

V A A S A .

VAASAN VESI

JOHTOKARTOITUSOHJEET

Kartoittajille ja työnjohdolle

Tasokoordinaatisto: ETRS-GK22**Korkeusjärjestelmä: N2000****Verkkotietojärjestelmä: Trimble NIS****Maastomittausohjelma: 3D WIN****Kartoitustiedot toimitetaan tiedostomuodossa xci****Muunnostiedostot saat osoitteesta vaasanvesi.kartoitukset@vaasa.fi****Huom. Kaivinkoneella tehtyjä GPS-mittauksia ei hyväksytä.**

Uudiskohteiden kartoitus

- Kaikki rakennetut kohteet (putket, kaivot, venttiilit, sammutusvesiasemat jne.) on kartoitettava.
- Vesijohdot ja viemärit kartoitetaan avoimesta kaivannosta rakentamisen yhteydessä.
 - Vesijohdot, suoja-putket sekä paineviemärit kartoitetaan putken laelta
 - muut viemärit juoksupinnasta
- Jokaiselle kohteelle on kartoitettava x, y sekä z –arvot.
- Putket toimitetaan viivoina ominaisuustietoineen (putkikoot, materiaalit, rakennusvuosi).
- Vesijohtojen venttiileille on merkittävä venttiilikoot.
- Läppäventtiileistä tieto on ilmoitettava kartoituksen yhteydessä erikseen.
- Jätevesipumppaamoista on kartoitettava x- ja y-arvojen lisäksi kannen z-arvo.

Saneerauskohteiden kartoitus

- Sujutuksen yhteydessä kartoitetaan pelkästään kaivannossa uusitut putket ja muut uusitut kohteet. Sujutettuja johtoja ei kartoiteta, mutta tiedot niistä on toimitettava kirjallisesti kartoituksen yhteydessä.

Korjauskartoitus

- Jos kohteen sijainti johtokartalla ei vastaa oikeaa sijaintia maastossa, kohde on kartoitettava korjauskartoituksena (muista ominaisuustiedot).

Täydennyskartoitus

- Täydennyskartoituksia ovat:
 - johtokartasta puuttuneet kohteet esim. venttiilit ja kaivot
 - lisäykset aiemmin toimitettuun kartoitukseen.
- Kohteita ei tule lisätä varsinaisen, jo toimitetun kartoituksen päälle. Ethän toimita kahteen kertaan samoja pisteitä tai kohteita.

Tarkepiirustus

- Kartoitukseen on liitettävä tarkepiirustus, eli kartta, johon on merkitty:
 - rakennettujen kohteiden tiedot
 - sujutettujen putkien tiedot
 - poistettujen (maasta kaivettujen tai maahan jätettyjen) kohteiden tiedot
 - johtokartasta poikkeavat kohteet esim. kartasta puuttuvat venttiilit, väärän kokoiset putket ja kohteen korjattu sijainti
- Piirustuksen tueksi on toimitettava lyhyt sanallinen selvitys, josta nämä asiat ilmenevät.

Valokuvat

- Valokuvia voi ottaa kartoituksen tueksi työmailta, joissa on paljon päällekkäisiä putkia ja kohteita.

Kartoitustulokset

- Kartoitukset on kerättävä kokonaisuuksiksi ja toimitettava yksi kokonaisuus kerrallaan rakentamisen etenemisen mukaan. Huom. välttä ylimääräisten tai päällekkäisten pisteiden tallentamista xci-formaattiin.
- Tallenna kartoitukset nimillä, joista selviää, minkälainen kartoitus on kyseessä, esim. [vuorikatu7.vesijohdonsujutus.xci](#), [täydennys.jv-kaivo.kirkkopuistikko8.xci](#)

Aineiston toimittaminen

vaasanvesi.kartoitukset@vaasa.fi

Valimontie 2B, 65100 Vaasa

puh. 06 3254 158

3D WIN KOODILISTA

TAITEPISTEET | JOHDOT

- 1075** vj taitepiste - jakelujohto
1123 vj taitepiste - talojohto
1176 vj taitepiste - sprinklerijohto
1005 vj taitepiste - suojaputki
1177 vj taitepiste - sprinkleri/talojohto
715 jv taitepiste - johto
766 jv taitepiste - taloviemäri
712 jv taitepiste - suojaputki
718 jv taitepiste - ylivuotoviemäri
745 pv taitepiste - johto
724 sv taitepiste - johto
772 sv taitepiste - taloviemäri
736 sv taitepiste - salaoja

