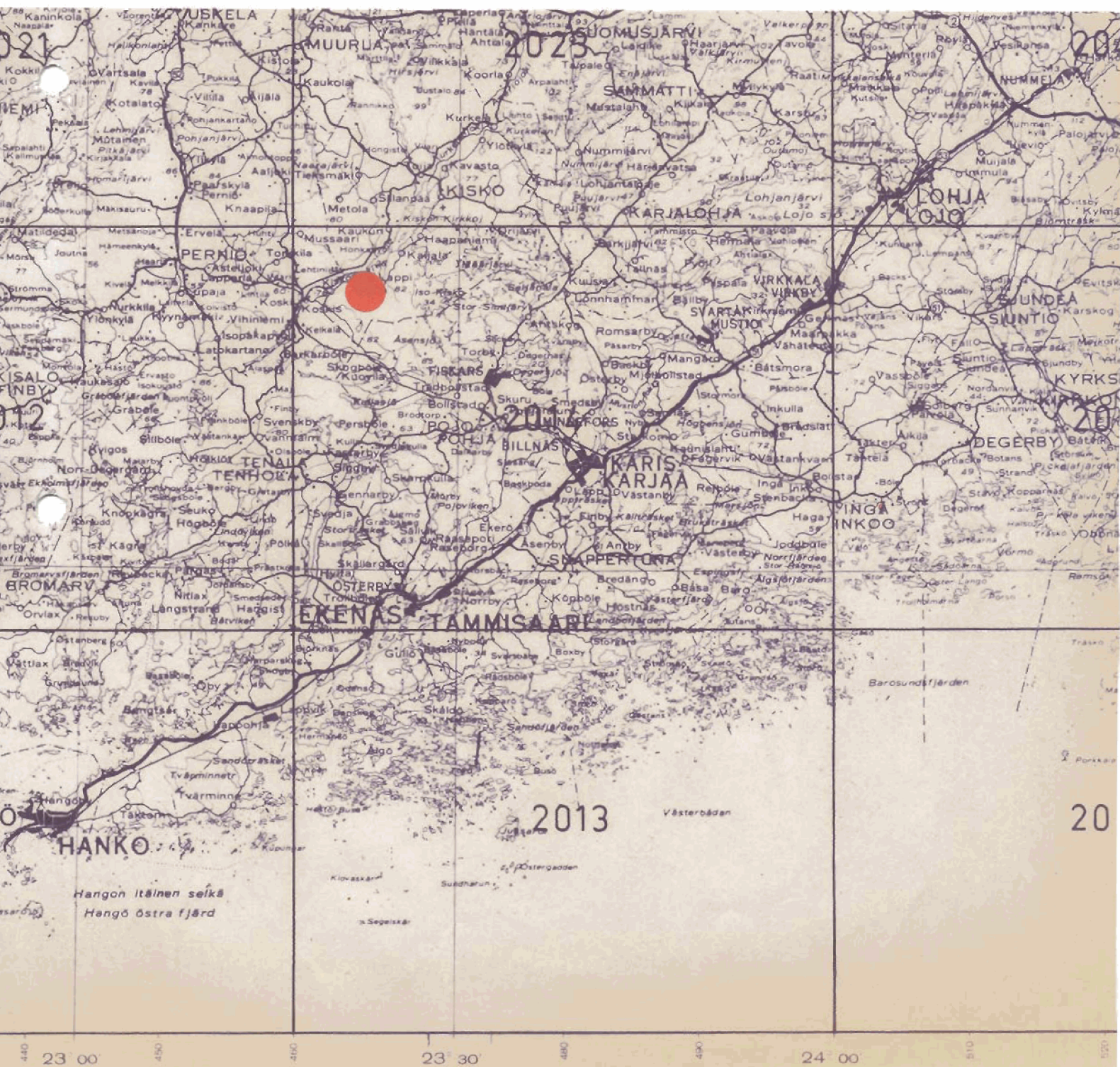


ARKISTOKAPPALE

JÄTEALUEEN SOIJATUTKIMUS KISKO, AIJALA

Sijainti: 1:400 000



7.4.1982

2

Tutkimusalueen sijainti

Tutkimusalue sijaitsee Aijalan kaivoksen välittömässä läheisyydessä. Tarkempi sijainti ilmenee raportin etulehtenä olevalta 1:400 000 kartalta.

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksella pyrittiin selvittämään jätealueen mahdollisesti sisältämät arvometallipitoisuudet.

Näytteenotto

Näytteenotto tehtiin 13.-15.10. sekä 28.-30.10. ¹⁹⁸¹ välisenä aikana Geotek Oy:n A-sondilla. Tällöin alueelta kerättiin 28 pisteestä yhteensä 249 näytettä. OKME:sta näytteenottoon osallistuivat R Räsänen ja J Salo. Näytteenottoa vaikeutti sateinen syksy, joka lietti jätealuetta ja aiheutti mm. A-sondin uppoamisen. Jätteen keskipaksuus näytteenottopisteissä oli 8,7 m:ä ja maksimipaksuus 12,0 m:ä.

Näytteet kuivattiin Outokummussa Keretin laboratorion vetokaapissa ja analysoitiin Olarissa AAS-menetelmällä. Näytteistä analysoitiin Cu, Zn, Ni, Co, Pb, Mn, Ag ja Fe sekä valituista näytteistä myös Au. Tulokset on esitetty liitteenä olevalla atk-listalla sekä pylväsdiagrammeina liitekartoilla.

Tulosten tarkastelua

- Cu Cu:n keskipitoisuus alueella on 1209 ppm maksimipitoisuuden ollessa yli 6 000 ppm. Korkeimmat pitoisuudet sijoittuvat jätealueen pohjoisosaan pisteisiin 17, 18 ja 21, niiden alaosiin.
- Zn Zn:n keskipitoisuus näyteissä oli 5070 ppm maksimipitoisuuden ollessa 1,9 %. Zn:n korkeimmat pitoisuudet alueelle sijoittuvat epätasaisesti eikä Zn näytä muodostavan Cu:n tavoin voimakkaampaa rikastumisaluetta.
- Pb Pb:n keskipitoisuus alueella on 1077 ppm maksimipitoisuuden ollessa 5 890 ppm. Pb:n pitoisuudet ovat selvästi korkeampia jätekerroksen pintaosissa, mikä johtunee syötteen laadusta. Maksimipitoisuudet sijaitsevat Zn:n tavoin kuitenkin epätasaisesti alueella.
- Ag Ag:n keskipitoisuudet jätteessä olivat 7,95 ppm maksimipitoisuuden ollessa 23 ppm. Ag-pitoisuudet näyttävät seuraavan jossain määrin Pb:ä.
- Ni ja Co Ni:n ja Co:n pitoisuudet jätteessä ovat muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta lähinnä tausta-arvoja.
- Au Valituista 39 näytteestä analysoitiin myös Au. Pitoisuudet ovat yleensä melko alhaiset, keskiarvo ko.

7.4.1982

3

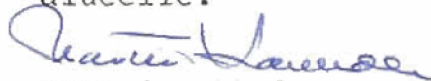
näytteissä on 0,69 ppm, maksimipitoisuus on kuitenkin 3,5 ppm.

Cu/Pb-suhde

Cu/Pb-suhde osoittaa alueella selvästi eri jätetyyppien levinneisyyttä. Jätealueen syvemmissä alueissa on vallalla voimakkaasti Cu-valtainen jäte, kun taas pintaosia dominoi Pb.

Yhdistelmä

Suoritetussa tutkimuksessa on todettu, että Aijalan jätealueella on selvästi anomaalista Cu-, Zn-, Pb- ja Ag-pitoisuutta. Lukuun ottamatta Cu:n ja Pb:n selvästi erilaista konsentraatiota jätekerrosten eri osissa voitaneen jätettä pitää suhteellisen homogeenisena ja nyt suoritettua näytteenottoa kohtuullisen edustavana. Jätealueen lounaisosasta ei näytteenottoa voitu vetisyyden takia suorittaa, joten arviointi ei ulotu tälle alueelle.



