

11.04.2024

Kontiolahden kunta  
kaavoitus  
Keskuskatu 8  
81100 Kontiolahti  
kaavoitus@kontiolahti.fi

Lausuntopyyntö 27.03.2024

## Lausunto, Kyyrönsuon aurinkovoimalan suunnittelutarveratkaisu

### Caruna Espoo Oy:n nykyinen ja suunniteltu suurjännitteinen jakeluverkko

Hankealueen läpi kulkee Caruna Espoo Oy:n 110 kV:n suurjännitteisen jakeluverkon Kontiolahti - Joensuu -johto. Johto sijaitsee samassa pylväsrakenteessa Fingrid Oyj:n Kontiolahti – Kiikanlahti -johdon kanssa.

Caruna Espoo Oy suunnittelee uuden 110 kV:n johdon rakentamista hankealueen läpi, nykyisen johtokadun itäpuolelle.

Johto tulee parantamaan Caruna Espoo Oy:n Joensuun verkkoalueen sähkönjakelun toimitusvarmuutta, sekä kapasiteettia. Johtohankkeen viranomaisneuvottelut on pidetty kesäkuussa 2023 ja hankkeen reittisuunnitelma on valmiina. Energiavirasto on myöntänyt johtohankkeelle hankeluvan. Reittisuunnittelua on tehty yhteistyössä Forus Oy:n kanssa ja suunnitelmassa on huomioitu aurinkopuiston suunniteltu liittymisjohto Kontiolahden kantaverkkoasemalle.

Johdon suunniteltu sijainti on kuvattu alustavassa reittikartassa, liitteessä 1.

Suunniteltu johto laajentaa olemassa olevaa johtoaluetta. Suunnitelman mukaiset johtoalueet johdon varrella on kuvattu yleiskuvassa, liite 2. Tarkemmin johtoalueet A, B ja C on kuvattu liitteissä 3, 4 ja 5.

Suunnittelutarveratkaisun liitteenä nro 3 olevassa asemapiirroksessa esitetty voimajohtoalue vaikuttaisi olevan osittain liian kapea. Pyydämme voimajohtoalueen korjaamista hyväksytyyn Kyyrönsuon alueen aurinkovoimalan osayleiskaavassa esitetyn mukaiseksi.

Caruna Espoo Oy:llä on lisäksi alustava 110 kV:n johdon yhteystarve Kontiolahden kantaverkkoaseman ja Ruohosuon erotinaseman välillä. Tämä yhteystarve on esitetty liitteessä 6.

11.04.2024

Aurinkopuiston rakentamishankkeesta on pyydetty erillinen risteämälausunto, kun puiston rakentamissuunnitelma tarkentuu. Risteämälausuntopyyntö pyydetään lähetettäväksi osoitteeseen [alueverkko@caruna.fi](mailto:alueverkko@caruna.fi)

### Johtojen siirto ja siirtokustannusten jako

Mahdollisten johtojen ja laitteiden siirtäminen toteutetaan Caruna Espoo Oy:n toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen ja laitteiden siirto edellyttää sitä, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

### Muuta huomautettavaa

Caruna Espoo Oy:llä ei ole muuta huomautettavaa suunnittelutarveratkaisusta.

Kunnioitavasti

Caruna Oy

Asiakkuudet ja uudet liiketoiminnat



Joonas Hämeenmäki  
Verkostoanalyytikko  
Puh. +358 40 687 2972  
Sähköposti: [joonas.hameenmaki@caruna.fi](mailto:joonas.hameenmaki@caruna.fi)

### Liitteet

Liite 1: Caruna Espoo Oy:n 110 kV:n voimajohtohankkeen alustava reittikartta.

Liite 2: Caruna Espoo Oy:n 110 kV:n voimajohtohankkeen johtoaluiden yleiskuva

Liite 3: Johtoalue A

Liite 4: Johtoalue B

Liite 5: Johtoalue C

Liite 6: Alustava 110 kV:n yhteystarve välillä Kontiolahden kantaverkkoasema – Ruohosuon erotinasema.