VENTTIILIT

- 1010** vj venttiili - sulku
1104 vj venttiili - talo
1015 vj venttiili - paloposti
1016 vj venttiili - vesiposti
1014 vj venttiili - huuhteluhaara
717 jv venttiili - sulku
726 sv venttiili - sulku

KAIVOT

- 1113** vj kaivo - vesimittari
767 vj kaivo - ilmakello
710 jv kaivo - tarkastus
759 jv kaivo - tarkastus talo
760 jv kaivo - öljynerotus
761 jv kaivo - rasvanerotus
719 sv kaivo - tarkastus
768 sv kaivo - tarkastus talo
734 sv kaivo - tarkastus salaoja
720 sv kaivo - sadevesi (ritiläkaivo)

PUMPPAAMOT

- 716** jv pumppaamo
725 sv pumppaamo

VESIASEMAT

- 1054** vj vesiasema - sammutusasema
1121 vj vesiasema - vesiposti
1082 vj vesiasema - seinäposti
1006 vj vesiasema - paloposti

MUUTA

- 1158** materiaalinmuutos
1157 kokomuutos (supistus)
1001 tulppa
722 sv aukko - purku
723 sv aukko - imu

SELITE



vj = vesijohtoverkosto

jv = jätevesiverkosto

pv = paineviemäri

sv = sade(hule)vesiverkosto

musta = yhteiset kaikille verkoille

3D WIN koodilista

710 jv kaivo - tarkastus
712 jv taitepiste - suojaputki
714 jv kansi
715 jv taitepiste - johto
716 jv pumppaamo
717 jv venttiili - sulku
718 jv taitepiste - ylivuotoviemäri
719 sv kaivo - tarkastus
720 sv kaivo - sadevesi (ritilä)
722 sv aukko - purku
723 sv aukko - imu
724 sv taitepiste - johto
725 sv pumppaamo
726 sv venttiili - sulku
727 sv kansi
734 sv kaivo - tarkastus salaoja
736 sv taitepiste - salaoja
741 pv tarkistuskaivo
745 pv taitepiste - johto
746 pv pumppaamo
759 jv kaivo - tarkastus talo
760 jv kaivo - öljynerotus
761 jv kaivo - rasvanerotus
766 jv taitepiste - taloviemäri
768 sv kaivo - tarkastus talo
772 sv taitepiste - taloviemäri
1001 tulppa
1005 vj taitepiste - suojaputki
1006 vj vesiasema - paloposti
1010 vj venttiili - sulku
1014 vj venttiili - huuhteluhaara
1015 vj venttiili - paloposti
1016 vj venttiili - vesiposti
1054 vj vesiasema - sammutusasema
1075 vj taitepiste - jakelujohto
1082 vj vesiasema - seinäposti
1104 vj venttiili - talo
1113 vj kaivo - vesimittari
1121 vj vesiasema - vesiposti
1123 vj taitepiste - talojohto
1158 materiaaliuutos
1176 vj taitepiste - sprinkleri
1177 vj taitepiste - sprinkleri/talojohto
767 vj kaivo - ilmakello
1157 kokomuutos

Putkimateriaalit

Materiaali	Selitys	Verkostot ja käyttö
A	asbesti (himaniitti)	vj
B	betoni	jv, hv
Lasik	lasikuitu	vj, jv sukitus
M	muovi	hv
PE	muovi	vj, jv
PEH	muovi	vj, jv, biokaasuputki, matalalämpöputki, suojaputki
PEL	muovi	vj
PEM	muovi	matalalämpöputki
PP	muovi	jv, hv
PVC	muovi	jv, vj
RST	ruosteenkestävä teräs	vj
SG	rauta	vj, hv, jv, paineviemäri
T	teräs	vj, hv, jv, suojaputki
TB	teräsbetoni	vj
V	valurauta	vj, hv, jv, paineviemäri, suojaputki
VB	betonoitu valurauta	vj