Martti Kokkola

JAKELU

- 1 P Rouhunkoski - M Ketola - E Pehkonen - A Stenberg
- Arkisto
- 2 ja 3 M Virtanen KTR
- 4 M Kokkola

LIITTEET

- 1 Näytepistekartta 1:4 000
- 2 Pylväsdiagrammikartat; Cu, Zn, Pb, Ag ja Fe 1:2 000 Cu/Pb
- 3 Pistekohtaiset tulokset, atk-listaus



Kuva 1 Geotek Oy:n A-sondi näytteenotossa Aijalan jätealueella



Kuva 2

Jätettä A-sondin
spiraalikairassa. Jätteen
yläosa on hapettunut, mikä
näkyvä selvästi värimuutoksena.

Kuva 3

A-sondi uponneena jäte-
alueelle.



Kuva 4 A-sondin nostoyrityksiä traktorilla käyttäen apuna vanhoja kaivoksen hissivaijereita. Taustalla on sora-kerroksella peitettyä jätealuetta.



----- NÄYTEENOTTOLINJA
 ●/5.8 NÄYTEPISTENUMERO / JÄTTEEN PAKSUUS M:NÄ

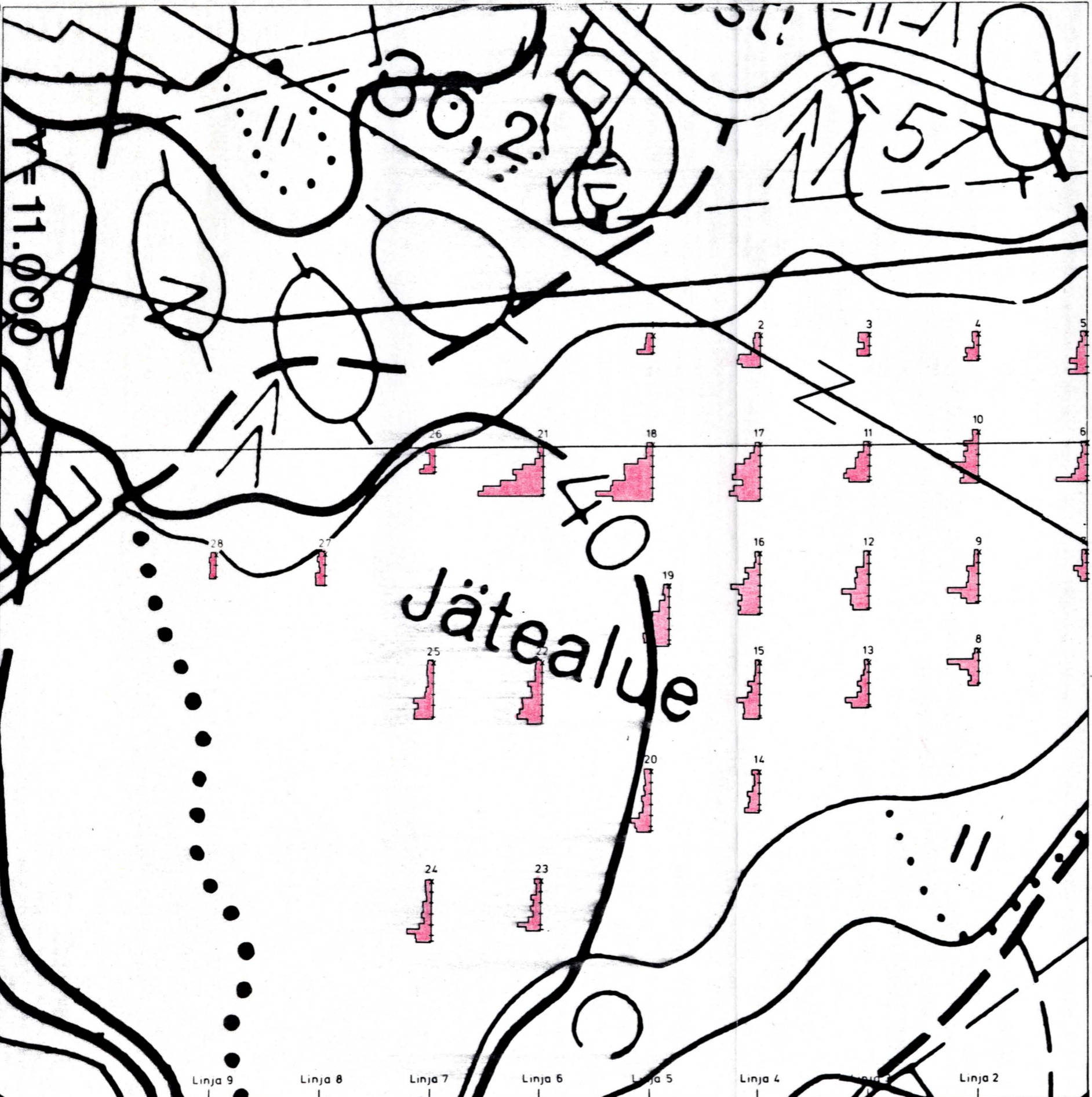
615	

OUTOKUMPU Oy Malmietsintä	1 : 4000	
	MK/MLK-81	
AIJALA	6674 / 464	
Jätealue	NÄYTEPISTE	2014 03

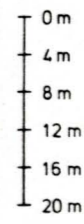
6676
464
6675
464
6674

466

20.70



Y=11.000



CU 4000 PPM / 1 CM

	617

OUTOKUMPU Oy	1:2000
Malmietsintä	PSL/ -82
AIJALA, jätealue	X=20.20 Y=11.00
Soijapitoisuus Cu	2014 03