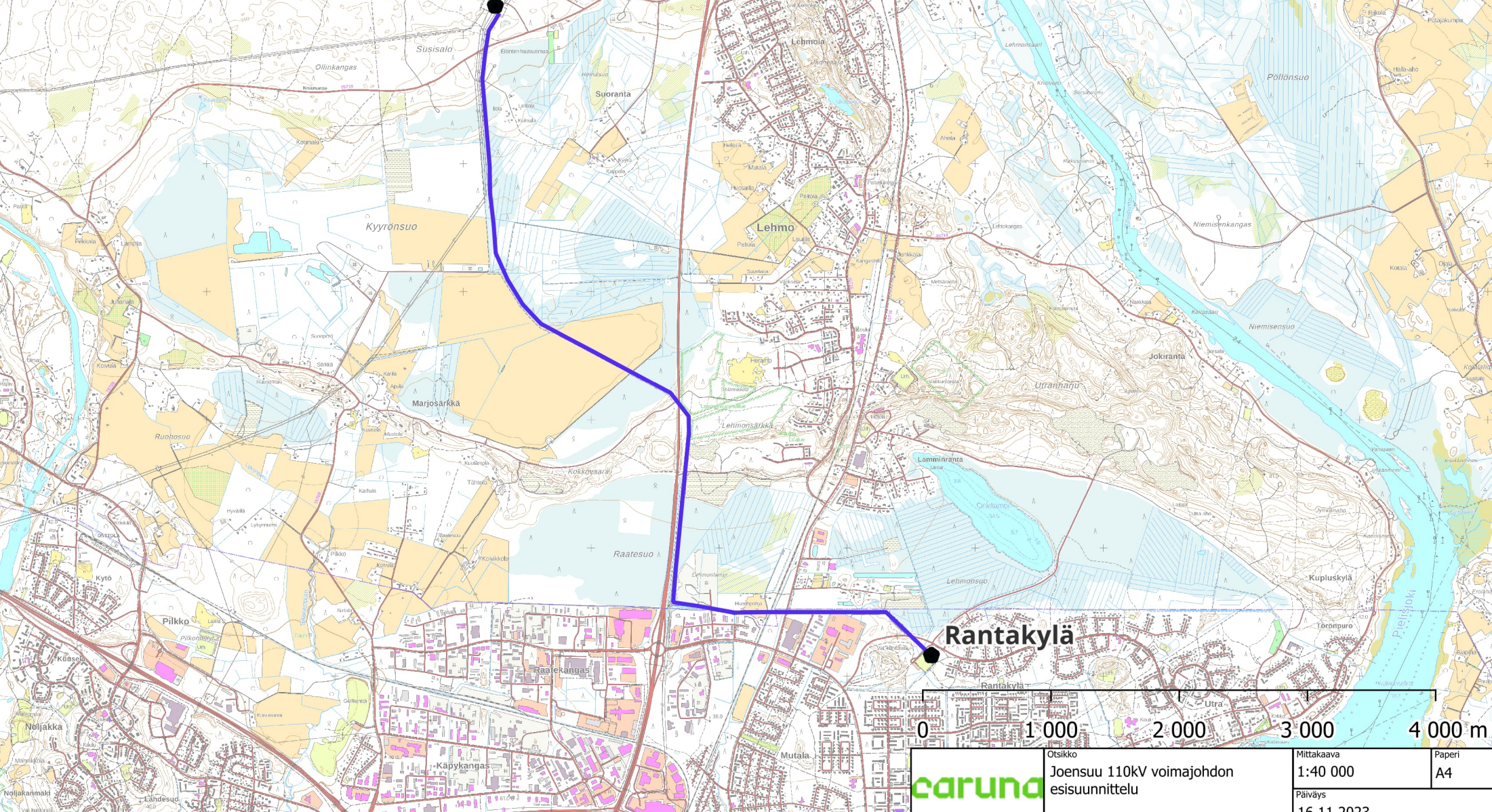


**Liite 1. 110 kV:n voimajohtohankkeen  
alustava reittikartta**



**Kontiolahti**

**Rantakylä**

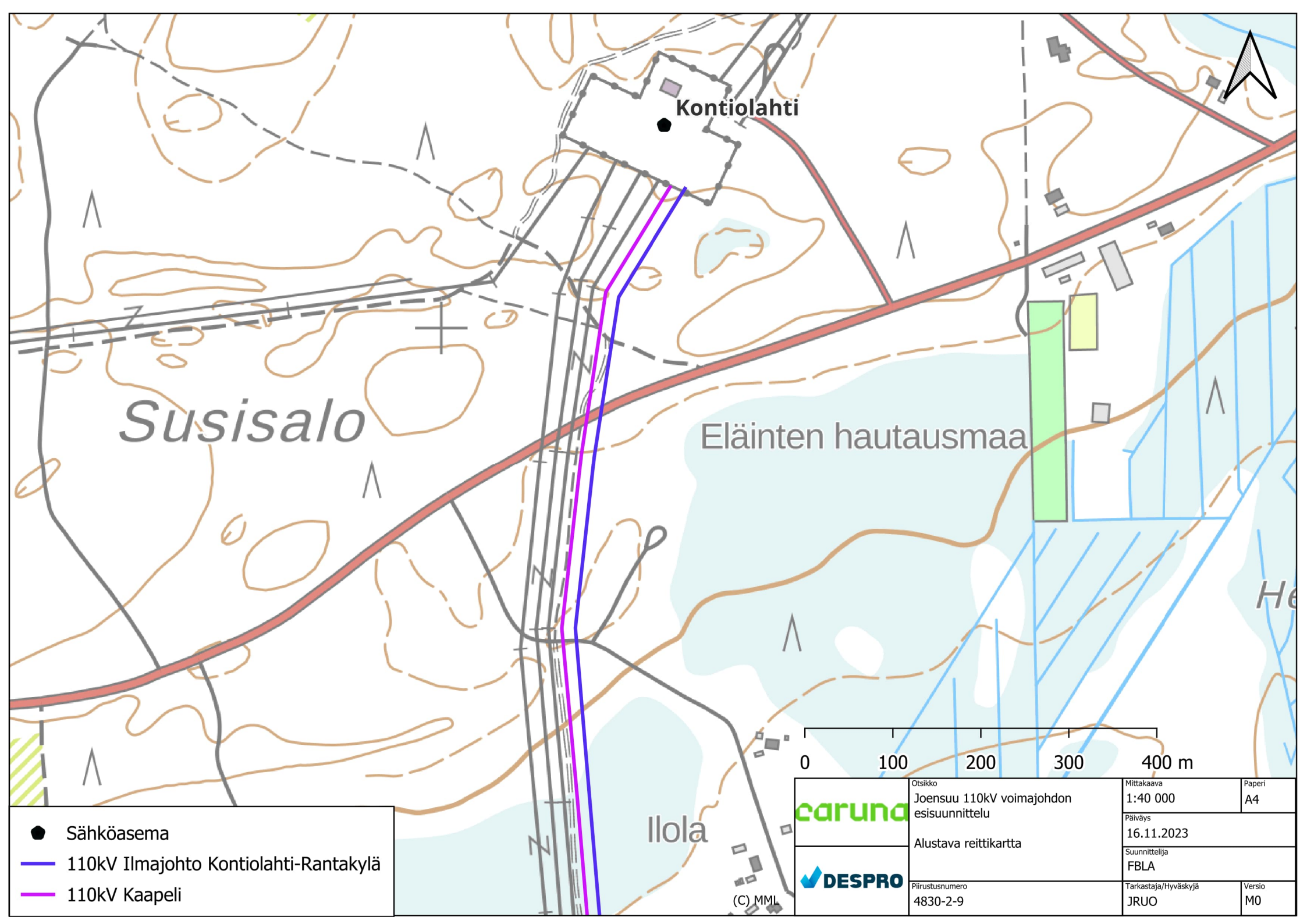


- Sähköasema
- 110kV Ilmajohhto Kontiolahti-Rantakylä

	Otsikko	Mittakaava	Paperi
	Joensuu 110kV voimajohdon esisuunnittelu	1:40 000	A4
	Alustava reittikartta	Päiväys	
		16.11.2023	
Pirustusnumero	Tarkastaja/Hyväksyjä	Suunnittelija	Versio
4830-2-9	JRUO	FBLA	M0

