

XIX

VÄG- OCH VATTENBYGGNADERNA

ÖFVERSTYRELSENS FÖR VÄG- OCH VATTENBYGGNADERNA
I FINLAND BERÄTTELSE OM DE UNDER DESS LEDNING
VERKSTÄLLDA ARBETEN

ÅR 1913

SÄRSKILD BILAGA: BERÄTTELSE ÖFVER SEINÄJOKI—
KRISTINESTAD, KASKÖ JÄRNVÄGSBYGGNAD

Innehållsförteckning.

Siffrorna inom parentes beteckna nummer å kartan.

	Sida
Öfverstyrelsen	1
Första afdelningen.	
I. Kanaler och farleder.	
A. Saima vattensystem.	
1. <i>Saima kanal eller farleden från Viborgska viken till Saimen</i>	2 (1)
2. <i>Farlederna i Vuoksen floden</i>	8
a) Paakkola kanal	8 (2)
b) Öfriga delar af farleden	9
3. <i>Farleden Villmanstrand—Nyslott—Kuopio—Idensalmi</i>	10
a) Kutvele kanal	10 (3)
b) Taipale kanal	10 (4)
c) Leppävirta svängbro	14 (5)
d) Konnus kanal	14 (6)
e) Ruokovirta kanal	12 (7)
f) Ahkionlahti kanal	12 (8)
g) Nerko kanal	13 (9)
h) Öfriga delar af farleden	14
1. Remmare	14
2. Förbättring af farleden emellan Taipale kanal och Kuopio stad	14 (4)
4. <i>Farleden Nyslott—Kuopio, genom Heinävesi</i>	15
a) Pilppa kanal	15 (10)
b) Vääräkoski kanal	16
c) Vihovuonne kanal	16
d) Hynnälänssalmi svängbro	16
e) Kerma kanal	17 (11)
f) Karvio kanal	17 (12)
g) Öfriga delar af farleden	18
5. <i>Farleden Nyslott—Joensuu—Nurmes</i>	19
a) Oravi kanal	19 (13)
b) Pielisälfs kanaler	19 (14)

	Sida
1. Joensuu kanal	20
2. Utra »	20
3. Kuurna »	20
4. Paihola »	21
5. Haapavirta »	21
6. Jakokoski »	21
7. Saapaskoski »	21
8. Nesterinsaari»	22
9. Kaltimo »	22
10. Häihä »	22
Förbättrings- och utvidgningsarbeten	22
11. Ombyggnad i sten af Saapaskoski sluss	22
12. Ombyggnad af Haapavirta sluss	24
13. Farledsarbetet emellan Kaltimo och Nesterinsaari slussar ..	25
14. Expropriation af jord- och vattenområde vid Joensuu kanal	27
c) Öfriga delar af farleden	28
6. <i>Farleden Vällmanstrand—S:t Michel</i>	28
a) Varkaantaipale svängbro	28 (15)
b) Juurisalmi svängbro	28 (16)
c) Öfriga delar af farleden	29
7. <i>Öfriga farleder i Saima vattensystem</i>	29
a) Farleden genom Otamoinsalmi sund	29 (17)
b) Kurensalmi farled	29 (18)
Undanskaffande af ett grund i södra ändan af Kurensalmi sund ...	29
c) Farleden Nyslott—Kesälahti	30 (19)
d) Farleden till Joroisniemi	30 (20)
e) Kanalisering af Juojärvi vattendrag	31 (21)
f) Farlederna i Kallavesi	34
Farleden Kuopio—Muuruevirta—Akonpohja—Karjalankoski ..	34
g) Farleden Syväri—Vuotjärvi	35
1. Lastukoski kanal	35 (22)
2. Öfriga delar af farleden	35
h) Idensalmi—Kiuruvesi farled	35
1. Saarikoski sluss, Niva svängbro	35 (23)
2. Öfriga delar af farleden	36
i) Idensalmi—Pitkäkoski farled	36 (24)
B. Päijänne vattensystem.	
8. <i>Farlederna i Kymmene älf</i>	37
Upprensning af farleden i Korkeakoski gren af Kymmene älf	37 (25)
9. <i>Farleden Lahtis—Jyväskylä</i>	37
a) Vesijärvi kanal	37 (26)
Ombyggnad af kanalen	38
b) Kalkis kanal	38 (27)
c) ^f Äijälänsalmi sund	39 (28)
d) Öfriga delar af farlederna	39

	Sida
10. <i>Farlederna i Puulavesi vattendrag</i>	40 (29)
1. Underhållsarbeten	40
2. Förbättring af farleden	40
11. <i>Farleden Iisvesi—Pielavesi</i>	40
a) Tervonsalmi svängbro	40 (30)
b) Kolu kanal	41 (31)
c) Säviä kanal	42 (32)
d) Öfriga delar af farleden	42
12. <i>Farlederna i Keitele</i>	42
Haapasalmi svängbro	42 (33)

C. Kumoälfs vattensystem.

13. <i>Farleden Tavastehus—Tammerfors samt Tavastehus—Längelmäki och Hauho</i>	42
a) Lembois kanal	42 (34)
Fördjupning af kanalens öfre mynning	43
b) Valkiakoski kanal	44 (35)
c) Kaivanto kanal	45 (36)
d) Öfriga delar af farleden	45
Fördjupning af farleden Tavastehus—Lembois	45 (37)
14. <i>Farleden Tammerfors—Virdois och Filpula</i>	46
a) Murole kanal	46 (38)
b) Kauttu kanal	47 (39)
c) Kaivoskanta kanal	47 (40)
d) Herraskoski kanal	47 (41)

D. Farleder i andra trakter uti det inre af landet.

15. <i>Farleden Kajana—Sotkamo—Ontojoki</i>	48 (42)
16. <i>Utakoski farled</i>	49 (43)
17. <i>Upprensning af farleden genom Virtasalmi och Ruhtinaansalmi sund</i>	49 (44)
18. <i>Upprensning af farleden i Vihtasalmi m. fl. sund</i>	50 (45)

E. Farlederna längs kusten, på Åland och i Ladoga.

19. <i>Kotka—Lovisa farled</i>	51 (46)
20. <i>Strömma kanal</i>	52 (47)
21. <i>Terfsunds upprensningarbete</i>	52 (48)
22. <i>Lemströms kanal</i>	54 (49)
23. <i>Fördjupning af Kaara farled</i>	54 (50)
24. <i>Sorolansalmi farled</i>	55 (51)
25. <i>Farleden genom Suusalmi och Palosalmi sund</i>	56 (52)
26. <i>Farleden i Tulemajoki ämykning</i>	57 (53)

II. Hamnbyggnader.

1. <i>Wiborgs hamn</i>	57
2. <i>Kotka hamn</i>	57
3. <i>Upprensning af Kylänlahti vik och vikmynning</i>	58 (54)

	Sida
4. <i>Fördjupning af Borgå hamn och farleden dit</i>	58
5. <i>Hangö hamnbyggnad</i>	59
6. <i>Peckelot ångbåtsbrygga</i>	60 (55)
7. <i>Degerby landningsbrygga</i>	60 (56)
8. <i>Kristinestads hamn</i>	60
9. <i>Brahestads hamn, Lapaluoto</i>	61
10. <i>Marjaniemi lotshamn</i>	61 (57)
11. <i>Fördjupning af Vesijärvi hamnbassäng</i>	61 (58)

III. Båt- och flottleder.

1. <i>Siiakajoki flottningskanal</i>	62 (59)
2. <i>Farlederna i Uleå älfs vattensystem</i>	64
a) <i>Ämmäkoski och Koivukoski slussar</i>	64 (60)
b) <i>Reparationer och underhåll af båtleder och dragvägsmöljor</i>	65
c) <i>Jornasjoki båtled</i>	65 (61)
3. <i>Farlederna i Kemi älfs vattensystem</i>	66
<i>Taivalkoski flottled</i>	66 (62)

Andra afdelningen.

Sjöfällningar och torrläggning af sankmarker.

1. <i>Upprensning af Hinnerjoki eller Lapinjoki älf i Eura socken</i>	67 (63)
2. <i>Upprensning af mellersta delen af Hinnerjoki eller Lapinjoki älf i Eura socken</i>	68 (63)
3. <i>Fällning af Nihuajärvi m. fl. sjöar i Orivesi socken</i>	68 (64)
4. <i>Fällning af Kortteinen sjö i Pihitipudas socken</i>	69 (65)
5. <i>Upprensning af Seinäjoki å i Ilmola m. fl. socknar</i>	70 (66)
6. <i>Upprensning af Tervajoki å och Ritarluoma bäck i Storkyro socken</i>	71 (67)
7. <i>Upprensning af mellersta delen af Tervajoki å i Storkyro socken</i>	72 (68)
8. <i>Upprensning af Öster- och Västersolfåns gemensamma utloppsarm i Solf och Mustasaari socknar</i>	73 (69)
9. <i>Upprensning af Lappo älf i Jeppo och Alahärmä socknar</i>	73 (70)
10. <i>Upprensning af södra delen af Purmo å i Purmo och Kortesjärvi socknar</i>	76 (71)
11. <i>Upprensning af Kronoby å i Kronoby socken</i>	77 (72)
12. <i>Upprensning af Sykäräisenkoski fors i Toholampi socken</i>	78 (73)
13. <i>Reglering af Kalajoki älf inom Kalajoki m. fl. socknar</i>	79 (74)
14. <i>Underhåll af afloppskanaler och byggnader å Pelso mosse i Muhos m. fl. socknar</i>	82 (75)

Tredje afdelningen.

Landsvägars och broars byggande och underhåll.

1. <i>Reparation af Drumsö militärväg i Helsinge socken</i>	83 (76)
2. <i>Leppähammas landsvägsbro i Orivesi socken</i>	83 (77)
3. <i>Seppola landsvägsbro i Jämsä socken</i>	83 (78)
4. <i>Imatra järnbro och chaussée i Ruokolaks socken</i>	84 (79)
5. <i>Järnbron öfver Vuoksen i Jääskis socken</i>	84 (80)

	Sida
6. Landsvägen emellan Raivola station och Himladrottningens Brödraskaps skyddshem i Kivinebb och Nykyrka socknar	85 (81)
7. Terijoki chaussée i Kivinebb socken	85 (82)
8. Suonsalmi landsvägsbro i Hirvensalmi socken	86 (83)
9. Höytiäinen bro i Kontiolahti socken	86 (84)
10. Matkusjoki landsvägsbro i Valtimo socken	87 (85)
11. Mattila bro i Alahärmä socken ..	87 (86)
12. Vuorna landsvägsbro i Pulkkila socken	87 (87)
13. Underhåll af vägen öfver Pelso mosse i Muhos och Säräisniemi socknar	88 (75)
14. Kariniemi—Raistakko landsväg i Taivalkoski och Kuusamo socknar	88 (88)
15. Kolari—Muonionniska landsväg i Muonionniska socken	90 (89)
16. Sodankylä—Enare landsvägsbyggnad i Sodankylä och Enare socknar	90 (90)

Fjärde afdelningen.

Ofriga arbeten.

1. Hydrografiska byrån	93
2. Issprängning i Merikoski och Madetkoski forsar i Uleå älf	94

Femte afdelningen.

Syner och undersökningar.

I. Kanaler, farleder och hamnar	95
II. Sjöfällningar och torrläggning af sank marker	96
III. Landsvägar och broar	97
IV. Vattenverk	98
V. Flottleder	100
VI. Öfriga syner, undersökningar och sammanträden	102

Sjätte afdelningen.

Ofverstyrelsens förråd och muddermateriel.

Statens mudderverk.

a) Paternoster mudderverk:

Mudderverket Ruoppaaja och bogserbåten Karhu	103
» Viborg, elevatorn Nostaja, bogserbåten Aili	103
Två mindre mudderverk, mudderverket Ketjut	104
Mudderverket Kaivaja	104
Mudderverket Saimaan kanava	104

b) Enskopiga mudderverk:

Enskopiga mudderverket N:o I	104
» » » II	104
» » » III	104

	Sida
c) <i>Priestmans excavatorer:</i>	
Grabben N:o I	104
» » II	105
» » III	105
<i>Muddermaterielens reparationskostnader</i>	105

Sjunde afdelningen.

Järnvägsbyggnader och järnvägsundersökningar.

I. Järnvägsbyggnader.

1. <i>Joensuu—Nurmes järnvägsbyggnad</i>	106
2. <i>Seinäjäki—Kristinestad, Kaskö järnvägsbyggnad</i>	106 (91)
3. <i>Pieksämäki—Nyslott järnvägsbyggnad</i>	107 (92)
4. <i>Jyväskylä—Pieksämäki järnvägsbyggnad</i>	112 (93)
5. <i>Hiitola—Raasuli järnvägsbyggnad</i>	115 (94)

II. Järnvägsundersökningar.

1. <i>Definitiv undersökning af järnvägslinjen Jyväskylä—Pieksämäki</i>	117 (93)
2. <i>Definitiv undersökning af järnvägslinjerna Hiitola—Kexholm—Kiviniemi— Raasuli och Pikonjoki—Suvanto—Sirkiönsaari</i>	118 (94)
3. <i>Undersökning af Terijoki—Björkö järnvägslinje</i>	119 (95)

Åttonde afdelningen.

Enskilda järnvägar, som stå under Öfverstyrelsens för väg- och vattenbyggnaderna öfverinseende.

A. <i>Banor med 1.524 meters spårvidd:</i>	
1. <i>Borgå—Kervo järnväg</i>	121
2. <i>Raumo järnväg</i>	122
3. <i>Fredrikshamns järnväg</i>	124
4. <i>Brahestads järnväg</i>	126
B. <i>Banor med 0.785 meters spårvidd:</i>	
5. <i>Karhula järnväg</i>	127
C. <i>Banor med 0.75 meters spårvidd:</i>	
6. <i>Lovisa—Vesijärvi järnväg</i>	129
7. <i>Jokkis järnväg</i>	130
8. <i>Äänekoski—Suolahti järnväg</i>	132
9. <i>Lojo elektriska järnväg</i>	133
10. <i>Hyvinkää—Pyhäjärvi järnväg</i>	134
11. <i>Läskelä järnväg</i>	136
D. <i>Banor med 0.60 meters spårvidd:</i>	
12. <i>Mänttä—Vilppula järnväg</i>	136
13. <i>Nykarleby järnväg</i>	137
14. <i>Karjalankoski järnväg</i>	139

Bilagor.

Sida

I. Öfverstyrelsens bokslutsrapport för år 1913	142
II. Öfverstyrelsens bilans den 31 december 1913	148
III. Redogörelse för reserverade anslag år 1913	150
IV. Kanaltrafiken, inkomster och utgifter	152
V. Antalet genom kanalerna transporterade farkoster och stockar	154
VI. Mängden af genom kanalerna transporteradt gods	156
VII. Detaljerad tablå öfver kostnaderna för Joensuu—Nurmes järnvägsbyggnad	158
VIII. Protokoll, fördt vid afsyningen af Seinäjoki—Kristinestad—Kaskö järn- vägsbyggnad	168

Öfversiktskarta, utvisande ställen, där arbeten försiggått år 1913.

Rättelse:

Pag. 12 rad 8 uppi från står: 1 genomslussning, läs: 205 genomslussningar.

Öfverstyrelsen.

I Öfverstyrelsen hafva ärenden handlagts samt skrivelser och expeditioner under året utfärdats till följande antal:

	Inkomna, diariiförda ärenden.	Ärenden som undergått beredning.	Expedierade skrivelser.	Utslag, resolutioner, protokollsutdrag m. m.
Allmänna afdelningen	2 490	388	1 700	144
Järnvägsbyggnadsafdelningen	1 069	186	1 115	134
Summa	3 559	574	2 815	278

Under senaste fem år har antalet inkomna ärenden och expedierade skrivelser varit följande:

	Inkomna ärenden.			Expedierade skrivelser.		
	Allmänna afdelningen.	Järnvägsbyggnadsafdelningen.	Summa.	Allmänna afdelningen.	Järnvägsbyggnadsafdelningen.	Summa.
1909	2 381	1 044	3 425	1 527	1 040	2 567
1910	2 340	1 073	3 413	1 493	1 033	2 526
1911	2 455	1 017	3 472	1 614	1 128	2 742
1912	2 423	1 032	3 455	1 674	1 063	2 737
1913	2 490	1 069	3 559	1 700	1 115	2 815

FÖRSTA AFDELNINGEN.

I. Kanaler och farleder.

A. Saima vattensystem.

1. Saima kanal eller farleden från Viborgska viken till Saimen.

Femton slussar af sten med sammanlagdt 28 slusskamrar.

Höjdskillnaden emellan vattenytorna 74.79—77.65 öfver N N.

Farkosternas djupgående 2.40 m (prämarnas 2.50 m).

Den 21 april öppnades farled i isen emellan Viborg och Juustila och regelbunden trafik på denna sträcka vidtog följande dag eller den 22 april. I sin helhet uppläts kanalen för trafik den 7 maj och öppenhölls dag och natt ända till den 30 november, då den afstängdes. Emellan Viborg och Juustila fortgick trafiken till den 13 december. Viborgs svängbro passerades af den första farkosten den 13 april och af den sista den 24 december.

Omnämnas må att slusskarlarna vid samtliga slussar förutom vid Räihä och Tuomoja slussar och broar lämnade sitt arbete den 16 juli af orsak att deras anhållan om förhöjning af månadsaflöningen redan under denna kampanj icke bifallits. Om deras förhåfvande erhöles kännedom i så god tid att nytt manskap kunde omedelbart tillsättas, så att kanaltrafiken icke det ringaste blef lidande härpå.

Under seglationstiden klarerades vid Mustola kassörskontor 4,625 farkoster och vid Juustila kassörskontor 6,330 eller sammanlagdt 10,955 farkoster, häri inberäknadt vid Lavola verkställda 6 genomslussningar af stock i flotte.

Inkomster:

Kanalafgifter:

Vid Mustola	Fmk 581,937: 75
» Juustila.....	» 126,835: 20
	Fmk 708,772: 95

Vid tullkammaren i Nyslott	Fmk	13,590:	54	
» » » Kuopio	»	74,719:	20	
» » » St Michel	»	18,409:	05	
» » » Joensuu	»	50,422:	64	
» » » Idensalmi.....	»	16,493:	45	Fmk 173,634: 88

Öfriga inkomster:

Dockshyra för 124 farkoster	»	10,301:	—	
Afgifter för genom Viborgs svängbro passerade 6,664 farkoster	»	13,348:	—	
Afgifter för inskränkt företrädesrätt för 1,254 farkoster	»	5,258:	—	
Hyra för upplags- och lastningsplatser	»	8,845:	90	
Arrenden för kanalverket tillydande jordlotter samt hötäktsavgifter	»	9,277:	67	
Hyra för kanalverket tillhörande byggnader	»	100:	—	» 47,130: 57
				Summa Fmk 929,538: 40

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning:

Tjänstemäns och byggmästares aflöningar	Fmk	29,149:	95	
Vågskrifvares, trädgårdsmästarens och betjäntes aflöningar	»	83,425:	—	
Gratifikationer.....	»	500:	—	
Ersättning åt särskilda tullkamrar för uppbörd af kanalavgifter	»	6,988:	02	
				Summa Fmk 120,062: 97

Underhållskostnader och diverse:

Allmänna kostnader.

Arbetsledning och resekostnader	Fmk	9,234:	63	
Hyrer, vården af arkiv och läsesal m. m.	»	1,154:	47	
Sjukvården	»	2,634:	37	Fmk 13,023: 47

Kanalleden och hamnarna.

Allmänna reparationsarbeten	Fmk	9,200:	46	
Uppmuddring af grunda ställen i farleden Viborg—Lavola, 1,494 m ³	»	8,008:	56	

Reparation af stenreveteringen på hvar- dera sidan af Lavola sluss: jordgräfnig (under vatten) 445 m ³ Fmk 5,784: 55			
revetering (delvis un- der vatten) 743 m ² > <u>14,901: 77</u>	Fmk	20,686	32
Reparation af stenreveteringen nedanom Rättjärvi sluss: jordgräfnig 3,628 m ³ Fmk 10,519: 12			
revetering 2,180 m ² .. > <u>20,357: 64</u>	»	30,876:	76
Reparation af stenreveteringen emellan Tuohimäki och Stor-Mustola: jordgräfnig 2,739 m ³ Fmk 7,904: 01			
revetering 2,283 m ² .. > <u>14,652: 03</u>	»	22,556:	04
Reparation af skibord, tröskel och mur i Suikki bräddaflopp	»	1,571:	75
Omläggning af stenreveteringen och repa- ration af tröskeln i Tuohimäki brädd- aflopp	»	2,389:	35
Ombyggnad af östra ledverket vid Juus- tila sluss	>	<u>3,462: 58</u>	Fmk 98,751: 82

Slussar, stämporlar, rullbroar och docka.

Allmänna reparationsarbeten	Fmk	30,951:	91
Täckning af slussarna till vintern	»	1,348:	85
Underhåll af dockan	»	388:	90
Genomgående reparation af Rähä rullbro	>	7,813:	86
» » » Suikki »	>	<u>2,323: 62</u>	> 42,827: 14

Segelleden och belysningen.

Underhåll af stenkummel, pollare, bojar och remmare	Fmk	1,919:	55
Underhåll af ledfyrrar	>	5,103:	40
Belysning af farled och slussar.....	>	<u>8,657: 19</u>	> 15,680: 14

Vägar, planteringar och gården.

Allmänna reparationsarbeten	Fmk	2,508: 77	
Nya körbroar vid Rähä och Suikki	»	483: 75	
Rensning af diken vid Suikki och Kansola	»	788: 25	
Upprensning af Soskuanjoki å väster om Kansola	»	403: 80	
Vården af skogar, planteringar och plant- skola	»	<u>7,024: 60</u>	Fmk 11,209: 17

Byggnaderna.

Reparation af kanalverkets byggnader	Fmk	15,528: 65	
Nytt redskapsskjul och simhus vid Juustila och vedlider vid Lietjärvi	»	2,313: 23	
Nya badstugor af mindre typ till Ala- Särkjärvi, Taipale, distriktschefen och slussvakten i Mälkiä	»	7,218: 01	
Ommurning af smedjan vid Mustola	»	<u>6,718: 29</u>	» 31,778: 18

Förrådet.

Reparation och komplettering af kontors- möbel och utensilier	Fmk	1,761: 68	
Underhåll af mudderverk, pråmar, båtar och färjor	»	4,299: 71	
Upphandling till förrådet:			
1 st. motorbåt för skötseln af led- fyrarna	»	2,500: —	
4 » båtar för godstransport	»	385: —	
1 » stenkrossningsmaskin	»	2,565: —	
1 » järnsvarf till smedjan i Mustola	»	835: —	
Smärre arbetsredskap och materialier	»	<u>12,254: 38</u>	» 24,600: 77

Diverse utgifter.

Skötsel och reparation af telefoner och ledning	Fmk	3,043: 28	
Afgift för drifvatten till motorn vid Vi- borgs svängbro	»	1,336: 20	
Expenser, sotning af eldstäder m. fl. oför- utsedda utgifter	»	<u>7,176: 31</u>	» 11,555: 79
		Summa	Fmk 249,426: 48

Afdrag:

Kostnad för materialier, öfverförda från förrådet till särskilda arbeten	Fmk 27,321: 18	
Skadeersättningar och auktionsskilling ..	» 1,712: 35	Fmk 29,033: 53
Såsom kanalverkets utgift kvarstå		Fmk 220,392: 95

Förbättrings- och utvidgningsarbeten.

Ombyggnad af molon i Viborg:

jordschaktning 919 m ³	Fmk 16,187: 60	
rifning af gammal mur 133 m ³	» 1,157: 80	
ny mur 133 m ³	» 3,048: 77	
grundkistor	» 2,716: 65	
inslagning af spont- vägg 30 m ²	» 783: 90	
omgärdning af arbets- platsen m. m.	» 2,044: 40	Fmk 25,939: 12
Expropriationskostnader vid Lavola	» 1,025: 65	

Ombyggnad af Juustila nedersta slusskam-
mare och portnuren ofvanom den-
samma (arbetets början):

jordschaktning 203 m ³	Fmk 353: —	
reparation af frostgraf- var	» 1,423: 23	
huggning af fasadsten	» 9,603: 10	
provisionella byggnads- der	» 7,420: 33	» 18,799: 66

Bostadsbyggnad för kanalbetjäningen i
Juustila:

grundningsarbete	Fmk 2,019: 85	
träarbete och målning	» 19,334: 65	
ugnar	» 2,342: 60	
uthusbyggnader	» 2,661: 44	» 26,358: 54

(Till arbetet användes under år 1912 Fmk 6,123: 43,
hvarigenom till detsamma åtgått samman-
lagdt Fmk 32,481: 97).

Utvidgning af nedre delen af Rättijärvi
sluss:

allmänna kostnader ..	Fmk 465: 20
-----------------------	-------------

jordgräfnig 7,040 m³ Fmk 22,890: 89
 revetering 1,337 m² ... » 18,018: 31
 torrhallning af arbets-
 platsen » 1,085: 40 Fmk 42,459: 80

Reparation af Suikki stämpportsmurar (ar-
 betets början):

allmänna kostnader .. Fmk 375: 25
 huggning af fasadsten » 3,811: 22
 torrhallning af arbets-
 platsen » 3,724: 85
 provisionella byggna-
 der..... » 611: 30 » 8,522: 62

Utförande af en matarledning vid Tuohi-
 mäki sluss (arbetets början):

allmänna kostnader ... Fmk 696: —
 jordgräfnig » 5,967: 24
 murningsarbete » 7,706: 58
 ledningar » 4,186: 60
 grundningsarbete » 3,021: 50
 provisionella byggna-
 der..... » 1,282: 60 » 22,860: 52

Utförande af en matarledning vid Stor-
 Mustola sluss (arbetets början):

allmänna kostnader ... Fmk 126: —
 jordgräfnig » 5,329: 35
 murningsarbete » 2,285: 50
 ledningar » 1,607: 90
 grundningsarbete » 3,666: 07 » 13,014: 82 Fmk 158,980: 73

Utgiftsrester till år 1914:

Suikki stämpport Fmk 11,500: —
 Matarledningar..... » 63,000: — » 74,500: —
 Summa Fmk 233,480: 73

Afdrages kostnaden för ur förrådet använda materialier.... » 4,627: 78
 utgör utgiften för året Fmk 228,852: 95

Dagsverken och medeldagspenning:

	Dagsverken.		Beting.		Summa.
	Arbets- dagar.	Medeldags- penning.	Arbets- dagar.	Medeldags- penning.	
Hästdagsverken	2 163	5: 70	4 198	6: 79	6 361
Fotdagsverken	37 598	3: 38	19 113	4: 41	56 711

Utgifterna hafva inalles varit:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 120,062: 97	
Underhållskostnader och diverse utgifter	» 220,392: 95	Fmk 340,455: 92
Förbättrings- och utvidgningsarbeten	» 228,852: 95	
	Summa	Fmk 569,308: 87
Då från inkomsterna	Fmk 929,538: 40	
afdragas de ordinarie utgifterna	» 340,455: 92	
	återstå	Fmk 589,082: 48

Inkomsterna och utgifterna under senast förlutna fem år hafva varit:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 736,574: 04	Fmk 306,387: 23	Fmk + 430,186: 81
» 1910	» 823,539: 26	» 311,439: 96	» + 512,099: 30
» 1911	» 791,180: 23	» 317,452: 32	» + 473,727: 91
» 1912	» 759,738: 95	» 323,061: 59	» + 436,677: 36
» 1913	» 929,538: 40	» 340,455: 92	» + 589,082: 48

Af vidstående allmänprofil framgå slussarna och höjdskillnaden emellan vattenytorna i Saima kanal.

2. Farlederna i Vuoksen floden.

a) Paakkola kanal i Mohla socken af Viborgs län.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.28 m

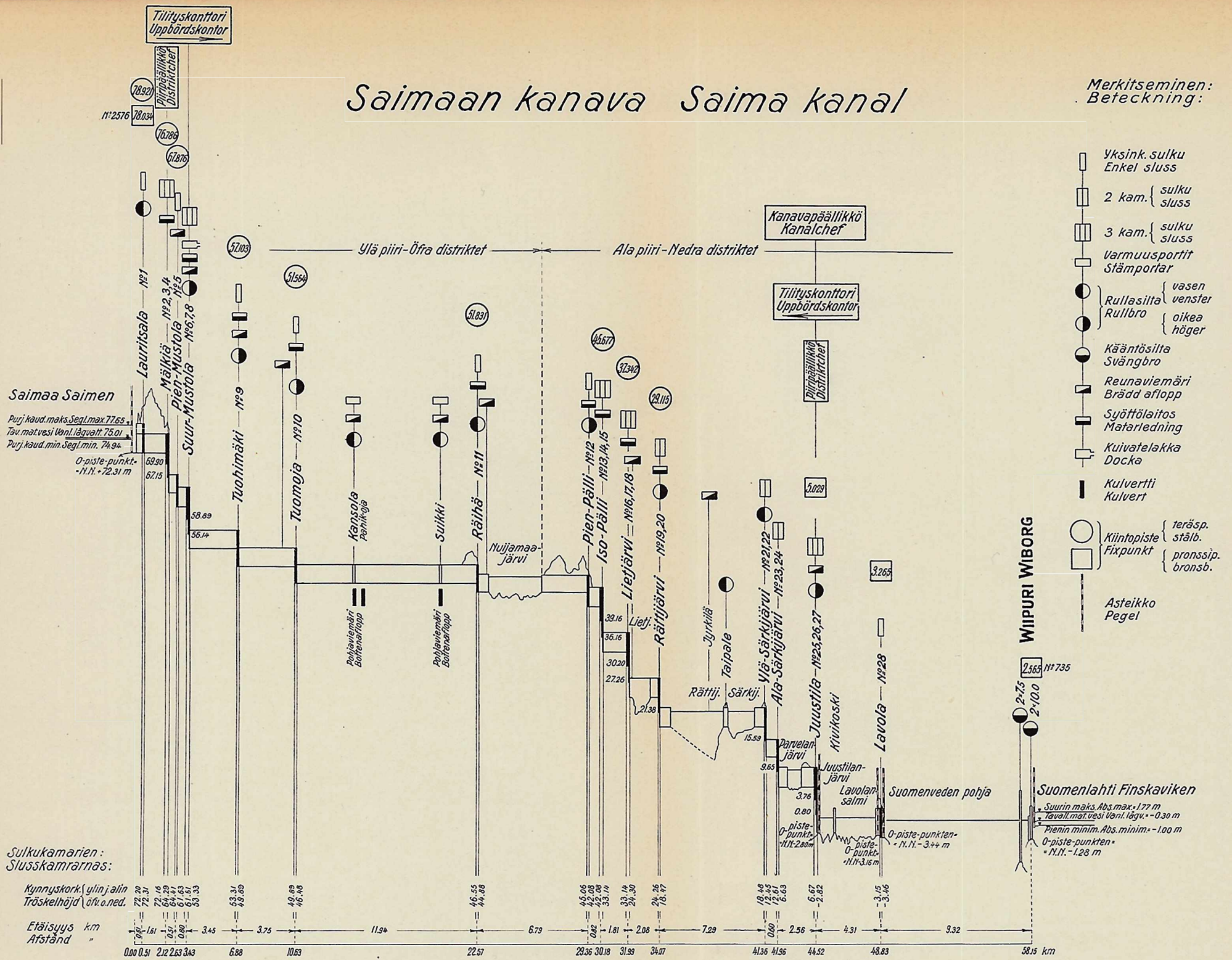
Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.23—0.54 m

Farkosternas djupgående 1.80 m

Trafiken genom kanalen vidtog den 8 april och upphörde den 10 december.