20.20

Y 11.00

Linja 9

Linja 8

Linja 7

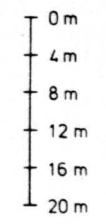
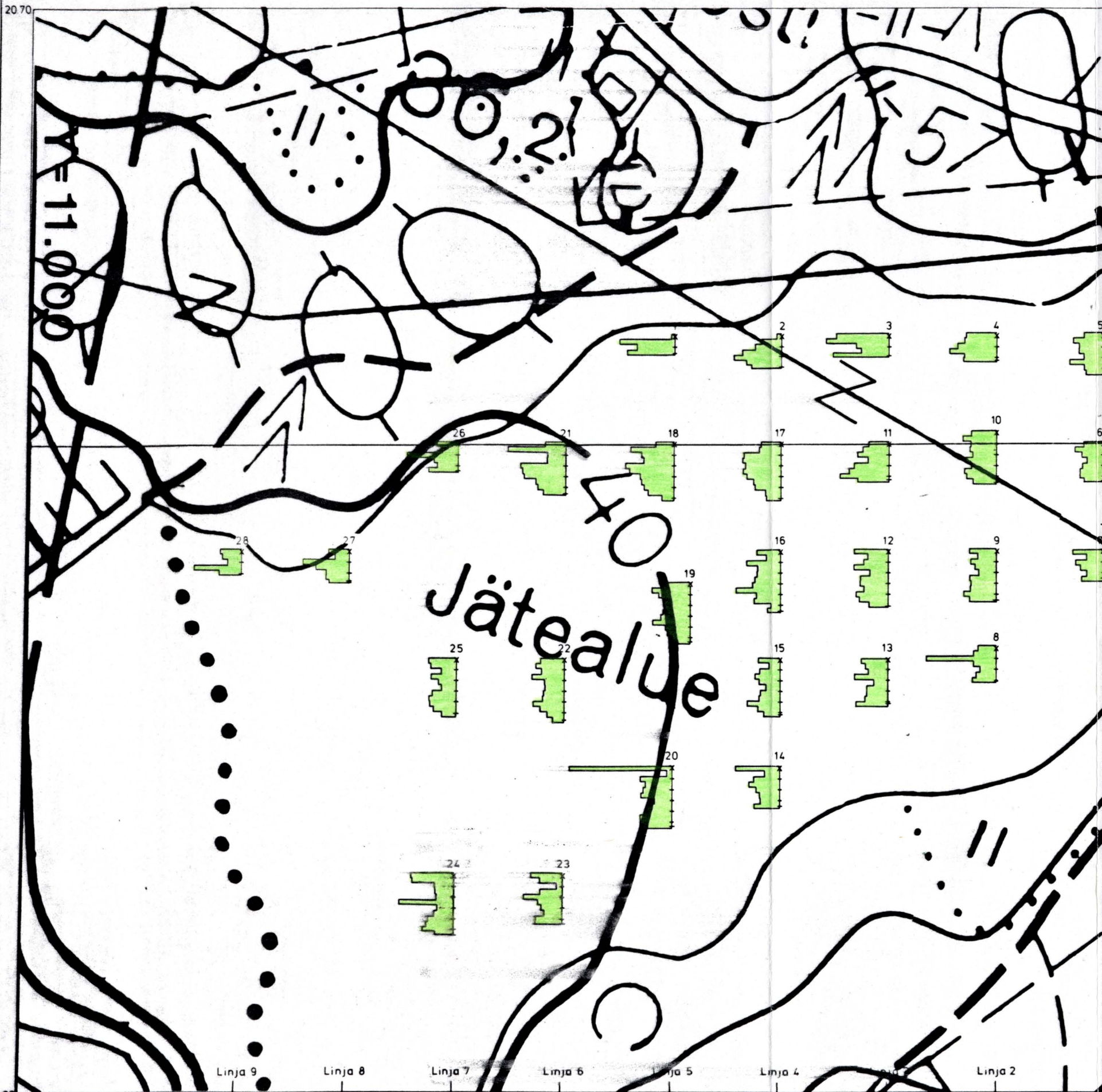
Linja 6

Linja 5

Linja 4

Linja 2

Y=11.50



ZN 8000 PPM / 1 CM

	617

OUTOKUMPU Oy	1:2000
Malminetsintä	PSL/ -82
AIJALA, jätealue	X=20.20 Y=11.00
Soijapitoisuus Zn	2014 03

20.70

Y=11.000

20.20

Y 11.00

Y=11.50

Linja 9

Linja 8

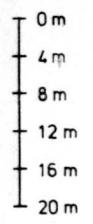
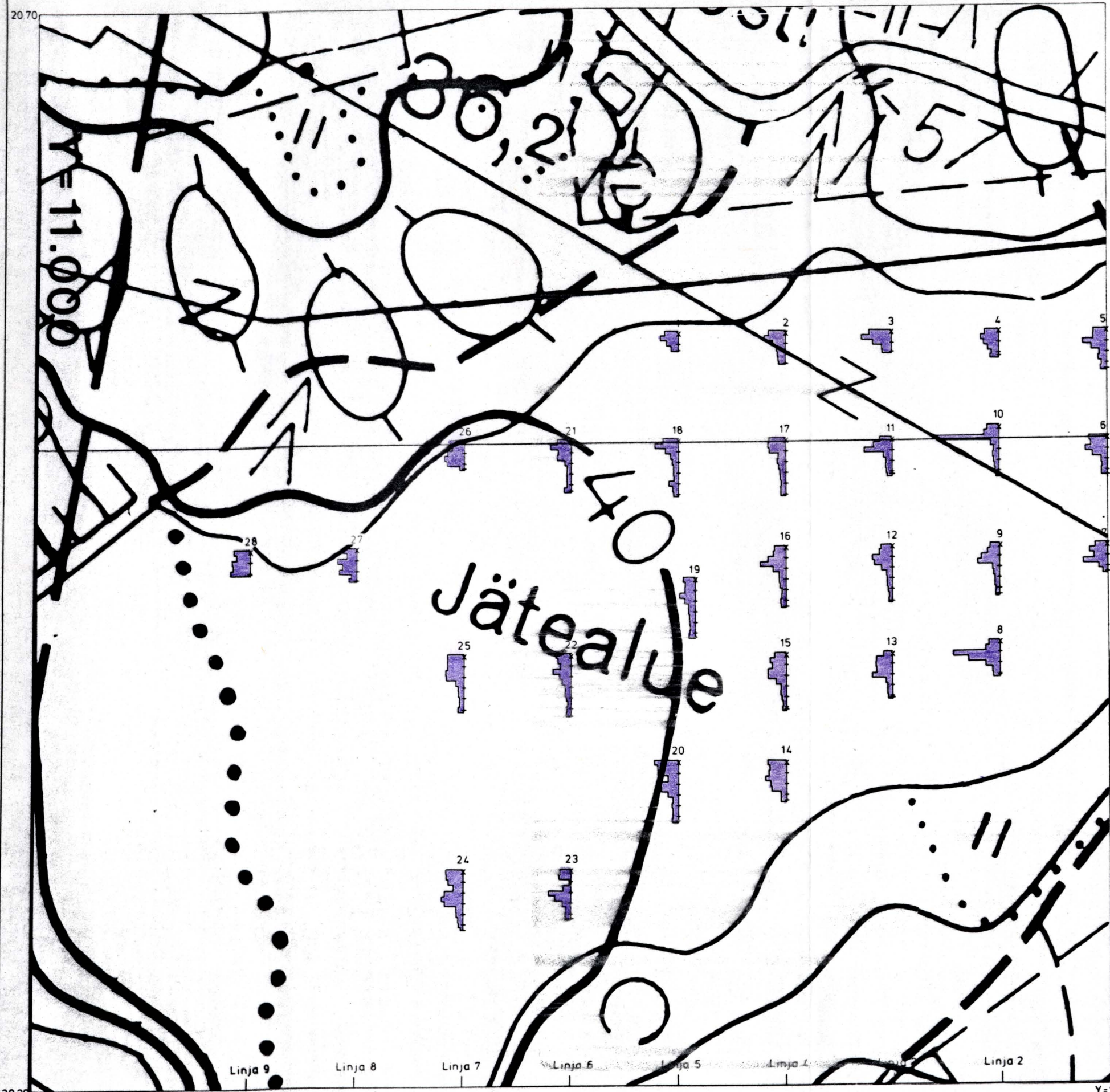
Linja 7

Linja 6

Linja 5

Linja 4

Linja 2



PB 4000 PPM / 1 CM

Jätealue

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	617
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OUTOKUMPU Oy	1:2000	
Malminetsintä	PSL/ -82	
AIJALA, jätealue	X=20.20	
	Y=11.00	
Soijapitoisuus Pb	2014 03	