(C) MML





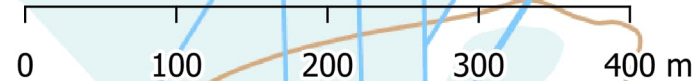
Kontiolahti

*Susisalo*

Eläinten hautausmaa

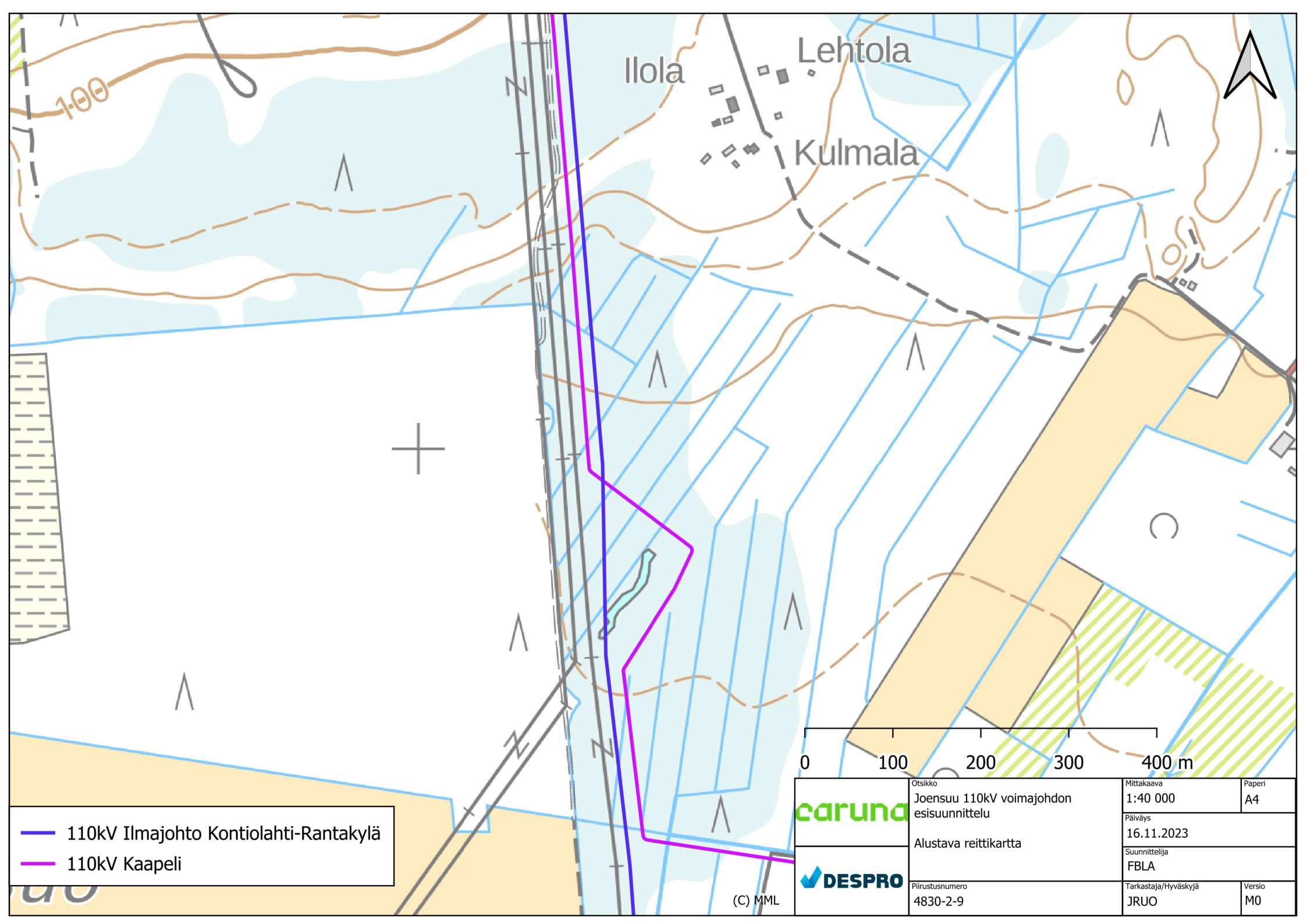
Ilola

- Sähköasema
- 110kV Ilmajohhto Kontiolahti-Rantakylä
- 110kV Kaapeli



	Otsikko Joensuu 110kV voimajohdon esisuunnittelu	Mittakaava 1:40 000	Paperi A4
	Alustava reittikartta	Päiväys 16.11.2023	Suunnittelija FB LA
	Piirustusnumero 4830-2-9	Tarkastaja/Hyväksyjä JR UO	Versio M0