 metalliset

 muoviset

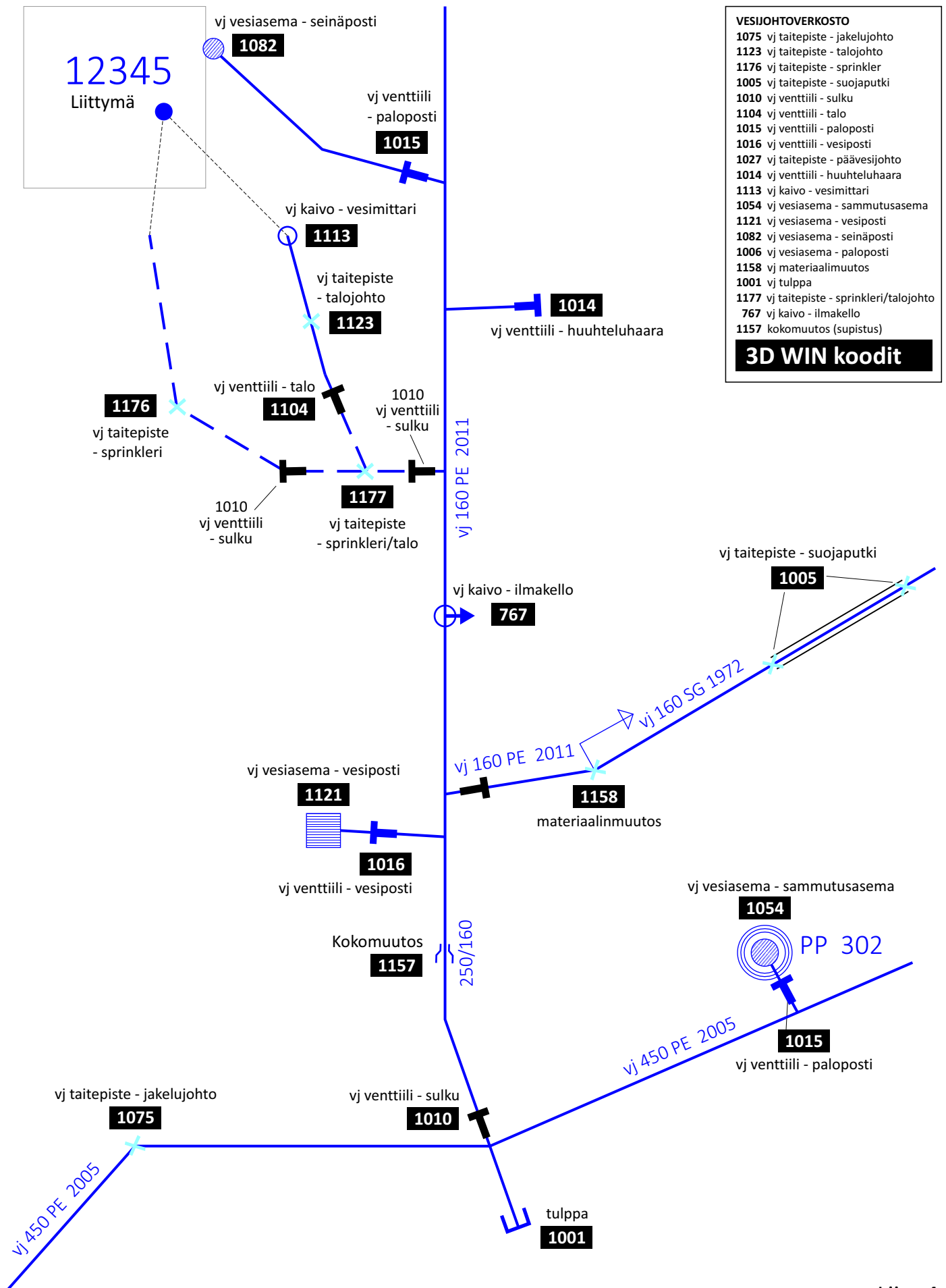
 muut

vj = vesijohtoverkosto