20.70

Y=11.000

20.20

Y 11.00

Y=11.50

Linja 9

Linja 8

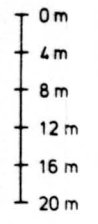
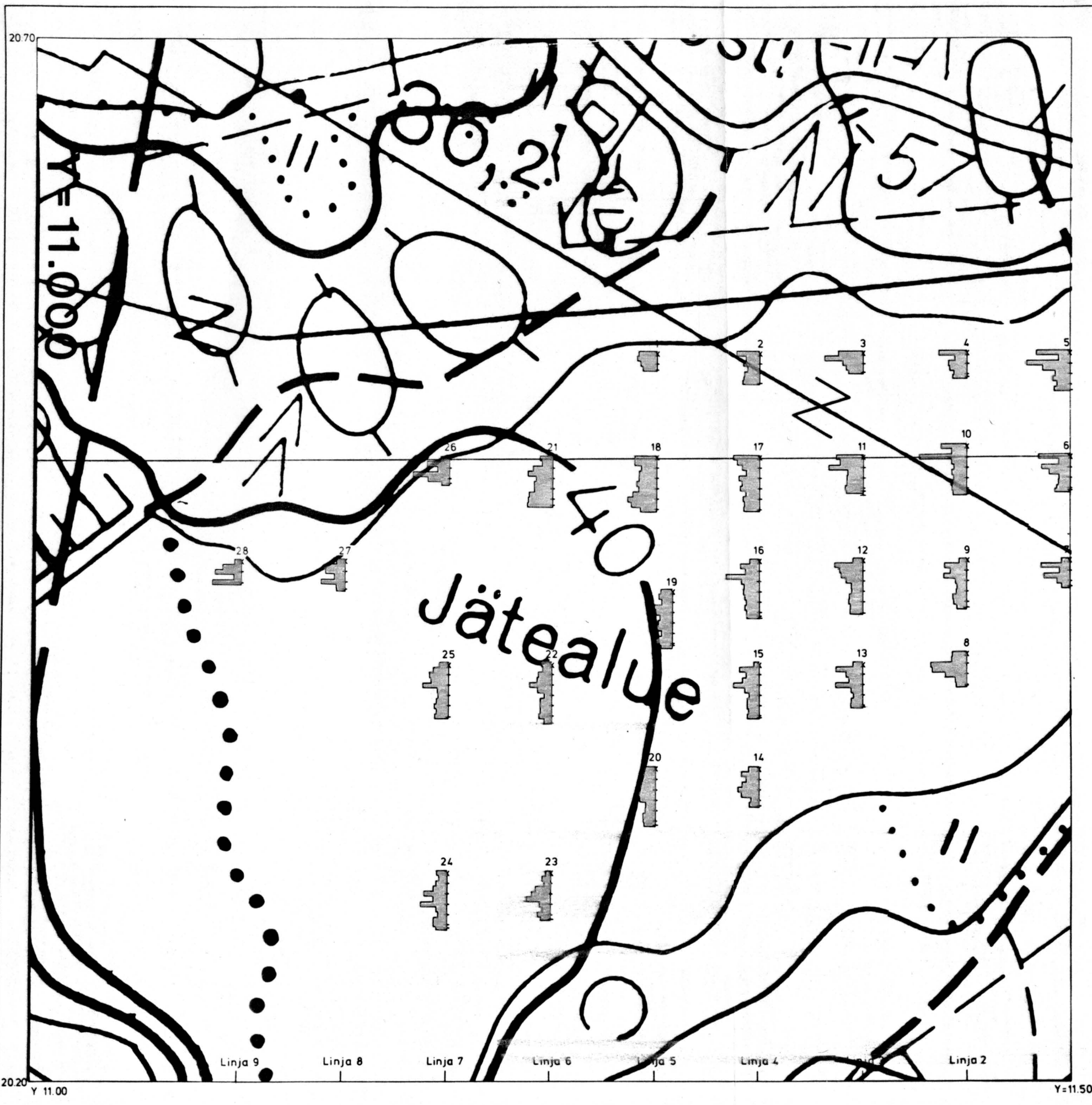
Linja 7

Linja 6

Linja 5

Linja 4

Linja 2



AG 20 PPM / 1CM

	617

OUTOKUMPU Oy	1:2000
Malminetsintä	PSL/ -82
AIJALA, jätealue	X-20.20 Y-11.00
Soijapitoisuus Ag	2014 03

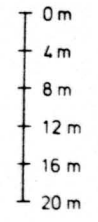
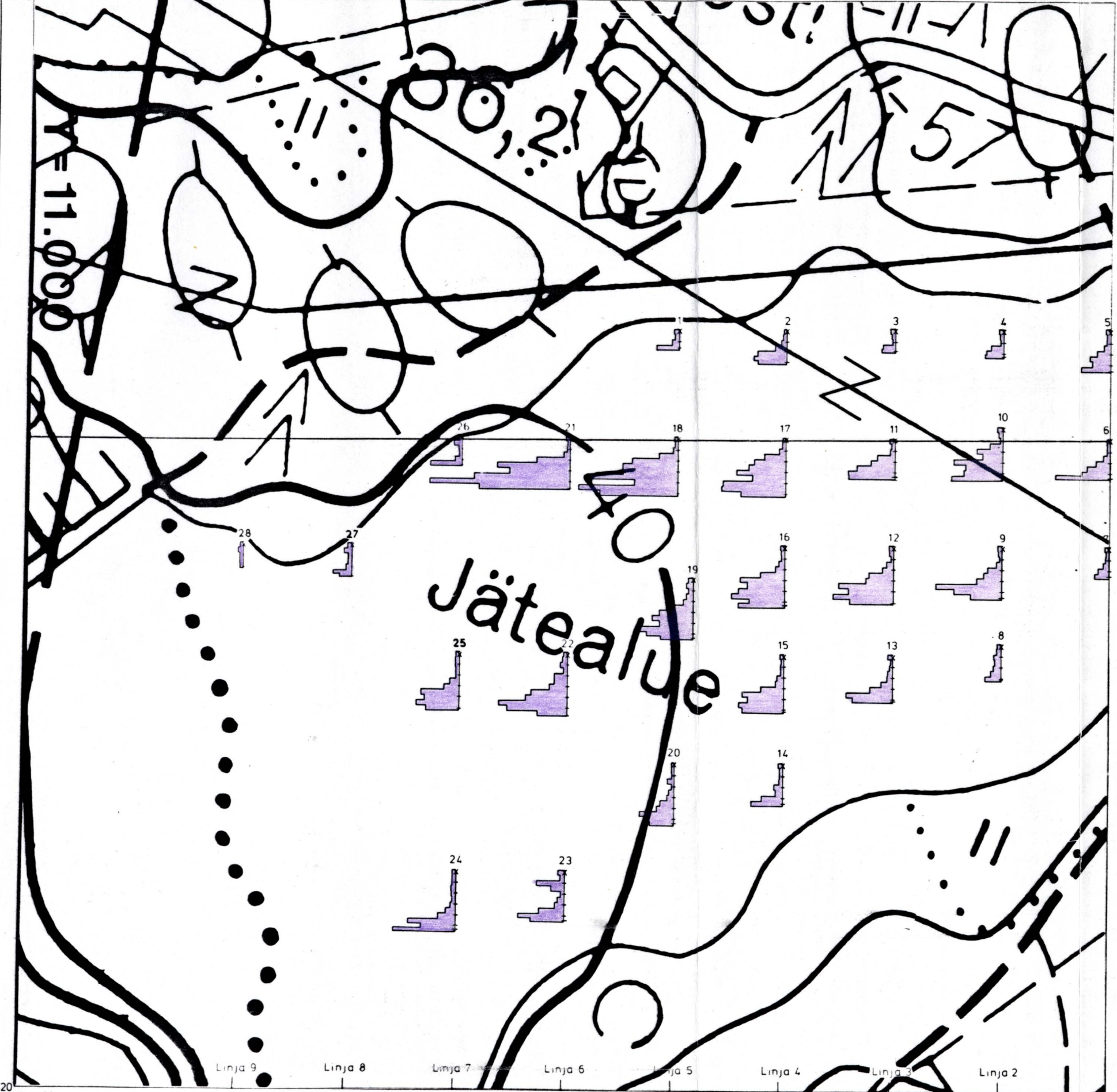
20.70

20.20

Y=11.50

20 70

Y=11.000



CU/PB 4 YKS/CM

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	617
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