(C) MML



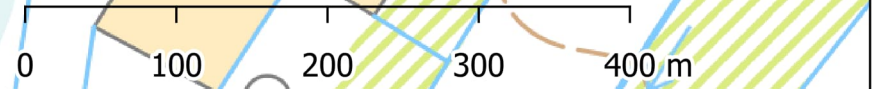
Ilola

Lehtola

Kulmala

100

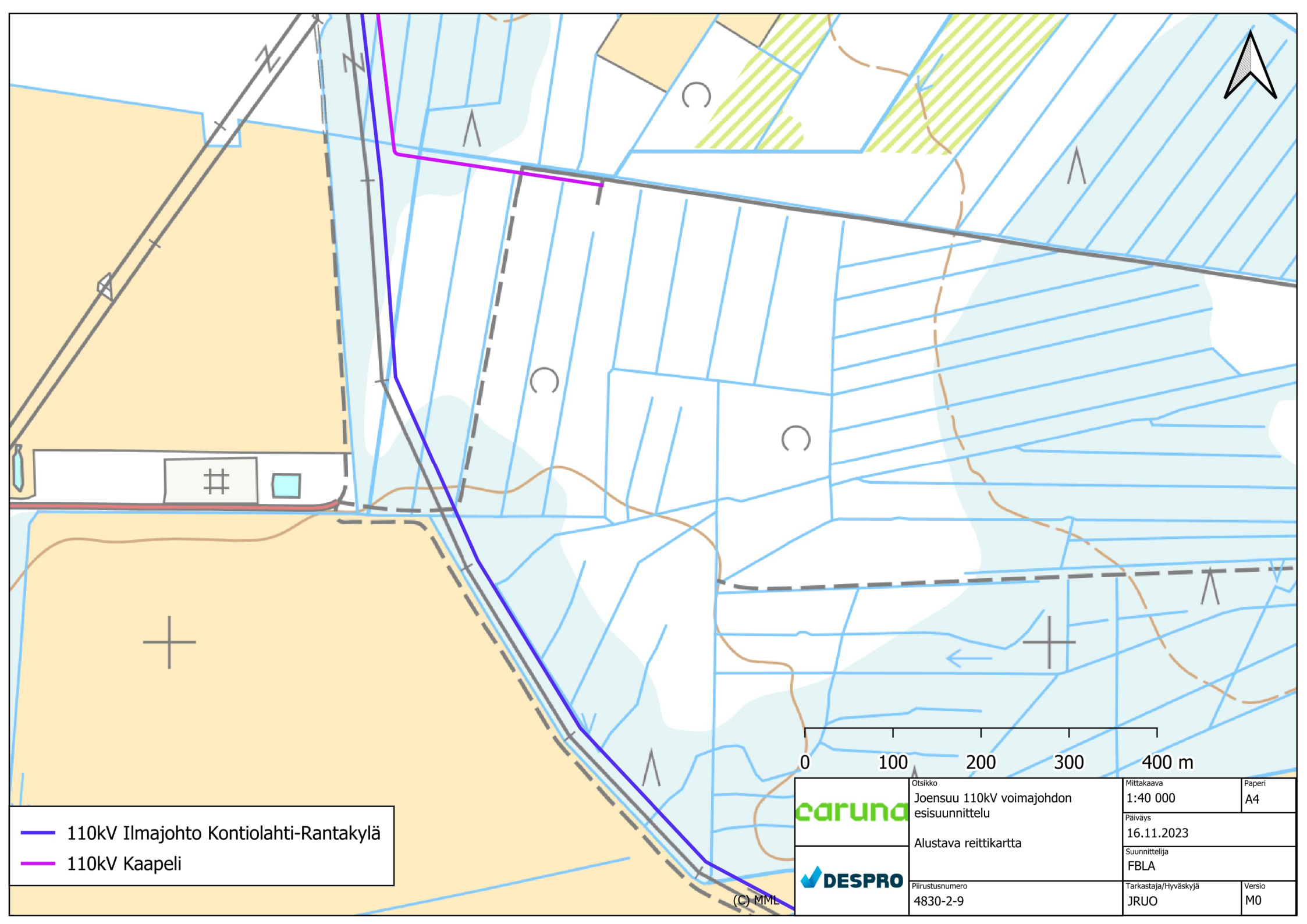
- 110kV Ilmajohto Kontiolahti-Rantakylä
- 110kV Kaapeli



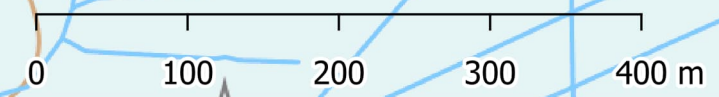
	Otsikko		Mittakaava	Paperi
	Joensuu 110kV voimajohdon esisuunnittelu		1:40 000	A4
	Alustava reittikartta		Päiväys	
			16.11.2023	
	Piirustusnumero	Tarkastaja/Hyväksyjä	Versio	
	4830-2-9	JRUO	M0	