Saimaan kanava Saima kanal

Merkitseminen:
Beteckning:



Alusten suurin sallittu pituus, leveys ja syväkulkuisuus
 Farkosternas största tillåtna längd, bredd och djupgående = 31.2 x 7.1 x 2.5 m

Inkomster:

Kanalafgifter för 3,029 farkoster Fmk 12,628: 65

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 2,675: —

Underhållskostnader:

Arbetsledning och resekostnader Fmk 462: 35

Stenrevetering » 773: —

Sluss och ledverk » 260: 05

Vägar, planteringar och gården » 133: 80

Husbyggnaderna » 59: 75

Lyse » 40: 75 » 1,729: 70

Diverse utgifter » 120: —

Summa Fmk 4,524: 70

Till arbetena användes 5 häst- och 367 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna under senaste fem år hafva varit:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909....	Fmk 12,091: 95	Fmk 14,350: 14	Fmk — 2,258: 19
» 1910....	» 12,813: 75	» 4,518: 50	» + 8,295: 25
» 1911....	» 12,208: 05	» 4,835: 26	» + 7,372: 79
» 1912....	» 11,086: 20	» 15,616: 69	» — 4,530: 49
» 1913....	» 12,628: 65	» 4,524: 70	» + 8,103: 95

b) Öfriga delar af farleden.*Utgifter:*

Arbetsledning och resekostnader Fmk 61: 50

Trallning och putsning af upprensade ställen i farleden » 1,200: —

Farledsmärkenas underhåll » 312: 59

Summa Fmk 1,574: 09

Till arbetena användes 464 fotdagsverken.

3. Farleden Villmanstrand—Nyslott—Kuopio—Idensalmi.

a) Kutvele kanal inom Ruokolaks och Taipalsaari socknar af Viborgs län.

Farkosternas djupgående 2.40 m

Utgifter:

Reparation af stenreveteringen	Fmk	691: 95
Trällning och putsning	»	379: 05
		<u>Summa Fmk 1,071: —</u>

Till arbetena användes 229 fotdagsverken.

b) Taipale kanal i Leppävirta socken af Kuopio län.

Två enkla slussar af sten.

Höjdskillnad emellan de yttersta trösklarna 5.39 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 3.38—5.54 m

Farkosternas djupgående 2.40 m

Kanaltrafiken vidtog den 7 maj och upphörde den 29 november.

Inkomster:

Kanalfgifter för 3,464 farkoster och 76 genom-		
slussningar af stock i flotte	Fmk	63,516: 84
Öfriga inkomster	»	<u>2,519: 65</u>
		Summa Fmk 66,036: 49

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk	5,510: —
Underhållskostnader:		
Sluss och svängbro	Fmk	273: 62
Vägar och planteringar	»	117: 50
Husbyggnaderna	»	1,730: 40
Lyse	»	<u>220: 20</u> » 2,341: 72
Diverse utgifter	»	<u>107: 50</u>
		Summa Fmk 7,959: 22

Till arbetena användes 13 häst- och 193 fotdagsverken.

c) Leppävirta svängbro i Leppävirta socken af Kuopio län.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,142: 50
Reparationskostnader	» 690: 03
	<u>Summa Fmk 1,832: 53</u>

Till arbetena användes 81 fotdagsverken.

d) Konnus kanal i Leppävirta socken af Kuopio län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.50 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.20—0.64 m

Farkosternas djupgående 2.40 m (vid lågvattenstånd 2.10 m).

Trafiken genom kanalen vidtog den 8 maj och upphörde den 29 november.

Inkomster:

Kanalaftgifter för 3,149 farkoster	Fmk 1,073: 75
--	---------------

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 2,755: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader Fmk	268: —
Stenrevetering	» 36: —
Provisionell bro	» 16: 80
Vägar, gräslindor och gården..	» 120: 30
Husbyggnaderna	» 1,826: 29
Förråd och lyse	» 206: 55
	» 2,473: 94
Diverse utgifter	» 314: 55
	<u>Summa Fmk 5,543: 49</u>

Till arbetena användes 197 fotdagsverken.

Då den särskilda tullkamrar tillkommande uppbördsprocenten, utgörande för år 1913 Fmk 1,067: 58, togs i betraktande, hafva inkomsterna, utgifterna och behållningen vid Taipale och Konnus kanaler under senast förflutna fem år varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Behållning
År 1909	Fmk 61,336: 75	Fmk 11,698: 13	Fmk 49,638: 62
» 1910	» 76,011: 68	» 11,396: 17	» 64,615: 51
» 1911	» 65,988: 82	» 12,188: 59	» 53 800: 23
» 1912	» 43,834: 41	» 12,594: 66	» 31,239: 75
» 1913	» 67,110: 24	» 14,570: 29	» 52,539: 95

e) Ruokovirta kanal i Maaninga socken af Kuopio län.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.34 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.00—0.86 m

Farkosternas djupgående 1.50 m

Kanaltrafiken vidtog den 8 maj och upphörde den 28 november.

Inkomster :

Kanalafgifter för 2,076 farkoster och 1 genomslussning af stock i flotte Fmk 9,149: 30

Utgifter :

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 2,300: —

Underhållskostnader:

Sluss och provisionell bro Fmk 173: 40

Vägar, planteringar och gården .. » 79: —

Husbyggnaderna » 135: —

Förråd och lyse » 82: 20 » 469: 60

Diverse utgifter » 150: —

Uppbördsprocent till tullkammaren i Idensalmi » 73: 80

Summa Fmk 2,993: 40

Till arbetena användes 118 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna under senaste fem år hafva varit:

	Inkomster	Utgifter	Behållning
År 1909	Fmk 5,245: 35	Fmk 2,759: 42	Fmk 2,485: 93
» 1910	» 6,295: 95	» 2,778: 67	» 3,517: 28
» 1911	» 8,006: —	» 2,740: 91	» 5,265: 09
» 1912	» 6,023: 65	» 2,952: 55	» 3,071: 10
» 1913	» 9,149: 30	» 2,993: 40	» 6,155: 90

f) Ahkionlahti kanal i Maaninga socken af Kuopio län.

Sluss af trä med två slusskamrar.

Höjdskillnad emellan de yttersta trösklarna 2.76 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 1.96—3.80 m

Farkosternas djupgående 1.50 m

Kanaltrafiken vidtog den 10 maj och upphörde den 18 november.

Inkomster:

Kanalafgifter för 1,604 farkoster och 76 genomslussningar af stock i flotte Fmk 11,815: 85

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 2,075: —

Underhållskostnader:

Sluss och svängbro Fmk 223: 35

Vägar, gräslindor och gården .. » 128: —

Husbyggnaderna » 19: 70

Lyse » 18: — » 389: 05

Diverse utgifter » 190: —

Uppbördsprocent till tullkammaren i Idensalmi » 101: 43

Summa Fmk 2,755: 48

Till arbetena användes 45 fotdagsverken.

Under senaste fem år hafva inkomsterna och utgifterna varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 6,931: 45	Fmk 3,267: 16	Fmk + 3,664: 29
» 1910	» 8,459: 30	» 5,468: 91	» + 2,990: 39
» 1911	» 10,670: 80	» 5,663: 16	» + 5,007: 64
» 1912	» 8,250: 70	» 12,418: 60	» — 4,167: 90
» 1913	» 11,815: 85	» 2,755: 48	» + 9,060: 37

g) Nerko kanal i Lapinlahti socken af Kuopio län.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.01 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.43—1.68 m

Farkosternas djupgående 1.50 m

Kanaltrafiken vidtog den 11 maj och upphörde den 17 november.

Inkomster:

Kanalafgifter för 1,765 farkoster och 1 genomslussning af stock i flotte Fmk 6,572: 15

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 2,300: —

Underhållskostnader:

Arbetsledning och resekostnader Fmk 24: —

Putsning af kanalen	Fmk	69: 40	
Stenrevetering	»	74: 10	
Sluss och svängbro	»	198: 07	
Vägar, gräslindor och gården	»	56: 75	
Husbyggnaderna	»	37: 38	Fmk 459: 70
Diverse utgifter	»	130: —	
Uppbördsprocent till tullkammaren i Idensalmi	»	62: 61	
			Summa Fmk 2,952: 31

Till arbetena användes 99 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna hafva under senaste fem år varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 4,494: 20	Fmk 5,530: 93	Fmk — 1,036: 73
» 1910	» 5,306: 25	» 3,676: 06	» + 1,630: 19
» 1911	» 6,470: 70	» 3,277: 58	» + 3,193: 12
» 1912	» 5,102: —	» 8,722: 98	» — 3,620: 98
» 1913	» 6,572: 15	» 2,952: 31	» + 3,619: 84

h) Öfriga delar af farleden.

1. Remmare.

Deras underhåll och skötsel..... Fmk 27: —

2. Förbättring af farleden emellan Taipale kanal och Kuopio stad i Leppävirta socken af Kuopio län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 2.70 m

Bottenbredd 15.0 m

Minsta radie i krökningar 150 m

Sedan Guvernören i Kuopio län föreslagit att farleden Varkaus—Idensalmi skulle fördjupas, och då fördjupningen af en del af farleden, nämligen nedre delen af Taipale kanal, nalkades sin fullbordan, insände Öfverstyrelsen till Kejserliga Senaten jämte en å 433,000 mark slutande kostnadsberäkning förslag till fördjupning och utvidgning af Taipale kanals öfre del och af farleden emellan Taipale kanal och Kuopio stad, hvarefter Kejserliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionen skrifvelse af den 9 augusti 1912, berättigade Öfverstyrelsen att för ändamålet upptaga 100,000 mark uti förslaget till utgiftsstat för kanalerna för år 1913.

Under året anskaffades och transporterades till arbetsplatsen särskilda slags byggnadsmaterialier och arbetsredskap, uppfördes provisionella byggnader, hvaribland tvänne arbetarbostäder, kilades och delvis frambefordrades till

arbetsplatsen reveteringssten till Taipale, Pitkälänniemi och Piensaari kanaler; vid Taipale kanal utfördes jordschaktningsarbete emellan slussarna och ofvan vatten i öfre delen af kanalen, hvarjämte dammar byggdes i kanalens öfre ända äfvensom i hvardera ändan af Pitkälänniemi kanal.

Utgifter:

Allmänna kostnader.....	Fmk. 2,390: 25
Expropriationskostnader	» 30: —
Förberedande och terrasseringsarbeten	» 62,430: 34
Diverse utgifter	» 14,251: 30
	<hr/>
	Summa Fmk 79,101: 89

Till arbetet användes under året 579 häst- och 6,933 fotdagsverken.

4. Farleden Nyslott—Kuopio genom Heinävesi.

a) Pilppa kanal i Heinävesi socken af S:t Michels län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.04 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.08—1.30 m

Farkosternas djupgående 1.80 m

Kanaltrafiken vidtog den 3 maj och upphörde den 29 november.

Inkomster:

Kanalaavgifter för 1,132 farkoster och 3,304 genomslussningar af stock i flotte	Fmk 3,452: 55
--	---------------

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 2,750: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 659: 38
Reparation af stenreveteringen	» 890: 34
Sluss och ledverk	» 891: 30
Nytt råstängsel, 260 m,	» 790: 67
Husbyggnaderna	» 1,571: 74
Förråd och lyse.....	» 344: 58
	<hr/>
Diverse utgifter	» 635: —
	<hr/>
	Summa Fmk 8,533: 01

Till arbetena användes 20 häst- och 617 fotdagsverken.

b) Vääräkoski kanal i Heinävesi socken af S:t Michels län.

Farkosternas djupgående 1.80 m

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,038: 75
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 141: 50
Reparation af stenreveteringen	> 784: 02
Husbyggnaderna	> 602: 57
Lyse	> 44: 50
	» 1,572: 59
	Summa Fmk 2,611: 34

Till arbetena användes 3 häst- och 367 fotdagsverken.

c) Vihovuonne kanal i Heinävesi socken af S:t Michels län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.11 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.58—1.07 m

Farkosternas djupgående 1.80 m

Slussen passerades under året af 1,708 farkoster.

Kanaltrafiken vidtog den 29 april och upphörde den 1 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,296: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 192: —
Reparation af stenreveteringen	> 7: 35
Sluss och ledverk	> 1,102: 09
Vägar, planteringar och gården	> 61: 35
Husbyggnaderna	> 717: 95
Lyse	> 156: 93
	» 2,237: 67
	Summa Fmk 3,533: 67

Till arbetena användes 20 häst- och 247 fotdagsverken.

d) Hynnälänssalmi svängbro i Heinävesi socken af S:t Michels län.

Farkosternas djupgående 1.80 m

Svängbron passerades under året af 1,522 farkoster.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,110: —
Underhållskostnader	» 793: 10
	<u>Summa Fmk 1,903: 10</u>

Till arbetena användes under året 4 häst- och 98 fotdagsverken.

e) Kerma kanal i Heinävesi socken af S:t Michels län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 2.64 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 2.25—2.71 m

Farkosternas djupgående 1.80 m

Slussen passerades under året af 1,522 farkoster.

Kanaltrafiken vidtog den 5 maj och upphörde den 1 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,348: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 502: 50
Reparation af stenreveteringen	» 1,522: 35
Sluss och rullbro	» 343: 05
Vägar, planteringar och gården	» 61: 25
Husbyggnaderna	» 1,502: 67
Förråd och lyse	» 234: 27
	» 4,166: 09
Diverse utgifter	» 50: —
	<u>Summa Fmk 5,564: 09</u>

Till arbetena användes 28 häst- och 588 fotdagsverken.

f) Karvio kanal i Heinävesi socken af S:t Michels län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.16 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 1.07—1.73 m

Farkosternas djupgående 1.80 m

Kanaltrafiken vidtog den 6 maj och upphörde den 29 november.

Inkomster:

Kanalafgifter för 1,635 farkoster och 3,256 genomslussningar af stock i flotte	Fmk 62,573: 55
---	----------------

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 2,750: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 95: —
Svängbron	» 111: 70
Vägar, planteringar och gården	» 227: 35
Husbyggnaderna	» 959: 10
Lyse.....	» 111: 90 » 1,505: 05
Diverse utgifter	» 220: —
	<hr/> Summa Fmk 4,475: 05

Förbättringsarbeten:

Brygga och ledverk nedanom slussen	Fmk 3,182: 96
Till arbetena användes 64 häst- och 717 fotdagsverken.	

g) Öfriga delar af farleden.*Utgifterna voro följande:*

Arbetsledning och resekostnader	Fmk 180: —
Trallning och putsning af de upprensade ställena i farleden ..	» 1,243: 75
Farledsmärkenas underhåll.....	» 315: —
	<hr/> Summa Fmk 1,738: 75

Till arbetena användes 370 fotdagsverken.

Då den vid tullkamrarna i Kuopio och Idensalmi under år 1913 verkställda uppbörden af kanalafgifter, utgörande sammanlagdt Fmk 1,093: 31, och den härför erlagda uppbördsprocenten Fmk 43: 39 medräknas, hafva inkomsterna och utgifterna för hela Suvasvesi—Joutsenvesi farled under senaste fem år utgjort:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 21,541: 90	Fmk 26,942: 45	Fmk — 5,400: 55
» 1910	» 42,332: 04	» 20,985: 18	» + 21,346: 86
» 1911	» 53,162: 12	» 35,409: 25	» + 17,752: 87
» 1912	» 85,315: 43	» 25,498: 06	» + 59,817: 37
» 1913	» 67,119: 41	» 28,402: 40	» + 38,717: 01

5. Farleden Nyslott—Joensuu—Nurmes.

a) Oravi kanal i Rantasalmi socken af S:t Michels län.

Farkosternas djupgående 2.40 m

Svängbron passerades under året af 5,176 farkoster.

Kanaltrafiken vidtog den 4 maj och upphörde den 1 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,120: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 376: 99
Stenrevetering	» 884: 20
Svängbro och ledverk	» 1,684: 06
Vägar, planteringar och gården	» 351: 20
Husbyggnaderna	» 61: 70
Förråd och lyse	» 54: 25
Diverse utgifter (uppställning af en semafor)	» 289: —
	<u>Summa Fmk 4,821: 40</u>

Till arbetena användes 12 häst- och 486 fotdagsverken.

b) Pielis älfs kanaler i Kuopio län.

Farkosternas djupgående 1.50 m

Genom Pielis älfs kanaler passerade under seglationstiden 3,357 farkoster, hvarutom genom Joensuu och Utra kanaler verkställdes sammanlagdt 453 genomslussningar af stock i flotte.

Trafiken vidtog den 5 maj och upphörde den 14 november.

Inkomster:

Kanalafgifter uppbyros:

Vid kontoret i Joensuu	Fmk 16,644: 65
» » » Utra	» 4,229: 25
» » » Kaltimo	» 1,784: 45
	<u>Fmk 22,658: 35</u>

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 19,996: —
Underhållskostnader:	
Farledens utprickning samt farledsmärke- nas underhåll och skötsel	Fmk 764: 18

Anskaffande af trävirke till kanalerna för framtida arbeten och för reparation af portar	Fmk 3,484: 09	
Arbetsredskap och förråd	» 540: 51	
Diverse utgifter.....	» <u>1,612: 92</u>	Fmk 6,401: 70
Till arbetena användes under året 8 häst- och 316 fotdagsverken.		

1. Joensuu kanal inom Joensuu stad.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.40 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.04—1.05 m

Gångar och gräslindor.....	Fmk 76: 56	
Stenläggning af gata och uppförande af stängsel emot densamma	» 5,183: 15	
Sluss och slussplan	» 139: 82	
Husbyggnaderna	» 2,801: 43	
Diverse utgifter	» <u>416: 75</u>	Fmk 8,617: 71

2. Utra kanal i Kontiolahti socken.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.59 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.62—2.79 m

Reparation af svängbron	Fmk 11: 65	
Sluss och slussplan	» 111: 18	
Husbyggnaderna	» <u>92: 30</u>	» 215: 13

3. Kuurna kanal i Kontiolahti socken.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 2,08 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.44—2.92 m

Sluss och slussplan	Fmk 188: 48	
Husbyggnaderna	» 1,934: 72	
Reparation af stenreveteringen och för- djupning af kanalen	» 895: 55	
Gångar och gräslindor.....	» 83: 42	
Diverse utgifter.....	» <u>158: 85</u>	» 3,261: 02

4. Paihola kanal i Kontiolahti socken.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.61 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.07—1.14 m

Sluss och slussplan	Fmk	51: 17	
Husbyggnaderna	»	221: 93	
En brunn	»	130: 40	
Omläggning af stenrevetering 172 m ²	»	404: 45	
Gångar och gräslindor	»	46: 18	
Diverse utgifter	»	<u>103: 87</u>	Fmk 958: —

5. Haapavirta kanal i Kontiolahti socken.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.72 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.40—1.93 m

Sluss och slussplan	»	13: 85
---------------------------	---	--------

6. Jakokoski kanal i Kontiolahti socken.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.80 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.07—1.12 m

Sluss och slussplan	Fmk	23: 42	
Husbyggnaderna	»	477: 64	
Diverse utgifter	»	<u>129: 70</u>	» 630: 76

7. Saapaskoski kanal i Eno socken.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.33 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.57—2.31 m

Sluss och slussplan	Fmk	29: 56	
Husbyggnaderna	»	385: 77	
Gångar och gräslindor	»	733: 05	
Diverse utgifter	»	<u>6: 80</u>	» 1,155: 18

8. Nesterinsaari kanal i Eno socken.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.76 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.24—2.88 m

Sluss och slussplan.....	Fmk	108: 57	
Husbyggnaderna	»	379: 61	
Gångar och gräslindor	»	65: 43	
Diverse utgifter	»	9: —	Fmk 562: 61

9. Kaltimo kanal i Eno socken.

Sluss af sten med två slusskamrar.

Höjdskillnad emellan de yttersta trösklarna 4.90 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 2.68—5.65 m

Sluss och slussplan	Fmk	16: 48	
Husbyggnaderna	»	428: 20	
Gångar och gräslindor	»	89: 85	
En båt	»	60: —	
Diverse utgifter	»	29: —	» 623: 53

10. Häihä kanal i Eno socken.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.83 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.26—1.00 m

Sluss och slussplan	Fmk	5: 15	
Husbyggnaderna	»	606: 05	
En brunn	»	108: 70	
Gångar och gräslindor	»	106: 70	
Diverse utgifter	»	29: —	» 855: 60

Summa underhållskostnader Fmk 23,295: 09

Till dessa arbeten hafva användts sammanlagdt 138 häst- och 1,925 fotdagsverken.

Förbättrings- och utvidgningsarbeten:

11. Ombyggnad af Saapaskoski sluss.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.31 m

Användbar längd 31.50 m

Bredd 7.70 m

Sedan denna af trä uppförda sluss blifvit så dålig att densamma icke mera utan att undergå en grundlig reparation kunde äga bestånd, uppgjordes förslag till dess ombyggnad af betong med stenbeklädda sidor för en beräknad kostnad af 130,000 mark. Denna summa befanns emellertid under arbetets fortgång vara något för låg, hvarför ett nytt, å 151,000 mark slutande kostnadsförslag uppgjordes och reserverades häraf 80,000 mark för år 1912 och återstoden eller 71,000 mark för år 1913. Uppmurningen af slusskammaren äfvensom öfriga i samband därmed stående arbeten öfverlämnades den 1 november 1912 på entreprenad till byggmästaren Oskar Flink för en summa af 78,500 mark.

Arbetet påbörjades i februari 1912 och fullbordades i juli månad detta år.

Under året slutfördes det under föregående år vidtagna uppförandet af ett för murningen erforderligt varmt skjul, i skydd af hvilket sedermera slussen i sin helhet jämväl uppmurades, slussplanen bakom murarna fylldes, de gamla portarna insattes på sina platser och området kring slussen putsades. Dessa arbeten fortskredo så att vatten kunde intappas i slusskammaren den 6 maj och kanalen öppnas för trafik vid dennas början på våren. Slutlig afsyning af arbetet ägde rum den 19 maj.

Under året användes för arbetet Fmk 70,910: 41.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Allmänna kostnader.

Ingenjörers, byggmästares m. fl. aflöningar	Fmk	4,684: 90	
Resekostnader	»	520: 25	
Hyror, expenser m.m.	»	625: 45	
Sjukvården	»	349: 55	Fmk 6,180: 15

Expropriation.

Skadeersättningar till jordägare	»	148: 75
--	---	---------

Förberedande och terrasseringsarbeten.

Röjning af området	Fmk	1,156: 80	
Arbetsspår och maskiner samt provisionella byggnader	»	13,875: 28	
Dammbyggnader	»	2,231: 78	
Upptagning af sten från kanalen	»	80: —	
Reparation af släntorna	»	948: 50	» 18,292: 36

Slussen.

Torrhållning af arbetsplatsen	Fmk	4,552: 70	
Betongmur	»	34,590: 14	
Grus till slussplan	»	2,258: 10	
Reparation af sätten	»	194: —	
Kilning och huggning af stenpollare	»	140: —	Fmk 41,734: 94

Vägar, diken, planteringar och gården.

Dragvägar och gångar	»	1,088: 87
----------------------------	---	-----------

Husbyggnader.

Kontorsrummets istandsättande	»	151: 15
-------------------------------------	---	---------

Förrådet.

Förrådet och transporter	»	11,019: 83	
Till entreprenören utbetalades efter afdrag af Fmk 11,215: 66, värdet af förbrukade materialier,	Fmk	67,284: 34	
äfvensom för öfverarbete.....	»	5,006: 02	
		»	72,290: 36
		Summa	Fmk 150,906: 41

Till arbetet hafva användts sammanlagdt 635 häst- och 14,962 fotdagsverken.

12. Ombyggnad af Haapavirta sluss.

Sedan denna af trä uppförda sluss under årens lopp så förfallit att en ombyggnad af densamma blef oundviklig, insände dåvarande distriktsingenjören i Kuopio distrikt jämte utgiftsförslaget för år 1911 till Öfverstyrelsen förslag och en å 122,000 mark slutande kostnadsberäkning till ombyggnad af slussen i sten och föreslog på samma gång att arbetet skulle påbörjas sistnämnda år. Enär emellertid förslaget ifråga ansågs tarvå omarbetning i särskilda delar, uppgjordes å Öfverstyrelsen nytt förslag jämte en till 135,000 mark uppgående kostnadsberäkning för ombyggnaden, af hvilket belopp 30,000 mark stått till disposition detta år.

Arbetet vidtog i juni och inskränkte sig hufvudsakligast till anskaffande af erforderliga materialier såsom trävirke, sten och grus äfvensom till uppförande af provisionella byggnader. Arbetet fortgår.

Arbetskvantiteter:

Sprängning af berg 95 m³

Huggning af beklädnadssten till slussen 21 m³
 Släpning af grus och jord 1,701 m³
 Kostnaderna för året stego till Fmk 27,339: 65.
 Till arbetet användes 84 häst- och 3,996 fotdagsverken.

13. Kaltimo—Nesterinsaari farledsarbete i Eno socken af Kuopio län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 2.50 m
 Bottenbredd i rak led 10 m
 Minsta radie i krökningar 250 m

I afseende å detta arbete hade vederbörande distriktsingenjör föreslagit, att Kaltimo och Nesterinsaari kanaler skulle förenas med hvarandra sålunda att en bank byggdes i strömmen emellan Kaltimo och Kahapyörre kanaler och att sistnämnda kanal skulle flyttas längre österut. Emellertid skulle banken enligt förslaget byggas så nära östra stranden att det blefve nödigt att ur den nya farleden upptaga afsevärda kvantiteter jord.

Då kostnadsförslaget därjämte steg till 194,000, alternativt 264,000 mark, uppgjordes å Öfverstyrelsen ett nytt å 177,400 mark slutande förslag, enligt hvilket Kaltimo kanals nedre del skulle utvidgas med en bottenbredd af 10 m till samma djup som den öfre tröskeln uti Nesterinsaari kanal, hvarjämte Kahapyörre kanals läge endast obetydligt skulle förändras. Mellan Kaltimo och Kahapyörre komme farleden att såsom härtills gå i hufvudströmmen. Uti förslaget till utgiftsstat för år 1909 hade för utvidgning af Kaltimo kanals nedre del upptagits ett belopp af 37,500 mark och för gräfning af Kahapyörre nya kanal 30,000 mark. I april 1909 vidtogo arbetena med släpning af jord från Kaltimo kanal med kippvagnar längs en på bockar byggd bana.

Emellertid hade handlanden M. G. Piipponen m. fl. anhållit att farleden emellan Kaltimo och Kahapyörre kanaler skulle medelst tidigare projekterad damm afskiljas från hufvudälven och där bedrifven stockflottning, i anledning hvaraf å Öfverstyrelsen utarbetades nytt projekt, hvilket af Kejsarliga Senaten den 25 september 1909 fastställdes.

Enligt det sålunda ändrade förslaget hafva arbetena å kanalen emellan Kaltimo och Nesterinsaari, med vattenintag vid förstnämnda kanal och vattenregleringsanordning vid Nesterinsaari, fortgått med afbrott intill augusti månad innevarande år, då arbetet fullbordades.

Under året slutfördes de vid den slutliga afsyningen den 6 oktober 1911 nödigbefunna kompletteringsarbetena, nämligen fyllning och utjämning af banken emellan Kaltimo och Kahapyörre äfvensom revetering af släntorna inåt farleden. Slutlig afsyning af kompletteringsarbetena verkställdes den 4 november.

Under året användes för arbetena Fmk 16,774: 15.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Allmänna kostnader.

Ingenjörers, byggmästares m. fl. aflöningar	Fmk	12,759:	05	
Resekostnader	»	1,442:	92	
Hyror, expenser m. m.	»	760:	40	
Sjukvården	»	810:	38	Fmk 15,772: 75

Expropriation.

Skadeersättningar till jordägare.....	»			513: 50
---------------------------------------	---	--	--	---------

Förberedande och terrasseringsarbeten.

