

LAUSUNTO

26.9.2025

Simon Aurinkopuisto
Simo

Rakennuspaikalta on käyty ottamassa Hasu-näytteitä syyskuussa 2025.

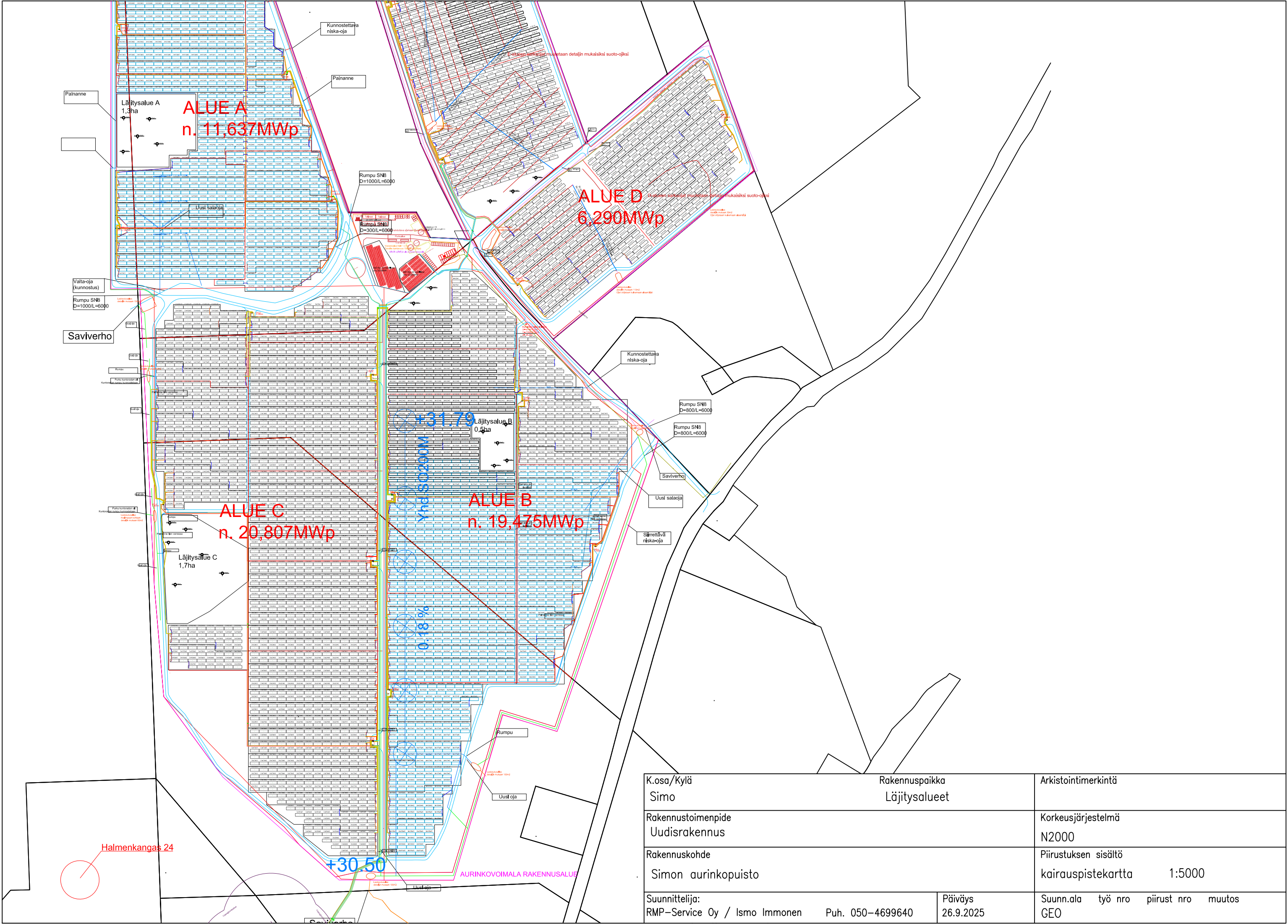
Näytteenottopaikat ovat läjitysalueita, joihin on läjitetty pääasiassa kiviä ja kivistä moreenia. Näytteet otettiin alueilta kattavasti n. 0,5 tai 1,0m syvyydestä. Näytteet tutkitutettiin Eurofins Oulun laboratoriossa.