(C) MML



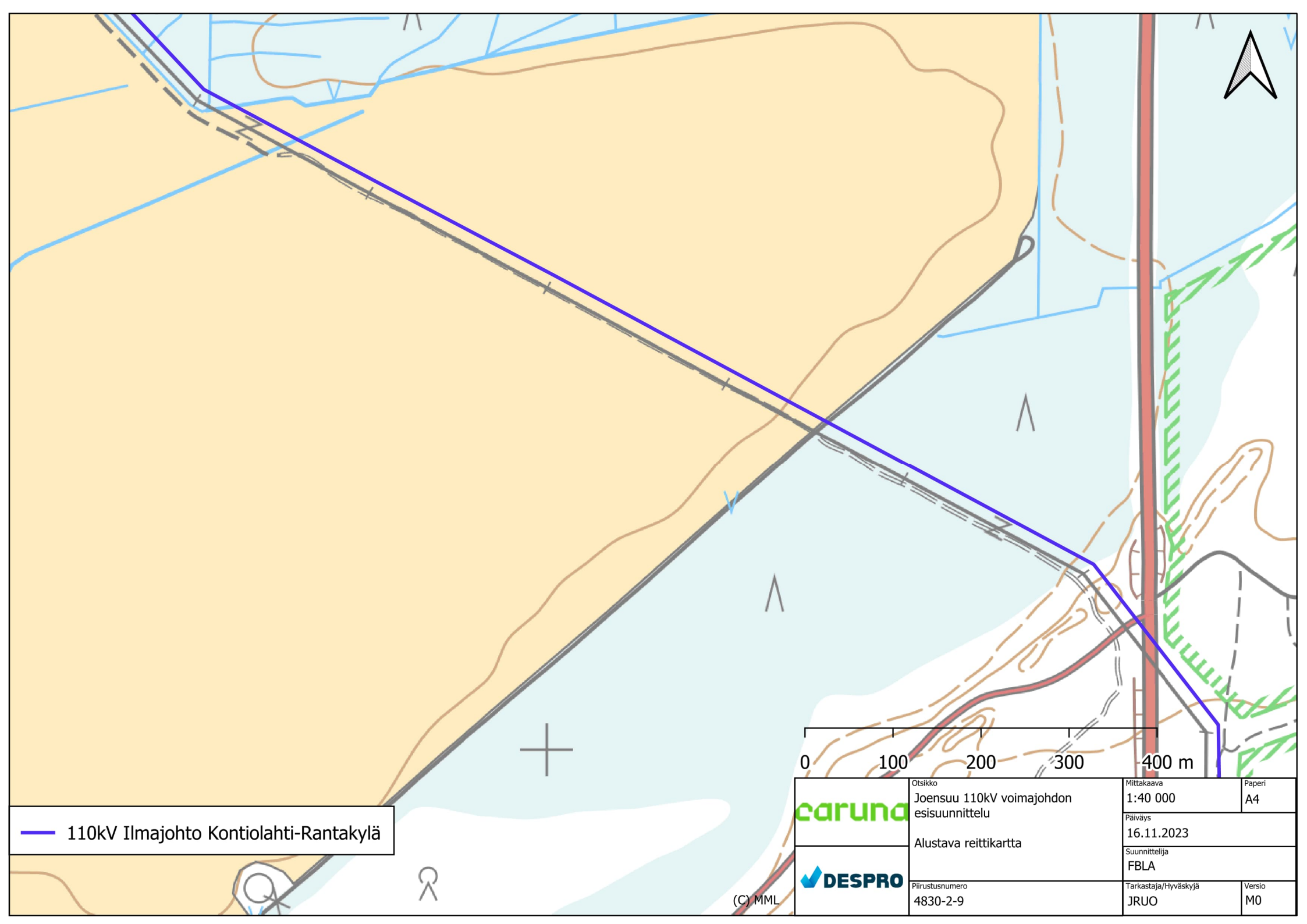


— 110kV Ilmajohto Kontiolahti-Rantakylä  
— 110kV Kaapeli





	Otsikko Joensuu 110kV voimajohdon esisuunnittelu	Mittakaava 1:40 000	Paperi A4
	Alustava reittikartta	Päiväys 16.11.2023	Suunnittelija FBLA
	Piirustusnumero 4830-2-9	Tarkastaja/Hyväksyjä JRUO	Versio M0

(C) MML



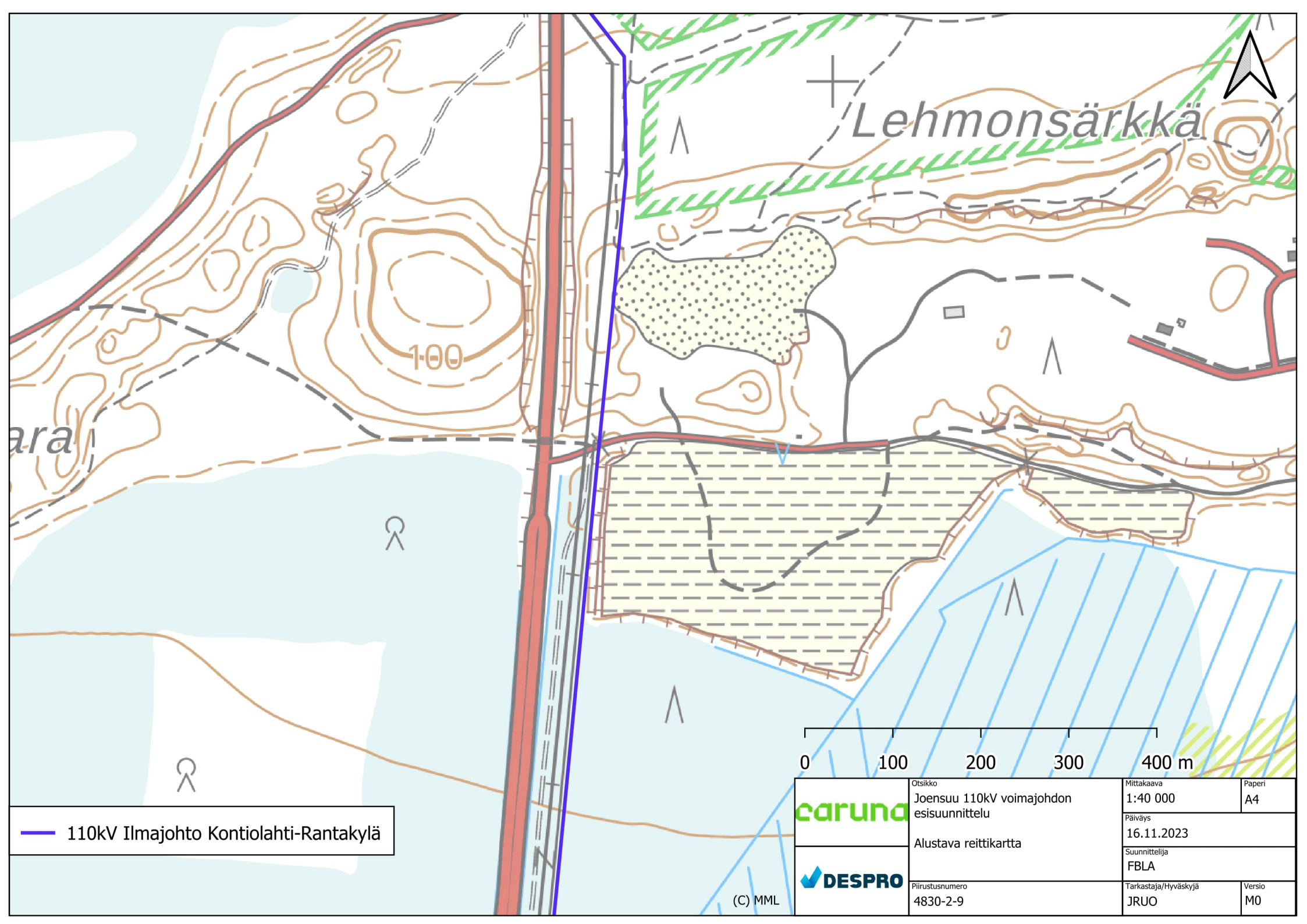
— 110kV Ilmajohdanto Kontiolahti-Rantakylä