Förberedande arbeten:

Röjnings- och mättningsarbeten.....	Fmk	1,126:	85	
Byggande af arbetsspår, provisionella byggnader m. m.	»	3,346:	24	
Skyddsdammar	»	4,566:	86	

Terrasseringsarbeten på det torra:

Torrhållning af arbetsplatsen	Fmk	15,913:	06	
Byggande af bankar	»	27,411:	32	
Stenblandad lerjord 49,797.51 m ³ à Fmk				
1: 98	»	98,814:	40	
Stenblandad grusjord 17,267.03 m ³ à Fmk				
1: 67	»	28,893:	38	
Bergsprängning 39.47 m ³ à Fmk 4: 44 ..	»	175:	10	

Släntor, vattenreglering m. m.

Revetering 11,229.28 m ² à Fmk 6: 15	Fmk	69,049:	24	
Nesterinsaari vattenreglerings anordning..	»	1,832:	94	
Kaltimo kanals vattenintag	»	8,827:	84	
Pollare, 6 st.	»	1,701:	25	
Nackdike till vänstra släntan af Kaltimo kanal	»	218: —		Fmk 261,876: 48

Förrådet och diverse utgifter.

Kontorslokal och inventarier.....	Fmk	144: 20	
Redskap och arbetsmaskiner samt mate- rialier	»	9,536: 99	
Transporter.....	»	2,211: 10	
Diverse utgifter.....	»	246: 27	Fmk 12,138: 56
			<u>Summa Fmk 290,301: 29</u>

Till arbetet hafva inalles användts 9,713 häst- och 54,097 fotdagsverken.

14. Expropriation af jord- och vattenområde vid Joensuu kanal.

Sedan Kejsersliga Senaten på framställning af Öfverstyrelsen den 27 oktober 1911 förordnat att en på öfre sidan af Joensuu kanal befintlig 1,660 m² stor strandremsa med angränsande, till allmänna farleden icke hörande vatten äfvensom ett vattenområde af 615 m² storlek, hvilka erfordrades vid en eventuell ombyggnad af den yttre kanalbanken, skulle i expropriationsväg förenas med Joensuu kanalområde, verkställdes expropriation af sagda områden den 27 juni detta år och stego förrättningskostnaderna till 596 mark 40 penni.

Sammandrag af utgifterna vid Pielisälfs kanaler:

Aflöningar	Fmk	19,996: —	
Underhållskostnader.....	»	23,295: 09	Fmk 43,291: 09
Förbättrings- och utvidgningsarbeten:			
Telefonnät till kanalerna	»	1,957: 74	
Ombyggnad af Saapaskoski sluss ..	»	70,910: 41	
Ombyggnad af Haapavirta sluss....	»	27,339: 65	
Kaltimo—Nesterinsaari farledsarbete	»	16,774: 15	
Expropriationsförrättning vid Joen- suu kanal	»	596: 40	» 117,578: 35
			<u>Summa Fmk 160,869: 44</u>
Då från de ordinarie utgifterna	»	43,291: 09	
afdragas inkomsterna	»	22,658: 35	
utgör skillnaden	Fmk	20,632: 74	

Inkomsterna och utgifterna hafva under senaste fem år varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909..	Fmk 31,264: —	Fmk 68,105: 12 ¹⁾	Fmk — 36,841: 12 ¹⁾
» 1910..	» 32,277: 80	» 38,180: 64	» — 5,902: 84
» 1911..	» 26,178: 90	» 32,571: —	» — 6,392: 10
» 1912..	» 22,071: —	» 42,983: 57	» — 20,912: 57
» 1913..	» 22,658: 35	» 43,291: 09	» — 20,632: 74

c) Öfriga delar af farleden.

Utgifter:

Arbetsledning och resekostnader.....	Fmk 199: 25
Underhåll af farledsmärkena i Kivisalmi sund.....	» 649: 41
Underhåll af remmare i Juukalahti farled och hamn i Pielisjärvi	» 35: —
Summa	Fmk 883: 66

Till arbetena användes 6 häst- och 140 fotdagsverken.

6. Farleden Willmanstrand—S:t Michel.

a) Varkaantaipale svängbro i Kristina socken af S:t Michels län.

Farkosternas djupgående 1.65 m

Under året passerades svängbron af 1,799 farkoster.

Kanaltrafiken vidtog den 29 april och upphörde den 3 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 660: —
Underhållskostnader	» 247: 33
Summa	Fmk 907: 33

Till arbetena användes 47 fotdagsverken.

b) Juurisalmi svängbro i Kristina socken af S:t Michels län.

Farkosternas djupgående 1.65 m

Svängbron passerades under året af 3,696 farkoster.

Kanaltrafiken vidtog den 29 april och upphörde den 3 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,060: —
Underhållskostnader	» 1,721: 33
Summa	Fmk 2,781: 33

Till arbetena användes 255 fotdagsverken.

¹⁾ I 1909 års berättelse omfattas motsvarande siffror jämväl utgifterna för farledens förbättrande.

c) Öfriga delar af farleden.

Farkosternas djupgående 1.65 m

Utgifter:

Arbetsledning och resekostnader.....	Fmk	160: —
Trallning och putsning af farleden	»	205: 20
Reparation af stenrevetering	»	492: 22
	Summa Fmk	857: 42

Till arbetena användes 1 häst- och 173 fotdagsverken.

7. Öfriga farleder i Saima vattensystem.

a) Farleden genom Otamoinalmi sund i Savitaipale och Taipalsaari socknar af Viborgs län.

Farkosternas djupgående 1.80 m

Under året reparerades i farleden befintliga pollare för en kostnad af 39 mark 80 penni.

b) Kurensalmi farled i Ruokolaks socken af Viborgs län.

Farkosternas djupgående 2.40 m

För trallning och putsning af farleden har utbetalats Fmk 690: 80.

Till arbetena användes 171 fotdagsverken.

Undanskaffande af ett grund i södra ändan af Kurensalmi sund i Ruokolaks socken af Viborgs län.

I skrifvelse från Kommunikationsexpeditionen af den 9 december 1910 berättigade Kejslerliga Senaten Överstyrelsen att i något framtida arbetsförslag upptaga en summa af 9,000 mark för undanskaffande af ett för trafiken hinderligt grund i södra ändan af Kurensalmi upprensade farled.

Arbetet påbörjades i juni månad detta år.

Under året verkställdes uppmuddringen i dess helhet för hand och aflägnades sten med tillhjälp af dykare, hvarför endast trallning och slutlig afsyning återstå.

Utgifter:

Arbetsledning, resekostnader, expenser m. m.	Fmk	857: 16
Förberedande arbeten, färjor m. m.	»	1,680: 72
Terrasseringsarbete under vatten:		

Muddring af grus och stenblandad jord på 3.5 m djup	
248 m ³	Fmk 1,746: 60
Sprängning och upptagning af jordsten på 3.5 m djup	
607 m ³	> 4,455: 08
Förrådet	> 186: 45
	<hr/>
	Summa Fmk 8,926: 01

Till arbetet användes under året 2 häst- och 1,719 fotdagsverken.

c) Farleden Nyslott—Kesälahti i S:t Michels län.

Farkosternas djupgående 1.80 m

Under året trallades och putsades upprensade ställen i farleden hvarjämte i densamma befintliga pollare målades. Kostnaderna stego till 375 mark.

Till arbetena användes 3 häst- och 28 fotdagsverken.

d) Farleden till Joroisniemi uti Jorois socken af S:t Michels län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 2.10 m

Bottenbredd å rak sträcka 10 m

Minsta radie i krökningar 150 m

Arbetet påbörjades i juni 1912 och fortgår. En närmare redogörelse för arbetets uppkomst och tekniska program ingår i Öfverstyrelsens berättelse för år 1912.

Under året fortgick och slutfördes uppmuddringen med grabb af Puomilansalmi och Kotkatsalmi sund. Syväsalmi sund blef i det närmaste färdigt nppmuddradt dels med enskopigt mudderverk, dels med grabb. Under vintern verkställdes i skydd af dammar utschacktning i Wirtasalmi sund jämte det att släntorna reveterades med sten. Under sommaren fortsattes arbetet medelst muddring med enskopigt mudderverk på hvardera sidan af dammställena, men måste arbetet till följd af isläggning afbrytas den 15 november, då mudderverket transporterades till Taipale kanal.

Arbetskvantiteterna för året:

Utschacktats inom dammar

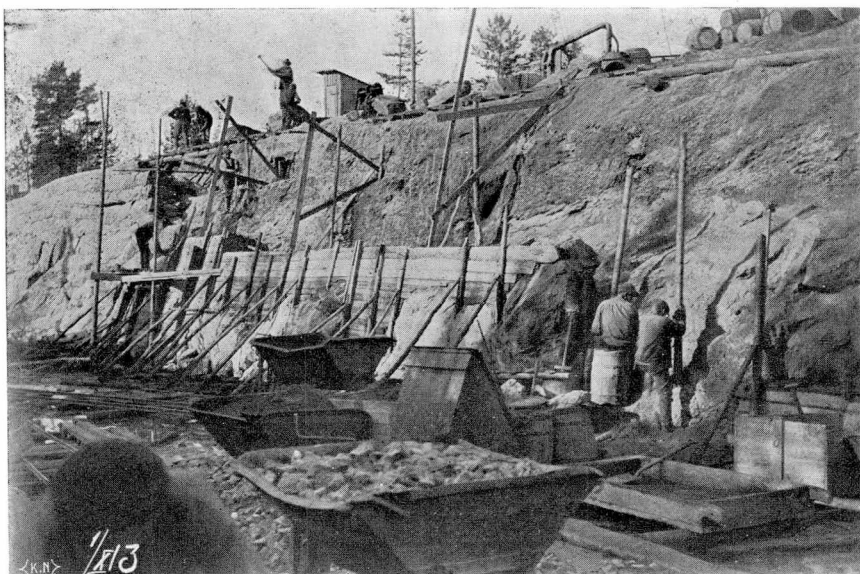
jord	16,389 m ³
jordsten	742 m ³
berg	109 m ³

Upptagits med mudderverk

lera på 3.6 m djup	8,237 m ³
stenblandad jord på 3.6 m djup	4,380 m ³

jordsten på 3.6 m djup	689 m ³
berg på 3.6 m djup.....	6 m ³
Förstärkning af släntor	
stenrevetering	801 m ²
stenbank.....	206 m ³
Anslag, beviljadt den 18 mars 1910,	Fmk 120,000: —
Tillskottsanslag, beviljadt den 13 juni 1913,	» 10,000: —
<i>Utgifter:</i>	
Allmänna kostnader	» 2,207: 63
Förberedande och terrasseringsarbeten	» 67,704: 18
Remmare	» 47: 50
Förrådet	» 5,790: 71
	Summa Fmk 75,750: 02
Under år 1912 åtgick för arbetet	» 50,639: 95
	Summa Fmk 126,389: 97

Till arbetet användes under året 1,493 häst- och 11,994 fotdagsverken.



Uppförande af betongmur å kanalsträckan emellan Juojärvi och Varislahti.

e) Kanalisering af Juojärvi vattendrag i Kaavi, Tuusniemi och Kuusjärvi socknar af Kuopio län samt Heinävesi socken af S:t Michels län.

Vattendjup vid lågvattenstånd

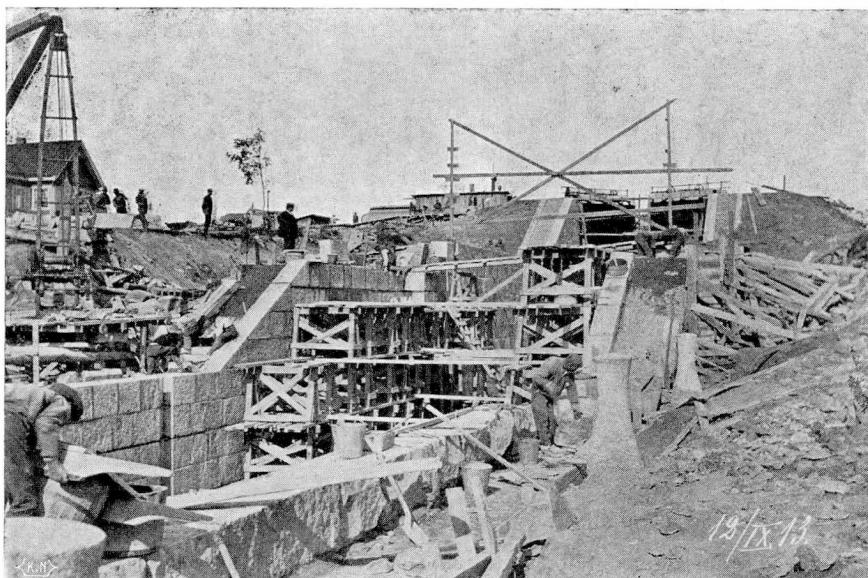
2.10 m

Kanalbottnens bredd:	
i bergskärningar	10.0 m
» jordskärningar	15.0 m
Minsta radie i krökningar:	
i kanal.....	180.0 m
» sund	150.0 m
Minsta bredd hos sluss.....	7.6 m
» användbara längd hos sluss.....	31.6 m

Arbetet påbegyntes i juni 1911 och fortgår. Närmare redogörelse för dess uppkomst och det tekniska programmet för detsamma ingår i 1911 års berättelse.

Under året hafva arbetena fortskridit sålunda:

I Ista eller Varistaipale kanals arbetsdistrikt blefvo kanalens stenreveteringar och vattenledningen från Varisjärvi sjö förbi slussarna till Varislahti vik för afledande af högflodevatten färdiga. Likaså slutfördes under sommarens lopp murningsarbetena för slussarna, slussportarna och svängbron insattes på sina platser och de provisionella dammarna i kanalens hvardera ända aflägsnades, så att den första farkosten kunde passera kanalen den 3 november. Kanalområdet röjdes, planter anskaffades för planteringarna, slussplanerna jämnades och belades med grus och släntorna erhöilo torfbeklädnad. Hela året hölls vattnet i träsken ofvanom kanalen lägre än vanligt, hvilket underlättade arbetet såväl här som i Taivallahti kanals arbetsområde.



Slussarna under arbete å den nedre kanalsträckan emellan Juojärvi och Varislahti.

I *II:dra eller Taivallahti kanals arbetsdistrikt* vidtog strax i början af året gräfningen af den s. k. mellankanalen d. v. s. genombrytandet af den emellan Varisjärvi sjö och Varislampi träsk befintliga banken, hvarest jordarten bestod af särdeles mjuk kärrjord. För detta ändamål utfylldes längs hvardera sidan af kanalen en myckenhet grus till tryckbankar och emellan dessa bortschaktades den undanträngda jordmassan. För stenrevetering af kanalens släntor erforderligt pålningsarbete utfördes.

Vid Taivallahti kanal fortsattes jordschaktningsarbetena med tillhjälp af tryckbankar, släntorna pålades och försågos med stenrevetering. Äfven bergskärningsarbetena blefvo i hufvudsak färdiga, men visade sig berget mångenstädes vara så söndersprucket och sprödt (olivin full med ådror af rå asbest och täljsten) att den måste sprängas i dossering 1:1 och delvis förses med stödjemur.

Då kanalarbetet fortskridit därhän att det icke mera var nödvändigt att hålla kanalen torrlagd utom vid de under uppmurning varande slussarna, uppfördes på hvardera sidan om slusstället lutande fångdammar.

I *III:dje eller Taivallahti—Kaavinkoski arbetsdistrikt* vidtogo arbetena i maj månad invid Kaavinkoski ström. Provisoriskt uppfördes smedja och förrådsrum, en provisionell bro byggdes och den öfver strömmen tidigare ledande, uti tvänne spann utförda bron refs jämte dess strömpelare af sten och landfästen. Nya strömpelare och landfästen för svängbron murades af sten i cementbruk och blefvo i det närmaste färdiga. Farleden utgräfdes på det torra i skydd af provisionella dammar till fullt djup, men utanför dammarna endast till lågvattennivån. Järndelarna till svängbron anskaffades från Maskin- och Brobyggnads Aktiebolaget i Helsingfors. Brovaktens bostad, uthusbyggnader och badstuga blefvo äfven färdiga under året.

Alla för kanalarbetet erforderliga jord- och vattenområden äfvensom grustäkter m. m. värderades vid expropriationsnämndens sammanträde i juli och blef dennas beslut fastställt genom utslag af vederbörande guvernörsämbeten. Utbetalningen af expropriationsersättningarna medhans dock icke innan årets slut.

Arbetskvantiteterna för året äro följande:

Dy och kärrjord	14,568 m ³
Lera och sand	5,807.5 »
Stenblandad jord	16,679 »
Jordsten	1,562 »
Berg	9,797.5 »
Muddring	566 »
Jord och grus till tryckbankar	9,089.5 m ³

Grus till stenrevetering och stödjemurar	5,395 m ³
Pålning och stödbjälkar under stenreveteringen, löpande meter slänta.....	848 m
Torfläggning af släntor	4,020.5 m ²
Förstärkning af släntor medels stenkastning	84 »
» » » » stenrevetering.....	11,979.5 »
» » » » stödjemur	1,205 m ³
Betong- och stenmur i bropelare	460 »
Betongmur i slussar	3,067.4 »
Stenmur » »	969.6 »
Fyllning och grusbeläggning af slussplaner.....	1,418 »
Arbetsanslag, beviljad den 11 november 1910, Fmk 1,390,000: —.	

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk 26,696: 20
Expropriationskostnader	» 3,662: 36
Förberedande och terraseringsarbeten	» 235,177: 15
Broar, dragvägsbryggor m. m.	» 40,271: 39
Slussar	» 135,527: 84
Vägar, diken och planteringar	» 8,351: 74
Husbyggnader.....	» 13,512: 28
Förrådet och diverse utgifter.....	» 1,338: 24
	<hr/>
	Summa Fmk 464,537: 20
Afgår för försålda redskap och materialier.....	» 26,629: 40
De faktiska utgifterna för året belöpa sig förty till	Fmk 437,907: 80
Till arbetet åtgick år 1912	Fmk 592,138: 22
» » » » 1911	» 142,337: 33
	<hr/>
	Summa Fmk 1,172,383: 35

Till arbetena användes under året 6,960 häst- och 56,235 fotdagsverken.

f) Farlederna i Kallavesi.

Farleden Kuopio—Muuruevirta—Akonpohja—Karjalankoski.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.7 m

I farleden befintliga sten- och träpollare dels reparerades, dels ersattes med nya; kostnaderna härför stego till Fmk 1,977: 05.

Till arbetena användes 18 häst- och 346 fotdagsverken.

g) Farleden Syväri—Vuotjärvi.

1. Lastukoski kanal i Nilsä socken af Kuopio län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan slusströsklarna 0.77 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.19—0.79 m

Farkosternas djupgående 1.60 m

Kanaltrafiken vidtog den 7 maj och upphörde den 21 november.

Inkomster:

Kanalafgifter för 1,075 farkoster och 3 genomslussningar af
stock i flotte..... Fmk 942: 30

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 1,930: —
Underhållskostnader » 512: 45
Diverse utgifter..... » 123: —

Summa Fmk 2,565: 45

Till arbetena användes 21 häst- och 43 fotdagsverken.

Under senaste fem år hafva inkomsterna och utgifterna varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909.....	Fmk 527: 05	Fmk 2,450: 05	Fmk — 1,923: —
» 1910.....	» 709: 15	» 2,081: 63	» — 1,372: 48
» 1911.....	» 740: 35	» 4,714: 23	» — 3,973: 88
» 1912.....	» 828: 65	» 2,605: 87	» — 1,777: 22
» 1913.....	» 942: 30	» 2,565: 45	» — 1,623: 15

2. Öfriga delar af farleden.

Kostnaderna för underhåll af farledsmärken m. m. stego till Fmk 121: 75.

h) Idensalmi—Kiuruvesi farled inom Idensalmi och Kiuruvesi socknar af Kuopio län.

1. Saarikoski sluss och Niva svängbro.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan slusströsklarna 2.99 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna vid slussen 0.50—3.20 m

Farkosternas djupgående 1.20 m

Kanaltrafiken vidtog den 7 maj och upphörde den 9 november.

Inkomster:

Kanalafgifter för 1,089 farkoster och 13 genomslussningar af stock i flotte	Fmk 1,567: 15
---	---------------

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 3,005: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 105: —
Niva bro och ledverk	» 227: 42
Regleringsdammen och flottningsrännan..	» 474: 78
Sluss och slussplan	» 137: 35
Vägar, planteringar och gården	» 119: 42
Husbyggnaderna	» 460: 11
Lyse m. m.	» 73: 90
Diverse utgifter	» 207: 95
	<hr/>
	Summa Fmk 4,810: 93

Till arbetena användes 17 häst- och 366 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna hafva under de senaste fem åren utgjort:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 1,116: 80	Fmk 28,595: 65	Fmk — 27,478: 85
» 1910	» 1,323: 20	» 12,392: 88	» — 11,069: 68
» 1911	» 1,608: 50	» 5,428: 28	» — 3,819: 78
» 1912	» 1,130: 20	» 5,804: 33	» — 4,674: 13
» 1913	» 1,567: 15	» 4,810: 93	» — 3,243: 78

2. Öfriga delar af farleden.

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk 370: —
Muddring af svämsand i Kiurujoki å	» 1,509: 71
Underhåll af farledsmärken	» 523: 80
	<hr/>
	Summa Fmk 2,403: 51

Till arbetena användes 448 fotdagsverken.

i) Idensalmi—Pitkääkoski farled uti Idensalmi socken af Kuopio län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.2 m

Arbetsanslag, beviljad den 13 maj 1909,	Fmk 62,000: —
Tiillskottsanslag, » » 26 » 1911,	» 5,500: —
	<hr/>
	Summa Fmk 67,500: —

Under året har af anslaget utbetalats Fmk 31: —, hvarför arbetets totalkostnad, efter adrag af försäljningspriset för Tikankoski kvarnområde och för försålda arbetsredskap influtna medel, sammanlagdt Fmk 2,034: 65, stigit till Fmk 65,584: 76.

B. Päijänne vattensystem.

8. Farlederna i Kymmene älf.

Upprensning af farleden i Korkeakoski gren af Kymmene älf i Kymmene socken af Viborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.8 m
 Bottenbredd 15 m
 Farledens längd 4.8 km

Arbetet påbörjades och slutfördes under år 1912. En närmare redogörelse för arbetet ingår i 1912 års berättelse.

Under året verkställdes slutlig afsyning af arbetet den 30 juni, hvarefter detsamma godkändes.

9. Farleden Lahtis—Jyväskylä.

a) Vesijärvi kanal i Asikkala socken af Tavastehus län.

Enkel sluss af sten.
 Höjdskillnad emellan trösklarna 3.24 m
 Höjdskillnad emellan vattenytorna 1.51—3.54 m
 Farkosternas djupgående 2.4 m
 Kanaltrafiken vidtog den 2 maj och upphörde den 11 december.

Inkomster:

Kanalafigifter för 7,634 farkoster och 1,151 genomslussningar
 af stock i flotte Fmk 31,201: 40

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 7,015: —
 Underhållskostnader:
 Arbetsledning och resekostnader Fmk 135: —
 Stenrevetering » 691: —
 Sluss och slussplan » 355: 63

Vägar, planteringar och gården	Fmk 230: —
Husbyggnaderna	» 204: —
Lyse	» 300: 17 Fmk 1,915: 80
Diverse utgifter	» 97: 35
	<hr/> Summa Fmk 9,028: 15

Till arbetena användes 14 häst- och 253 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna hafva under senaste fem år varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 30,968: 50	Fmk 6,806: 76	Fmk + 24,161: 74
» 1910	» 32,948: 72	» 6,370: 15	» + 26,578: 57
» 1911	» 36,685: —	» 7,009: 31	» + 29,675: 69
» 1912	» 25,833: 50	» 8,459: 64	» + 17,373: 86
» 1913	» 31,201: 40	» 9,028: 15	» + 22,173: 25

Ombyggnad af kanalen.

Närmare redogörelse öfver arbetet ingår såsom bihang till 1911 års berättelse.

Under året uppställdes en med aga-ljus försedd signalinrättning i södra ändan af kanalen och en signallykta i kanalens norra ända. Kostnaderna härför stego till Fmk 2,190: 11. Till arbetena användes 3 häst- och 51 fotdagsverken.

Anslag, beviljadt den 2 december 1907,	Fmk 471,000: —
» » » 17 september 1910,	» 70,000: —
» » » 25 augusti 1911,	» 20,000: —
	<hr/> Summa Fmk 561,000: —

Ombyggnaden af kanalen har inalles dragit en kostnad af Fmk 560,707: 75.

b) Kalkis kanal i Asikkala socken af Tavastehus län.

Enkel sluss af trä.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.57 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.72—1.95 m

Farkosternas djupgående 1.80 m

Kanaltrafiken vidtog den 2 maj och upphörde den 9 december.

Inkomster:

Kanalafgifter för 2,528 farkoster och 102 genomslussningar af
stock i flotte Fmk 5,306: 95

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 2,300: —
Underhållskostnader:
Arbetsledning och resekostnader Fmk 76: —
Stenrevetering » 414: 70
Sluss och slussplan » 360: 15
Vägar, planteringar och gården » 279: 15
Husbyggnaderna » 153: — » 1,283: —
Diverse utgifter » 268: —

Summa Fmk 3,851: —

Till arbetena användes 3 häst- och 106 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna hafva under senaste fem år varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 2,778: 55	Fmk 8,070: 88	Fmk — 5,292: 33
» 1910	» 3,654: 35	» 6,878: 43	» — 3,224: 08
» 1911	» 5,308: 05	» 2,894: 89	» + 2,413: 16
» 1912	» 4,433: 90	» 7,220: 86	» — 2,786: 96
» 1913	» 5,306: 95	» 3,851: —	» + 1,455: 95

c) Äijälänsalmi sund i Jyväskylä socken af Vasa län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 2 40 m

Bottenbredd 11 m

Minsta radie i krökningar 210 m

Den muddrade farledens längd 880 m

Under året reparerades den af ribbor byggda strandskoningen.

Kostnaderna härför stego till Fmk 487: 85. Till arbetet användes 98 fotdagsverken.

d) Öfriga delar af farlederna.

Kostnaderna för underhållet af remmare och farledsmärken äfvensom för upptrallning af farleden utgjorde Fmk 900: 60.

10. Farlederna i Puulavesi vattendrag.

1. Underhållsarbeten.

Kostnaderna för underhållet af remmare stego till Fmk 504: 50.

2. Förbättring af farleden.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.8 m

Efter det fartygsägare anmält, att vattnet i Puulavesi sjö uppgrundats därhän att all fartygstrafik omöjliggjordes, verkställdes undersökning på ort och ställe och uppgjordes förslag till upprensning af Vaimonsalmi, Rautamullansalmi, Ukonsalmi, Punapukinsalmi, Kellosalmi, Suosalmi och Muuttosalmi sund och till förbättring af stenreveteringen i Likainen kanal.

Arbetet påbörjades i oktober 1912 och slutfördes i juli månad detta år.

Under året fullbordades fördjupningen af Likainen kanal och omläggningen af reveteringarna hvarjämte skyddsammarna aflägsnades. Uti Vaimonsalmi, Rautamullansalmi, Ukonsalmi, Punapukinsalmi, Kellosalmi, Suosalmi och Muuttosalmi sund aflägsnades sjunken stock och nedrasade stenar hvarförutom reparation af pollare verkställdes.

Utgifter:

Arbetsledning, resekostnader, expenser m. m.	Fmk	268: —
Underhåll och rifning af dammar	»	1,778: 50
Vattenpumpning	»	330: —
Fördjupningsarbete, 194 m ³	»	623: 20
Stenrevetering 480 m ²	»	1,889: 50
Förrådet.....	»	239: 26
Diverse utgifter	»	24: —
		Summa Fmk 5,152: 46
Under föregående år har till arbetet åtgått	»	3,510: 32
		Summa Fmk 8,662: 78

Kostnaderna voro ursprungligen beräknade till Fmk 7,000: —.

Till arbetena hafva under år 1913 användts 89 häst- och 1,233 fotdagsverken.

11. Farleden lisvesi—Pielavesi.

a) Tervonsalmi svängbro i Karttula socken af Kuopio län.

Farkosternas djupgående 1.50 m

Utgifter:

Brovaktens aflöning	Fmk 660: —
Underhållskostnader	» 335: 56
	<u>Summa Fmk 995: 56</u>

Till arbetena användes 3 häst- och 30 fotdagsverken.

b) Kolu kanal i Karttula socken af Kuopio län.

Sluss af sten med två slusskamrar.

Höjdskillnad emellan trösklarna 4.29 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 4.21—4.67 m

Farkosternas djupgående 1.50 m

Kanaltrafiken vidtog den 12 maj och upphörde den 19 november.

Inkomster:

Kanalafgifter för 797 farkoster	Fmk 1,875: 35
Öfriga inkomster	» 189: 90
	<u>Summa Fmk 2,065: 25</u>

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 2,224: 92
Underhållskostnader:	
Stenrevetering	Fmk 209: 97
Svängbro och ledverk	» 8: 15
Vägar, planteringar och gården	» 60: 75
Husbyggnaderna	» 136: 31
Diverse utgifter	» 22: 50
	<u>Summa Fmk 2,662: 60</u>

Till arbetena användes 122 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna under senaste fem år hafva varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 1,344: 30	Fmk 3,001: 74	Fmk — 1,657: 44
» 1910	» 1,335: 25	» 3,331: 99	» — 1,996: 74
» 1911	» 1,761: 60	» 6,464: 61	» — 4,703: 01
» 1912	» 1,918: 50	» 15,950: 55	» — 14,032: 05
» 1913	» 2,065: 25	» 2,662: 60	» — 597: 35

c) Säviä kanal i Pielavesi socken af Kuopio län.