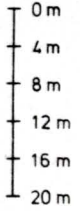
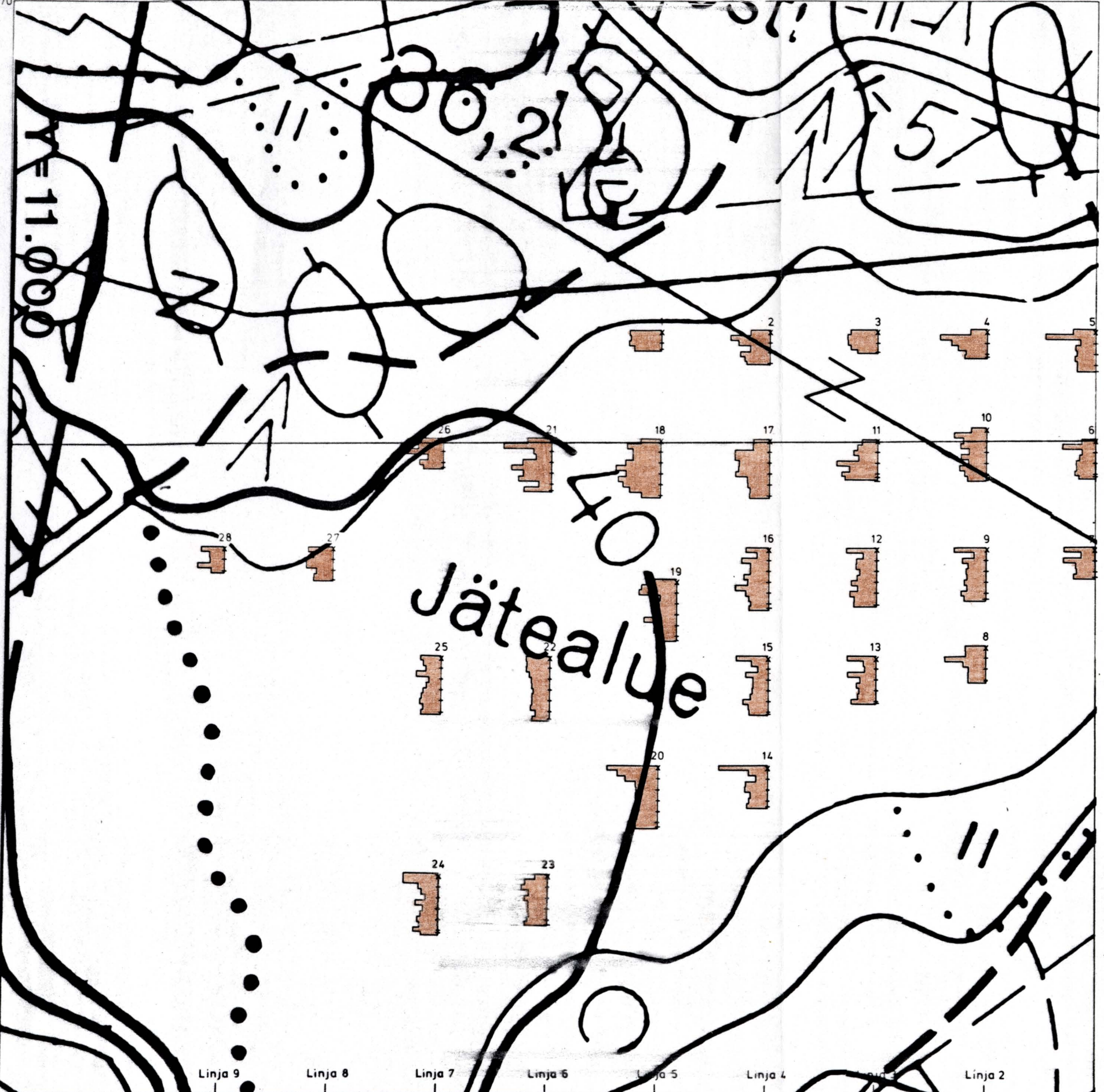
20 20 Y 11 00

Y=11.50

OUTOKUMPU Oy	1:2000
Malmietsintä	PSL/ -82
AIJALA ,jätealue	X=20.20 Y=11.00
Soijapitoisuus Cu/Pb	2014 03

20.70

Y=11.000



FE 20% / 1 CM

	617

20.20 Y 11.00

Y=11.50

OUTOKUMPU Oy	1:2000
Malminetsintä	PSL/ -82
AIJALA, jätealue	X-20.20 Y-11.00
Soijapitoisuus Fe	2014 03

8165100-65348

PSL

LISTA/KALLIOMURSKES-SOIJANÄYTTEENOTTO ANJALA -JÄTE

01.02.82 SIVU 1

ANRO	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	NI PPM	CO PPM	PB PPM	MN PPM	Au EK PPM	AG PPM	MO PPM	MG PPM	AL PPM	FE %	L.SY DM
8165100	2014030	20.550	11.300	05	634	690	30	51	1304	531		9				14.70	10
8165101	2014030	20.550	11.300	05	659	10300	25	35	1698	552		10				14.21	20
8165102	2014030	20.550	11.300	05	768	7100	31	33	1111	696		8				14.88	30
8165103	2014030	20.550	11.300	05	1463	8900	29	30	679	781		7				12.68	40
8165104	2014030	20.550	11.350	04	513	930	20	27	1604	358		11				9.18	10
8165105	2014030	20.550	11.350	04	677	3840	20	42	1993	547		7				10.42	20
8165106	2014030	20.550	11.350	04	609	5050	21	24	1133	634		8				14.72	30
8165107	2014030	20.550	11.350	04	882	7400	17	18	831	813		6				9.31	40
8165108	2014030	20.550	11.350	04	2030	9000	27	32	755	742		7				15.97	50
8165109	2014030	20.550	11.350	04	2167	6700	16	27	709	744	0.54	8				11.86	60
8165110	2014030	20.550	11.350	04	1722	5740	21	34	648	693		8				10.96	65
8165111	2014030	20.550	11.400	03	1025	9800	21	37	2113	446		12				12.59	10
8165112	2014030	20.550	11.400	03	1034	11700	23	31	2838	395	1.30	19				14.17	20
8165113	2014030	20.550	11.400	03	514	6120	24	24	1752	607		10				14.05	29
8165114	2014030	20.550	11.400	03	1149	5160	27	24	969	691		8				12.59	40
8165115	2014030	20.550	11.400	03	1151	10400	16	20	900	871	0.53	7				9.64	45
8165116	2014030	20.550	11.450	02	544	5730	13	30	1308	278		14				7.68	10
8165117	2014030	20.550	11.450	02	574	6000	26	30	1659	637		6				21.50	20
8165118	2014030	20.550	11.450	02	419	7300	24	27	1373	505		9				16.35	30
8165119	2014030	20.550	11.450	02	1192	8800	29	24	1008	628		8				13.30	40
8165120	2014030	20.550	11.450	02	1048	6020	21	23	653	833		6				9.65	50
8165121	2014030	20.550	11.450	02	1346	6210	20	23	773	708		7				10.39	55
8165122	2014030	20.550	11.500	01	538	3790	17	34	1274	422		16				10.28	10
8165123	2014030	20.550	11.500	01	413	5780	32	34	1295	677		5				23.08	20
8165124	2014030	20.550	11.500	01	732	4680	27	16	2254	270	1.30	21				6.72	30
8165125	2014030	20.550	11.500	01	874	4680	24	20	1469	486		13				9.04	40
8165126	2014030	20.550	11.500	01	883	3810	28	16	715	688		7				8.56	50
8165127	2014030	20.550	11.500	01	1559	6460	23	18	822	785		8				9.47	60
8165128	2014030	20.550	11.500	01	870	3720	28	17	519	781		6				8.38	70
8165129	2014030	20.550	11.500	01	1645	3340	22	21	500	783		8				8.36	80
8165130	2014030	20.550	11.500	01	534	3860	16	17	1663	376		15				6.34	10
8165131	2014030	20.550	11.500	01	414	5550	26	24	1562	721		6				15.08	20