	Otsikko	Mittakaava	Paperi
	Joensuu 110kV voimajohdon esisuunnittelu	1:40 000	A4
	Alustava reittikartta	Päiväys	
		16.11.2023	
Piirustusnumero	Tarkastaja/Hyväksyjä	Versio	
4830-2-9	JRUO	M0	

(C) MML



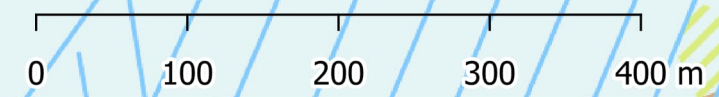


Lehmonsärkkä

100

ara

— 110kV Ilmajohto Kontiolahti-Rantakylä



	Otsikko Joensuu 110kV voimajohdon esisuunnittelu	Mittakaava 1:40 000	Paperi A4
	Alustava reittikartta	Päiväys 16.11.2023	Suunnittelija FB LA
	Piirustusnumero 4830-2-9	Tarkastaja/Hyväksyjä JR UO	Versio M0

(C) MML



Raatesuo

Lehmonlampi

0 100 200 300 400 m

— 110kV Ilmajohto Kontiolahti-Rantakylä

caruna

DESPRO

Otsikko  
Joensuu 110kV voimajohdon  
esisuunnittelu  
Alustava reittikartta  
Piiustusnumero  
4830-2-9

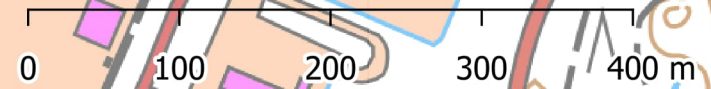
Mittakaava  
1:40 000  
Päiväys  
16.11.2023  
Suunnittelija  
FBLA  
Tarkastaja/Hyväksyjä  
JRUE

Paperi  
A4  
Versio  
M0

(C) MML

monlampi

Huonopohja



— 110kV Ilmajohto Kontiolahti-Rantakylä

caruna

Otsikko  
Joensuu 110kV voimajohdon  
esisuunnittelu

Mittakaava  
1:40 000

Paperi  
A4

Alustava reittikartta

Päiväys  
16.11.2023

Suunnittelija  
FBLA

DESPRO

Piirustusnumero  
4830-2-9

Tarkastaja/Hyväksyjä  
JRUE

Versio  
M0

(C) MML



Lehmonsuo



Val. kunnorata

Rantakylä

0 85 100 200 300 400 m

- Sähköasema
- 110KV Ilmajohto Kontiolahti-Rantakylä

	Otsikko Joensuu 110kV voimajohdon esisuunnittelu	Mittakaava 1:40 000	Paperi A4
	Alustava reittikartta	Päiväys 16.11.2023	Suunnittelija FBLA
	Piirustusnumero 4830-2-9	Tarkastaja/Hyväksyjä JRUE	Versio M0