Farkosternas djupgående 1.50 m

Kanaltrafiken vidtog den 12 maj och upphörde den 19 november.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 675: —
Reparation af stenreveteringen	» 208: 30
	<hr/>
	Summa Fmk 883: 30

Till arbetena användes 5 häst- och 42 fotdagsverken.

d) Öfriga delar af farleden.

Kostnaderna för underhåll af remmare och farledsmärken stego till Fmk 111: 24.

12. Farlederna i Keitele.

Haapasalmi svängbro i Viitasaari socken af Vasa län.

Utgifter:

Brovaktens aflöning	Fmk 660: —
Tjärning och målning af bron	» 131: 20
Tillbyggnad till brovaktens bostad	» 2,056: —
	<hr/>
	Summa Fmk 2,847: 20

C. Kumo älfvattensystem.

13. Farleden Tavastehus—Tammerfors samt Tavastehus—Längelmäki och Hauho.

a) Lembois kanal i Lempäälä socken af Tavastehus län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 2.22 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 1.84—3.26 m

Farkosternas djupgående 1.60 m (ordningsstadgan 1.49).

Kanaltrafiken vidtog den 3 maj och upphörde den 1 december.

Inkomster:

Kanalafgifter för 849 farkoster och 46 genomslussningar af stock i flotte	Fmk 2,157: 80
---	---------------

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 2,025: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 195: 60
Stenrevetering 562 m ²	» 1,008: 65
Vägar, planteringar och gården	» 507: 25
Husbyggnaderna	» 510: 59
Lyse	» 3: 95
Diverse utgifter	» 70: —
	<hr/>
	Summa Fmk 4,321: 04

Till arbetena användes 12 häst- och 430 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna vid kanalen hafva under de senaste fem åren utgjort:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 1,607: 25	Fmk 2,318: 80	Fmk — 711: 55
» 1910	» 2,828: 20	» 2,557: 90	» + 270: 30
» 1911	» 2,569: 30	» 4,266: 48	» — 1,697: 18
» 1912	» 1,206: 60	» 4,344: 79	» — 3,138: 19
» 1913	» 2,157: 80	» 4,321: 04	» — 2,163: 24

Fördjupning af kanalens öfre mynning.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.72 m

Bottenbredd 15 m

Arbetsanslag Fmk 3,400: —.

Arbetet påbörjades i januari 1913 och slutfördes i därpåföljande april månad.

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk 331: 50
Förberedande arbeten, dammar, färjor m. m.	» 249: 25
Terrasseringsarbeten under vatten	
Muddring af lera för hand på 3.20—3.0 m djup 1,528 m ³ ..	» 1,551: 44
Förstärkning af släntor	
Löstagning och släpning af sten för 18 m ²	» 49: 30
Förrådet	» 205: 35
	<hr/>
	Summa Fmk 2,386: 84

Till arbetena användes 104 häst- och 490 fotdagsverken.

b) Valkiakoski kanal i Sääksmäki socken af Tavastehus län.

Sluss af sten med två slusskamrar.

Höjdskillnad emellan yttersta trösklarna 4.25 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 3.47—5.64 m

Farkosternas djupgående 1.50 m (ordningsst. 1.33 m).

Kanaltrafiken vidtog den 4 maj och upphörde den 8 december.

Inkomster:

Kanalafgifter för 2,849 farkoster och 47 genomslussningar af stock i flotte	Fmk 3,866: 50
Öfriga inkomster	» 300: —
	<hr/> Summa Fmk 4,166: 50

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 2,825: —
Underhållskostnader:	
Arbetsledning och resekostnader	Fmk 1,463: 94
Sluss och slussplan	» 9,126: 03
Vägar, planteringar och gården	» 744: 30
Husbyggnaderna	» 931: 52
Diverse utgifter	» 12,265: 79
	<hr/> Summa underhållskostnader Fmk 15,214: 29

Uppförandet af en ny brygga (arbetets slut)..... Fmk 1,279: 97

Till denna 75 m långa brygga användes under år 1912 » 6,016: 53
hvarför bryggan i sin helhet dragit en kostnad af Fmk 7,296: 50 och hafva
till dess uppförande åtgått 3 häst- och 1,014 fotdagsverken.

Till reparationsarbetena användes under året 14 häst- och 1,509 fot-
dagsverken.

Inkomsterna och utgifterna hafva under senaste fem år varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 4,268: 90	Fmk 3,401: 04	Fmk + 867: 86
» 1910	» 3,689: 40	» 4,305: 95	» — 616: 55
» 1911	» 3,475: —	» 4,834: 43	» — 1,359: 43
» 1912	» 3,502: 95	» 3,353: 05	» + 149: 90
» 1913	» 4,166: 50	» 15,214: 29	» — 11,047: 79

c) Kaivanto kanal i Kangasala socken af Tavastehus län.

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.0 m

Farkosternas djupgående 1.50 m

Kanaltrafiken vidtog den 5 maj och upphörde den 4 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 75: —
Underhållskostnader	» 646: 16
	<u>Summa Fmk 721: 16</u>

d) Öfriga delar af farleden.

Fördjupning af farleden Tavastehus—Lembois.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.72 m

Bottenbredd i rak sträcka af farleden 15 m

Minsta radie i krökningar 120 m

Arbetet påbörjades i april 1910 och fortgår. En närmare redogörelse för dess uppkomst och tekniska program ingår i berättelsen för år 1910.

Under året hafva Lepaansalmi och Konhonsalmi sund uppmuddrats till afsedd djuplek och bredd. Dessutom påbörjades muddringsarbetet uti det sista eller Rantakartanonsalmi sund.

Arbetskvantiteterna för året äro följande:

Muddring af lera 130 m³

» » grus och stenblandad jord 1,180 m³

Sprängning och bortsläpning af sten 87 m³

Arbetsanslag, beviljadt den 24 maj 1909, Fmk 127,000: —.

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk 2,581: 60
Förberedande och terrasseringsarbeten	» 8,685: 27
Förrådet	» 6,157: 79
	<u>Summa Fmk 17,424: 66</u>

En provisionell byggnad har under året försålt för ett pris af 500: —
hvarför årets faktiska utgifter belöpa sig till Fmk 16,924: 66

Under föregående år har till arbetet åtgått:

år 1910 Fmk 25,116: 32

» 1911 » 47,826: 29

» 1912 » 27,642: 27 » 100,584: 88

Summa Fmk 117,509: 54

Under året användes till arbetena 54 häst- och 2,980 fotdagsverken.

14. Farleden Tammerfors—Virdois och Filpula.

a) Murole kanal i Ruovesi socken af Tavastehus län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 0.00 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 0.03—1.46 m

Farkosternas djupgående 1.60 m (ordningsstadg. 1.49 m).

Kanaltrafiken vidtog den 2 maj och upphörde den 11 december.

Inkomster :

Kanalafgifter för 3,750 farkoster och 225 genomslussningar af
stock i flotte Fmk 8,319: 70

Utgifter :

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 2,825: —

Underhållskostnader:

Arbetsledning och resekostnader Fmk 76: 50

Stenrevetering » 99: —

Sluss, svängbro och brygga » 265: 42

Vägar, planteringar och gården » 253: —

Husbyggnaderna » 514: 40

Lyse..... » 147: 80 » 1,356: 12

Diverse utgifter » 135: 02

Summa Fmk 4,316: 14

Under året uppfördes vid kanalen en bostadsbyggnad af trä, innehållande 3 eldstäder, äfvensom en mindre uthusbyggnad. Kostnaderna för dessa utgjorde Fmk 4,767: 37.

Till arbetena användes 63 häst- och 945 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna hafva under senaste fem år varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 6,136: 20	Fmk 4,092: 89	Fmk + 2,043: 31
» 1910	» 7,946: 20	» 5,723: 31	» + 2,222: 89
» 1911	» 9,353: 90	» 8,379: 26	» + 974: 64
» 1912	» 8,805: 45	» 3,786: 10	» + 5,019: 35
» 1913	» 8,319: 70	» 4,316: 14	» + 4,003: 56

b) Kauttu kanal i Ruovesi socken af Tavastehus län.

Kanaltrafiken vidtog den 2 maj och upphörde den 11 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk	675: —
Underhållskostnader	»	278: 32
	Summa Fmk	953: 32

Till arbetena användes 58 fotdagsverken.

c) Kaivoskanta kanal i Ruovesi socken af Tavastehus län.

Kanaltrafiken vidtog den 2 maj och upphörde den 7 december.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk	675: —
Underhållskostnader	»	357: 48
	Summa Fmk	1,032: 48

Till arbetena användes 57 fotdagsverken.

d) Herraskoski kanal i Virdois socken af Vasa län.

Enkel sluss af sten.

Höjdskillnad emellan trösklarna 1.96 m

Höjdskillnad emellan vattenytorna 1.35—2.45 m

Farkosternas djupgående 1.60 m

Kanaltrafiken vidtog den 9 maj och upphörde den 18 november.

Inkomster:

Kanalaavgifter för 807 farkoster och 13 genomslussningar af stock i flotte	Fmk	1,125: 45
---	-----	-----------

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk	1,950: —
Underhållskostnader:		
Arbetsledning och resekostnader	Fmk	310: 25
Stenrevetering	»	465: —
Svängbro och brygga	»	380: 75
Anskaffande af sättbjälkar	»	539: —
Sluss och slussplan	»	1,871: 95

Vägar, planteringar och gården.....	Fmk	410:	85
Husbyggnaderna.....	»	1,040:	77
Lyse	»	65:	25
Diverse utgifter			Fmk 5,083: 92
			» 208: 32
			<u>Summa Fmk 7,242: 24</u>

Till arbetena användes 34 häst- och 493 fotdagsverken.

Inkomsterna och utgifterna hafva under senaste fem år utgjort:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909	Fmk 758: 80	Fmk 3,311: 65	Fmk — 2,552: 85
» 1910	» 743: 10	» 3,871: 11	» — 3,128: 01
» 1911	» 644: 40	» 3,837: 68	» — 3,193: 28
» 1912	» 760: 40	» 3,438: 98	» — 2,678: 58
» 1913	» 1,125: 45	» 7,242: 24	» — 6,116: 79

D. Farleder i andra trakter uti det inre af landet.

15. Farleden Kajana—Sotkamo—Ontojoki i Sotkamo socken af Uleåborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 2.10 m

Bottenbredd 10 m

Farledens längd cirka 40 km

Redogörelse för arbetets uppkomst ingår i Öfverstyrelsens berättelse för år 1910.

Arbetet påbegyntes i april 1910 och fortgår.

Under året uppmuddrades uti Verkasalmi sund och Tenetinvirta ström sten- och lerblandad jord och sprängdes berg på 2.40—2.90 m djup.

Vid den 11 augusti verkställd slutlig afsyning af arbetet befunnos särskilda kompletteringsarbeten vara af behovet påkallade, hvarför Öfverstyrelsen den 5 september förordnade att förslag skulle uppgöras till utförande af desamma

Arbetsanslag, beviljadt den 13 maj 1909,	Fmk	12,200:	—
Tillskottsanslag, beviljadt den 20 september 1912,	»	10,100:	—

Utgifter:

Arbetsledning och resekostnader.....	Fmk	1,130:	03
Förberedande arbeten.....	»	149:	08

Terrasseringsarbeten under vatten

Muddring af sten- och lerblandad jord på 2.40—2.90 m djup 240 m ³	Fmk	3,695: 05
Aflägsnats jordsten på 2.40—2.90 m djup 23 m ³	>	586: —
Sprängning af berg på 2.40—2.90 m djup 4 m ³	>	470: 50
Förrådet	>	234: 05
	Summa Fmk	6,264: 71
Under föregående år har till arbetet åtgått	>	15,951: 18
	Summa Fmk	22,215: 89

Till arbetena användes under året 1,569 fotdagsverken.

16. Utakoski farled i Utajärvi socken af Uleåborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.0 m

Bottenbredd 8 m

Farledens längd 0.12 km

På anhållan af Turistföreningen i Finland beviljade Kejslerliga Senaten, enligt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 14 mars 1913, 2,000 mark till upprensning af Utakoski farled i sådan mån att Turistföreningens motorbåtar kunde vid vanligt sommarvattenstånd trafikera densamma.

Arbetet påbörjades i april och fullbordades under därpåföljande september månad samt godkändes.

Utgifter:

Arbetsledning och resekostnader.....	Fmk	104: 88
Terrasseringsarbete under vatten		
Upptagits jordsten på 1.0 m djup 79 m ³	>	1,627: 73
Utläggning af remmare.....	>	93: —
Förrådet	>	140: —
	Summa Fmk	1,965: 61

Till arbetet användes 480 fotdagsverken.

17. Upprensning af farleden genom Virtasalmi och Ruhtinaansalmi sund i Suomussalmi socken af Uleåborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.80 m

Bottenbredd 8 m

Längden af den farled, som skall uppgrävas, 220 m (140 + 80).

Redogörelse för arbetets uppkomst ingår i berättelsen för år 1912.

Arbetet påbörjades i januari 1912 och fortgår.

Under året fortgingo arbetena i Virtasalmi sund och uppmuddrades därvid 150 m³ stenblandad jord och upptogos 100 m³ sten på 1.80 m djup. Sedan arbetsanslaget förbrukats, afbrötos arbetena den 23 augusti.

Arbetsanslag, beviljad den 16 juni 1911, Fmk 17,700: —.

Tillskottsanslag, beviljad den 19 november 1913, Fmk 2,700: —.

Utgifter:

Arbetsledning och resekostnader	Fmk	377: 01
Förberedande arbeten	»	28: —
Terrasseringsarbeten under vatten	»	3,136: 60
Redskapens underhåll	»	215: 60
	Summa Fmk	3,757: 21
Under föregående år har till arbetet åtgått	»	13,927: 73
	Summa Fmk	17,684: 94

Till arbetet användes under året 1,049 fotdagsverken.

18. Upprensning af farleden i Vihtasalmi, Tolpansalmi och Kajavansalmi sund i Kuusamo socken af Uleåborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.50 m

Bottenbredd 8.0 m

Längden af den upprensning underkastade farleden 1,035 m (840 + 150 + 45).

På anhållan af Kuusamo kommun att i Kuusamo vattensystem befintliga Vihtasalmi, Tolpansalmi och Kajavansalmi sund samt Kuivakoski kanal skulle på statsverkets bekostnad fördjupas för fartygstrafik, förordnade Kejsrerliga Senaten, enligt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 2 februari 1912, att en farled skulle upprensas i Vihtasalmi, Tolpansalmi och Kajavansalmi sund och berättigade på samma gång Öfverstyrelsen att i framtida arbetsförslag för ändamålet upptaga ett sammanlagdt belopp af 76,000 mark uti sådan fördelning på skilda år som Öfverstyrelsen funne förhållandena kräfva. Uti arbetsförslaget för år 1913 upptogs för arbetet ifråga 52,000 mark.

Arbetet påbörjades i mars 1913 och fortgår.

Under året uppmuddrades i Vihtasalmi sund medels tvänne handskopor på 1.50 m djup 142 m³ dy, 639 m³ lera och 3,630 m³ lerblandad jord äfvensom sprängdes 3 m³ sten, hvarförutom till skydd för den uti sundet tidigare på statsverkets bekostnad inrättade båtleden uppfördt pålverk och faskinbeklädnad aflägsnades.

Utgifter:

Arbetsledning och resekostnader	Fmk	2,032: —
Skadeersättningar	»	15: —
Förberedande arbeten, färjor m. m.	»	3,785: 75
Terrasseringsarbeten under vatten.....	»	10,861: 50
Förrådet	»	1,796: 12
	Summa Fmk	18,490: 37

Till arbetet användes under året 3,515 fotdagsverken.

E. Farlederna längs kusten, på Åland och i Ladoga.

19. Kotka—Lovisa farled eller upprensning af Båg-, Lököre- och Majasalmi sund i Nylands och Viborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.5 m

Detta farledsarbete, för hvilket Kejsrerliga Senaten den 26 juni 1896, den 8 juni 1899 och 19 juli 1900 beviljat sammanlagdt 127,000 mark, afsynades slutligt den 11 juni 1908. I anledning af vid afsyningen gjorda anmärkningar har farleden åren 1909—1912 underkastats förbättningar och undersökts hvarjämte förslag uppgjorts till uträtning af farleden öster om Svartholms fästning.

Under året upptogs sten i de upprensade delarna af farleden äfvensom i farleden öster om Svartholm, reveteringarna i Jomalansalmi m. fl. kanaler, där reveterade släntor förekomma, dels reparerades, dels omlades, hvarjämte reparation af pollare verkställdes i hela farleden.

Härmed bör detta farledsarbete anses vara till fullo utfördt.

Utgifter:

Arbetsledning, resekostnader, expenser m. m.	Fmk	352: —
Terrasseringsarbete under vatten		
Sprängning och bortsläpning af sten 324 m ³	»	3,688: 90
Förstärkning af släntor och reparation af pollare	»	932: 95
	Summa Fmk	4,973: 85
Under föregående år har till arbetet åtgått.....	»	121,253: 07
	Summa Fmk	126,226: 92

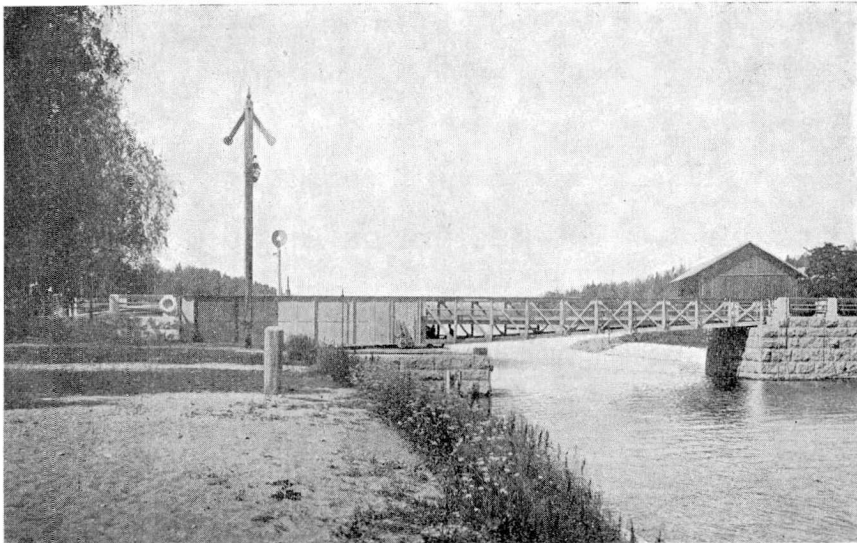
Till arbetet användes under året 1,071 fotdagsverken.

20. Strömman kanal i Bjärno socken af Åbo och Björneborgs län.

Farkosternas djupgående 3.80 m

Kanaltrafiken vidtog den 12 april och upphörde den 19 december.

Kanalen passerades under året af 1,534 farkoster och 57,500 st. stock i flotte.



Strömman kanal och svängbro.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk 1,360: —
Underhållskostnader	» 981: 53
	<hr/>
	Summa Fmk 2,341: 53

Till arbetena användes 1 häst- och 189 fotdagsverken.

21. Terfsunds upprensningsarbete i Pargas socken af Åbo och Björneborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 4.9 m

Bottenbredd i rak farled 30 m

Minsta radie i krökningar 600 m

På anhållan af Pargas kommun förordnade Kejsrerliga Senaten, jämlikt skrifvelse från Kommunikationsexpeditionen af den 4 oktober 1912, att det i Pargas socken emellan Stortervo och Lemlaks öar befintliga Terfsundet skulle genom statsverkets försorg upprensas, så att i sundet uppkomme en farled med 30 m bottenbredd och ett djup af 4.9 m vid lågvattenstånd, på villkor likväl att Pargas Kalkbergs Aktiebolag, utöfver af bolaget gemensamt med

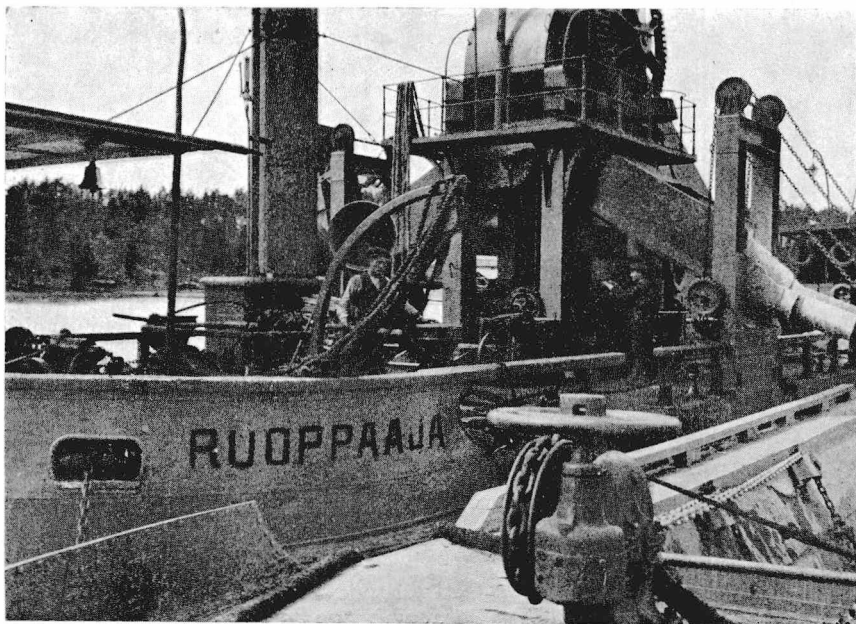
godsägarenkan Olivia Forsström utlofvade bidrag för arbetet, utgörande sammanlagdt 12,500 mark, förbunde sig att vid samma tid, då ifrågavarande farledsarbete beräknats vara slutfördt, hafva på sin bekostnad upprensat en farled från Kyrkfjärden till bolagets bryggor vid Pargas Malm, hvilken farled borde hafva en bottenbredd af 30 m och ett vattendjup af 4.9 m vid lågvattenstånd. På samma gång ställde Kejslerliga Senaten för ändamålet till Öfverstyrelsens disposition Fmk 138,500.

Sedan Pargas Kalkbergs Aktiebolag afgifvit nämnda förbindelse, påbörjades arbetet i september 1913 och fortgår.

Under året har allt muddringsarbete i hufvudsak utförts med tillhjälp af mudderverket »Ruoppaaja». Till dammbyggnaderna erforderliga materialier hafva till största delen anskaffats. I slutet af november beslöts att på förekomna skäl inrikta vinterns arbete på sprängning af berg med tillhjälp af dykare uti hvardera ändan af arbetsområdet och byggdes för ändamålet borrhings- dykar- och stenuptagningsflottar. Vid stenuptagningen har jämväl användts »Grabben N:o 1». Fyra dykare hafva varit anställda vid arbetet. Delvis rätt stora olägenheter förorsakades arbetet af stormar och den i sundet gående starka strömmen, som tidtals tillochmed åstadkom afbräck i arbetet.

Arbetskvantiteterna för året äro följande:

Muddring med mudderverk af lera	på c:a 6.30 m djup	7,635 m ³
» » » » grusjord	» » 6.30 » »	10,934 »
» » » » berg	» » 6 » »	26 »



Statens vid Tersfund farledsarbete använda mudderverk.

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk	1,328: 65
Förberedande och terrasseringsarbeten.....	>	23,409: 77
Förrådet	>	19,682: 44
	Summa Fmk	44,420: 86

Till arbetet användes under året 3,722 fotdagsverken.

22. Lemströms kanal i Jomala socken af Åbo och Björneborgs län.

Farkosternas djupgående 3.60 m

Kanaltrafiken vidtog den 8 april och upphörde den 23 december.

Kanalen passerades under året af 1,286 farkoster.

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning	Fmk	1,570: —
Underhållskostnader:		
Arbetsledning	Fmk	234: 05
Stenrevetering	>	36: —
Svängbro och ledverk.....	>	442: 25
Fasta bron och kanalplanen	>	695: 80
Vägar, planteringar och gården	>	431: 35
Förrådet m. m.	>	60: 50
		> 1,899: 95
Diverse utgifter	>	6: 60
	Summa Fmk	3,476: 55

Förbättrings- och utvidgningsarbeten:

Utvidgning af kanalvaktens bostadsbygg-

nad

Fmk 4,470: 66

Uppförande af en stenkällare

> 495: 85

> 4,966: 51

Till underhållsarbetena användes under året 30 häst- och 491 fotdagsverken.

23. Fördjupning af Kaara farled till Ojakylä hamn i Karlö socken af Uleåborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 0.89 m

Bottenbredd 10.0 m

Längden hos den farled, som skall fördjupas, 0.56 km

Sedan på grund af Karlö kommuns anhållan förslag uppgjorts till fördjupning af förenämnda farled, så att grundgående ångare äfven vid lågvattenstånd kunde förmedla trafik emellan Karlö och fastlandet, förordnade Kej-

serliga Senaten den 12 april 1912 att farleden skulle fördjupas på statsverkets bekostnad och beviljade på samma gång det för ändamålet erforderliga anslaget 12,000 mark att upptagas i Öfverstyrelsens arbetsförslag för år 1913.

Arbetet påbörjades i juni och blef färdigt i augusti månad.

Under året fördjupades och utvidgades farleden i enlighet med förslaget förmedels ett af Uleåborgs stad upphyrdt mudderverk. Arbetet godkändes den 21 oktober.

Utgifter:

Arbetsledning, resekostnader, expenser m. m.	Fmk	411: 07
Terrasseringsarbeten under vatten		
Muddring af hård sandjord 1,254 m ³	›	10,471: 75
Förrådet och diverse utgifter	›	216: 20
		<hr/>
	Summa Fmk	11,099: 02

Till arbetet användes 840 fotdagsverken.

24. Sorolansalmi farled i Jakimvaara socken af Wiborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.78 m

Bottenbredd i rak farled 10 m

Minsta radie i krökningar 250 m

På anhållan af Jakimvaara kommun att Sorolansalmi och Retsalmi sund skulle på statsverkets bekostnad medels fördjupning göras trafikabla och sedan med stöd af verkställd undersökning tvänne alternativa förslag i ärendet uppgjorts, berättigade Kejsrerliga Senaten den 9 augusti 1912 Öfverstyrelsen att i något framtida arbetsförslag upptaga 45,500 mark för upprensning af Sorolansalmi sund på villkor att Jakimvaara kommun förbunde sig att afgiftsfritt upplåta allt för arbetet erforderligt jord- och vattenområde, ansvarade för alla skador till följd af jordens uppläggning m. m. samt underhölle alla stängsel, som erfordrades. Sedan Jakimvaara kommun aflämnat nämnda förbindelse, upptog Öfverstyrelsen för ändamålet 30,000 mark uti sitt arbetsförslag för år 1913.

Arbetet påbörjades i juni 1913 och fortgår.

Under året uppuddrades i det närmaste hälften af sundets längd och fortgingo arbetena natt och dag till medlet af december, då arbetet afbröts till följd af isläggning. Under denna tid upptogos 16,025 m³ lera på 2.5 m djup.

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk	1,724: —
Förberedande och terrasseringsarbeten	›	15,368: 77
Förrådet	›	932: 50
		<hr/>
	Summa Fmk	18,025: 27

Till arbetet användes under året 2,276 fotdagsverken.

25. Farleden genom Suusalmi och Palosalmi sund i Impilaks socken af Viborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 3.60 m

Bottenbredd i farledens räta delar 12 m

Minsta radie i krökningar 200 m

Sedan Impilaks och Kitelä kommuner anhållit att de grunda ställena uti Suusalmi och Kulusalmi sund samt Lahdenpohja vik och Palosaari sund i Koirinoja vik af Impilaks farled i förenämnda socknar skulle medelst statsverket tillhöriga mudderverket »Ruoppaaja», som då var stationerad i Ladoga, på statsverkets bekostnad fördjupas, så att de blefve användbara för ångbåts- trafik, verkställdes i början af år 1906 erforderliga undersökningsarbeten och uppgjordes förslag till arbetets utförande äfvensom kostnadsberäkning, hvar- efter Kejsrerliga Senaten, enligt skrifvelse från Kommunikationsexpeditionen af den 31 mars 1908, berättigade Öfverstyrelsen att i arbetsförslaget för år 1909 upptaga 32,000 mark till uppmuddring af Suusalmi och Palosalmi sund. Arbetet kunde likväl icke påbegrinnas under år 1909 af orsak att statsverkets för tiden i Ladoga stationerade enskopiga mudderverk ännu var upptaget af arbetet för fördjupning af Kexholms hamn.

Arbetet vidtog i juli 1910 och slutfördes i juni månad detta år.

Under året uppmuddrades den återstående delen af Palosalmi sund, hvar- jämte mindre bergsprängningsarbeten utfördes längs östra sidan af farleden. Slutlig afsyning af arbetet ägde rum den 29 september.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Allmänna kostnader:

Ingenjörers, byggmästares m. fl. aflöningar Fmk	2,622:	82
Resekostnader..... »	21:	67
Hyror, expenser m. m. »	547:	60
Sjukvården »	392:	28
	Fmk	3,584: 37

Förberedande och terrasseringsarbeten:

Mättnings- m. fl. arbeten	451:	95
Muddring af lera med mudderverk på 4--		
4.6 m djup 31,900 m ³	22,573:	99
Sprängning af berg på 4 m djup 50 m ³ »	1,421:	89
		24,447: 83

Förrådet och diverse utgifter:

Komplettering af förrådet	342:	75
Underhåll » »	2,544:	35

Transporter.....	Fmk	777: 85
Diverse utgifter.....	»	80: 71 Fmk 3,745: 66
		<u>Summa Fmk 31,777: 86</u>

Till arbetet hafva inalles användts 5 häst- och 3,412 fotdagsverken.