Näytteiden perusteella läjitysmaissa ei ole potentiaalista hapanta sulfaattimaata. Tulokset liitteenä.



Ismo Immonen

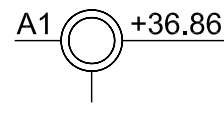
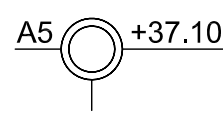
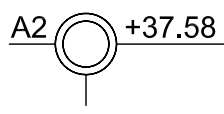
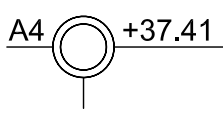
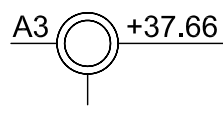
RMP-Service Oy
Gneissitie 21
90620 Oulu
puh. 050 – 4699640
e-mail: ismo.immonen@rmp-service.fi
www.rmp-service.fi



K.osa/Kylä Simo		Rakennuspaikka Läjitysalueet		Arkistointimerkintä	
Rakennustoimenpide Uudisrakennus				Korkeusjärjestelmä N2000	
Rakennuskohde Simon aurinkopuisto				Piirustuksen sisältö kairauspistekartta 1:5000	
Suunnittelija: RMP-Service Oy / Ismo Immonen		Puh. 050-4699640		Päiväys 26.9.2025	
				Suunn.ala työ nro piirust nro muutos GEO	

Läjitysalue A

1,3ha



A-W18-01 A-W18-02

A-W19-01 A-W19-02

A-W21-01 A-W21-02

A-W22-01 A-W22-02

A-W23-01 A-W23-02

A-W24-01 A-W24-02

A-W25-01 A-W25-02

A-W26-01 A-W26-02

A-W27-01 A-W27-02

A-W28-01 A-W28-02 A-W28-03

A-W29-01 A-W29-02 A-W29-03 A-W29-04 A-W29-05

K.osa/kylä Simo		Rakennuspaikka Läjitysalue A		Arkistointimerkintä	
Rakennustoimenpide Uudisrakennus				Korkeusjärjestelmä N2000	
Rakennuskohde Simon aurinkopuisto				Piirustuksen sisältö kairauspistekartta 1:500	
Suunnittelija: RMP–Service Oy / Ismo Immonen		Puh. 050–4699640		Päiväys 26.9.2025	Suunn.ala työ nro piirust nro muutos GEO