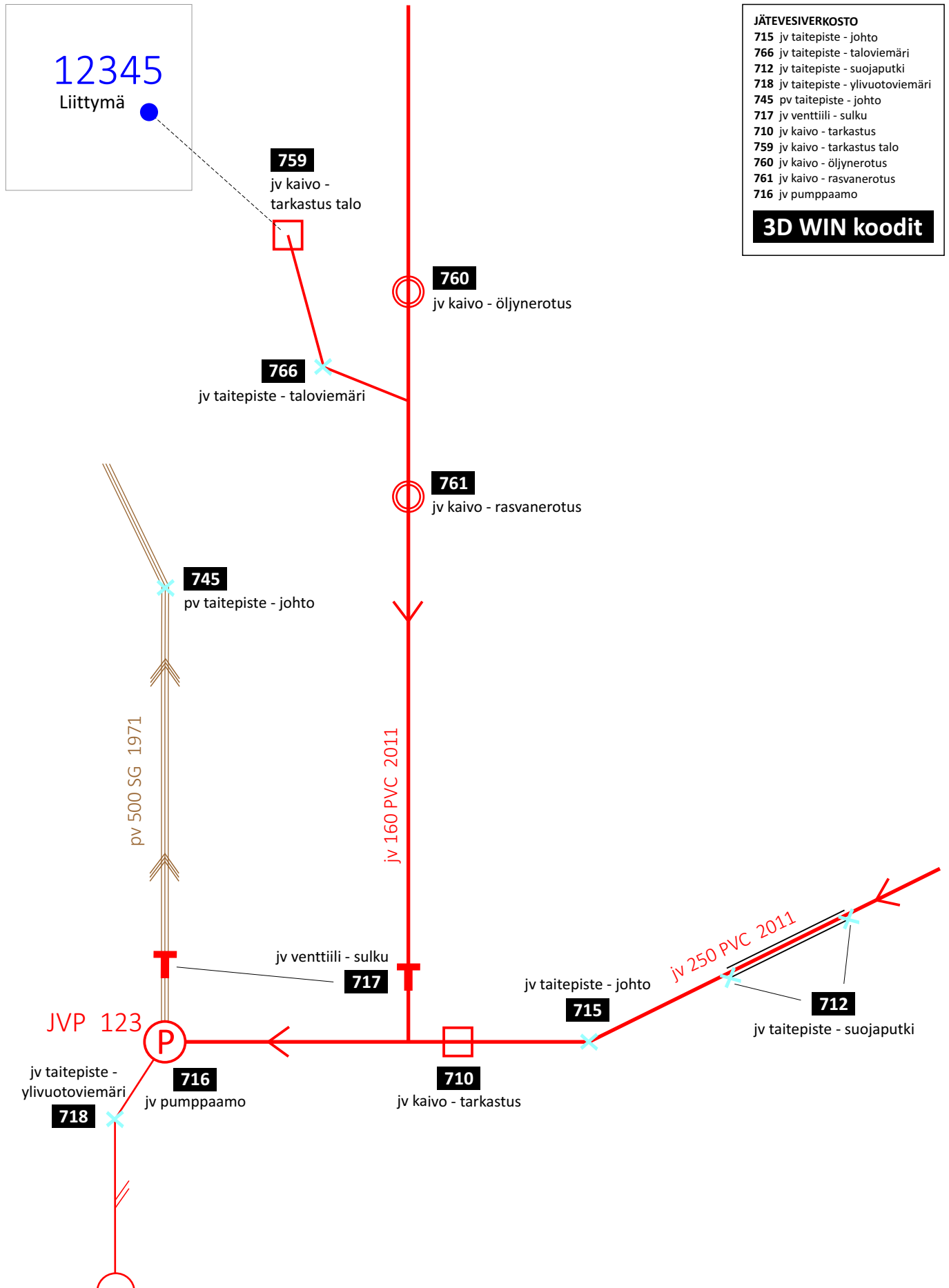
jv = jätevesiverkosto

hv = hulevesiverkosto (sade)

