen tietomalliohjeessa kohdassa 1 ja 2 on selostettu tietomallin sisältöä ja tarkkuutta eri suunnitteluvaiheissa. Taulukkoon lisätään rakenneosia tarvittaessa kohteen mukaisesti.</i>					
Rakenneosa	Suunnitteluvaihe				Huom!
	Esi	Yleis	Silta	Rakennus	
Päällysrakenteet		√			
pintarakenteet		√			päällysrakenteen yläpinta mallinnettu pintana
eristys					
päällysrakenne, betoni /teräs / puurakenteet		√			
teräs- / puurakenteiden liitokset					
betonielementit					
verhoukset					
Perustukset ja alusrakenteet					
paalut					
routaeristykset					
peruslaatat		√			
tukirakenteet, väli- ja maatuet (päätytuet)		√			
kosteuseristykset					
verhoukset					
Liittyvät rakenteet (penkereet, väylät)					
luiskat ja niiden verhoukset		√			kovat verhouksmateriaalit, ei nurmetuksia
pengerlaatat					
tukimuurit					
kuivatus					

Liite: Hankekohtaisesti sovittavat asiat, esimerkki/yleissuunnitteluvaihe

Varusteet ja laitteet					
liikuntasaumalaitteet					
laakerit					
siirtymälaatat					
Kaiteet, johteet ja kosketussuojaseinät					
-sillankaide		√			
-siirtymäkaide					
-tiekaide		√			tiekaidetta siirtymärakenteen matkalta
-kosketussuojarakenteet		√			
-kolhaisusuojat ja törmäyssuojat					
maadoitus					
Kuivatuslaitteet					
- tippuputket					
- paineentasausputket					
- pintavesiputket ja salaojat					
- syöksytorvet					
kontaktitapit					
panosputket					
valaistus					
valaistuksen varauskolot					
Raudoitukset					
<i>Tässä tarkennetaan raudoitusten mallinnustarkkuus suunnitteluvaiheen mukaisesti.</i>					
- rakenneosien määrätietona					
- yksityiskohtaisesti mallinnettuna					
jännepunokset varusteineen					
- rakenneosien määrätietona					
- yksityiskohtaisesti mallinnettuna					
Raudoituksen törmäystarkastelut					
<i>Tässä tarkennetaan raudoitusten törmäystarkastelu mallinnustarkkuuden ja suunnitteluvaiheen mukaisesti.</i>					
- ankkurointialueen kaikki teräkset, ankkurit ja jäänteet					
- pää- ja poikkipalkkien pääteräkset ja haat					
- Pilareiden terästen jatkokset ja tartunnat peruslaattoihin ja päällysrakenteeseen					

Mahdolliset ei-mallinnettavat rakenneosat					
<i>Tässä listataan mahdolliset rakenneosat joita ei mallinneta.</i>					

4. MALLISTA TUOTETTAVA AINEISTO

Mallista tuotettava lisäaineisto ja erikoistehtävät
<i>Kuvaa tässä mahdolliset suunnittelun erityisvaatimukset liittyen raportointiin, inventointi/määrälaskentaan, ajankäyttöselvityksien tekemiseen, virallisiin/käyttäjät/työmaa- ym. tilaajan kokouksiin jne.</i>
<i>Esim. muotit ja telineet, rakentamisen/toteutuksen vaiheistukset yms.</i>

Tehtävä	Kuka tekee
visualisointi	suunnittelija
Huomioitavat asiat mallista tuotetuista dokumenteista	
<i>Kuvaa tässä mahdolliset suunnittelun erityisvaatimukset esim. ei mallista generoidut piirustukset ja muut asiakirja.</i>	

5. MALLIN LUOVUTUS

Mallin luovutus
<i>Tässä esitettäviä asioita: mallin käyttötarkoitus, ohjelmistoversio ja formaatit, laadunvarmistus / tarkastus.</i>

Mihin tarkoitukseen	Suunnitteluvaihe (milloin)	Missä muodossa
laadunvarmistus / tarkastus	viranomaistarkastus	Tekla- formaatti
työn luovutus	suunnittelutyö valmis	Tekla- formaatti