26. Farleden i Tulemajoki åmynning uti Salmis socken af Viborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 2.50 m

Bottenbredd i rak sträcka 25 m

Minsta radie i krökningar 300 m

Arbetet påbörjades i juni 1911 och blef färdigt i september 1912. En närmare redogörelse för arbetets uppkomst och tekniska program ingår i Öfverstyrelsens berättelse för åren 1911 och 1912.

Under vintern reparerades i arbetet försliten muddermateriel. Kostnaderna härför belöpte sig till 5,245 mark. Till reparationsarbetena användes 18 häst- och 454 fotdagsverken.

Kostnaderna för farledsarbetet i dess helhet hafva sålunda stigit till Fmk 47,665: 74 och hafva till detsamma åtgått sammanlagdt 37 häst- och 4,650 fotdagsverken.

Arbetsanslag, beviljadt den 18 januari 1910, Fmk 54,000: —.

II. Hamnbyggnader.

1. Viborgs hamn.

På anhållan af Viborgs stads hamnutskott hade Kejslerliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 11 oktober 1912, bifallit till att en statsverket tillhörig excavator (grabben N:o I) jämte ponton finge på särskilda, i förenämnda skrifvelse uppgifna villkor under hösten 1912 och den därpå följande vintern så länge muddring på grund af naturförhållandena kunde verkställas, utlånas till Viborgs stad för dess hamnarbeten.

Excavatorn användes under år 1913 vid oppmuddringen af hamnen från årets början till den 15 april. Under denna tid oppmuddrades 3,270 m³ jord.

2. Kotka hamn.

Hamnarbetet, som utföres af staden, har jämlikt Kejslerliga Senatens den 26 maj 1911 meddelade tillstånd, stått under ledning af en Öfverstyrelsen underlydande ingenjör, äldre ingenjören Gunnar Lindqvist.

I hamnen och farleden har uppmuddrats inalles 195,500 m³ sand, lera och gyttja äfvensom med tillhjälp af dykare 144 m³ sten. Kostnaderna för arbetet i dess helhet hafva inclusive stadens egna utgifter utgjort Fmk 205,069: 56.

5. Hangö hamnbyggnad.

Arbetsanslag, beviljad den 14 augusti 1902,	Fmk 3,500,000: —
Tillskottsanslag, beviljad den 25 maj 1907,	» 434,000: —
	<hr/>
Summa	Fmk 3,934,000: —

Sedan Hangö Hamnstyrelse anmält att uti taket till det statsverket tillhöriga smörmagasinet yppats betydande läckor, lät Öfverstyrelsen på Kejsersliga Senatens den 15 november 1912 gifna befallning, undersöka magasinet och uppgöra förslag samt kostnadsberäkning för afhjälpande af i magasinet observerade bristfälligheter, hvarefter Kejsersliga Senaten den 3 januari 1913 ur anslaget för hamnbyggnaden beviljade ett belopp af 4,000 mark till reparation af magasinet enligt det uppgjorda förslaget. Reparationsarbetena blefvo utförda under året.

På framställning af Tullstyrelsen att uti Hangö hamn skulle uppföras en tullvisitationspaviljong förordnade Kejsersliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 24 januari 1913, att på kajen till sagda hamn skulle för ändamålet och enligt härför uppgjort förslag uppföras en särskild byggnad på strandsidan af varuskjulet och anbefalldes samtidigt Hangö Hamnstyrelse att draga försorg om arbetets utförande. Därjämte ställde Kejsersliga Senaten till Hamnstyrelsens förfogande återstoden af anslaget för ombyggnaden af hamnen.

Utgifter:

Smörmagasinet (reparationer m. m.)	Fmk 2,630: 25
Tullvisitationspaviljongen	» 40,000: —
Lyftkranen, slutlikvid	» 3,106: 60
Kranvåg (pris m. m.)	» 2,871: 49
	<hr/>
Summa	Fmk 48,608: 34
Under åren 1903—1912 åtgick till arbetet	» 3,885,095: 84
	<hr/>
Summa	Fmk 3,933,704: 18

En närmare redogörelse för hamnbyggnadsarbetet under åren 1903—1909 ingår i en särskild, år 1911 utgifven publikation benämnd »Hangö hamn».

6. Peckelot ångbåtsbrygga i Korpo socken af Åbo och Björneborgs län.

Sedan inbyggarna på Norrskata uti Korpo socken hos Kejslerliga Senaten anhållit om statsunderstöd för byggande af en brygga på Peckelot udde i Änkis by, uppgjordes för ändamålet förslag jämte en å 25,000 mark slutande kostnadsberäkning, hvarefter Kejslerliga Senaten den 8 mars 1912 beviljade ett belopp af 21,000 mark för arbetet på villkor att sökandena anskaffade allt erforderligt virke, byggde väg till bryggan m. m.

Sedan sökandena aflämnat förenämnda förbindelse, vidtog arbetet i augusti 1913 och fortgår.

Under sommaren verkställdes muddringsarbeten dels med mudderverket »Ruoppaaja», dels med tillhjälp af dykare. Under hösten blef bottnen jämnad och landfästet färdigbyggt.

Dessa arbeten drogo en kostnad af Fmk 9,705: 08 och åtgingo till dem 1,340 fotdagsverken.

7. Degerby landningsbrygga i Föglö socken af Åbo och Björneborgs län.

Jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 13 juni 1913 förordnade Kejslerliga Senaten att öppningarna uti den till land ledande delen af Degerby ångbåtsbrygga skulle stängas i enlighet med ett å Öfverstyrelsen uppgjort förslag och ställde samtidigt för ändamålet till Öfverstyrelsens förfogande ett belopp af 2,400 mark.

Arbetet påbörjades i november och slutfördes i december.

Kostnaderna stego till Fmk 2,195: 86 och åtgingo till arbetet 144 fotdagsverken.

8. Kristinestads hamn.

Vid hamnarbetet, som utföres af staden själf, har under hela arbetssäsongen, från den 12 april till den 19 december, eller under 205 arbetsdagar användts Öfverstyrelsen tillhörande grabben N:o III, och bogserångaren »Oiva». Då det emellertid visade sig omöjligt att med de till stadens disposition stående mudderverken ernå fastställt djup i farleden vid Härkmeri norra och södra grund äfvensom vid Ådgrundet, användes för arbetet på dessa punkter med Kejslerliga Senatens den 8 augusti 1913 meddelade tillstånd under 14 dagars tid Öfverstyrelsen underlydande mudderverket »Ruoppaaja» och bogserångaren »Karhu», hvilka för ändamålet hittransporterats på väg från Brahestad till Finska viken.

Muddringskvantiteterna äro följande:

Grabben »N:o III»: jord och sten.....	2,225 m ³
berg och sprängd sten	1,000 m ³
»Ruoppaaja»: hårdt, stenblandadt grus	1,390 m ³
större stenar	102 m ³

Under år 1913 har staden erlagt för hamnarbetena, muddringsarbetena inberäknade, Fmk 335,377: 91.

Såsom teknisk ledare för hamnarbetet har med vederbörligt tillstånd fungerat äldre ingenjören vid Öfverstyrelsen Karl Hjalmar Sourander.

9. Brahestads hamn, Lapaluoto.

Vid fördjupningen af hamnen och uträtning af farleden till densamma hafva jämlikt Kejsarliga Senatens den 11 oktober 1912 meddelade tillstånd mudderverket »Ruoppaaja» och bogserångaren »Karhu» användts från den 18 maj till den 22 juli. Under denna tid har, med frånräknande af 19 dygns verksamhet till följd af reparationer, storm eller tjocka, uppmuddrats 4,710 m³ hård, stenblandad lera och 28 m³ sten.

Under år 1913 har staden för muddringsarbetena och till dykare erlagt sammantaget Fmk 27,119: 26.

10. Marjaniemi lotsplats i Karlö socken af Uleåborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 1.2 m

Under året har i hamnbassängen uppmuddrats 325 m³ af vågorna ditförd sand, hvarjämte bassängområdet i erforderlig grad utvidgats. Kostnaderna härför stego till sammanlagdt Fmk 3,006: 04.

Till arbetena användes 8 häst- och 716 fotdagsverken.

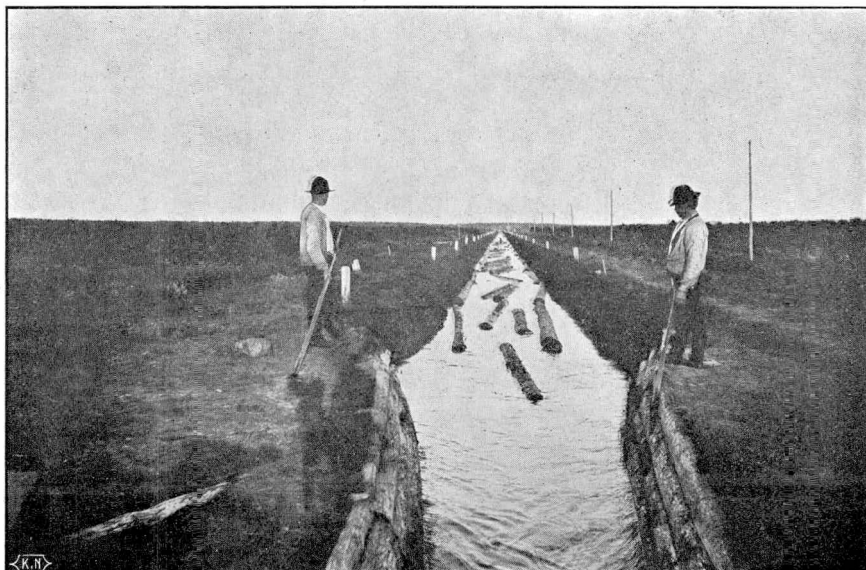
11. Fördjupning af Vesijärvi hamnbassäng i Hollola socken af Tavastehus län.

På anhållan af Järnvägsstyrelsen att Vesijärvi hamn måtte uppmuddras till 2.5 m djup har detta arbete utförts för sagda styrelses räkning under tiden april—juli. Härunder uppmuddrades sammanlagdt 3,310 m³ grus- och stenblandad lera och sprängdes 13 m³ större jordsten.

Utgifterna stego till Fmk 6,526: 27.

III. Båt- och flottleder.

1. Siikajoki flottningskanal från Uleträsk till Neittävänjoki å i Säräisniemi socken af Uleåborgs län.



Siikajoki flottningskanal.

Flottningskanalens längd 10.16 km

Bottenbredd 18 m

Sidodosseringarna 1:1.5 m

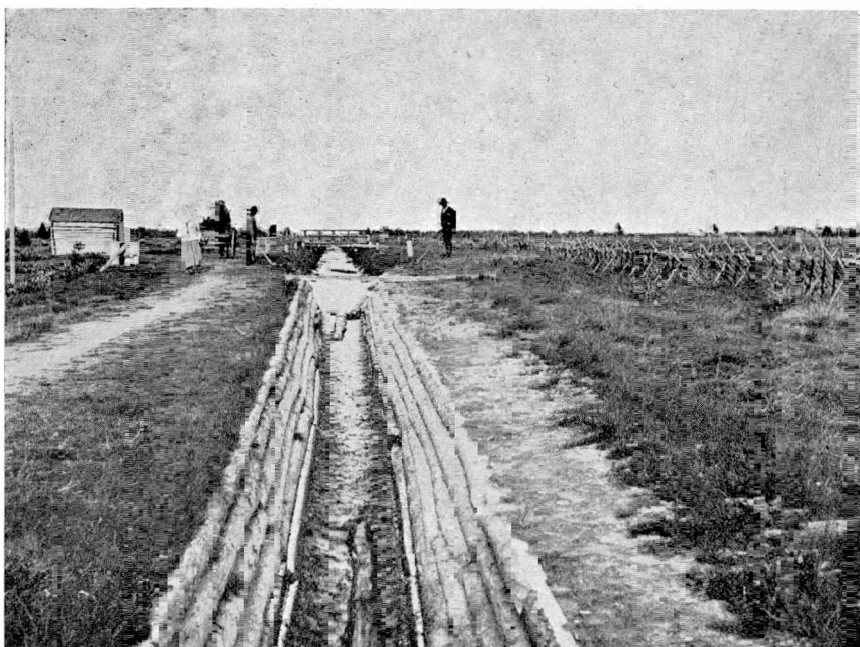
Höjdskillnader emellan vattenytorna vid kanalens öfre och nedre ända 21.4 m

I kanalen finnas 9 st. flottningsrännor.

Vattentillgången i kanalen regleras medelst i kanalens öfre ända byggda slussar.

Inkomster:

Kanalafgifter för flottad stock Fmk 17,152: 50



Säkäjoki Fottningskanal flöttningsränna.

Utgifter:

Kanaluppsyningsmannens aföring	Fmk 1,800: —
Underhållskostnader:	
Utsättning och borttagning af bornarna uppräknng af stocken	Fmk 1,001: 50
Snöskotning till skydd för kanalen	» 636: 15
Ombyggnad och reparation af flöttnings- rännor	» 4,581: 27
Torfläggning och stenrevidering af släntor	» 3,245: 42
Husbyggnader, broar, vägar och plant- ringar	» 156: 40
Förrådet	» 335: 15
	<u>10,008: 89</u>
	Summa Fmk 11,508: 89



Siiikaokki flottningskanal, uppsyningsmannens bostad.

Till arbetena användes vid uppräknandet af stocken och utläggningen af bommarna 8 häst- och 249 fotdagsverken samt vid reparationsarbetena 167 häst- och 1,442 fotdagsverken eller sammanlagdt 175 häst- och 2 691 fotdagsverken.

Flottningen i kanaler vidtog den 4 augusti och upphörde der 3 september. Inkomsterna och utgifterna hafva under de senaste fem åren varit följande:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909....	Fmk 35,354: 90	Fmk 13,098: 98	Fmk + 22,255: 92
» 1910....	» 17,878: 50	» 6,344: 25	» + 11,534: 25
» 1911....	» 15,543: 84	» 11,129: 10	» + 4,414: 74
» 1912....	» 15,381: 98	» 9,799: 53	» + 5,582: 45
» 1913....	» 17,152: 50	» 11,808: 89	» + 5,343: 61

2 Farlederna i Uleå älfv vattensystem.

a) Ämmäkoski och Koivukoski slussar i Paltamo socken af Uleåborgs län.

Ämmäkoski sluss af sten och Koivukoski sluss af trä.

	Ämmäkoski	Koivukoski
Höjdskillnad emellan trösklarna...	5.36 m	4.36 m
» » vattenytorna	4.79—6.35 m	3.76—4.89 m

Båtarnas djupgående 0.90 m

Under året verkställdes icke reparationsarbeten vid slussarna.

Kanaltrafiken vidtog i början af juni och upphörde i oktober.

Inkomster:

Kanalafgifter för 158 farkoster Fmk 130: 75

Utgifter:

Tjänstepersonalens aflöning Fmk 2,450: —

Diverse utgifter » 49: 20

Summa Fmk 2,499: 20

Inkomsterna och utgifterna vid kanalen hafva under de senaste fem åren utgjort:

	Inkomster	Utgifter	Skillnad
År 1909.....	Fmk 500: 85	Fmk 3,639: 98	Fmk — 3,139: 13
» 1910.....	» 446: 35	» 2,850: —	» — 2,403: 65
» 1911.....	» 402: 50	» 7,752: 92	» — 7,350: 42
» 1912.....	» 207: 80	» 2,850: —	» — 2,642: 20
» 1913.....	» 130: 75	» 2,499: 20	» — 2,368: 45

b) Reparationer och underhåll af på kronans bekostnad utförda båtleder och dragvägsmöljor i Uleå älfvattensystem uti Paltamo, Suomussalmi m. fl. socknar af Uleåborgs län.

Utgifter:

Arbetsledning, resekostnader m. m. Fmk 1,538: 33

Terrasseringsarbete under vatten:

Upptagits jordsten i farlederna på 0.7 m djup 710 m³ .. » 2,440: —

Bryggor m. m.:

Träränna i Kaarnekoski båtled 20 m. » 1,492: 15

Underhåll af farledsremmare..... » 813: 67

Ombyggnad och reparation af dragvägsmöljor 918 m .. » 13,028: 47

Förrådet och transporter..... » 678: 90

Summa Fmk 19,991: 52

Till arbetena användes under året 91 häst- och 5,019 fotdagsverken.

c) Jormasjoki båtled i Sotkamo socken af Uleåborgs län.

Vattendjup vid lågvattenstånd 0.5 m

Bottenbredd 4—5 m

Båtledens längd 0.5 km

Sedan Jormaskylä skifteslag i Sotkamo socken anhållit att Jormasjoki båtled skulle på statsverkets bekostnad försättas i användbart skick, berättigade Kejserliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 3 september 1910, Öfverstyrelsen att i något framtida arbetsförslag upptaga ett belopp af 29,000 mark för utförande af ifrågavarande arbete i enlighet med ett härför uppgjort förslag.

Arbetet påbörjades i mars och blef färdigt i december.

Under året byggdes på högra sidan af Joensuunkoski fors uti Jormasjoki å en 233 m lång mölja af med sten fyllda stockkistor, hvarjämte den nedan om forsens befintliga 191 m långa dragvägen af sten reparerades i öfverensstämmelse med förslaget. På vänstra sidan af forsens byggdes ny stenmölja af 75 m längd och båtleden upprensades invid de uppförda möljlorna.

Utgifter:

Arbetsledning, resekostnader, expenser m. m.	Fmk	1,549: 25
Skadeersättningar	»	7,930: —
Förberedande arbeten, dammar m. m.	»	641: 20
Terrasseringsarbeten på det torra:		
Stenblandad jord 110 m ³	»	165: —
Bryggor m. m.		
Stenfyllda stockkistor 900 m ³	»	12,920: 59
Reparation af stenmölja 265 m ³	»	2,110: —
Förrådet	»	394: 50
		Summa Fmk 25,710: 54

Till arbetena användes 39 häst- och 3,046 fotdagsverken.

3. Farlederna i Kemi älfs vattensystem.

Taivalkoski flottled i Kemi socken af Uleåborgs län.

Under året reparerades och ombyggdes stenbank och stenrevetering hvarjämte flottleden upprensades för en sammanlagd kostnad af Fmk 1,464: 92.

Till arbetena användes 3 häst- och 335 fotdagsverken.

ANDRA AFDELNINGEN.

Sjöfällningar och torrläggning af sankmarker.

Åbo och Björneborgs län.

1. Upprensning af Hinnerjoki eller Lapinjoki älf i Eura socken.

Högvattenytan sänkes 0.80 m

Arealen af den mark, som skall torrläggas, 400 ha

Arbetet, för hvars uppkomst och tekniska program redogöres i 1909 års berättelse, påbörjades i januari 1909 och fortgår.

Under året pågingo arbetena från juni till oktober månad, hvarunder

uppgräfdes grus- och stenblandad jord..... 793 m³

aflägsnades jordsten 3 m³

sprängdes berg 670 m³

Arbetsanslag, beviljadt den 6 november 1908, Fmk 80,700: —

Utgifter:

Allmänna kostnader Fmk 1,111: 11

Förberedande och terrasseringsarbeten » 6,891: 90

Broar » 569: 12

Förrådet och diverse utgifter » 99: 55

Summa Fmk 8,671: 68

Under föregående år har till arbetet åtgått:

år 1909 Fmk 15,732: 63

» 1910 » 15,798: 41

» 1911 » 18,109: 51

» 1912 » 12,223: 28 » 61,863: 83

Summa Fmk 70,535: 51

Till arbetet användes under året 12 häst- och 2,033 fotdagsverken.

2. Upprensning af mellersta delen af Hinnerjoki eller Lapinjoki älf i Lappi socken.

Högvattenytan sänkes 0.82—0.53 m

Arealen af den mark, som torrläggas, 466.54 ha

Sedan hemmansägarna Juho Ollila och Iisakki Hollmén-Pertola den 2 januari 1908 berättigats att till förekommande af öfversvämningar å vattendraget omgifvande marker och vinnande af tilländningar för odlingsändamål upprensa Hinnerjoki älf emellan Hinnerjoki sockens rå och Lapinkoski fors enligt uppgjort program och till 43,886 mark uppgående kostnadsförslag på villkor bland annat att arbetet icke finge påbörjas innan älfvens nedre del blifvit upprensad, har Kejsrerliga Senaten, på gjord anhållan, för ändamålet beviljat ett statsbidrag af 43,886 mark att utgå ur anslaget för torrläggning af sankta marker och samtidigt anbefallt Öfverstyrelsen att låta utföra ifrågasvarande arbete.

Under året undersöktes arbetsområdet ånyo för uppgörande af ett noggrannare kostnadsförslag. För ändamålet användes af arbetsanslaget Fmk 1,357: 97 och åtgingo till undersökningsarbetena 260 fotdagsverken.

Tavastehus län.

3. Fällning af Nihujärvi m. fl. sjöar i Orivesi socken.

Högvattenytan sänkes 0.82—1.00 m

Medelvattenytan » 0.54—0.84 m

Lågvattenytan » 0.44—0.77 m

Arealen af den mark, som skall torrläggas, 356.5 ha

Tilländningar 105.2 ha

För arbetets uppkomst och tekniska program redogöres i berättelsen för år 1911.

Under året fortgick arbetet med fördjupning af Särkänsalmi sund.

Arbetsanslag, beviljad den 7 oktober 1910, Fmk 41,824: 02

Tillskottsanslag, beviljad den 29 oktober 1913, » 32,000: —

Summa Fmk 73,824: 02

Utgifter:

Allmänna kostnader Fmk 299: 98

Förberedande och terrasseringsarbeten » 753: 60

Diverse utgifter » 7: 30

Summa Fmk 1,060: 88

Under föregående år har till arbetet åtgått:

år 1911	Fmk 21,671: 26
» 1912	» 17,827: 28
	<u>Fmk 39,498: 54</u>
	Summa Fmk 40,559: 42

Till arbetet användes under året 4 häst- och 272 fotdagsverken.

Vasa län.

4. Fällning af Kortteinen sjö i Pihtipudas socken.

Högvattenytan sänkes 0.36 m

Sommarhögvattenytan sänkes 0.49 m

Arealen af den mark, som skall torrläggas, 326.7 ha

Sedan särskilda hemmansägare i Pihtipudas socken anhållit att i och för fullständig uttorkning af tilländningsängsmarkerna vid den uti Elämäjärvi by af sagda socken belägna Kortteinen sjö, hvars vattenyta redan tidigare blifvit sänkt såväl genom gräfning af en kanal uti sjön, som genom upprensning af den från denna sjö till Saanijärvi sjö flytande Kortteisenjoki å, skulle i enlighet med det för arbetet uppgjorda kostnadsförslaget beviljas ett statsunderstöd af 22,200 mark, har Kejserliga Senaten på de för kronans deltagande i torrläggning af sankta marker den 22 maj 1903 fastslagna villkor, jämlikt Jordbruksexpeditionens skrifvelse af den 9 maj 1911, för ändamålet beviljat det ansökta beloppet.

Arbetet påbörjades i februari 1912 och blef färdigt i december detta år.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Allmänna kostnader:

Arbetsledning	Fmk 2,765: 62
Hyror, expenser m. m.	» 658: 54
	<u>Fmk 3,424: 16</u>

Förberedande och terrasseringsarbeten

Förarbeten och provisionella byggnader Fmk 1,835: 40

Terrasseringsarbeten på det torra:

Grus och grusblandad lera 8,835 m ³	» 16,219: 50
Sten 624 m ³	» 3,011: 35
Berg 150 m ³	» 1,151: 60
	<u>» 22,217: 85</u>

Förrådet och diverse utgifter:

Förrådet	Fmk 407: 24
Diverse utgifter, arbetarförsäkring m. m.	» 576: — Fmk 983: 24
	<u>Summa Fmk 26,625: 25</u>

Till arbetet hafva inalles användts 38 häst- och 4,964 fotdagsverken.

5. Upprensning af nedre delen och särskilda forsar i öfre delen af Seinäjoki å i Ilmola, Östermyra och Peräseinäjoki socknar.

Högvattenytan sänkes 0.6—1.06 m

Arealen af den mark, som skall torrläggas, 1,337.2 ha

Närmare redogörelse för arbetets uppkomst återfinnes i berättelsen för år 1910.

Arbetet påbegyntes i januari 1910 och fortgår.

Under året hafva arbeten icke pågått, emedan desamma afbrutits till följd af lägre ned i vattendraget inträffade öfversvämningar. Endast för förvaringen af arbetsmaskiner och redskap förfallna hyror äfvensom jordägare tillkommande ersättningar för jordupplag och andra olägenheter hafva under året erlagts.

Arbetsanslag, beviljadt den 13 oktober 1909, Fmk 243,000: —

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk 263: 35
Expropriationskostnader	» 1,160: —
Diverse utgifter	» 450: 30
	<u>Summa Fmk 1,873: 65</u>
För försålda materialier har under året influtit	» 743: 92
Den faktiska utgiften för året utgör förty	Fmk 1,129: 73
Under föregående år har till arbetet åtgått:	
år 1910	Fmk 58,949: 54
» 1911	» 65,024: 08
» 1912	» 19,193: 24
	<u>» 143,166: 86</u>
	Summa Fmk 144,296: 59

Till arbetet hafva under året användts 31 fotdagsverken.

6. Upprensning af Tervajoki å och Ritarluoma bäck samt gräfnig af Tervaneva afloppskanal i Storkyro socken.

Arealen af den mark, som torrlägges, 670 ha

En närmare redogörelse för arbetets uppkomst och tekniska program återfinnes i berättelsen för år 1907.

Arbetet påbörjades i september 1903 och blef färdigt i september 1910.

Under år 1913 har Tervaneva afloppskanal, som år 1910 förstärktes på en kortare sträcka, varit underkastad observation, och har på basen häraf förslag uppgjorts till kompletteringsarbeten, för hvilkas verkställande intressenterna affordrats en tilläggsförbindelse. Då emellertid dessa vägrade att delta i arbetskostnaderna ifråga, förordnade Kejsrerliga Senaten, jämlikt Jordbruks-expeditionens skrifvelse af den 10 december 1913, att nu ifrågavarande torrlägningsföretag skall anses vara afslutadt.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Arbetsledning, aflöningar och resekostnader	Fmk 5,111: 33
Expenser m. m.	» 345: 80
Jordlösen och skadeersättningar	» 780: 08
Förberedande arbeten	» 505: 05
Terrasseringsarbeten på det torra:	
Dy och kärrjord 29,080 m ³	» 16,528: 78
Lera 18,450 m ³	» 12,160: 10
Jordsten 152 m ³	» 599: 45
Berg 20 m ³	» 131: 50
Förstärkning af släntor:	
Pålningensarbete	» 1,672: 60
Stödjemur 80 m ³	» 320: —
Torfläggning 450 m ²	» 252: 65
Broar	» 660: 55
Förrådet:	
Redskap	» 676: 44
» , underhåll	» 1,020: 10
Transporter	» 630: 25
Diverse utgifter	» 180: 05
	<hr/>
	Summa Fmk 41,574: 73

Till arbetet hafva inalles användts 482 häst- och 11,716 fotdagsverken.

7. Upprensning af mellersta delen af Tervajoki å i Storkyro socken.

Högvattenytan sänkes 0.45—0.90 m

Arealen af den mark, som skall torrläggas, 400 ha

Sedan upprensningen af nedre delen af Tervajoki å samt Ritarluoma bäck slutförts, har Kejslerliga Senaten, enligt Jordbruksexpeditionens skrifvelse af den 7 oktober 1910, beviljat 26,000 mark för fortsättande af upprensningen af Tervajoki å uppåt från Tervaneva kanals inflöde i sagda å ända till gränsen af Valtaarla by i Storkyro socken på de den 22 maj 1903 för kronans deltagande i torrläggning af sankta marker fastställda villkor samt därutöfver högst 506 mark 45 penni åt intressenterna till bestridande af deras kostnader för arbetets planläggande, hvarjämte Kejslerliga Senaten anbefallt Öfverstyrelsen att utföra arbetet ifråga.

Arbetet påbörjades i april 1911 och slutfördes i augusti 1912.

Under året har än blifvit ytterligare något upprensad. Slutlig afsyning af arbetet försiggick den 6 augusti, hvarefter detsamma godkändes.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Arbetsledning, aflöning och resekostnader	Fmk 1,354: 98
Expenser m. m.	» 369: 90
Förberedande arbeten	» 987: 53
Terrasseringsarbeten på det torra:	
Lera 12,777 m ³	» 10,262: 59
Grus- och stenblandad jord 825 m ³	» 1,835: 66
Jordsten 246 m ³	» 906: 74
Berg 98 m ³	» 935: 75
Broar:	
Enkla träbroar på pålar 4 st.	» 1,062: 20
Strandmur vid tre mindre broar	» 875: 81
Enkla träbroar 3 st.	» 154: 30
Förrådet:	
Redskap	» 392: 82
» , underhåll-	» 147: 05
Diverse utgifter	» 119: 85
	Summa Fmk 19,405: 18

Till arbetet hafva inalles användts 23 häst- och 4,530 fotdagsverken.

8. Upprensning af Öster- och Västersolfåns gemensamma utloppsarm i Solf och Mustasaari socknar.

Sedan på anhållan af vederbörande jordägare Öster- och Västersolfåarna blifvit genom distriktsingenjörens i Wasa distrikt försorg undersökta samt förslag och kostnadsberäkningar uppgjorda för reglering af dessa åar och deras gemensamma utloppsarm, och sedan Guvernören i Wasa län den 1 april 1909 meddelat tillstånd till sagda arbetes utförande, har Kejsrerliga Senaten, enligt skrifvelse från Jordbruksexpeditionen af den 7 oktober 1910, anbefallt Öfverstyrelsen att verkställa upprensningen af nämnda åars gemensamma utloppsarm på statsverkets bekostnad och samtidigt för ändamålet beviljat 11,400 mark.

Arbetet påbörjades i januari 1911 och afslutades i februari detta år.