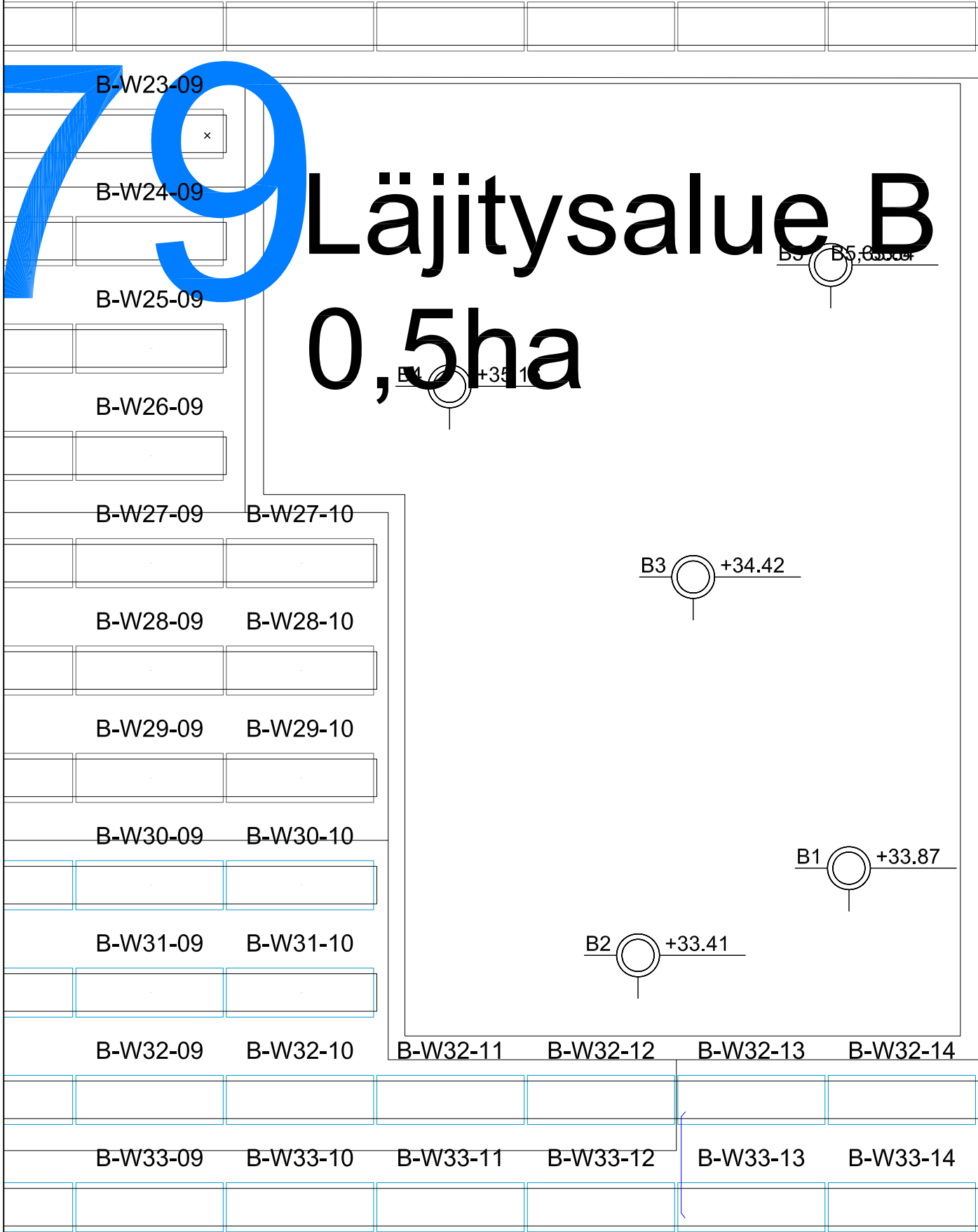
A-W31-01 A-W31-02 A-W31-03 A-W31-04 A-W31-05 A-W31-06