41123

LISTA/KALLIOMURSKESOIJANÄYTTEENOTTO

01.02.82 SIVU 2

ANRO	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	NI PPM	CO PPM	PB PPM	MN PPM	AU CK PPM	AG PPM	MO PPM	MG PPM	AL PPM	FE %	L-SY DM
8165132	2014030	20.500	11.500	01	543	4220	21	14	2054	478		14				6.28	30
8165133	2014030	20.500	11.500	01	864	3210	21	14	1395	632		10				7.35	40
8165134	2014030	20.500	11.500	01	763	4130	24	10	590	748		5				8.79	50
8165135	2014030	20.500	11.500	01	1112	4600	23	19	522	775		6				8.72	60
8165136	2014030	20.500	11.500	01	1418	4570	26	25	555	876		7				9.54	70
8165137	2014030	20.500	11.500	01	2847	3810	21	16	557	818	0.40	7				7.71	75
8165138	2014030	20.450	11.500	01	460	5830	21	21	1146	478		4				14.16	10
8165139	2014030	20.450	11.500	01	481	3250	20	12	1653	377		14				8.19	20
8165140	2014030	20.450	11.500	01	410	5300	27	21	1274	757		5				14.45	30
8165141	2014030	20.450	11.500	01	1240	4430	24	21	2288	602		13				8.80	40
8165142	2014030	20.450	11.500	01	824	3200	23	18	823	800		6				8.40	50
8165143	2014030	20.450	11.500	01	623	4190	21	12	462	755		4				9.81	60
8165144	2014030	20.405	11.450	02	349	3430	22	14	1040	411		7				9.51	10
8165145	2014030	20.405	11.450	02	534	4210	23	17	1330	443		7				9.32	20
8165146	2014030	20.405	11.450	02	2896	13000	62	71	4327	576	0.76	17				18.83	30
8165147	2014030	20.405	11.450	02	1750	4270	216	33	2914	501	7.00	17				10.51	40
8165148	2014030	20.405	11.450	02	965	3090	36	25	1295	706		11				8.10	50
8165149	2014030	20.405	11.450	02	704	3780	29	21	698	712		6				8.28	60
8165150	2014030	20.405	11.450	02	970	4420	28	23	634	774		6				8.34	70
8165151	2014030	20.450	11.450	02	387	5070	23	31	918	403		4				14.74	10
8165152	2014030	20.450	11.450	02	437	3540	18	23	1162	305		11				5.74	20
8165153	2014030	20.450	11.450	02	438	4850	23	21	1732	632		8				11.00	30
8165154	2014030	20.450	11.450	02	1093	4020	120	30	2079	574	0.54	11				8.48	40
8165155	2014030	20.450	11.450	02	922	3360	27	22	700	801		6				9.37	50
8165156	2014030	20.450	11.450	02	972	5000	23	21	568	752		5				9.00	60
8165157	2014030	20.450	11.450	02	1130	4700	22	28	482	686		5				10.17	70
8165158	2014030	20.450	11.450	02	2851	4930	26	30	465	797	0.35	7				9.07	80
8165159	2014030	20.450	11.450	02	1632	6100	23	39	367	815		6				11.74	90
8165160	2014030	20.450	11.450	02	1129	5030	25	30	390	757		5				10.50	100
8165161	2014030	20.505	11.450	02	577	4630	16	37	1127	248		13				7.06	10
8165162	2014030	20.505	11.450	02	529	6210	31	24	1449	607		7				14.98	20
8165163	2014030	20.505	11.450	02	1374	4700	28	27	5890	596	0.92	23				10.83	30
8165164	2014030	20.505	11.450	02	1003	4920	27	29	831	787		8				11.92	40

LISTA/KALLIOMURSKESOIJANÄYTTEENOTTO

01.02.82 SIVU 3

ANRO	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	NI PPM	CO PPM	PB PPM	MN PPM	AU & PPM	AG PPM	MO PPM	MG PPM	AL PPM	FE %	L.SY UM
8165165	2014030	20.505	11.450	02	1388	4370	23	23	581	765		6				8.15	50
8165166	2014030	20.505	11.450	02	1206	5700	24	33	640	698		7				11.67	60
8165167	2014030	20.505	11.450	02	2477	4580	27	28	545	786	0	7				8.36	70
8165168	2014030	20.505	11.450	02	1653	5900	29	37	481	710		8				12.53	80
8165169	2014030	20.505	11.450	02	1363	5530	25	34	380	802		7				10.27	90
8165170	2014030	20.505	11.450	02	1689	4290	22	32	357	717		7				8.72	100
8165171	2014030	20.500	11.400	03	584	3690	17	29	1109	300		13				7.12	10
8165172	2014030	20.500	11.400	03	552	4810	28	20	1746	508		11				9.41	20
8165173	2014030	20.500	11.400	03	1055	5730	27	27	2625	521		17				11.11	30
8165174	2014030	20.500	11.400	03	1311	3830	24	23	817	744		8				8.81	40
8165175	2014030	20.500	11.400	03	1303	6400	40	57	607	581		8				18.78	50
8165176	2014030	20.500	11.400	03	2155	7300	30	32	620	794	0.45	8				12.92	60
8165177	2014030	20.500	11.400	03	2359	5000	33	50	556	733	0.49	9				16.49	70
8165178	2014030	20.500	11.400	03	1895	5760	28	49	449	734		8				15.08	76
8165179	2014030	20.450	11.400	03	480	6380	27	26	1061	488	0.36	5				13.81	10
8165180	2014030	20.450	11.400	03	498	3830	22	26	1194	331	0.58	14				6.14	20
8165181	2014030	20.450	11.400	03	493	4590	22	22	1861	493	0.58	11				9.35	30
8165182	2014030	20.450	11.400	03	1155	6400	109	30	1660	623	0.59	11				9.40	40
8165183	2014030	20.450	11.400	03	1071	3480	31	21	1025	603	0.48	8				7.84	50
8165184	2014030	20.450	11.400	03	1272	5140	25	30	552	762	0.36	6				9.02	60
8165185	2014030	20.450	11.400	03	1224	5230	34	33	475	678	0.45	5				11.70	70
8165186	2014030	20.450	11.400	03	2459	4500	26	23	489	702	0.44	7				8.73	80
8165187	2014030	20.450	11.400	03	1660	5960	33	40	402	769	0.43	7				12.39	90
8165188	2014030	20.450	11.400	03	1663	5380	35	38	300	793	0.26	6				10.32	100
8165189	2014030	20.450	11.400	03	1444	3520	45	41	359	655	0.29	6				10.41	110
8165190	2014030	20.400	11.400	03	427	5010	32	26	872	483		5				13.39	10
8165191	2014030	20.400	11.400	03	357	4240	22	16	1541	380		13				5.95	20
8165192	2014030	20.400	11.400	03	468	3720	21	21	1592	330		7				5.42	30
8165193	2014030	20.400	11.400	03	718	6240	32	26	1540	721		8				13.31	40
8165194	2014030	20.400	11.400	03	1073	2680	56	21	1900	596		13				7.55	50
8165195	2014030	20.400	11.400	03	727	5930	28	21	661	805		6				9.08	60
8165196	2014030	20.400	11.400	03	1079	3940	24	22	506	676		5				7.98	70
8165197	2014030	20.400	11.400	03	2169	4240	23	23	507	797		6				8.02	80