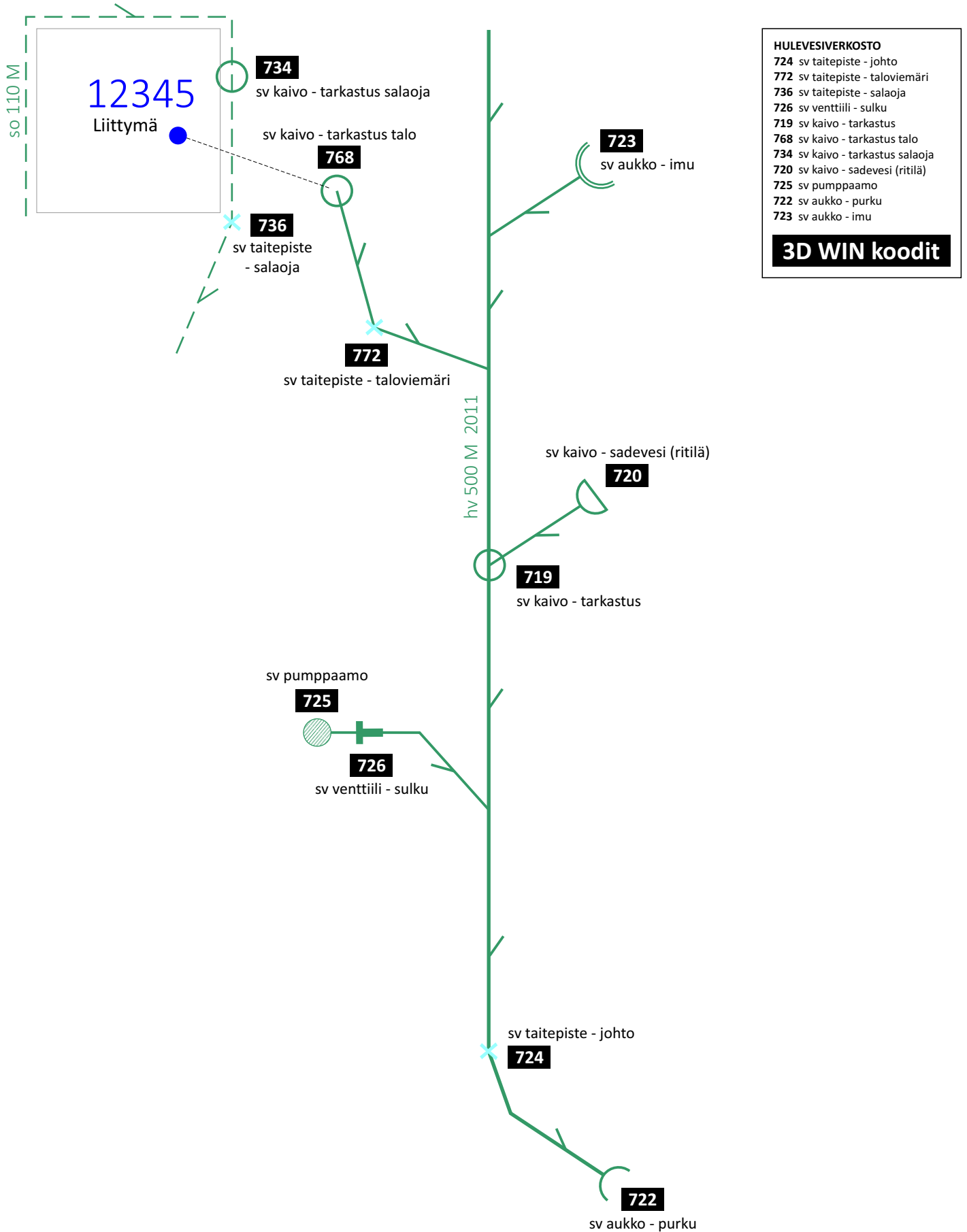
Vesijohtoverkostosta kartoitettavat kohteet Ja vastaavat symbolit verkstokartalla