A-W32-01 A-W32-02 A-W32-03 A-W32-04 A-W32-05 A-W32-06

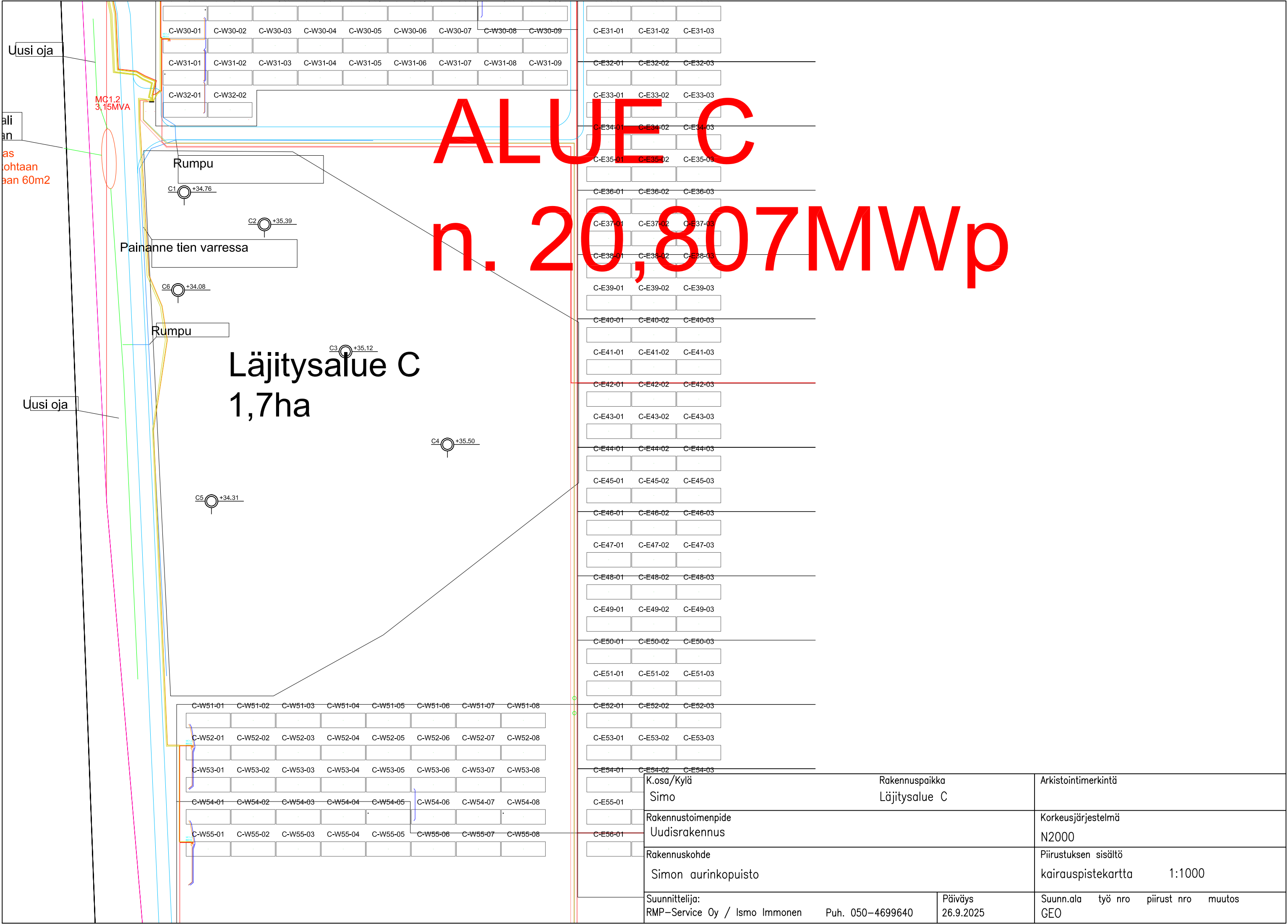
79

Läjitysalue B

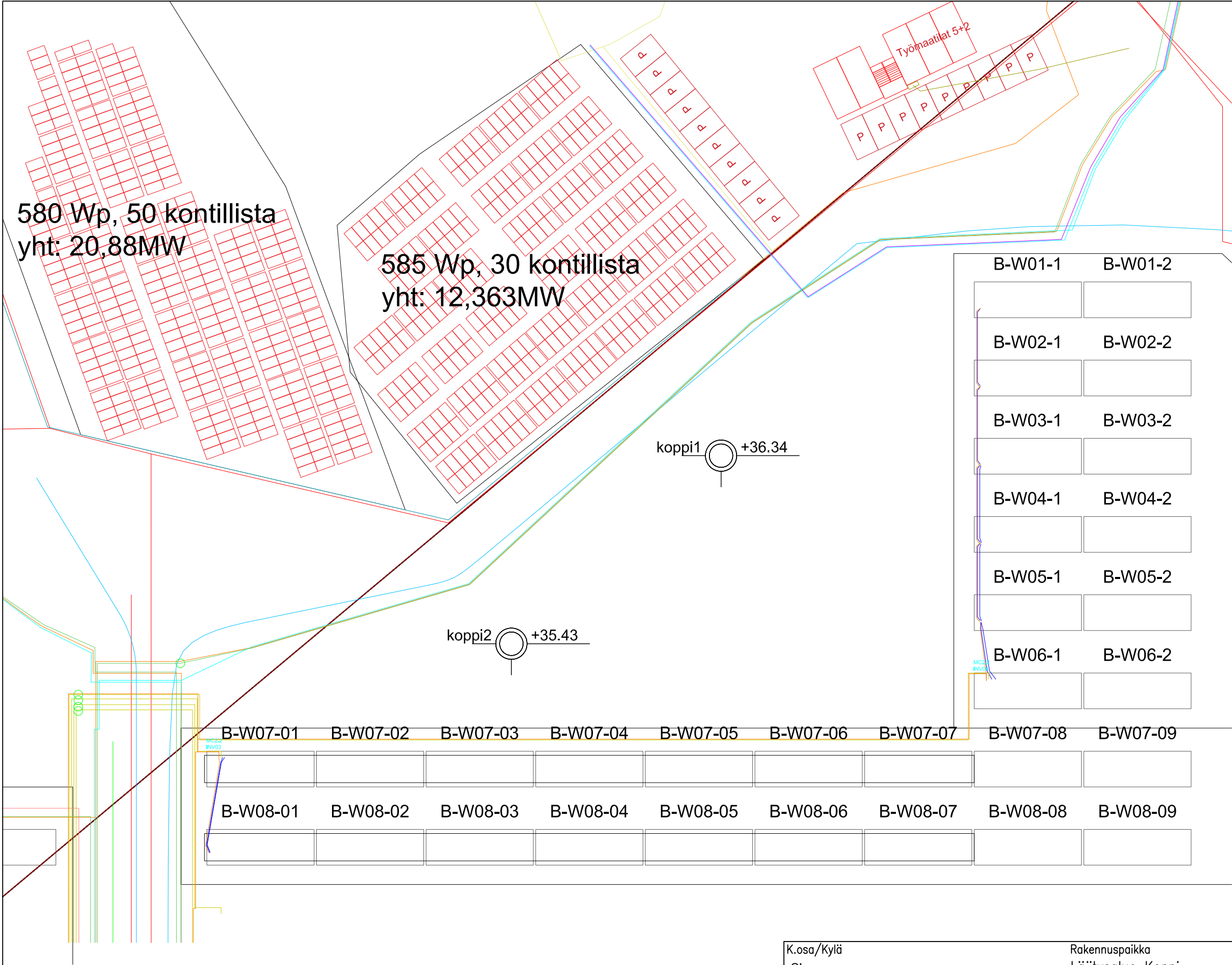
0,5ha



K.osa/Kylä Simo	Rakennuspaikka Läjitysalue B	Arkistointimerkintä
Rakennustoimenpide Uudisrakennus		Korkeusjärjestelmä N2000
Rakennuskohde Simon aurinkopuisto		Piirustuksen sisältö kairauspistekartta 1:500
Suunnittelija: RMP-Service Oy / Ismo Immonen	Puh. 050-4699640	Päiväys 26.9.2025
		Suunn.ala työ nro piirust nro muutos GEO



K.osa/kylä Simo		Rakennuspaikka Läjitysalue C		Arkistointimerkintä	
Rakennustoimenpide Uudisrakennus				Korkeusjärjestelmä N2000	
Rakennuskohde Simon aurinkopuisto				Piirustuksen sisältö kairauspistekartta 1:1000	
Suunnittelija: RMP–Service Oy / Ismo Immonen			Puh. 050–4699640		Päiväys 26.9.2025
				Suunn.ala työ nro piirust nro muutos GEO	



K.osa/kylä Simo		Rakennuspaikka Läjitysalue Koppi		Arkistointimerkintä	
Rakennustoimenpide Uudisrakennus				Korkeusjärjestelmä N2000	
Rakennuskohde Simon aurinkopuisto				Piirustuksen sisältö kairauspistekartta 1:500	
Suunnittelija: RMP–Service Oy / Ismo Immonen		Puh. 050–4699640		Päiväys 26.9.2025	
				Suunn.ala työ nro piirust nro muutos GEO	

Näyte-erä EUFI05-00043043
Tilausviite Ismo Immonen

RMP-Service Oy
Ismo Immonen
PL 82
90651 OULU

Simon aurinkopuiston HASU-näytteet

Näytenumero	693-2025-00043859	693-2025-00043860	693-2025-00043861	693-2025-00043862	693-2025-00043863
Näytteen nimi	A1 1 m	A2 1 m	A3 1 m	A4 1 m	A5 1 m
Näyttematriisi	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä
Näytteen kuvaus	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte
Vastaanottopäivä	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025
Näytteenottaja	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
pH	YBCA4	4,4	3,9	3,7	4,2	4,0
pH (NAG)	YBC29	4,7	4,2	4,0	2,7	4,1
NAG (pH 4.5)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	0,0	0,5	0,9	66,0
NAG (pH 7.0)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	3,2	5,0	4,8	110,1
						10,5