ANRU	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	VI PPM	CO PPM	PB PPM	MN PPM	CR PPM	AG' PPM	MJ PPM	MG PPM	AL PPM	FE %	L-SY UM
8165198	201403D	20.400	11.400	03	1599	5910	27	34	433	832		6				11.58	90
8165199	201403D	20.350	11.350	04	680	8400	30	43	1694	508		5				22.35	10
8165200	201403D	20.350	11.350	04	452	2990	22	23	1557	395		8				8.89	20
8165201	201403D	20.350	11.350	04	417	4990	26	16	1613	352		6				5.40	30
8165202	201403D	20.350	11.350	04	604	5920	23	20	1934	624		8				9.97	40
8165203	201403D	20.350	11.350	04	1085	4600	37	24	1437	644		10				10.29	50
8165204	201403D	20.350	11.350	04	869	3950	24	20	1346	781		8				7.83	60
8165205	201403D	20.350	11.350	04	966	3820	21	18	500	841		4				8.49	70
8165206	201403D	20.350	11.350	04	1337	4950	21	22	465	793		5				9.51	80
8165207	201403D	20.400	11.350	04	414	4210	30	30	1136	447		3				14.99	10
8165208	201403D	20.400	11.350	04	373	2230	23	18	1523	384		10				7.77	20
8165209	201403D	20.400	11.350	04	401	3940	17	15	1361	350		6				4.98	30
8165210	201403D	20.400	11.350	04	517	4840	27	20	1749	655		8				10.56	40
8165211	201403D	20.400	11.350	04	1688	4040	37	28	1731	604		13				7.15	50
8165212	201403D	20.400	11.350	04	751	2790	24	20	934	726		7				7.20	60
8165213	201403D	20.400	11.350	04	1121	3800	23	20	534	817		5				7.53	70
8165214	201403D	20.400	11.350	04	2114	4020	20	25	554	751		6				8.41	80
8165215	201403D	20.400	11.350	04	1475	6190	26	35	449	781		6				11.73	90
8165216	201403D	20.400	11.350	04	1469	4190	26	30	342	771		5				9.27	100
8165217	201403D	20.400	11.350	04	1536	3070	30	36	404	657		6				8.83	110
8165218	201403D	20.450	11.350	04	455	4610	22	22	1100	507		5				10.58	10
8165219	201403D	20.450	11.350	04	414	2820	20	19	1222	342		9				5.58	20
8165220	201403D	20.450	11.350	04	531	6430	27	22	1697	677		7				12.55	30
8165221	201403D	20.450	11.350	04	1377	4410	35	39	2429	572		16				8.65	40
8165222	201403D	20.450	11.350	04	1060	4560	25	21	1230	744		9				8.02	50
8165223	201403D	20.450	11.350	04	1509	4970	31	36	630	706		8				11.61	60
8165224	201403D	20.450	11.350	04	2725	5380	25	30	664	708		8				9.79	70
8165225	201403D	20.450	11.350	04	1964	8500	29	41	573	724		7				15.53	80
8165226	201403D	20.450	11.350	04	1687	4660	26	36	396	771		6				10.80	90
8165227	201403D	20.450	11.350	04	2060	5120	23	38	422	787		7				9.33	100
8165228	201403D	20.450	11.350	04	1797	1920	34	29	556	516		6				8.38	110
8165229	201403D	20.450	11.350	04	1991	2640	21	42	469	670		6				9.09	117
8165230	201403D	20.500	11.350	04	451	3840	29	27	1568	387		13				7.64	10

ANRO	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	NI PPM	CO PPM	PB PPM	MN PPM	Au % PPM	AG PPM	MU PPM	HG PPM	AL PPM	FE %	L-SY DM
8165231	201403D	20.500	11.350	04	540	4160	24	23	1689	457		11				7.91	20
8165232	201403D	20.500	11.350	04	923	7000	33	33	1555	622		9				16.13	30
8165233	201403D	20.500	11.350	04	1436	7300	24	34	738	639		7				16.16	40
8165234	201403D	20.500	11.350	04	2315	6700	28	41	808	661		10				14.25	50
8165235	201403D	20.500	11.350	04	2310	7200	27	40	689	712		9				14.50	60
8165236	201403D	20.500	11.350	04	2567	6500	31	60	574	720		10				15.78	70
8165237	201403D	20.500	11.350	04	1588	5190	25	34	526	727		7				10.57	80
8165238	201403D	20.500	11.350	04	2480	4920	25	50	456	683		8				10.36	90
8165239	201403D	20.500	11.350	04	2869	2960	20	43	489	571	0.54	8				9.22	100
8165240	201403D	20.500	11.350	04	2054	2830	24	46	505	630		8				9.42	110
8165241	201403D	20.500	11.300	05	529	3500	22	36	1470	375		11				9.50	10
8165242	201403D	20.500	11.300	05	619	8100	23	35	2223	560	0.81	11				15.50	20
8165243	201403D	20.500	11.300	05	557	6100	30	27	1267	662		7				12.88	30
8165244	201403D	20.500	11.300	05	1340	5700	26	32	771	715		9				12.92	40
8165245	201403D	20.500	11.300	05	2578	9000	27	49	603	701		9				16.25	50
8165246	201403D	20.500	11.300	05	2594	8300	34	83	503	702		10				20.61	60
8165247	201403D	20.500	11.300	05	2501	6300	29	57	489	705		9				15.91	70
8165248	201403D	20.500	11.300	05	3650	6100	29	119	443	664		12				19.58	80
8165249	201403D	20.500	11.300	05	3840	5520	54	108	946	494	0.93	14				17.42	90
8165250	201403D	20.500	11.300	05	5190	4840	30	77	504	626	3.56	12				14.36	100
8165251	201403D	20.500	11.300	05	3640	2320	19	37	503	559		8				8.96	110
8165252	201403D	20.435	11.308	05	531	4150	13	21	1165	501		6				10.12	10
8165253	201403D	20.435	11.308	05	596	7100	25	35	779	566		7				16.26	20
8165254	201403D	20.435	11.308	05	431	5900	26	33	998	746		5				17.38	30
8165255	201403D	20.435	11.308	05	918	4120	23	23	1504	481		12				7.53	40
8165256	201403D	20.435	11.308	05	937	4300	18	20	1014	667		8				6.36	50
8165257	201403D	20.435	11.308	05	1559	5090	18	24	657	737		6				9.77	60
8165258	201403D	20.435	11.308	05	2006	5520	19	28	639	738		7				10.01	70
8165259	201403D	20.435	11.308	05	2087	7000	24	46	545	794	0	7				15.08	80
8165260	201403D	20.435	11.308	05	1616	4650	19	31	520	713		5				10.21	90
8165261	201403D	20.435	11.308	05	2406	4310	20	46	460	656		7				10.39	100
8165262	201403D	20.435	11.308	05	2311	2960	18	37	535	611		7				9.03	110
8165263	201403D	20.435	11.308	05	1848	2360	18	25	614	605		6				8.73	115