(C) MML



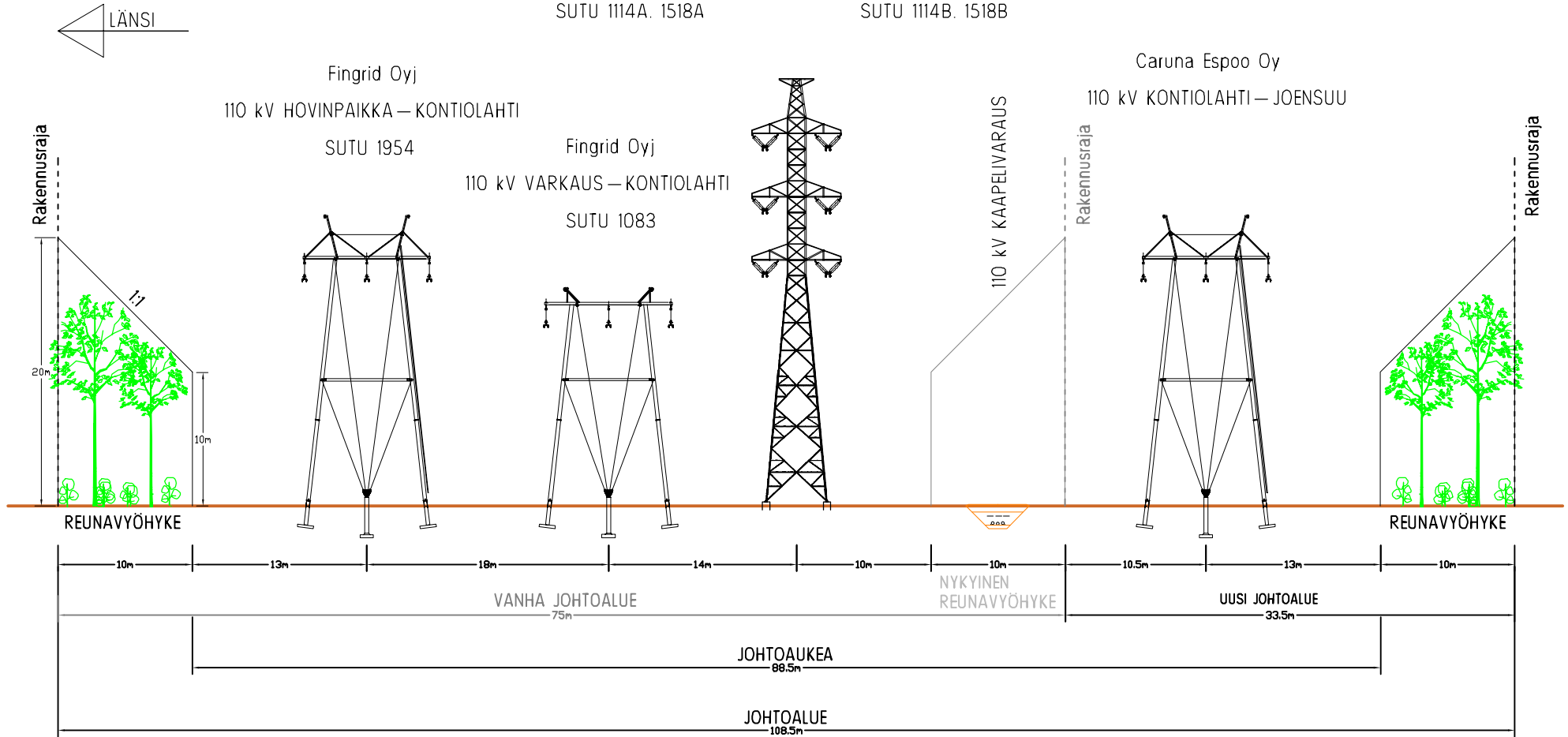




# Liite 3. Johtoalue A

Caruna Espoo Oy  
110 kV KONTIOLAHTI – JOENSUUN TV SUTU 1114A. 1518A

Fingrid Oyj  
110 kV KONTIOLAHTI – KIIKANLAHTI  
SUTU 1114B. 1518B



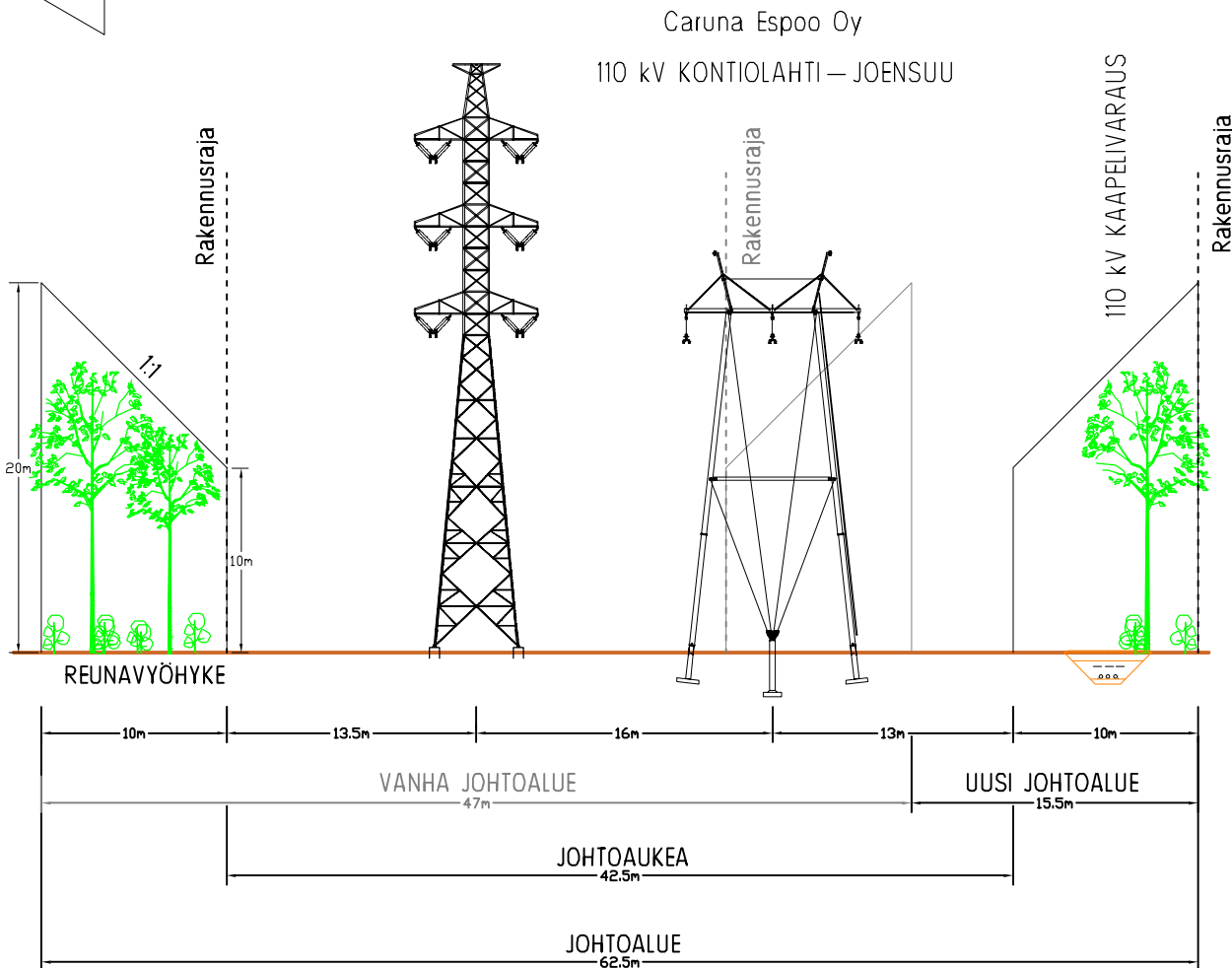
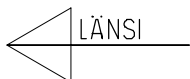
Muutos	Päiväys	Kuvaus	Tehnyt	Tarkastanut
Päiväys 30.5.2023		Otsikko Joensuu 110kV Voimajohtohanke		Tiedostonimi 4830-2-4
Suunnittelija FBLA		Johtoalue 1		Mittakaava A4
Tarkastaja/Hyväksyjä JRJO				Piirustusnumero
Korvaa		Korvattu		Versio MO
				Lehti/Lehtiä 1/1

Tämä piirustus on Despro Engineering Oy:n omaisuutta. Piirustuksen käyttö ja jäljentäminen on sallittu ainoastaan kussakin yksittäistapauksessa tehdyn sopimuksen perusteella.