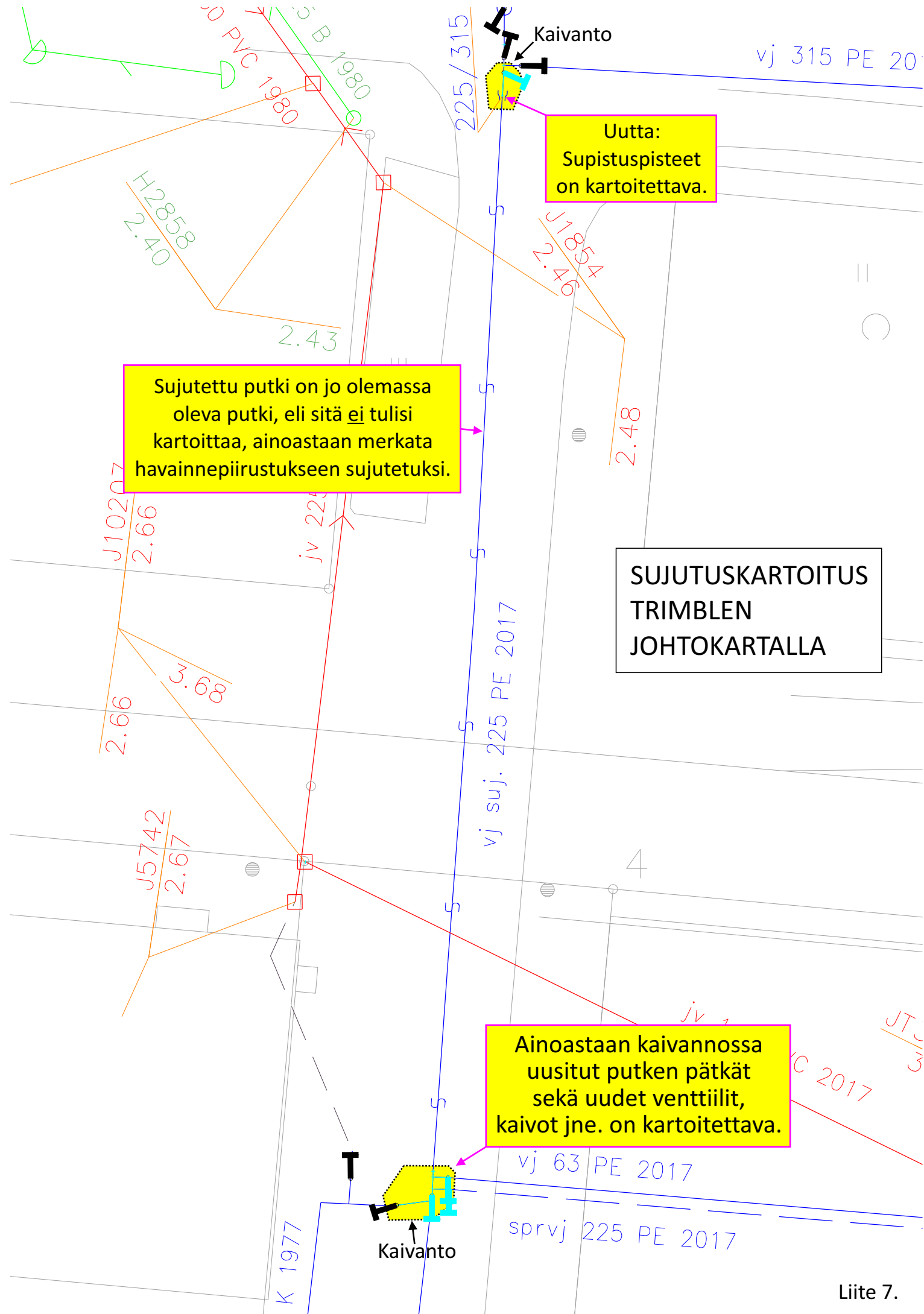


Viemäriverkostosta kartoitettavat kohteet Ja vastaavat symbolit verkostokartalla



Hulevesiviemäriverkostosta kartoitettavat kohteet Ja vastaavat symbolit verkstokartalla





TARKEPIIRUSTUS

Oletus on että kartoituksen kohteet ovat uusia kohteita. Jos jollekin kohteelle on tehty pelkkä sijainnin tarkennus, se on mainittava piirustuksessa tai kohde on lähetettävä erikseen korjauskartoituksena:
korjaus.jv-kaivo.kirkkopuist23.xci

jv kaivon tarkemmittaus, ei uusittu.

kaivo väärässä paikassa.

jv sujutettu 150 PVC
jv + kaivo poistettu.

vj sujutettu venttiilin läpi

vj sujutettu 90 PE

vj sujutettu 250 PE

valokuva No 1.

valokuva No 2.

vj talojohhto 40 PE sujutettu

vj + venttiili suljettui jätetty maahan.

kirjoita tiedostonnime piirustukseen!

saneeraus.vj+jv.kirkkopuistikko23.xci

Liite 8.