LISTA/KALLIOMURSKESOIJANÄYTTENOTTO

01.02.82 SIVU 6

ANRD	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	VI PPM	CO PPM	PB PPM	MN PPM	AU PPM	AG PPM	MO PPM	MG PPM	AL PPM	FE %	L-SY DM
8165264	201403D	20.350	11.300	05	649	19000	25	54	2255	369	0.62	5				23.52	10
8165265	201403D	20.350	11.300	05	590	1000	25	40	1970	496		6				18.76	20
8165266	201403D	20.350	11.300	05	504	5940	21	35	1966	389		8				15.18	30
8165267	201403D	20.350	11.300	05	603	4970	17	38	1010	381		8				10.48	40
8165268	201403D	20.350	11.300	05	557	5420	23	23	2068	590		10				10.09	50
8165269	201403D	20.350	11.300	05	867	5820	32	27	1626	692		10				10.42	60
8165270	201403D	20.350	11.300	05	721	3300	24	23	1007	703		8				8.78	70
8165271	201403D	20.350	11.300	05	744	4120	29	20	523	767		5				9.27	80
8165272	201403D	20.350	11.300	05	1058	4180	27	28	633	773		5				9.16	90
8165273	201403D	20.350	11.300	05	1832	5950	25	36	566	737	0.37	6				11.45	100
8165274	201403D	20.350	11.300	05	1425	5940	24	41	540	749		6				11.79	110
8165275	201403D	20.350	11.300	05	1257	5110	28	38	554	742		6				10.42	117
8165276	201403D	20.500	11.250	06	520	3900	22	33	1340	538	0.53	6				11.42	10
8165277	201403D	20.500	11.250	06	528	10800	32	41	1941	522	0.73	5				22.43	20
8165278	201403D	20.500	11.250	06	328	3460	34	21	1203	378	0.88	10				8.53	30
8165279	201403D	20.500	11.250	06	799	3530	39	21	1318	500	0.96	12				7.47	40
8165280	201403D	20.500	11.250	06	1950	8400	30	38	640	681	0.46	8				13.59	50
8165281	201403D	20.500	11.250	06	2845	8100	34	75	423	623	0.53	9				16.77	60
8165282	201403D	20.500	11.250	06	2544	7800	31	64	458	668	0.63	9				15.32	70
8165283	201403D	20.500	11.250	06	3970	5590	31	98	448	646	0.56	12				15.54	80
8165284	201403D	20.500	11.250	06	5560	5200	36	119	429	540	0.80	12				6.23	90
8165285	201403D	20.500	11.250	06	6050	4170	32	60	720	516	0.80	13				13.12	100
8165286	201403D	20.400	11.250	06	531	4410	21	24	1418	580	0.77	5				11.10	10
8165287	201403D	20.400	11.250	06	574	5250	22	30	1223	485		4				10.64	20
8165288	201403D	20.400	11.250	06	645	4180	22	41	997	471		7				11.01	30
8165289	201403D	20.400	11.250	06	590	5960	21	26	1691	565		7				9.49	40
8165290	201403D	20.400	11.250	06	1262	3630	29	21	1053	536		11				8.61	50
8165291	201403D	20.400	11.250	06	1012	3500	18	20	850	680		7				8.33	60
8165292	201403D	20.400	11.250	06	896	3800	21	17	554	707		4				7.70	70
8165293	201403D	20.400	11.250	06	1801	3980	21	26	540	738		6				8.26	80
8165294	201403D	20.400	11.250	06	1739	5700	24	33	455	732		6				8.26	90
8165295	201403D	20.400	11.250	06	2015	4410	21	35	321	782		6				8.90	100
8165296	201403D	20.400	11.250	06	2241	3100	31	45	404	522		6				6.55	110

ANRO	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	NI PPM	CU PPM	PB PPM	MN PPM	CR PPM	AG PPM	MU PPM	MG PPM	AL PPM	FE %	L-SY DM
8165297	201403D	20.400	11.250	06	1261	2070	26	29	464	553		4				8.00	120
8165298	201403D	20.300	11.250	06	615	5910	17	30	1010	266		2				5.90	10
8165299	201403D	20.300	11.250	06	419	4240	22	25	1119	470		4				10.57	20
8165300	201403D	20.300	11.250	06	412	1130	1094	60	161	203		3				12.00	30
8165301	201403D	20.300	11.250	06	925	4190	42	38	761	412		7				8.81	40
8165302	201403D	20.300	11.250	06	655	7200	33	24	2059	647		9				10.69	50
8165303	201403D	20.300	11.250	06	948	4550	31	27	1499	532		11				8.86	60
8165304	201403D	20.300	11.250	06	658	3960	21	19	733	658		5				8.79	70
8165305	201403D	20.300	11.250	06	1129	3390	25	23	485	773		4				8.42	80
8165306	201403D	20.300	11.250	06	2121	4860	17	26	503	754		6				9.29	90
8165307	201403D	20.300	11.250	06	1358	4980	25	28	437	592		5				10.33	56
8165308	201403D	20.300	11.200	07	588	8100	19	40	1648	423		5				10.34	10
8165309	201403D	20.300	11.200	07	549	7900	19	30	1617	409		4				10.27	20
8165310	201403D	20.300	11.200	07	502	3670	16	25	1423	499		5				9.37	30
8165311	201403D	20.300	11.200	07	443	3630	238	36	958	336		7				7.97	40
8165312	201403D	20.300	11.200	07	759	3300	25	24	1794	467		11				5.95	50
8165313	201403D	20.300	11.200	07	753	10300	25	20	2042	777		7				10.42	60
8165314	201403D	20.300	11.200	07	887	3200	55	24	1769	514		13				7.08	70
8165315	201403D	20.300	11.200	07	640	3700	23	22	690	751		5				8.18	80
8165316	201403D	20.300	11.200	07	1591	4850	24	25	667	791		4				9.47	90
8165317	201403D	20.300	11.200	07	2202	5200	17	27	502	783		6				8.54	100
8165318	201403D	20.300	11.200	07	1428	5850	20	37	448	768		6				11.32	110
8165319	201403D	20.300	11.200	07	1342	3530	23	34	234	645		5				7.81	115
8165320	201403D	20.400	11.200	07	514	5140	17	22	1555	577		4				9.55	10
8165321	201403D	20.400	11.200	07	570	4760	23	24	1527	502		7				8.57	20
8165322	201403D	20.400	11.200	07	573	2780	16	27	1527	419		9				7.14	30
8165323	201403D	20.400	11.200	07	483	4690	22	20	1717	612		9				11.42	40
8165324	201403D	20.400	11.200	07	448	3340	28	16	1654	372		12				5.68	50
8165325	201403D	20.400	11.200	07	675	2750	20	17	779	632		5				6.85	60
8165326	201403D	20.400	11.200	07	775	4400	13	18	566	744		5				8.23	70
8165327	201403D	20.400	11.200	07	1795	5080	16	30	507	767		6				9.00	80
8165328	201403D	20.400	11.200	07	1394	4920	23	30	430	720		7				9.75	90
8165329	201403D	20.400	11.200	07	1731	4220	18	32	439	745		6				8.29	100

LISTA/KALLIOMURSKE-SOIJANÄYTTEENOTTO

01.02.82 SIVU 8

ANRO	KTL	X	Y	LINJA	CU PPM	ZN PPM	NI PPM	CO PPM	PB PPM	MN PPM	CR PPM	AG PPM	MU PPM	MG PPM	AL PPM	FE %	L.SY DM
8165330	201403D	20.400	11.200	07	1761	2680	34	38	576	579		7				9.23	110
8165331	201403D	20.500	11.200	07	441	3960	18	23	1398	489		5				11.16	10
8165332	201403D	20.500	11.200	07	892	3000	21	73	1178	425		11				11.75	20
8165333	201403D	20.500	11.200	07	530	9600	28	31	1594	560		6				17.03	30
8165334	201403D	20.500	11.200	07	514	4580	41	24	1904	282		18				7.38	40
8165335	201403D	20.500	11.200	07	1072	3970	31	23	1685	588		11				11.19	50
8165336	201403D	20.500	11.200	07	1431	5560	24	25	489	524		4				9.45	58
8165337	201403D	20.450	11.150	08	577	3890	21	22	1397	476		4				11.55	10
8165338	201403D	20.450	11.150	08	732	2650	16	40	972	466		9				8.70	20
8165339	201403D	20.450	11.150	08	584	8600	19	29	1799	454		9				12.15	30
8165340	201403D	20.450	11.150	08	471	6200	22	25	1344	599		5				12.10	40
8165341	201403D	20.450	11.150	08	870	4280	107	105	1649	407		11				7.52	50
8165342	201403D	20.450	11.150	08	860	4250	24	19	501	741		4				8.64	60
8165343	201403D	20.450	11.150	08	844	3710	22	23	744	584		4				8.78	64
8165344	201403D	20.450	11.100	09	493	3970	19	19	1507	442		3				10.65	10
8165345	201403D	20.450	11.100	09	640	3600	11	26	1290	417		9				6.65	20
8165346	201403D	20.450	11.100	09	560	2610	14	26	1705	350		13				6.55	30
8165347	201403D	20.450	11.100	09	551	8900	24	24	1595	674		4				12.25	40
8165348	201403D	20.450	11.100	09	583	4190	22	19	1830	482		14				6.03	50