Under året fortgick muddringsarbetet emellan den 7 januari och 19 februari. Då anslaget visade sig icke förslå till genomförande af arbetsprogrammet i sin helhet, bestämdes att arbetet i räknenskaperna skulle observeras såsom afslutadt.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Arbetsledning, aflöningar och resekostnader	Fmk 1,015: 76
Expenser m. m.	» 95: 65
Förberedande arbeten	» 773: 12
Muddring under vatten af lera på cirka 0.95 m medeldjup 2,586.2 m ³	» 8,884: 35
Förrådet: arbetsredskap och deras underhåll	» 550: 48
	<hr/>
	Summa Fmk 11,319: 36

Till arbetet hafva användts inalles 310 häst- och 2,384 fotdagsverken.

9. Upprensning af Lappo älf i Jeppo och Alahärmä socknar.

Högvattenytan sänkes 1.5--1.0 m

Närmare redogörelse för arbetets uppkomst och tekniska program ingår i 1910 års berättelse.



Lappo älfs regleringsarbete. Kojola fcrs.

Arbetet påbörjades i januari 1910 och fortgår.

Under året hafva Jungarå och Keppo ågrenar äfvensom 12.5 km af hufvudälven från Keppo holme uppåt blifvit färdigt upprensade.

Arbetskvantiteter:

lera och sand	11,126 m ³
grus- och stenblandad jord	40,899 m ³
jordsten	4,736 m ³
berg	475 m ³

och under vatten:

grus- och stenblandad jord	1,480 m ³
sten	105 m ³

Summa 58,821 m³

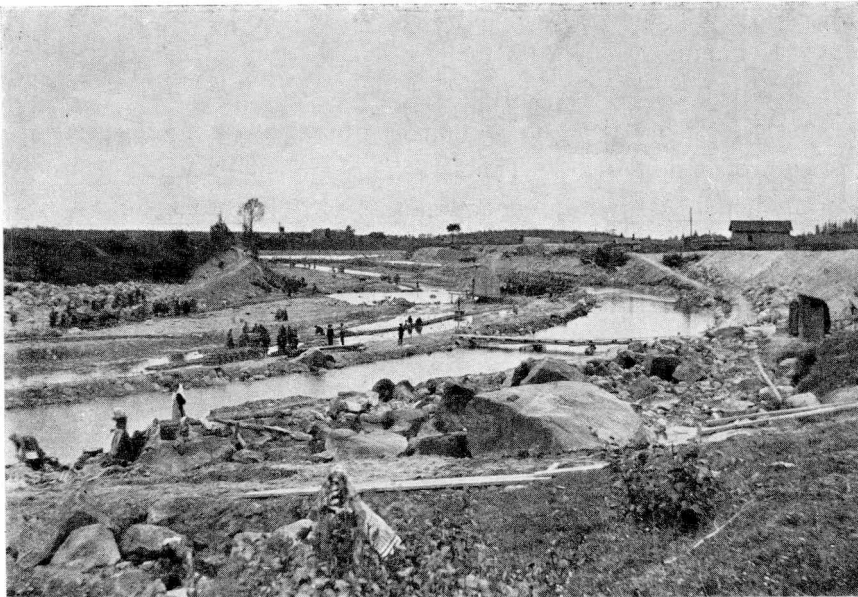
Kostnadsförslag 2,200,000 mark.

Arbetsanslag, beviljadt den 12 oktober 1909,	Emk 200,000: —
Utgiftsstaten för år 1911	» 300,000: —
» » » 1912	» 150,000: —
» » » 1913	» 180,000: —
	<hr/>
	Summa Emk 830,000: —

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk	16,919:	71
Expropriationskostnader.....	»	7,367:	02
Förberedande och terrasseringsarbeten	»	192,728:	44
Förrådet och diverse utgifter	»	12,980:	65
		<u>Summa Fmk</u>	<u>229,995: 82</u>
Då härifrån afdragas för en under året försåld turbin influtna	»	1,000:	—
utgöra de faktiska kostnaderna för året	Fmk	228,995:	82
Deponerade i privatbanker för ägarens af vattenkraften i Jungarå och Kep- po forsars räkning	Fmk	34,200:	—
Under föregående år har till arbetet åtgått:			
år 1910	»	169,478:	10
» 1911	»	210,998:	12
» 1912		144,337:	37
		<u>Summa Fmk</u>	<u>559,013: 59</u>
		<u>Summa Fmk</u>	<u>788,009: 41</u>

Till arbetet åtgingo under året 918 häst- och 41,001 fotdagsverken, hvarförutom vid detsamma användts tvänne lokomotiv, motorpumpar m. m.



Lappo älfs regleringsarbete. Kojola fors.

10. Upprensning af södra delen af Purmo å i Purmo och Korteljärvi socknar.

Högvattenytan sänkes 0,49—0,61 m

Arealen af den mark, som torrlägges, 1,094 ha

Sedan de uti Purmo å under åren 1904—1907 verkställda upprensningsarbetena, för hvilka en närmare redogörelse återfinnes i Öfverstyrelsens berättelse för år 1907 och för hvilka sammanlagdt beviljats ett belopp af 96,500 mark, icke ledt till åsyftadt resultat, har på basen af den undersökning Öfverstyrelsen låtit i saken utföra uppgjorts förslag till ytterligare upprensningsarbeten i södra delen af Purmo å, på grund af hvilket Kejslerliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionen skrifvelse af den 20 oktober 1911, berättigat Öfverstyrelsen att uti dess till Kejslerliga Senaten insända arbetsförslag för ändamålet upptaga ett belopp af 72,500 mark på villkor likväl att vederbörande brobyggnadsskyldiga med 6,000 mark deltog i ombyggnaden af den öfver Vilobackafors ledande landsvägsbron. Då emellertid de brobyggnadsskyldiga under tiden ombyggt ifrågavarande landsvägsbro, lät Öfverstyrelsen för att undvika ytterligare ombyggnad af bron uppgöra nytt förslag till upprensning af Vilobackafors, enligt hvilket förslag upprensningskostnaderna nedgingo med 3,130 mark 75 penni och hvilket, likasom också förslaget att befria ofvannämnda brobyggnadsskyldiga från deltagande i kostnaderna, blef af Kejslerliga Senaten, enligt Kommunikationsexpeditionen skrifvelse af den 25 oktober 1912, godkändt.

Arbetet påbörjades i början af juni och fortgår.

Under året upprensades Timmerforsen, Gammelkvarnfors, Vilobackafors och Mellanforsen. Dessutom upprensades Holmstråka fors delvis och stödjemurarna till den öfver Vilobackafors ledande landsvägsbron förstärktes med spontväggar och stenrevetering. Arbetena afbrötos under senare hälften af november.

Arbetskvantiteter:

lera	144 m ³
grus- och stenblandad jord	3,985 m ³
jordsten	1,211 m ³
berg	320 m ³

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk	1,881: 31
Skadeersättningar	»	325: —
Förberedande och terrasseringsarbeten	»	19,009: 17

Förstärkning af brostödjemurar.....	Fmk	952: 31
Förrådet och diverse utgifter.....	»	2,725: 68
		<hr/>
	Summa Fmk	24,893: 47

Under föregående år har till arbetet åtgått:

år 1904	Fmk	38,324: 51
» 1905	»	6,375: 18
» 1906	»	38,800: 53
» 1907	»	11,202: 79
» 1908	»	280: 05
» 1910	»	67: 86
» 1912	»	126: —
		<hr/>
	Summa Fmk	120,070: 39

Till arbetet användes under året 87 häst- och 4,169 fotdagsverken.

11. Upprensning af Kronoby å i Kronoby socken.

Högvattenytan sänkes 0.10—0.48 m

Medelvattenytan sänkes 0.47—1.45 m

Arealen af den mark, som skall torrläggas, 1,500 ha

Närmare redogörelse för arbetets uppkomst återfinnes i berättelsen för år 1911.

Arbetet påbörjades i mars månad 1911 och fortgår.

Under år 1913 blef Storsågkvarnforsen förslagsenligt upprensad. I lugnvattnet ofvanom denna fors kunde i anseende till den mjuka jordarten kanalen endast delvis utgrävas. De högre upp i samma lugnvatten befintliga grunden bortschaktades med den afvikelse från programmet att bottenbredden emellan pik. 540—545 minskades från 23 m till 17 m och att balanslinjen sänktes 0.10 m. Nylandsforsen upprensades delvis. Arbetet fortsattes härifrån uppåt.

Från åbottnen upptagen props har försålts för Fmk 36: 20. Sprängämnen hafva öfverförts till annat arbetsområde till ett värde af Fmk 247: 51.

Arbetskvantiteter:

lera.....	6,740 m ³
grus- och stenblandad jord	14,038 m ³

Arbetsanslag, beviljad den 7 oktober 1910, Fmk 175,000: —

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk	3,689: —
Inlösen af vattenkraft och skadeersättningar	»	838: 13
Förberedande och terrasseringsarbeten	»	59,052: 05

Tjäring af broar.....	Fmk	37:	10
Förrådet.....	»	555:	65
		Summa Fmk	64,171: 93
Efter afdrag af ofvannämnda inkomster, sammanlagdt	»	283:	71
utgör nettoutgiften för året.....	Fmk	63,888:	22
Under föregående år har till arbetet åtgått:			
år 1911	Fmk	59,085:	20
» 1912	»	39,545: 13	» 98,630: 33
		Summa Fmk	162,518: 55

Till arbetet användes under året 171 häst- och 12,377 fotdagsverken.

12. Upprensning af Sykäräisenkoski fors i Toholampi socken.

Högvattenytan sänkes 0.60 m

Arealen af den mark, som torrlägges, 130.75 ha

På anhållan af hemmansägaren Aaprami Sykäräinen att Sykäräisenkoski fors i Lestijoki å uti Toholampi socken skulle på statsverkets bekostnad upprensas beviljade Kejsrerliga Senaten, enligt Jordbruksexpeditionen skrifvelse af den 29 maj 1912, för ändamålet ett belopp af 5,100 mark.

Uti det för arbetet uppgjorda förslaget vidtogs den förändring att balanslinjen höjdes 0.40 m, medan bottenbredden ökades i motsvarande grad.

Arbetet påbörjades i medlet af juni och blef färdigt i början af augusti månad. Slutlig afsyning ägde rum den 18 september.

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk	372:	—
Resekostnader.....	»	160:	36
Expenser m. m.	»	51:	80
Skadeersättningar	»	435:	—
Förberedande arbeten.....	»	1,057:	40
Terrasseringsarbeten på det torra:			
Schaktning af grus- och stenblandad jord 365.5 m ³	»	1,516:	38
Sprängning af jordsten 314.5 m ³	»	1,087:	15
Förrådet: underhåll af arbetsredskap	»	145:	62
Transporter.....	»	137:	05

Summa Fmk 4,962: 76

Då härifrån afdrages för å auktion försålda, kasserade materialier » 64: 65

utgöra de faktiska kostnaderna för arbetet Fmk 4,898: 11

Till arbetet användes 23 häst- och 709 fotdagsverken.

Uleåborgs län.

13. Reglering af Kalajoki älf inom Kalajoki, Alavieska, Ylivieska, Nivala, Haapajärvi och Reisjärvi socknar.

Sedan fråga väckts om upprensning af Kalajoki älf till förekommande af de öfversvämningar, hvilka under vårfloedstiden förorsakade skador å kringliggande odlade ägor, samt för möjliggörande af torrläggning utaf de vidsträckta, försummade marker, som omgäfvos älfven, hade Kejslerliga Senaten den 9 oktober 1891 förordnat, att sådan systematisk undersökning, som öfremältes uti Jordbruksexpeditionens skrifvelse af den 15 mars 1889, skulle under därpåföljande år verkställas uti ifrågavarande vattendrag i hela dess utsträckning. Sedermera anmälte Guvernören i Uleåborgs län uti skrifvelse till Jordbruksexpeditionen af den 27 februari 1893, att nämnda undersökning blifvit slutförd, samt insände tillika de vid undersökningen tillkomna handlingarna och kartorna.

Affordrad utlåtande i ärendet hemställde Öfverstyrelsen uti underdånig skrifvelse af den 4 maj 1893 att, innan i frågan vidare tillgjordes, Öfverstyrelsen måtte bemyndigas att, i och för uppgörande af fullständigt projekt till ordnandet af vattenståndsförhållandena vid Kalajoki älf låta instrumentalt undersöka hela älfven samt de af dess större eller mindre tilloppsgrenar, hvilkas höjdlägen vore sådana, att en undersökning af dem i sammanhang med hufvudälfven ansågs nödig.

Sedan Kejslerliga Senaten, enligt skrifvelse från Kommunikationsexpeditionen af den 28 juni 1893, bifallit till berörda framställning, anmodade Öfverstyrelsen uti skrifvelse af den 13 påföljande juli distriktsingenjören i Uleåborgs distrikt att i arbetsförslaget för år 1894 intaga för ifrågavarande undersökning erforderliga medel. Sedan dessa beviljats verkställdes undersökningar genom distriktsingenjören åren 1894 och 1895, hvarefter på grund af denna undersökning upprättadt förslag i frågan af distriktsingenjören jämte skrifvelse af den 12 juni 1896 till Öfverstyrelsen insändes. Då Öfverstyrelsen emellertid vid granskning af detta förslag fann detsamma vara i särskilda afseenden bristfälligt, återsändes detsamma jämte skrifvelse för den 27 juli 1898 till distriktsingenjören för att omarbetas. Efter det undersökningen under sommaren 1899 i erforderliga delar kompletterats, upprättades å Öfverstyrelsen tvänne alternativa förslag, afseende alt. I genomgående reglering i enlighet med tidigare förslag och alt. II införande af sådana modifikationer att vattenståndet i älfven inom Ylivieska socken icke komme att sänkas i sådan grad som det förstnämnda alternativet afsåg, hvilket äfven blefve förhållandet inom Nivala socken. Alt. I beräknades erfordra en kostnad af 3,254,171 mark,

under det att alt. II beräknades komma att kosta 1,729,015 mark, under förutsättning att arbetet utfördes under loppet af fem år.

Jämte underdånig skrifvelse af den 15 november 1900 insände Öfverstyrelsen härå berörda förslag till Kejslerliga Senaten, därvid förordande alt. II, emedan endast detta komme att medföra en kostnaderna motsvarande nytta.

Sedan Öfverstyrelsen emellertid erfarit, att förslagets behandling i Kejslerliga Senaten icke var nära förestående, anhöll Öfverstyrelsen uti skrifvelse för den 22 januari 1901 att återfå detsamma i afsikt att ånyo genomarbete projektet med konsekvent tillämpande å alla erforderliga ställen af en utaf Tolkmitt kort förut angifven metod för behandling af dylika problem med tillhjälp af teorin om vattnets olikformiga rörelse. Den bearbetning af förslaget, som härå verkställdes, gaf vid handen, att kostnaden för arbetet komme att med 146,029 mark öfverstiga den tidigare beräknade eller att utgöra 1,875,044 mark. Men då å andra sidan den torrlagda arealen enligt det senaste förslaget komme att blifva 550 hektar större än enligt 1900 års förslag eller inalles 9,309 hektar mot tidigare beräknade 8,759 hektar förordade Öfverstyrelsen uti underdånig skrifvelse af den 30 maj 1901 det senaste förslaget, men framhöll tillika önskvärdheten af att den genom älfvens reglering uppkommande nyttan, innan ärendet slutligen afgjordes, blifve undersökt af länsagronom eller landtbruksingenjör.

Efter det Landtbruksstyrelsen uti i ärendet afgifvet underdånigt utlåtande förordat regleringsarbetets utförande enligt Öfverstyrelsens förslag, meddelade Kommunikationsexpeditionen uti skrifvelse af den 9 oktober 1902, att Kejslerliga Senaten beslutat hos Hans Kejslerliga Majestät i underdånighet hemställa om anvisande af medel för arbetet, efter det laga tillstånd till dess utförande erhållits. Medels utslag af den 22 december 1902 meddelade härå Guvernören tillstånd till detsamma.

Emellertid hade Kejslerliga Senaten uti skrifvelse från Kommunikations-expeditionen af den 11 december 1902 anbefallt Öfverstyrelsen att för beredande af arbetsförtjänst åt den nödställda befolkningen i Alavieska och Kalajoki socknar låta påbörja regleringsarbetena inom sagda kommuner, för hvilket ändamål ett belopp af 200,000 mark ur nödhjälpsfonden ställdes till Öfverstyrelsens disposition.

Arbetet påbörjades i februari 1903 under Öfverstyrelsens omedelbara ledning, öfverlämnades sedermera i början af år 1912 till distriktsingenjörens i Uleåborgs distrikt öfvervakande och blef färdigt i oktober 1913.

Under året verkställdes de kompletteringsarbeten, hvilka vid arbetets slutliga afsynig år 1911 ansågos nödiga. För kompletteringsarbetena beviljade Kejslerliga Senaten den 14 mars 1913 ett tillskottsanslag af 6,800 mark.

Arbetsanslag, beviljadt åren 1902—1911, sammanlagdt	Fmk 1,795,000: —
Tillskottsanslag, beviljadt den 14 mars 1913,	» 6,800: —
	<hr/> Summa Fmk 1,801,800: —

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande:

Allmänna kostnader

Arbetsledning:

Ingenjörers, byggmästares m. fl.
aflöningar..... Fmk 105,711: 03

Hyror, expenser, läsesalar och sjukvård:

Hyror, expenser m. m. » 14,834: 31

Sjukvård » 8,348: 32 Fmk 128,893: 66

Skadeersättningar för² jord, flyttning af byggnader och
frångången vattenkraft » 139,744: 61

Förberedande och terrasseringsarbeten

Förberedande arbeten:

Röjning af arbetsområdet, mätnings-
arbeten m. m. Fmk 8,429: 09

Provisionella byggnader » 5,103: 24

» dammar » 46,396: 25

Terrasseringsarbeten på det torra:

Dy och annan mjuk jord 98,605.3 m³ . » 103,342: 18

Grus och stenblandad jord

138,313.5 m³ » 248,455: 09

Jordsten 156,936.6 m³ » 626,475: 42

Berg 79,887.2 m³ » 443,428: 07

Terrasseringsarbeten under vatten:

Lera 1,416.5 m³ » 3,262: 95

Jordsten » 27: 20

Förstärkning af släntor:

Stenrevetering 2,251.2 m²..... » 7,301: 98

Stödjemur 128 m³ » 256: —

Torfbeklädnad » 89: 22 » 1,492,566: 69

Broar

Förstärkning af grunden till tvänne landsvägsbroar och
byggande af en ägovägsbro med landfästen af sten » 9,034: 25

Förrådet och diverse utgifter

Förrådet:

Kontorsmöbel och utensilier	Fmk	833: 40		
Redskapens underhåll	»	33,086: 56	Fmk	33,919: 96
				<hr/>
	Summa	Fmk	1,804,159: 17	

Då under år 1912 för försålda kasserade förrådsartiklar

influtit	»	3,826: 85		
utgöra nettokostnaderna för arbetet	Fmk	1,800,332: 32		

Till arbetet hafva inalles användts 30,805 häst- och 289,947 fotdagsverken. Dessutom hafva intressenterna deltagit i Kalajanjärvi sjös kanaliseringsarbete med 3,483 fotdagsverken, hvarvid utgräfts 15,866 m³ lerblandad jord.

14. Underhåll af afloppsskanaler och byggnader å Pelso mosse i Muhos, Säräisniemi, Kestilä och Limingo socknar.

Redogörelse för arbetets uppkomst ingår i 1908 års berättelse.

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk	72: 25		
Förberedande arbeten:				
Skogsröjning 14,070 m	»	826: 10		
Terrasseringsarbeten på det torra:				
Dy och kärrjord 3,439 m ³	»	1,077: 65		
Lera 1,559 m ³	»	914: 15		
Broreparation	»	75: 75		
				<hr/>
	Summa	Fmk	2,965: 90	

Till arbetet användes 27 häst- och 822 fotdagsverken.

TREDJE AFDELNINGEN.

Landsvägars och broars byggande och underhåll.

Nylands län.

1. Reparation af Drumsö militärväg i Helsinge socken.

Bankar, broar och stödjemurar reparerades. Kostnaderna härför stego till Fmk 2,230: 97.

Tavastehus län.

2. Leppähammas landsvägsbro i Orivesi socken.

Broöppning 16 m

Arbetet påbörjades i december 1912 och fortgår. En närmare redogörelse för arbetets uppkomst ingår i Öfverstyrelsens berättelse för år 1912.

Under året pågick arbetet under byggmästares ledning från början af mars till årets slut. Arbetet fortskred sålunda att brohvalfvet blef färdigt i slutet af september och att bron uppläts för trafik i november. Statsverkets kostnader för arbetet utgjorde Fmk 1,123: 06.

Anslag, beviljadt den 25 oktober 1912, Fmk 1,700: —.

3. Seppola landsvägsbro i Jämsä socken.

Broöppningarna $4 \times 12 + 33$ m

På anhållan af Jämsä kommun har Kejsarliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 21 februari 1913, beviljat kommunen af allmänna medel ett belopp af 50,000 mark för ombyggnad af Seppola landsvägsbro på villkor bland annat att bron skulle byggas enligt å Öfverstyrelsen uppgjort förslag och till 140,000 mark uppgående kostnadsberäkning och under ledning af Öfverstyrelsen underlydande ingenjör och byggmästare.

Samtidigt anbefalldes Kejsrerliga Senaten Öfverstyrelsen att till kommunen såsom lån utlämna dyrare arbetsmaskiner såsom pumpverk och pålkrantar i den mån sådana voro lediga i Öfverstyrelsens förråd. Dessutom beviljade Kejsrerliga Senaten den 8 augusti 1913 kommunens vägbyggnadsskyldige ett belopp af 20,000 mark ur fonden för den s. k. »Långa bron» invid Tavastehus stad.

Arbetet påbörjades i september 1913 och fortgår.

Under året refs den gamla bron, erforderligt trävirke anskaffades och grundningsarbetena påbörjades. Stenarbetet och anskaffandet af makadam öfverläts på entreprenad. Vid årets utgång var största delen af den erforderliga stenmängden utkilad.

Kostnaderna hafva stigit till Fmk 37,152: 55.

Viborgs län.

4. Järnbron öfver Imatra och chausséen emellan Imatra järnvägsstation och Imatra hotell i Ruokolaks socken.

Chausséens längd 1 km

Bredd emellan dikena 10 m

Järnbrons öppning 30 m

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk	300: —
Reparation af bron	»	18: 45
Chausséens underhåll	»	1,754: 40
» bevattning	»	477: —
» renhållning	»	281: 50
Gångbanans underhåll	»	537: 90
Redskapens underhåll	»	128: 94
	Summa Fmk	3,498: 19

Till arbetena användes 218 häst- och 435 fotdagsverken.

5. Landsvägsbron af järn öfver Vuoksen floden i Jääskis socken.

Bron har två spann à 74.23 m

Utgifter:

Arbetsledning och brovaktens aflöning m. m.	Fmk	385: 50
Ställvis rengöring och målning af brons järndelar samt reparation af brolocket.....	»	3,386: 25
Redskapens underhåll.....	»	78: —
	Summa Fmk	3,849: 75

Till arbetet användes 699 fotdagsverken.

6. Landsvägen emellan Raivola station och Himladrottningens Brödraskaps skyddshem i Kivinebb och Nykyrka socknar.

Sedan Finlands Generalguvernör anhållit att Kejsrerliga Senaten ville vidtaga nödiga åtgärder för iståndsättande af den synnerligen förfallna väg, som från Raivola järnvägsstation leder till det skyddshem för sjuka barn och krymplingar, som i närheten af förenämnda station uppförts och underhålles af en under Hennes Majestät Kejsarinnan Alexandra Feodorovnas höga beskydd stående, Himladrottningens Brödraskap benämnd förening, och som därifrån leder vidare till den långa kusten af Finska viken löpande landsvägen, och efter det att tvänne alternativa förslag och kostnadsberäkningar i ärendet uppgjorts, anbefalldes Kejsrerliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrivelse af den 27 juni 1913, Öfverstyrelsen att ofördröjligen låta iståndsätta den emellan Raivola järnvägsstation och skyddshemmet befintliga delen af vägen genom att grusbelägga densamma till 3 m bredd och ställde för ändamålet till Öfverstyrelsens disposition det belopp, 30,700 mark, som enligt kostnadsförslaget beräknats att åtgå härtill.

Arbetet påbörjades i september 1913 och fortgår.

Under året slutfördes alla planerings- och dikningsarbeten, hvarjämte afloppsdikena reparerades. Till vägen släpades grus att utbredas efter snösmältningen.

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk	1,766: 60
Bron öfver Lintulanjoki å	»	210: —
Vägplanering och grussläpning	»	15,268: 27
Redskap	»	140: 27
		<hr/>
	Summa Fmk	17,385: 14

Till arbetet användes 1,112 häst- och 1,919 fotdagsverken.

7. Terijoki chaussée i Kivinebb socken.

Chausséens längd 5.06 km

Bredd emellan dikena 11.0 m

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk	1,527: 80
Reparation af Terijoki och Tyrisevä broar	»	125: 35
» » körvägen 1.63 km	»	6,043: 42

Upphandling af sten 231 m ³	Fmk	1,321: —
Sprängning och bokning af sten 379 m ³	»	1,968: 95
Reparation af gångbanorna	»	2,785: 04
Rengöring af vägen vår och höst	»	877: 10
Redskapens underhåll	»	448: 05
		Summa Fmk 15,096: 71

Till arbetena användes 702 häst- och 2,111 fotdagsverken.

S:t Michels län.

8. Suonsalmi landsvägsbro i Hirvensalmi socken.

På anhållan af Hirvensalmi kommun uppdrog Kejslerliga Senaten, jämlikt Kommunikationsexpeditionen skrifvelse af den 8 mars 1912, åt Öfverstyrelsen att låta verkställa de för iståndsättandet af Suonsalmi bro erforderliga reparationsarbetena och ställde samtidigt för ändamålet till Öfverstyrelsens förfogande af allmänna medel ett belopp af 4,000 mark på villkor att arbetet utfördes enligt å Öfverstyrelsen uppgjort förslag och till 10,000 mark uppgående kostnadsberäkning och att vederbörande vägbyggnadsskyldige bestredde alla de af arbetet förorsakade kostnader utöfver beviljade 4,000 mark.

Arbetet påbörjades i mars 1913 och blef färdigt i därpåföljande maj månad.

Brokistornas undervattensdelar murades i cementbruk ända ofvanom högvattennivån och öfverbyggnaden ombyggdes för en sammanlagd kostnad af Fmk 8,041: 49.

Kuopio län.

9. Höytiäinen landsvägsbro i Kontiolahti socken.

Utgifter:

Arbetsledning m. m.	Fmk	156: —
Ombyggnad och målning af broräcken	»	862: —
Reparation af brons trädelar	»	37: —
Körning och utbredning af grus 377.5 m ³	»	863: 05
		Summa Fmk 1,918: 05

Till arbetet användes 87 häst- och 35 fotdagsverken.

10. Matkusjoki landsvägsbro i Valtimo socken.

Brobredd emellan räckena 3.60 m

Broöppning 10 m

På anhållen af vederbörande vägbyggnadsskyldiga anbefalldes Kejsrerliga Senaten, enligt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 21 februari 1913, Öfverstyrelsen att låta bygga Matkusjoki landsvägsbro enligt härför uppgjorda och godkända ritningar och ställde samtidigt för ändamålet till Öfverstyrelsens disposition ur allmänna medel ett belopp af ända till 24,000 mark.

Arbetet påbörjades i oktober 1913 och fortgår.

Under året röjdes arbetsplatsen, erforderligt trävirke anskaffades till arbetsplatsen och försågades. Smedja, förrådsskjul och en provisionell bro uppfördes, spontväggar inslogos för grundning af strömpelaren och det ena landfästet, mursten kilades, cement anskaffades och stödjärn beställdes.

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk	482: 53
Förberedande arbeten.....	»	632: 47
Grundgräfnng, anskaffning af sten och cement m. m.....	»	4,305: 04
Diverse utgifter	»	443: 66
	Summa Fmk	5,863: 70

Till arbetet användes 61 häst- och 1,207 fotdagsverken.

Vasa län.

11. Mattila bro i Alahärmä socken.

Bron uppsattes provisionellt om våren och nedtages om hösten. En närmare redogörelse för arbetets uppkomst ingår i berättelserna för åren 1902 och 1904.

Under år 1913 nedtogs bron den 26—28 mars och uppsattes åter den 6—10 juni. Kostnaderna utgjorde 244 mark.

Inalles har af det den 15 april 1901 beviljade, 6,000 mark stora anslaget åtgått Fmk 3,587: 98.

12. Vuorna landsvägsbro i Pulkkila socken.

7 st. broöppningar 11—20 m

Sedan hos guvernören i Uleåborgs län anmälts att den öfver Siikajoki älf ledande Vuorna bro i Pulkkila socken delvis var angripen af röta, förordnade Guvernören den 24 oktober 1913 distriktsingenjören i Uleåborgs distrikt att låta reparera densamma och ställde samtidigt för ändamålet till förfogande ett belopp af 10,000 mark ur Vuorna bros specialfond.

Arbetet påbörjades i december 1913 och fortgår.

Under året byggdes en provisionell bro, hvarjämte arbetsredskapen iständsattes. Kostnaderna härför stego till Fmk 703: 02.

Till arbetet användes 4 häst- och 120 fotdagsverken.

13. Vägen öfver Pelso mosse i Muhos och Säräisniemi socknar.

Landsvägens längd 18 km

Landsvägens bredd emellan dikena 9 m

Utgifter:

Arbetsledning	Fmk	54: 38
Vägens planering och beläggning med grus 290 m ³	»	1,432: 50
Reparation af trätrummor 6 st.	»	114: 40
Byggande af stentrummor 3 st.	»	350: —
		<hr/>
	Summa Fmk	1,951: 28

Till arbetet användes 122 häst- och 216 fotdagsverken.