# Liite 4. Johtoalue B

Caruna Espoo Oy  
110 kV KONTIOLAHTI – JOENSUUN TV SUTU 1114A. 1518A

Fingrid Oyj  
110 kV KONTIOLAHTI – KIIKANLAHTI  
SUTU 1114B. 1518B



Muutos	Päiväys	Kuvaus	Tehnyt	Tarkastanut
Päiväys <b>30.5.2023</b>		Otsikko <b>Joensuu 110kV Voimajohtohanke</b>		Tiedostonimi <b>4830-2-5</b>
Suunnittelija <b>FBLA</b>		Johtoalue 2		Mittakaava <b>A4</b>
Tarkastaja/Hyväksyjä <b>JRUO</b>				Piirustusnumero
Korvaa		Korvattu		Versio <b>M0</b>
				Lehti/Lehtiä <b>1/1</b>

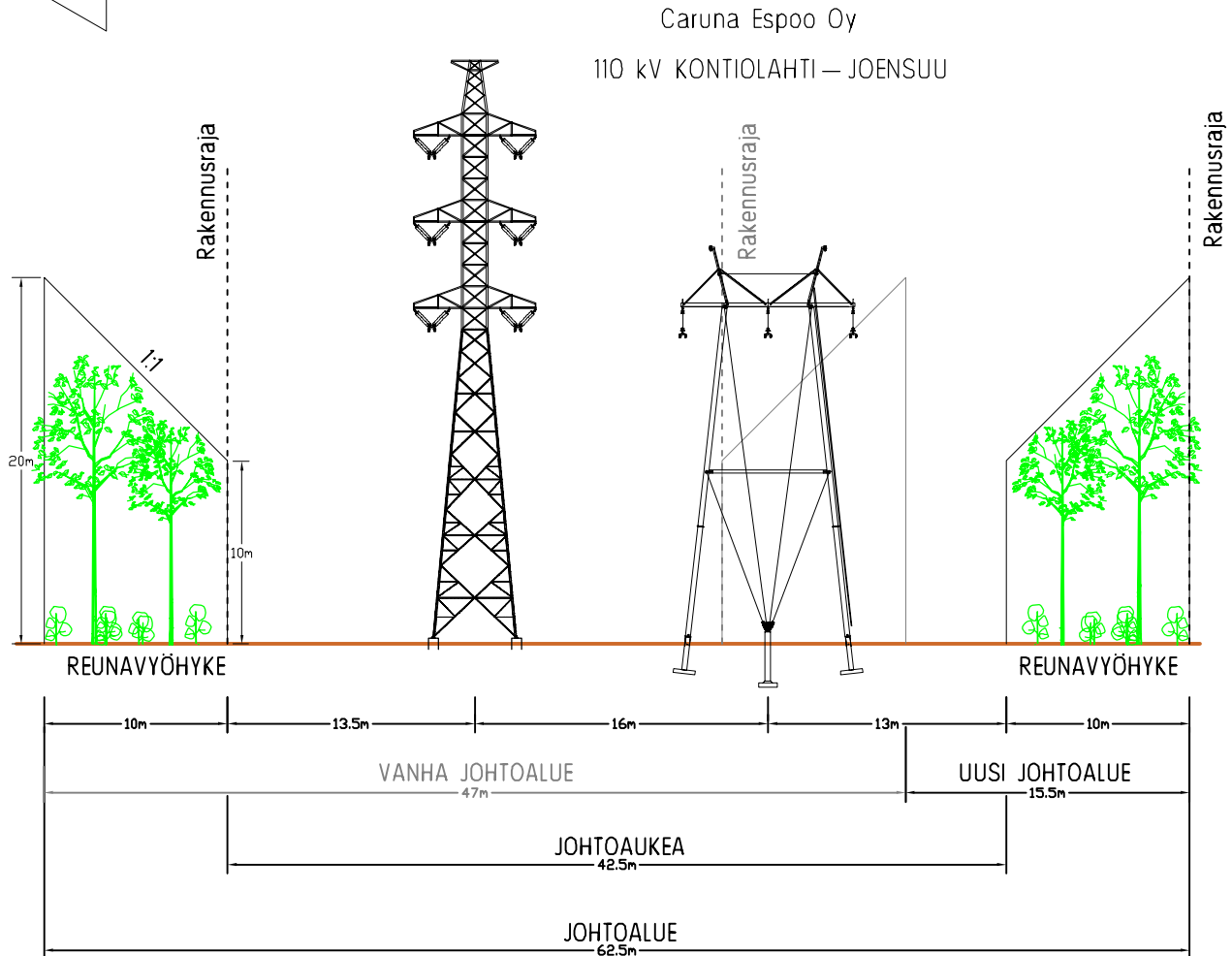
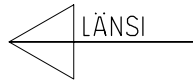
Tämä piirustus on Despro Engineering Oy:n omaisuutta. Piirustuksen käyttö ja jäljentäminen on sallittu ainoastaan kussakin yksittäistapauksessa tehdyn sopimuksen perusteella.



# Liite 5. Johtoalue C

Caruna Espoo Oy  
110 kV KONTIOLAHTI – JOENSUUN TV SUTU 1114A. 1518A

Fingrid Oyj  
110 kV KONTIOLAHTI – KIIKANLAHTI  
SUTU 1114B. 1518B



Muutos	Päiväys	Kuvaus	Tehnyt	Tarkastanut
Päiväys <b>30.5.2023</b>		Otsikko <b>Joensuu 110kV Voimajohtohanke</b>		Tiedostonimi <b>4830-2-6</b>
Suunnittelija <b>FBLA</b>		Johtoalue 3		Mittakaava <b>A4</b>
Tarkastaja/Hyväksyjä <b>JRUO</b>				Piirustusnumero
Korvaa		Korvattu		Versio <b>M0</b>
				Lehti/Lehtiä <b>1/1</b>

Liite 6. Alustava 110 kV:n johdon yhteystarve välillä Kontiolahden kantaverkkoasema - Ruohosuo erotinasema