Näytenumero	693-2025-00043864	693-2025-00043865	693-2025-00043866	693-2025-00043867	693-2025-00043868
Näytteen nimi	B1 1 m	B2 1 m	B3 1 m	B4 1 m	B5 1 m
Näyttematriisi	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä
Näytteen kuvaus	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte
Vastaanottopäivä	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025
Näytteenottaja	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
pH	YBCA4	4,4	4,6	4,8	4,4	4,7
pH (NAG)	YBC29	3,1	3,0	4,0	2,9	4,3
NAG (pH 4.5)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	12,5	23,6	1,8	28,8
NAG (pH 7.0)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	34,3	51,9	9,2	55,9
						6,9

Näyttenumero	693-2025-00043869	693-2025-00043870	693-2025-00043871	693-2025-00043872	693-2025-00043873
Näytteen nimi	C1 1 m	C2 1 m	C3 1 m	C4 1 m	C5 0,5 m
Näyttematriisi	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä
Näytteen kuvaus	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte
Vastaanottopäivä	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025
Näytteenottaja	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
pH	YBCA4	5,0	4,9	5,8	5,4	5,2
pH (NAG)	YBC29	4,3	3,9	4,1	4,2	4,6
NAG (pH 4.5)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	2,1	0,4	0,7	0,4
NAG (pH 7.0)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	18,2	11,1	8,0	6,2
						6,6

Näyttenumero	693-2025-00043874	693-2025-00043875	693-2025-00043876	693-2025-00043877	693-2025-00043878
Näytteen nimi	C6 0,5 m	E1 0,5 m	E2 0,5 m	E3 0,5 m	Koppi 1 0,5 m
Näyttematriisi	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä	Maaperä
Näytteen kuvaus	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte	HASU-näyte
Vastaanottopäivä	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025	05.09.2025
Näytteenottopäivä		04.09.2025	04.09.2025	04.09.2025	04.09.2025
Näytteenottaja	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas	Asiakas

Analyysit	Yksikkö	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
pH	YBCA4	4,9	4,5	4,5	4,5	4,7
pH (NAG)	YBC29	3,7	4,8	6,5	5,9	4,3
NAG (pH 4.5)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	1,8	0,0	0,0	0,0
NAG (pH 7.0)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	8,1	2,6	0,9	3,3
						6,1

Näytenumero	693-2025-00043879		
Näytteen nimi	Koppi 2 0,5 m		
Näyttematriisi	Maaperä		
Näytteen kuvaus	HASU-näyte		
Vastaanottopäivä	05.09.2025		
Näytteenottopäivä	04.09.2025		
Näytteenottaja	Asiakas		
Analyytit	Yksikkö	Tulos	
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset			
pH	YBCA4		4,8
pH (NAG)	YBC29		4,5
NAG (pH 4.5)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	<0,2
NAG (pH 7.0)	YBC29	Kg H2SO4/to nni	5,8

YHTEYSHENKIÖ

Ville Kaikkonen ASM 4-H94 Waste Testing Oulu

Ville.Kaikkonen@etn.eurofins.com

Tutkimustodistus on sähköisesti hyväksytty.

Tutkimustodistuksen jakelu: ismo.immonen@rmp-service.fi

Menetelmätiedot

Testikoodi	Parametrin nimi, CAS	Menetelmän mittausepävarmuus	Menetelmän määritysraja	Akkreditoitu	Menetelmä	Laboratorio
Fysikaalis-kemialliset tutkimukset						
YBCA4	pH	± 0.2 pH yks.		Ei		YB
YBC29	pH (NAG)	± 0.2 pH yks.		Ei	ARD Test Handbook, Project P387A, 2002	YB
YBC29	NAG (pH 4.5)	± 8%		Ei	ARD Test Handbook, Project P387A, 2002	YB
YBC29	NAG (pH 7.0)	± 8%		Ei	ARD Test Handbook, Project P387A, 2002	YB

Laboratorio

YB	Eurofins Ahma - Oulu
----	----------------------

Huomautukset

Tutkimustodistuksen osittainen kopioiminen on sallittu vain laboratorion kirjallisella luvalla. Testaustulokset koskevat vain vastaanotettua ja tutkittua näytettä. Näytteet on toimitettu laboratorioon asiakkaan toimesta, ellei tutkimustodistuksella toisin ilmoiteta. Mikrobiologisille menetelmille mittausepävarmuudet ilmoitetaan pyydettyäessä.