14. Byggande af en landsväg från närheten af Kariniemi gästgifveri i Taivalkoski socken till Raistakko gård i Kuusamo socken.

Landsvägens längd 62.404 km

Landsvägens bredd emellan dikena 4.2 m

10 broar med öppningar 2.6—10.5 m

Sedan guvernören i Uleåborgs län medels beslut af den 3 maj 1892 och 9 juli 1898 förordnat att en 62.404 km lång landsväg skulle byggas från närheten af Kariniemi gästgifveri i Taivalkoski socken till Raistakko gård i Kuusamo socken, förordnade Kejslerliga Senaten den 15 februari 1900, att vägbyggnaden skulle utföras såsom nödhjälpsarbete. För ändamålet hade beviljats sammanlagdt Fmk 30,149: 57. Då det uppgjorda kostnadsförslaget visat sig vara alltför lågt och arbetets ledare, kronolänsmannen H. I. Gutzén beräknat kostnaderna för hela landsvägen till inalles Fmk 67,186: 64, öfverlämnade Kejslerliga Senaten den 2 oktober 1902 åt Öfverstyrelsen att på billigaste sätt låta slutföra ifrågavarande vägbyggnad och beviljade samtidigt det nödigt an-

sedda tillskottsanslaget, Fmk 37,037: 07. På föranstaltande af Öfverstyrelsen vidtog arbetet i november 1902, men afbröts för åren 1904 och 1905 till följd af att anslaget i sin helhet åtgått. För slutförande af arbetet uppgjordes då ett nytt, å 153,000 mark slutande kostnadsförslag. Kejslerliga Senaten beviljade den 8 februari och den 19 september 1906 ytterligare erforderliga tillskottsanslag å sammanlagdt Fmk 85,813: 36. Då den under kronolänsmannen Gutzéns ledning uppförda Kuusjoki bron befanns tarvva en total ombyggnad, beviljade Kejslerliga Senaten den 25 september 1908 det härför erforderliga anslaget, 10,700 mark. Vid den 10 och 11 augusti 1909 verkställd slutlig afsyning ansågos särskilda kompletteringsarbeten vara af behovet påkallade och anslag Kejslerliga Senaten den 18 mars 1910 härför nödiga 17,300 mark. Den 12 september 1913 godkändes arbetet.

Utgifterna

för arbetet i dess helhet hafva varit följande :

Arbetsledning	Fmk 8,640: 25		
Hyror och expenser m. m.	» 93: 95	Fmk	8,734: 20
Skadeersättningar för olägenheter, flyttning af byggnader m.m.	»		2,135: 55
Mättningsarbeten	»		61: 25
Byggande af 4 nya broar och reparation af 6 äldre	»		35,838: 04
Landsvägen:			
Väggrund och sidodiken (släpning af lera och fyllningsjord) 62.404 km.....	Fmk 61,381: 96		
Grus till vägen 14,348 m ³	» 34,732: 78		
Trummor af trä 107 st.	» 1,386: 50	»	97,501: 24
Förrådet:			
Redskap och arbetsmaskiner.....	» 1,651: 20		
Redskapens underhåll	» 1,189: 10		
Transporter	» 1,581: 79		
Diverse utgifter.....	» 38: 65	»	4,460: 74
	<u>Summa</u>	Fmk	<u>148,731: 02</u>
Innan arbetet subordinerades under Öfverstyrelsen användes			
för detsamma under åren 1900—1902.....	»		30,149: 57
	<u>Summa</u>	Fmk	<u>178,880: 59</u>
Då för å auktion försåld, oduglig arbetsredskap influtit	»		317: 85
utgör den faktiska totalkostnaden för arbetet	Fmk		178,562: 74
Till arbetet hafva under åren 1902—1910 användts 7,518 häst- och 24,158 fotdagsverken.			

15. Kolari—Muonionniska landsväg i Muonionniska socken.

Landsvägens längd 58.5 km

15 broar med öppningar 4--12 m

Sedan Muonionniska kommun anhållit att den emellan Kolari sockengräns och Muonionniska sockens kyrka liggande, synnerligen förfallna delen af Kolari—Muonionniska, i tiden med allmänna medel byggda landsväg skulle repareras på statsverkets bekostnad och sedan på Öfverstyrelsens föranstaltande förslag och kostnadsberäkning för dess istandsättande uppgjorts, ställde Kejserliga Senaten, enligt Kommunikationsexpeditionen skrifvelse af den 21 februari 1913, till Öfverstyrelsens förfogande ett anslag af 90,000 mark för ombyggande af de på ifrågavarande vägsträcka befintliga 15 broarna och till upphjälpande af de sämsta ställena af själfva vägen och bestämde samtidigt att till arbetet erforderligt trävirke skulle utan ersättning utgifvas från därvarande kronoskogar.

Arbetet påbörjades i juni 1913 och fortgår.

Under året släpades i juni fyllning till de sämsta ställena af vägen och på samma gång reparerades brolocken, så att trafiken kunde ostördt fortgå under sommaren. I oktober vidtog nedrifningen af de gamla broarna; provisionella byggnader och arbetsdammar uppfördes. Den till fem broar erforderliga stenen kilades och transporterades till resp. byggnadsplatser. Till de flesta broarna anskaffades erforderligt trävirke.

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk	1,274: 93
Förberedande och terrasseringsarbeten	»	549: 20
Broar, bryggor och färjor	»	6,914: 10
Grus till vägen 130 m ³	»	742: —
Förrådet	»	2,370: 80

Summa Fmk 11,851: 03

Till arbetet användes 303 häst- och 1,551 fotdagsverken.

16. Sodankylä—Enare landsvägsbyggnad i Sodankylä och Enare socknar.

Landsvägens längd 157.373 km

Landsvägens bredd emellan dikena 5—15 m

Trettio broar, hvilkas öppningar äro 4--20 m

Arbetet påbegyntes i juli månad 1911 och fortgår. Närmare redogörelse för arbetets uppkomst och tekniska program ingår i årsberättelsen för 1911.

Till följd af arbetets brådskande natur och emedan det från kronans skogar gratis utlämnade virket på grund af de långa släpningsafstånden blifvit dyrare än beräknats och då det dessutom var svårt att noga beräkna kostnaderna för en så lång och så pass nordligt belägen landsväg som denna, beviljade Kejslerliga Senaten den 4 april 1913 för slutförande af arbetet ett tillskottsanslag af 60,000 mark.

Den 21 februari 1913 har Kejslerliga Senaten, på framställning af Öfverstyrelsen, bifallit till att i samband med detta arbete landsvägen skulle förlängas från Törmänen by åt söder 9,230 m till Kyrö by på villkor att Enare kommun underhåller sträckan Törmänen—Kyrö, upprätthåller ett gästgifveri i Kyrö by samt att kommunen eller Törmänen och Kyrö byamän utan ersättning afstå för landsvägen erforderligt jordområde äfvensom sten, lera och grus, hvarjämte Kejslerliga Senaten för ändamålet ställt till Öfverstyrelsens disposition ett belopp af 42,000 mark.

Under året har den under föregående år utförda landsvägsunderbyggnaden belagts med grus, underbyggnaden på sträckan Törmänen—Kyrö utförts och en del af sträckan gruslagts, återstående broar, 84 trummor och Ivalo färja färdigbyggts samt Tankapirtti och Laanila gästgifverier äfvensom Paljakainen härbärge uppförts.

Arbetskvantiteter:

bankfyllnad	20,457 m ³
bortsprängning af sten och berg.....	1,093 m ³
afloppsdiiken	1,469 m ³
Arbetsanslag, beviljadt den 12 maj 1911,	Fmk 740,000: —
Tillskottsanslag, » » 4 april 1913,	» 60,000: —
» » » 21 februari 1913,	» 42,000: —
	<hr/>
	Summa Fmk 842,000: —

Utgifter:

Allmänna kostnader	Fmk 26,950: 20
Skadeersättningar	» 115: 35
Förberedande och terrasseringsarbeten.....	» 10,668: 95
Broar, bryggor och färjor	» 22,043: 21
Landsväg	» 66,493: 50
Husbyggnader	» 19,008: 97
Förrådet	» 4,601: 85
	<hr/>
	Summa Fmk 149,882: 03

Under föregående år har till arbetet åtgått:

år 1911.....	Fmk 180,290: 23	
» 1912.....	» <u>471,392: 40</u>	Fmk 651,682: 63
		Summa Fmk 801,564: 66

Till arbetet användes under året 2,273 häst- och 12,293 fotdagsverken.

FJÄRDE AFDELNINGEN.

Öfriga arbeten.

1. Hydrografiska byrån.

Under år 1913 hafva 9 nya peglar inrättats inom Kumoälfs vattensystem med ändamål att ersätta motsvarande antal äldre, vid slussar placerade vattenståndsskalor; dessutom hafva 2 äldre peglar blifvit ombyggda.

Inspektion och kontrollafvägning hafva företagits å 151 stationer.

Precisionsafvägningar hafva under året utförts å följande sträckor: Vilpula—Kauttu, Murole—Aure, Järvelä—Hauho, med förgrening till 32 peglar inom Kumoälfs vattensystem. Totala längden utgör 345 km dubbel- och 9.3 km enkelnivellement. Medelfelet pro km, beräknadt ur differenserna emellan nivellementen fram och åter, uppgår till 1.33 mm. Genom dessa nivellement hafva de stora nivellementspolygonerna Tammerfors—Björneborg—Nikolaistad—Tammerfors och Riihimäki—Haapamäki—Pieksämäki—Kouvola—Riihimäki delats i 5, resp. 4 mindre polygoner.

Fullständiga flygelmätningar för bestämmandet af vattenmängden hafva verkställt till ett antal af 136, däraf 64 inom Kumoälfs, 24 inom Kyröälfs och 17 inom Kymmeneälfs vattensystem.

Inom Kumoälfs vattenområde hafva uppgjorts plankartor, långprofiler och beskrifningar öfver Ätsäri- och Pihlajavesi stråtarna, hvarjämte lodningar för åstadkommande af djupkartor företagits i 30 sjöar inom samma område. Vid dessa arbeten hafva tagits omkring 300 fotografier af forsar, industriella anläggningar m. m.

I Pyhäjärvi invid Tammerfors fortsattes under sommaren de föregående sommar påbörjade specialundersökningarna öfver afdunstning m. m.

Sedan den under år 1912 uppförda profningsanstalten i Dickursby under 1913 blifvit fullständigt utrustad, företogs i densamma konstantbestämningar för 6 st. flyglar.

Arbetena å tjänstelokalen hafva bestått i granskning och bearbetning af materialet från observationsstationerna, i renritning och uträkning af de vid

fältarbetena utförda mätningarna, m. m. En publikation om vattenståndet vid Finlands kuster har utarbetats och tryckningen af densamma påbörjats.

2. I Merikoski och Madetkoski forsar i Uleå älf

har isen söndersprängts för undvikande af skadliga öfversvämningar under januari och februari månader; kronans anpart af kostnaderna härför belöper sig till 724 mark 80 penni.

FEMTE AFDELNINGEN.

Syner och undersökningar.

1. Kanaler, farleder och hamnar.

Nylands län.

1. För upprensning i och för turisttrafik af en båtled i Vähäkäyrä fors i Kymmene älf.
2. Slutlig afsyning af farledsarbetet i Korkeakoski gren af Kymmene älf i Kymmene socken.

Åbo och Björneborgs län.

3. För förekommande af strandras i Pappilanjoki å uti Tavastkyro socken.

Wiborgs län.

4. För fördjupning i och för fartygstrafik af Laitsalmi sund i Vederlaks socken.
5. För fördjupning af farleden emellan Viborgs stad och Trångsund i Viborgs socken.
6. Slutlig afsyning af Palosalmi sunds farledsarbete.

Kuopio län.

7. För åstadkommande af en farled emellan Pitkääkoski fors och Sonkajänjärvi sjö uti Idensalmi socken.
8. Slutlig afsyning af Kaltimo—Nesterinsaari farledsarbete i Eno socken.
9. Slutlig afsyning af Saapaskoski sluss' ombyggnadsarbete i Eno socken.

Wasa län.

10. Slutlig afsyning af arbetet för undanskaffande af Moikipää grund i Korsnäs socken.
11. Slutlig afsyning af arbetet för undanskaffande af Coverdal och Spanjoren benämnda grund i Gamlakarleby socken.

Uleåborgs län.

12. För förbättring af farleden i Verkasalmi sund och Kokkovirta ström i Sotkamo socken.
13. För fördjupning af farleden i Kaivanto sund uti Uleå träsk och Sä-räisniemi socken.
14. Slutlig afsyning af Kajana—Sotkamo—Ontojoki farled i Sotkamo socken.
15. Slutlig afsyning af till Ojakylä hamn ledande Kaara farleds fördjupningsarbete i Karlö socken.

II. Sjöfällningar och torrläggning af sank marker.**Nylands län.**

1. För sänkning af Nurmijärvi sjö i Nurmijärvi socken.
2. För upprensning af Kaanaanjoki benämnda del af Mäntsälä å i Mäntsälä socken.
3. För fällning af Isojärvi sjö i Mäntsälä och Borgnäs socknar.

Åbo och Björneborgs län.

4. För upprensning af Harjunnäanjoki å i Kulla kapell.

Tavastehus län.

5. För sänkning af vattenytan i Oksijärvi och Vitajärvi sjöar i Lampis och Tuulos socknar.
6. För fällning af Loppis sjö i Loppis socken.

Viborgs län.

7. För fällning af Haukkajärvi och Kepsajärvi sjöar i Valkeala socken.
8. För fällning af Kirkkojärvi sjö i Vekkelaks socken.
9. För upprensning af Jokiniitynjoki å i Vekkelaks socken.
10. För upprensning af Helisevänjoki å i Rautjärvi, Ruokolaks, Jääskis och Kirvus socknar.
11. För fällning af Ihantolanjärvi sjö i Viborgs socken.
12. För fällning af Rahikkalanjärvi sjö i S:t Andreae socken.
13. För upprensning af Särkisenjoki och Etelänjoki åar i Heinjoki socken.
14. För upprensning af Leimonkoski fors i Säkkijärvi socken.

S:t Michels län.

15. För fällning af Kolmajärvi sjö i Jorois socken.
16. För fällning af Ankjärvi sjö i Sysmä socken.

Wasa län.

17. För upprensning af Gevanebäcken i Pörtom socken.
18. För upprensning af Lillån i Öfvermark socken.
19. För upprensning af Perho å i Perho, Öfvervetil, Kaustby, Neder-
vetil och Gamlakarleby socknar.
20. För upprensning af Esse å i Evijärvi och Esse socknar.

Uleåborgs län.

21. För fällning af Joutsu träsk i Kuolajärvi socken.
22. För fällning af Kaapinlampi träsk i Suomussalmi socken.
23. För upprensning af Settijoki å i Haapajärvi socken.
24. Slutlig afsyning af Tyrnävä årensningarbete i Tyrnävä socken.
25. Afvägning af Tuulisjärvi sjö uti Pelso mosse i Säräisniemi socken
i förhållande till vattenytan i Uleåträsk.

III. Landsvägar och broar.**Åbo och Björneborgs län.**

1. För flyttning af färjstället och landsvägen vid Marsund emellan Ham-
marland och Eckerö socknar på Åland.
2. För ordnande af trafiken öfver Laitilansalmi sund i Tavastkyro socken.
3. För skyddande af hängbron öfver Harjavalta fors i Kumo älf uti
Harjavalta socken.
4. För byggande af landsvägsbroar öfver Loimijoki och Niinijoki åar i
Loimijoki socken.

Tavastehus län.

5. För höjande af landsvägsbron öfver Harkalansalmi sund i Pälkäne
socken till underlättande af fartygstrafiken.

Viborgs län.

6. För iståndsättande af vägen emellan Raivola järnvägsstation och Him-
ladrottingens Brödraskaps skyddshem i Kivinebb och Nykyrka socknar.

S:t Michels län.

7. För ombyggnad af Juurisalmi bropelare i Kristina socken.
8. Slutlig afsyning af Suonsalmi brobyggnadsarbete i Hirvensalmi socken.

Kuopio län.

9. För byggande af en bro öfver Lastukoski fors i Nilsjä socken.

Wasa län.

10. För byggande af en bro öfver Äköström sund i Kronoby socken.
11. För byggande af en bro öfver Kerttuanjärvi sjö i Evijärvi socken.

Uleåborgs län.

12. För kompletteringsarbeten å landsvägen emellan Kittilä kyrka och Köngäs by i Kittilä socken.
13. För byggande af en landsväg från Hyrynsalmi socken till Alakylä by i Suomussalmi socken.
14. För byggande af en landsväg från Jyvääho till Peranganniemi i Suomussalmi socken.
15. För reparation af Vuorna bro i Pulkkila socken.

IV. Vattenverk.**Nylands län.**

1. Vid Jaalankylä kvarn i Jaala socken.
2. I Numlahti fors uti Nurmijärvi socken.
3. Vid Järvenpää kvarn i Kervo å uti Tusby socken.
4. I Voikka fors af Kymmene älf uti Itis socken.
5. I Veckkoski fors uti Borgå socken.
6. I Tallusjoki fors uti Mäntsälä socken.
7. I Kaharila fors uti Vichtis socken.

Åbo och Björneborgs län.

8. I Juvankoski fors uti Tarvasjoki socken.
9. I diket, som genomflyter Vanhatalo gårds mark i Siikais socken.
10. I Pilpuankoski fors uti Tavastkyro socken.
11. I Kyröskoski fors uti Tavastkyro socken.
12. I Kirkkokoski fors af Hinnerjoki å i Hinnerjoki socken.

Tavastehus län.

13. I diket, som genomflyter Västtilä gårds ägor i Kangasala och Pälkäne socknar.

14. I Valkiakoski fors uti Sääksmäki socken.
- 15—16. I Tammerfors ström i Tammerfors stad.
17. I Korkeakoski fors uti Juupajoki socken.

Viborgs län.

18. I Koskelankoski eller Matalakoski fors uti Valkeala socken.
19. I Niverinkoski fors uti Valkeala socken.
20. I Myllymäki fors uti Lappvesi socken.
21. I Sahakylä fors uti Nykyrka socken.
22. Vid Petojoki kvarn uti Sakkola socken.
23. I Asilankoski fors uti Hiitola socken.
24. I Suur-Rautjärvi utfallså uti Parikkala socken.
25. I Käringinjärven Myllyjoki å uti Ruokolaks socken.
26. För höjning af vattenytan i Kivistöjärvi sjö i Ruokolaks socken.
27. I Höysteenkoski fors uti Ruokolaks socken.
28. I Korpelankoski fors uti Viborgs socken.
29. I Saijanjoki å uti Walkjärvi socken.
30. I Jutikkalankoski fors uti Walkjärvi socken.

S:t Michels län.

31. I Lauhjoki å uti Sysmä socken.
32. I Humaljoenkoski fors uti Heinävesi socken.
33. I Vehkakoski fors uti Kerimäki socken.

Kuopio län.

34. I Huutokoski fors uti Polvijärvi socken.
35. I Elinkoski fors uti Ilomants socken.
36. I Korkeakoski fors uti Lapinlahti socken.
37. I Varisvirta ström uti Pielisjärvi socken.
38. I Suolijoki å uti Hankasalmi socken.
39. I Venetjoki å uti Hankasalmi socken.
40. I Hankamäki å uti Hankasalmi socken.

Vasa län.

41. I Kivijoenkoski fors uti Keuru socken.
42. I Äänekoski fors uti Äänekoski socken.
43. I Elämäkoski fors uti Pihtipudas socken.

44. I Brusila fors uti Laukas socken.
45. I Lohikoski fors af Tourujoki å uti Jyväskylä socken.
46. I Käsäkoski fors af Köyhäjoki å uti Kaustby socken.
47. I Silfvast fors af Lappo älf uti Jeppo socken.
48. I Hourunkoski fors af Lappo älf uti Lappo socken.
49. I Hypäjänkoski fors af Kyrö älf i Storkyro socken.
50. I Huhmarkoski fors af Kyrö älf i Storkyro socken.
51. I Komsilankoski fors af Kyrö älf i Storkyro socken.
52. I Pajakoski fors af Lestijoki å i Toholampi socken.
53. I Kylänpäänkoski fors af Laihela å i Laihela socken.
54. I Vainionpäänkoski fors af Töysänjoki å i Alavo socken.

Uleåborgs län.

55. I Niilikoski fors af Aakennusjoki å i Kittilä socken.
56. Vid Jänisniva i Kieringinjoki å uti Sodankylä socken.
57. I Suukoski fors af Vähäjoki å i Tervola socken.
58. I Sonkakoski fors af Sinetänjoki å i Rovaniemi socken.
59. I Savikoski fors af Oulankajoki å i Kuolajärvi socken.
60. I Jyrkänkoski fors af Varisjoki å i Kuusamo socken.
61. I Kettukoski fors af Siikajoki älf i Revolaks socken.
62. I Kalliokoski fors af Siikajoki älf i Revolaks socken.
63. I Piehinginjoki fors uti Salo socken.
64. I Suukoski fors af Jormasjoki å i Sotkamo socken.
65. I Viikilänkoski fors af Komujoki å i Pyhäjärvi socken.
66. I Myllykoski fors af Laumjoki å i Pulkkila socken.
67. I Jaakolankoski fors af Malisjoki å i Nivala socken.
68. I Hihnalankoski fors af Kalajoki älf i Kalajoki socken.
69. I Kukonkoski fors af Vääräjoki å i Sievi socken.

V. Flottleder.

Nylands län.

1. Slutlig afsyning af flottningsleden uti Pakkas och Mörskom åar och flottningsanordningar i Mörskom socken.

Åbo och Björneborgs län.

2. För förlängning af flottningstiden i Kumo älf emellan Haistila och Kyttälä.

3. För ordnande af flottningen uti Kauvatsanjoki å och därmed i samband stående Marjajärvi, Sääksjärvi och Puurijärvi sjöar uti Hvittis, Kumo och Kiikka socknar samt Kiikois kapell.

4. För förbättrande af flottningsförhållandena uti Lammaistenkoski fors af Kumo älf i Harjavalta och Nakkila socknar.

5. För ändring af flottningsstadgan för Kumo älf i den del den berör tiden för användandet af Karhiniemi stockmagasineringsplats i Hvittis socken.

Tavastehus län.

6. För reglering af flottningen i Alvettulansalmi sund och nedanom Apia kanal i Sääksmäki socken.

7. Slutlig afsyning af flottningskanalen i Kalkis fors uti Asikkala socken.

Viborgs län.

8. För vattenuppdämning, föranledd af uti Koskelankoski fors i Valkeala socken byggda flottningsinrättningar.

9. För ändring af flottningsstadgan för Seppolajoki och Summajoki åar uti Sippola och Valkeala socknar.

10. För uppgörande af flottningsstadga för Viialanjoki å uti Valkeala socken.

11. För uppgörande af flottningsstadga för Virmatjoki å och dess tillflöden uti Ruokolaks socken.

S:t Michels län.

12. För uppgörande af flottningsstadga för Virmasvesi—Maavesi sjöar i Wirtasalmi socken.

Kuopio län.

13. För åstadkommande af en flottningskanal och en flottled emellan Haaajaistenjärvi och Luomajärvi sjöar i Idensalmi socken.

14. Undersökning af flottlederna genom Siikajärvi sjö uti Vuotjärvi sjö infallande Luostanjoki och Keyritynjoki åar uti Rautavaara, Nurmes, Juga och Kaavi socknar.

15. För uppgörande af flottningsstadga för det vattendrag, som från Perunkajärvi sjö infaller i Vatianjärvi sjö uti Laukas socken.

Vasa län.

16. För uppgörande af flottningsstadga för Koskenkylänjoki å i Lohteå socken.

17. För uppgörande af flottningsstadga för Lohteån i Lohteå socken.

Uleåborgs län.

18. För åstadkommande af flottningsstadga för sträckan Uleåsalö till Torneå älfmynning i Bottniska viken.
19. För åstadkommande af en flottningsstadga för Kirveskanava kanal i Kuusamo och Taivalkoski socknar.
20. För åstadkommande af en flottningsstadga för Kemi älf emellan Rovaniemi kyrkoby och hafvet i Rovaniemi, Tervola och Kemi socknar.
21. För åstadkommande af en flottningsstadga för Ounasjoki å i Enontekis, Kittilä och Rovaniemi socknar.
22. För utrönande af behovet af för flottningen föreslagna kompletteringsarbeten uti Tengeliö älfs vattendrag uti Öfvertorneå och Turtola socknar.
23. För åstadkommande af en flottningsled uti sundet emellan Rajakari och Martinkari uti Kemi älfs mynning i Kemi socken och för värdering af en i sundet befintlig fiskdamm.
24. För reparation af dammen i Kellinsalmi sund i Kuusamo socken till förmån för flottningen därstädes.
25. För iståndsättande af Kirveskanava kanal uti Kuusamo och Taivalkoski socknar till förmån för flottningen därstädes.
26. För byggande af en flottningskanal emellan Sotkajärvi och Jongunjärvi sjöar i Pudasjärvi socken.
27. För byggande af en flottningskanal emellan Jongunjärvi och Alaimuajärvi sjöar i Pudasjärvi socken.
28. Slutlig afsyning af arbetena för iståndsättande af flottningsinrättningarna uti Latvajoki å i Pudasjärvi socken.

VI. Öfriga syner, undersökningar och sammanträden.

Åbo och Björneborgs län.

Undersökning af särskilda, statsverket tillhöriga mossar uti Hvittis och Kumo socknar för beredning af torfströ.

SJÄTTE AFDELNINGEN.

Öfverstyrelsens förråd och muddermateriel.

Statens mudderverk.

a) Paternoster mudderverk.

Mudderverket Ruoppaaja, bogserångbåten Karhu och tvänne mudderafföringspråmar af järn öfvervintrade i Brahestads hamn, Mai-vaperä. Vinterreparationerna verkställdes af Bröderna Friis' Mekaniska Verkstad i Gamlakarleby. Denna muddermateriel användes sedermera vid arbetena för uppuddring af Brahestads hamn, Lapaluoto, och den dit ledande farleden från den 18 maj till den 22 juli. Därefter fördes den, biträdd af bogserångaren Oiva, den 31 juli till Kristinestad, hvarest densamma i 14 dygn användes för muddringsarbete vid Härkmeri norra och södra grund äfvensom vid Ådgrundet. Till följd af inträffade stormar blef den i tillfälle att afgå från Kristinestad först den 27 augusti och anlände, fortfarande med biträde af bogserångaren Oiva, den 1 september till Änkis by i Korpo socken, hvarest med densamma verkställdes det för uppförandet af en ångbåtsbrygga å Peckelot udde erforderliga muddringsarbetet. Den 14 september fördes muddermaterielen till Terfsund i Pargas socken. Här användes den vid muddringsarbete ända till den 15 december, då densamma transporterades till Åbo för att å Aktiebolaget Vulcans slip undergå nödig reparation. (Se: Brahestads hamn, Lapaluoto, pag. 60, Kristinestads hamn, pag. 60, Peckelot ångbåtsbrygga, pag. 60 och Terfsunds upprensningsarbete, pag. 52).

Mudderverket Viborg, elevatorn Nostaja, bogserångbåten Aili och tvänne mudderafföringspråmar disponerades af arbetet för fördjupning af Borgå stads hamn och farleden dit. Då detta arbete var slutfördt, afsändes mudderverket Viborg, elevatorn Nostaja och de båda mudderafföringspråmarna till Ekenäs för att påföljande år användas vid arbetet för fördjupning af stadens hamn. Bogserångaren Aili åter fördes till Varkaus bruk för att därstädes undergå särskilda nödigbefunna omändringar. (Se: Borgå stads hamn och farleden dit, pag. 58).

Två mindre mudderverk. Det i Päijänne befintliga mudderverket Ketjut äfvensom tvänne mudderafföringspråmar hafva varit i arbete uti Vesijärvi hamn, hvarest uppmuddrats 3,310 m³ grusblandad lera.

Mudderverket Kaivaja, som varit stationerad vid Kiurujoki, har icke kommit till användning under året.

Mudderverket Saimaan kanava har varit i muddringsarbete uti Saima kanal och därefter från slutet af juni till slutet af november i Kylänlahti hamn vid Aspö, under hvilken tid därmed uppmuddrades 28,415 m³ hård, grusblandad lera. Mudderverket upplades för vintern vid Aspö.

b) Enskopiga Mudderverk.

Enskopiga mudderverket N:o I har varit i användning vid Tavastehus—Lembois farledsarbete och har därmed uppmuddrats 130 m³ lera äfvensom 1,180 m³ grus- och stenblandad jord. För mudderverket har under året anskaffats en ny träpråm i stället för den gamla, förfallna.

Enskopiga mudderverket N:o II iståndsattes i mars, hvarefter därmed verkställdes muddringsarbete uti Joroisniemi farled ända till den 14 november, då mudderverket fördes till Taipale kanal för att öfvervintra därstädes.

Till följd af i skoparmen inträffad bräcka var mudderverket utan arbete i 6¹/₂ dygn, men i öfrigt var det i användning i en fortsättning dag och natt.

Under arbets säsongen uppmuddrades med tillhjälp af mudderverket 5,752 m³ synnerligen hård och stenblandad jord.

Enskopiga mudderverket N:o III, som om hösten 1912 upptagits å Koirin-oja slip, skrapades och målades på vårvintern, då jämväl sedvanliga årsreparationer utfördes.

Den 15 maj vidtog muddringsarbetet i Palosalmi sund, hvarest aflägnades 50 m³ under vintern från isen söndersprängdt berg.

Sedan detta arbete slutförts och mudderverket försatts uti transportdugligt skick, bogserades detsamma till Sorolansalmi sund i Jakimvaara socken, dit ankomsten skedde dagen efter dess afgång från Palosalmi sund.

Uti Sorolansalmi sund vidtog muddringen den 2 juli och fortgick utan afbrott till den 2 december, då arbetet afbröts till följd af isläggning i sundet och mudderverket fördes att öfvervintra i Lahdenpohja hamn.

c) Priestmans excavatorer.

Gräbben N:o I har under förra halfåret användts vid Viborgs stads hamnarbete och därefter vid Borgå hamns fördjupningsarbete samt från och med november vid Terfsunds upprensningsarbete uti Pargas socken. (Se redogörelserna för dessa arbeten.)

Grabben N:o II öfvervintrade uti Puomilansalmi sund i Joroisniemi farled, reparerades på vårvintern och användes vid muddringsarbete från den 1 april till den 29 september. Under denna tid, af hvilken grabben till följd af bräcka i väfaxeln stod oanvänd uti 12 dygn, uppmuddrades 8,234 m³. I början af oktober fördes grabben till Varkaus, hvarest den, efter undergångna smärre reparationer, användes för fördjupning af farleden invid järnvägens brygga vid Varkaus station, hvarvid uppmuddrades intill den 27 november 8,435 m³ dyjord. Grabben upplades för vintern invid nämnda brygga.

Grabben N:o III har, efter å Kristinestads mekaniska verkstad undergången reparation, biträdd af bogserångaren Oiva varit i användning vid arbetet för fördjupning af sagda stads hamn och farleden till densamma från den 12 april till den 19 december. Under sammanlagdt 205 arbetsdagar har med grabben upptagits 2,225 m³ jord och sten äfvensom 1,000 m³ berg och söndersprängd sten. (Se Kristinestads hamn, pag. 60).

Muddermaterielens reparationskostnader.

Af anslaget för muddermaterielens underhåll har under året åtgått:

Mudderverket Ruoppaja	Fmk	12,126: 54
» Viborg	»	5,729: 03
Enskopiga mudderverket N:o II	»	576: 85
Grabben N:o I	»	1,237: 68
» N:o III	»	2,678: 16
Elevatorn Nostaja	»	380: 29
Bogserångaren Oiva	»	830: 15
» Aili	»	2,348: 07
Mudderafföringsprämen N:o 6	»	314: 10
		Summa Fmk 26,220: 87

SJUNDE AFDELNINGEN.

Järnvägsbyggnader och järnvägsundersökningar.

I. Järnvägsbyggnader.

1. Joensuu—Nurmes järnvägsbyggnad.

Joensuu—Nurmes järnväg blef färdig den 16 oktober 1911, hvilken dag den öfverlämnades till Järnvägsstyrelsen och uppläts för allmän trafik.

Uti Bilaga VII ingår en specificerad tablå öfver kostnaderna för denna banbyggnad.

2. Seinäjoki—Kristinestad, Kaskö järnvägsbyggnad.

Arbetena å Seinäjoki—Kristinestad, Kaskö järnvägsbyggnad, hvars utförande anbefallts genom Nådigt förordnande af den 11 december (28 november) 1906, vidtogo i oktober 1909.

Under år 1913 fortgick utsläpningen af ballastgrus å Perälä—Kristinestad och Perälä—Kaskö bandelar ifrån årets början till den 25 januari och från den 15 april till den 25 juli, då hela banan var färdigt ballasterad. Därjämte utkördes grus för utvidgning af lastningsplanerna vid särskilda stationer. Vid Kaubajoki station byggdes ett tredje sidospår för öfvernattande tåg.

Slutlig afsyning af banan verkställde en af Järnvägsstyrelsen tillsatt kommission i närvaro af representanter för Öfverstyrelsen den 29—31 juli (afsyningsprotokollet se Bilaga VIII).

Hälsotillståndet bland arbetsmanskaper har öfverhufvudtaget varit godt. Sjuka arbetare hafva vårdats å sjukhusen i Kristinestad och Närpes uti tillsammans 450 dagar. Bland arbetarna hafva inträffat tre olycksfall, som haft till påföljd arbetsoförmåga under längre tid än sex dagar.

Antalet arbetare och medeldagspenningen framgå af efterföljande tabeller:

Antalet arbetare i medeltal per arbetsdag.

År 1913	Dagsverkare			Betingsarbetare			Summa summa- rum
	Person	Häst	Summa	Person	Häst	Summa	
Januari	379	4	383	18	8	26	409
Februari	111	3	114	57	11	68	182
Mars	113	4	117	56	2	58	175
April.....	209	3	212	40	—	40	252
Maj	464	4	468	33	—	33	501
Juni	644	4	648	73	—	73	721
Juli	490	3	493	78	1	79	572

Medeldagspenningen för daglönare och betingsarbetare.

År 1913	Dagsverke		Beting	
	Person	Häst	Person	Häst
Januari	2: 76	5: 21	3: 48	5: 96
Februari	2: 30	4: 98	3: 13	6: 25
Mars	2: 16	4: 93	2: 83	6: 16
April	2: 87	5: 38	2: 93	—
Maj	3: 01	5: 45	3: 74	—
Juni	3: 15	5: 54	3: 08	—
Juli.....	2: 70	5: 76	4: 94	7: 41

En närmare redogörelse för Seinäjoki—Kristinestad, Kaskö järnvägsbyggnad i sin helhet utgifves såsom särskild bilaga till förevarande årsberättelse.

3. Pieksämäki—Nyslott järnvägsbyggnad.

Arbetena vid denna järnvägsbyggnad, hvars utförande i Näder anbefallts den 12 januari 1911 (30 december 1910), vidtogs i september 1911.

Under år 1913 anskaffades ännu erforderliga sleepers, hvarjämte underballast utsläpades med häst. Därefter vidtog spårspikningen, som fortgick från den 15 maj till den 13 november, då den afbröts till följd af den sena årstiden. Under denna tid blef skensträngen färdig på sträckorna Pieksämäki—Huutokoski—Varkaus och Huutokoski—Olkkolanjoki bro, så att af hufvudbanan 21 kilometer återstodo att skenläggas.

Längs spåret transporterades järndelarna till Kuvansi och Joroisvirta broar, och blefvo dessa uppställda på sina platser och nitade.

Sedan skenläggningen framskridit 5 kilometer från Pieksämäki station, vidtog banans ballastering, som fortgick så att spåret på bandelen Pieksämäki—Huutokoski—Varkaus nästan i sin helhet lyftades till sitt slutliga höjdläge. Uti Kolma grustäkt, vid bibanan Huutokoski—Varkaus, var från och med den 6 september i verksamhet en amerikansk gräfmaskin, som hitförts från Seinäjoki—Kristinestad, Kaskö järnvägsbyggnad. Maskinens största arbetseffekt per dag utgjorde 1,440 m³ grus. Vid Parkumäki grustäkt igångsattes ballasteringsarbetena.

De vid Pieksämäki station på Järnvägsstyrelsens föranstaltande påbörjade utvidgningsarbetena fortgingo. Sålunda byggdes 9,860 m nytt spår, hvaraf 4,364 m sidospår af 22.3 kg räler och återstoden af 30 kg räler, hvarjämte 28 st. enkla, 5 st. helengelska, 2 st. halfengelska äfvensom 3 st. dubbelväxlingar utspikades. Bangården ballasterades till behörig höjd. Öfver densamma byggdes för öfverfarten en järnbetongbro i tre 15 m långa spann. Dessutom uppfördes vid stationen erforderliga, talrika husbyggnader, plattformar, vändbord och tvättgrop för lokomotiv.

Vid öfriga stationer vid banan blefvo de flesta husbyggnader färdiga.

Jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 24 januari 1913 förordnade Kejslerliga Senaten, att i samband med järnvägsbyggnaden skulle från Varkaus station å Pirttiniemi udde till stranden af Joutsenlahti vik byggas ett hamnspår och en 60 m lång landningsbrygga enligt uppgjort förslag och å 91,000 mark slutande kostnadsberäkning. Bryggan blef färdig under året, men muddringsarbetet utanför bryggan medhans icke i sin helhet under året.

På ansökan af ägaren till Lehtoniemi mekaniska verkstad och slip, friherre Carolus Wrede, anbefalldes Kejslerliga Senaten, enligt Kommunikations-expeditionens skrivelser af den 28 mars och 13 juni, Öfverstyrelsen att i samband med järnvägsbyggnaden låta på friherre Wredes bekostnad utföra ett omfartsspår vid den vaktstuga vid Varkaus bibana, som befinner sig närmast till Lehtoniemi fabrik, äfvensom en plattform och ett väntskjul. Samtliga dessa arbeten blefvo under året färdiga.

Med Kejslerliga Senatens den 5 september meddelade tillstånd har bandelen Pieksämäki—Huutokoski—Varkaus sedan den 1 november varit upplåten för provisorisk passagerar- och godstrafik.

Vederbörande expropriationsnämnder hafva under året verkställt värdering af för banbyggnaden exproprieradt område m. m.

Följande större leveranser till banbyggnaden hafva under året utförts:

Leverantör		F m k	
The New Russia Compani Ltd.	7,542.900 ton = 25,143 st. skenor 10.000 m à 30 kg per meter		
	195.539 » = 657 » » 9.921 » » » » » »		
	29.700 » = 110 » » 9.000 » » » » » »		
	5.890 » = 22 » » 8.929 » « » » » »		
	41.578 » = 172 » » 8.058 » » » » » »		
	15.600 » = 65 » » 8.000 » » » » » »		
	21.840 » = 104 » » 7.000 » » » » » »		
	17.923 » = 86 » » 6.947 » » » » » »		
	29.160 » = 162 » » 6.000 » » » » » »		
	7,900.130 ton = 26,521 st. skenor.....	1,632,993	03
Stora Kopparbergs Bergslags Aktie- bolag, Falun.	550.275 ton bindningsskenor.....	167,943	94
	801.569 » bottenplåtar.....	244,635	88
Brukspatronen August N:son Keirkner.	83.352 ton skruvbult.....	38,133	55
	492.436 » skenspik.....	201,306	40
Maskin- och Brobyggnads Aktiebolaget.	2 st. lokomotivvåndbord.....	48,000	—
Carl Schenck Darmstadt.	1 st. vagnsvåg.....	6,437	77
Åbo Kakelfabriks Aktiebolag.	Kakelugnar.....	3,507	01
Haapakoski Bruks Aktie- bolag.	Gjutjärnsrör.....	4,164	15
Aktiebolaget Rob. Huber Osakeyhtiö.	Gjutjärnsrör.....	1,280	08
Ingenjörbyrå Zitting & C:o.	5 st. vagnar, hand-, N:o 2 med broms.....	1,980	—
	5 » d:o , transport-, N:o 18 med broms.....	1,590	—
	1 » d:o , d:o , N:o 11 utan broms.....	556	—
Björneborgs Me- kaniska Verkstads Aktiebolag.	2 st. Worthington pumpar jämte ångpannor.....	6,050	—
Tukthuset invid Helsingfors.	Staitonsmöbel.....	3,030	76

Leverantör		F m k	
Forststyrelsen	Byggnadstimmer, sleepers, ved, m. m. från kronoskogarna	33,565	10
Finska Statsjärnvägarna.	6 st. lokomotiv, N:ris 524—529	522,758	—
	6 » vagnar, konduktörs-, N:ris 3336—3341	49,743	33
	4 » d:o bagage-, N:ris 30077—30080	26,699	52
	1 » snöplog	4,591	—
	60 » enkla växlingar	43,183	30
	2 » dubbla engelska växlingar för 30 kg:s skenor	7,487	49
	1 » specialväxling	2,358	46
	10 » fasta buffrar	2,196	67
	1 par dörrar till lokomotivstall	1,085	14
	1 st. dressin, baningenjörs-	650	96
	5 » d:o , banmästar-	1,842	39
	20 » spårmått, ställbara	581	84
	2 » vattencisterner jämte rörledningar, vattenkastare, m. m.	11,206	87

Hälsotillståndet bland arbetsmanskaper har öfverhufvud varit godt. Sjuka arbetare hafva vårdats i kommunernas sjukhus uti sammanlagdt 745 dagar.

Bland arbetarna hafva under året inträffat 32 olycksfall, som medfört oförmåga till arbete under längre tid än sex dagar. Tvänne arbetare hafva i årligt skadestånd beviljats resp. 22 och 216 mark.

Arbetarnas i skolåldern varande barn hafva på banbyggnadens bekostnad åtnjutit undervisning i kommunernas folkskolor äfvensom uti en med banbyggnadens medel underhållen högre folkskola i Sääminge socken.

Ordningen har upprätthållits af en ordningsman och tre poliser.

Af anslaget för järnvägsbyggnaden har under året använts:

i januari	Fmk	293,092: 98	
» februari	»	384,889: 02	
» mars	»	397,369: 48	
» april	»	198,710: 39	
» maj	»	146,341: 22	
» juni	»	253,724: 69	
» juli	»	257,470: 58	
» augusti	»	228,830: 64	
» september	»	286,544: 01	
» oktober	»	2,470,174: 02	
» november	»	1,103,760: 94	
» december	»	220,607: 53	Fmk 6,241,515: 50

samt under föregående år:

undersökningskostnader	Fmk	59,693: 04		
år 1911 byggnadskostnader	>	345,340: 32		
> 1912	>	<u>3,619,999: 87</u>	Fmk	<u>4,025,033: 23</u>
		Summa	Fmk	10,266,548: 73

Dessutom har till förrådet användts:

år 1911	Fmk	139,414: 61		
> 1912	>	87,471: 09		
> 1913	>	<u>112,522: 36</u>	>	<u>339,408: 06</u>
		Summa	Fmk	10,605,956: 79

Antalet arbetare och medeldagspenningen framgå af nedanstående tablåer:

Antalet arbetare i medeltal per arbetsdag.

Å r 1913	Dagsverkare			Betingsarbetare			Summa summa- rum
	Person	Häst	Summa	Person	Häst	Summa	
Januari	244	10	254	989	767	1,756	2,010
Februari	201	7	208	960	830	1,790	1,998
Mars	166	8	174	694	440	1,134	1,308
April	171	13	184	688	150	838	1,022
Maj	219	8	227	775	148	923	1,150
Juni	402	10	412	815	139	954	1,366
Juli	529	9	538	931	118	1,049	1,587
Augusti	535	12	547	748	73	821	1,368
September	430	6	436	537	53	590	1,026
Oktober	398	4	402	411	41	452	854
November	192	3	195	383	16	399	594
December	76	3	79	241	39	280	359

Medeldagspenningen för daglönare och betingsarbetare.

År 1913	Dagsverke		Beting	
	Person	Häst	Person	Häst
Januari	2: 93	5: 36	3: 29	5: 92
Februari	2: 97	5: 43	3: 38	6: 26
Mars	2: 99	5: 55	3: 47	6: 29
April	3: 07	5: 69	3: 89	6: 20
Maj	3: 10	5: 82	4: 19	6: 93
Juni	3: 20	5: 82	4: 41	6: 84
Juli	3: 13	5: 90	4: 38	7: 14
Augusti	3: 09	5: 89	4: 32	6: 83
September	3: 05	5: 84	4: 46	6: 65
Oktober	2: 94	5: 90	4: 39	6: 04
November	2: 77	5: 61	3: 50	5: 37
December	2: 71	5: 47	2: 89	5: 44

4. Jyväskylä—Pieksämäki järnvägsbyggnad.

I anledning af landtdagens i ärendet gjorda underdåniga petition förordnade Hans Majestät Kejsaren den 30 (17) december 1912 i Näder, att en normalspårig järnväg skulle med användande af räler af 30 kilograms vikt per löpande meter byggas emellan Pieksämäki station på Savolaks banan och Jyväskylä stad uti den möjligast räta sträckning, som vid undersökning befunnes förmånligast, för en beräknad kostnad af 11,900,000 mark samt att arbetena skulle vidtaga i samband med Nyslott—Pieksämäki järnvägsbyggnad och att för desamma finge under år 1913 användas 2,000,000 mark. Därjämte skulle som villkor för banans beläggande med arbete uppställas att vederbörande kommuner eller enskilda personer på förhand förbunde sig att ansvara för det belopp, hvarmed ersättningen för mark och för af järnvägsbyggnaden förorsakade olägenheter öfverstege det belopp regeringen efter särskild värdering pröfvade skäligt. Samtidigt berättigades Kejsarliga Senaten att, efter det definitiv undersökning af bansträckningen ägt rum, inkomma med de förslag, hvartill skäl möjligen yppade sig.

Sedan Öfverstyrelsen i maj till Kejsarliga Senaten insändt program och kostnadsförslag för ifrågavarande järnvägsbyggnad, berättigade Kejsarliga Senaten den 8 augusti Öfverstyrelsen att vidtaga med arbetena på densamma och att under året för ändamålet använda 500,000 mark af det för banbygg-

naden beviljade arbetsanslaget. Därjämte utsåg Kejsrerliga Senaten öfveringenjören Otto Fridolf Nyberg till arbetschef för banbyggnaden och till distriktsingenjör äldre ingenjören Ivar Plathan.

I anledning häraf skreds i september till förberedande arbeten. Arbetsredskap anskaffades, linjen upphöggs och röjdes, större jord- och bergskärningar påbörjades, bostäder för arbetsbefälet uppfördes och telefonledning uppattes längs linjen från Pieksämäki ända till Jyväskylä.

Vid Pönttövaara bergshöjd i närheten af Metsolahti uppgicks en alternativ linje, som med en 1,240 m lång tunnel igenom Pönttövaara förkortar den ursprungliga linjen med 760 m. Till följd af att denna alternativa linje icke blef under året fastställd, lågo arbetena nere på en sträcka af åtta kilometer.

För ordningens upprätthållande vid banbyggnaden anställdes en ordningsman och tre poliser.

Arbetarnas i skolåldern varande barn erhöilo skolundervisning i kommunernas folkskolor på banbyggnadens bekostnad. Dessutom inrättades högre folkskolor vid Haapakoski och i närheten af Pieksämäki kyrkoby.

För beredande af sjukvård åt arbetarna och deras familjer antogos trenne läkare, hvarjämte platser för dem reserverades på sjukhusen i Kuopio och Jyväskylä.

Hälsotillståndet bland arbetsmanskäpet var godt. Antalet sjukvårdsdagar utgjorde 16.

Något anmärkningsvärdare olycksfall inträffade icke under året.

Följande större leveranser till banbyggnaden blefvo under året utförda:

Leverantör		Fmk	
Felten & Guillaume Carlswerk Actien Gesellschaft Mühlheim am Rhein	1 st. telefonkabel	1,207	36
Gebrüder Kornilow Petrograd	2,300 st. isolatorer	773	94
Handlanden S. Nikolajeff Jr	1 st. automobil	12,900	—
A. B. Axel von Knorrings Tekniska Byrå	1 st. betongberedningsmaskin	2,232	80
	1 » stenkrossningsmaskin	3,094	50
Finska Spikkontoret	Galvaniserad telefontråd.....	2,902	40

Af anslaget för järnvägsbyggnaden användes:

i april	Fmk	8: —	
» maj	»	30: —	
» augusti	»	76: 67	
» september	»	12,338: 51	
» oktober	»	65,350: 65	
» november	»	131,421: 69	
» december	»	185,976: 31	Fmk 395,201: 83
Dessutom användes för förrådet	»	97,319: 24	
			Summa Fmk 492,521: 07

Antalet arbetare och medeldagspenningen framgå af efterföljande tabeller:

Antalet arbetare i medeltal per arbetsdag.

År 1913	Dagsverkare			Betingarbetare			Summa summa- rum
	Person	Häst	Summa	Person	Häst	Summa	
September	46	5	51	93	8	101	152
Oktober	147	13	160	457	73	530	690
November	160	14	174	705	145	850	1,024
December	214	16	230	909	282	1,191	1,421

Medeldagspenningen för daglönare och betingsarbetare.

År 1913	Dagsverke		Beting	
	Person	Häst	Person	Häst
September	3: 07	5: 97	3: 30	6: 05
Oktober	3: 18	5: 86	3: 53	6: 06
November	3: 04	5: 45	3: 59	6: 27
December	3: 04	5: 54	3: 39	5: 99

5. Hiitola—Raasuli järnvägsbyggnad.

I anledning af landtdagens i ärendet gjorda underdåniga petition förordnade Hans Majestät Kejsaren den 30 (17) december 1912 i Näder att en normalspårig järnväg skulle med användande af räler af 30 kilograms vikt per löpande meter byggas från Hiitola station på Karelska banan genom Kexholms stad till Raasuli by i Rautus socken för en beräknad kostnad af 14,750,000 mark, att bandelen Hiitola—Kexholm till först skulle beläggas med arbete och att för ändamålet finge under år 1913 användas ett belopp af 1,000,000 mark. Därjämte skulle för banans beläggande med arbete uppställas som villkor att vederbörande kommuner eller enskilda personer på förhand förbunde sig att ansvara för det belopp, hvarmed ersättningen för mark och för af järnvägsbyggnaden förorsakade olägenheter öfverstege det belopp regeringen efter särskild värdering pröfvade skäligt. På samma gång berättigades Kejsarliga Senaten att, efter det definitiv undersökning af bansträckningen ägt rum, inkomma med de förslag, hvartill skäl möjligen yppade sig.

Sedan Kejsarliga Senaten på grund häraf den 3 januari 1913 anbefallt Öfverstyrelsen att låta uppgöra fullständigt förslag äfvensom ritningar och kostnadsberäkning för järnvägsbyggnaden ifråga och efter det bansträckan Hiitola—Kexholm blifvit utpålad och ritningarna till densamma utförda, berättigade Kejsarliga Senaten den 19 därpåföljande september Öfverstyrelsen att omedelbart påbörja arbetena på denna sträcka och ställde på samma gång för ändamålet till Öfverstyrelsens disposition ett belopp af 500,000 mark att under året användas af det för järnvägsbyggnaden beviljade arbetsanslaget. Därjämte förordnade Kejsarliga Senaten äldre ingenjören Johan August Strömberg till distriktsingenjör vid banbyggnaden och berättigade Öfverstyrelsen att till dess banbyggnadsförslaget blifvit färdigt och förslaget till utgiftsstat fastställt förordna erforderligt antal afdelnings- och biträdande ingenjörer äfvensom öfrig tjänstepersonal.

I anledning häraf vidtog i början af oktober månad en del förberedande arbeten såsom anskaffning till förrådet, skogsröjning och kilning af sten till aflopp och broar. Dessutom igångsattes arbetena vid särskilda större jord- och bergskärningar, hvarjämte utvidgningsarbetena vid Hiitola station påbörjades.

Den 5 november 1913 förordnade Kejsarliga Senaten öfveringenjören Otto Fridolf Nyberg till arbetschef för banbyggnaden.

För ordningens upprätthållande antogs en ordningsman och en polis.

Arbetarnas i skolåldern varande barn erhöilo skolundervisning i kommunernas folkskolor på järnvägsbyggnadens bekostnad och åtgärder vidtogos för inrättande af en särskild folkskola i närheten af Hiitola station.

För beredande af sjukvård åt arbetarna och deras familjer anställdes vid banbyggnaden tvänne läkare, den ena i Hiitola, den andra i Kexholm. Med Kexholms stad ingicks sådan öfverenskommelse att tvänne sjukplatser uti stadens sjukhus stodo till disposition för banbyggnadens arbetare.

Hälsotillståndet bland arbetsmanskapat var godt. Antalet sjukvårdsdagar utgjorde 128.

Bland arbetarna inträffade ett olycksfall, som medförde oförmåga till arbete under längre tid än sex dagar.

Af arbetsanslaget för banbyggnaden användes:

undersökningskostnader	Fmk 53,048: 08	
i april byggnadskostnader	» 8: —	
» maj »	» 56: 50	
» oktober »	» 12,526: 31	
» november »	» 40,083: 45	
» december »	» 70,318: 81	Fmk 176,041: 15
Dessutom användes för förrådet	» 102,181: 33	
		<u>Summa Fmk 278,222: 48</u>

Antalet arbetare och medeldagspenningen framgå af efterföljande tabeller:

Antalet arbetare i medeltal per arbetsdag.

År 1913	Dagsverkare			Betingarbetare			Summa summa- rum
	Person	Häst	Summa	Person	Häst	Summa	
Oktober	20	4	24	11	1	12	36
November	123	13	136	138	21	159	295
December	118	8	126	305	89	394	520

Medeldagspenningen för daglönare och betingsarbetare.

År 1913	Dagsverke		Beting	
	Person	Häst	Person	Häst
Oktober	2: 96	5: 64	3: 07	5: 57
November	2: 99	5: 68	3: 32	6: 28
December	3: —	5: 75	3: 51	6: 06

II. Järnvägsundersökningar.

1. Definitiv undersökning af järnvägslinjen Jyväskylä—Pieksämäki.

Sedan Hans Kejsersliga Majestät den 30 (17) december 1912 i Nåder förordnat att en normalspårig järnväg skulle byggas från Pieksämäki station vid Savolax banan till Jyväskylä stad i den möjligast raka sträckning, som vid skeende undersökning befanns förmånligast, anbefalldes Kejsersliga Senaten, enligt Kommunikationsexpeditionens skrifvelse af den 3 januari 1913, Öfverstyrelsen att med iakttagande hvad om järnvägens byggande i Nåder förordnats låta uppgöra och till Kejsersliga Senaten insända fullständigt förslag jämte ritningar och kostnadsberäkning för banbyggnaden ifråga.

Byggnadsprogrammet, hvars uppgörande med vederbörligt tillstånd påbörjats redan föregående år, blef färdigt detta år och insändes i maj till Kejsersliga Senaten.

Vid bestämmandet af sträckningen för denna järnvägsbyggnad hafva jämväl de motiv tagits i betraktande, som framtråda i landtdagens beslut angående banans byggande, nämligen att linjen borde dragas möjligast nära intill de vattenvägar, som befinna sig i norr om densamma, enär förutses kunde, att dessa komme att förskaffa banan ett afsevärdt trafiktillskott. I många punkter afviker linjen från den förberedande linje, som uppgicks år 1903. Sålunda har längden af densamma minskats från tidigare 94.84 kilometer till 79.74 kilometer eller med 15.10 kilometer. Denna minskning har hufvudsakligast uppstått genom att linjen icke dragits så långt norrut som enligt det tidigare förslaget eller ända till Armisvesi, men äfven därigenom att den stora kröken söderut till Toivakka bortfallit.

Linjen utgår från östra ändan af Jyväskylä station och följer till en början stranden af Jyväsjärvi sjö, öfvergår sedan Haapalahti vik af Päijänne och når Haapakoski fors, som den öfvergår strax ofvanom det mellersta fallet. Härefter följer den ett pass emellan tvänne höjder, leder så öfver Hiidenlahti vik på dess grundaste ställe och öfvergår sedan Leppävesi sjö längs en bank, som enligt förslaget skulle göras 1,200 m lång med en höjd af 15 m, där vattnet är djupast. Härefter skär linjen ett flertal från norr till söder gående åsar jämte mellanliggande dalar, passerar Lievestuore, Niemisjärvi och Kuuhanjärvi sjöar, öfvergår sedan södra ändan af Iso-Virmasjärvi och Venetekemjärvi sjöar till norra stranden af Iso-Pyhäjärvi, passerar norra ändan af Paltamäki, öfvergår Siilinjoki å vid korsningen af landsvägarna från Hanka-salmi och Kangasniemi och förenar sig med Savolax banan vid södra ändan af Pieksämäki station.

Senare uppgicks vid Pönttövaara bergshöjd i närheten af Metsolahti en alternativ linje, som med en 1,240 m lång tunnel igenom Pönttövaara förkortar den ursprungliga linjen med 760 m.

Undersökningskostnaderna äfvensom kostnaderna för förslaget uppgörande stego till sammanlagdt 56,840 mark eller cirka 711 mark per kilometer hufvudspår.

2. Definitiv undersökning af järnvägslinjerna Hiitola—Kexholm—Kiviniemi—Raasuli och Pikonjoki—Suvanto—Sirkiönsaari.

På underdånig framställning af landtdagen anbefalldes Hans Majestät Kejsaren i Nåder den 30 (17) december 1912 att en normalspårig järnväg skulle byggas från Hiitola station genom Kexholms stad öfver Kiviniemi fors till Raasuli by i Rautus socken. I anledning häraf anbefalldes Kejsarliga Senaten den 3 januari 1913 Öfverstyrelsen att låta uppgöra och till Kejsarliga Senaten insända fullständigt förslag jämte ritningar och kostnadsberäkning till denna banbyggnad samt att dessutom låta verkställa undersökning för banans alternativa dragande öfver Suvanto i närheten af Sakkola kyrka. Sedan Öfverstyrelsen härefter anmält att längden af de bansträckningar, som skulle undersökas, utgjorde sammanlagdt omkring 125 kilometer och att kostnaderna för undersökningen äfvensom för uppgörandet af förslag och kostnadsberäkning kalkylerats komma att uppgå till 62,000 mark, ställde Kejsarliga Senaten den 4 april till Öfverstyrelsens disposition förenämnda belopp att utgå af anslaget för banbyggnaden ifråga och berättigade samtidigt Öfverstyrelsen att för undersökningens bedrivande anställa en distriktsingenjör äfvensom nödigt antal afdelnings- och biträdande ingenjörer, hvarefter Kejsarliga Senaten den 2 maj förordnade öfveringenjören Otto Fridolf Nyberg till arbetschef vid undersökningen.

Sedermåra förordnade Kejsarliga Senaten, efter det att fråga väckts om Petrograd—Raasuli järnvägs förläggande längre österut till Ristalovo by, den 27 juni, att den till undersökning anbefallda alternativa linjen skulle öfver Suvanto sjö, österom Rautus kyrkoby och förbi Huuhti by dragas till kejsardömets gräns.

Undersökningsarbetena på fältet vidtogs i slutet af maj och fortgingo till slutet af oktober, hvarefter banbyggnadsförslagen hufvudsakligast uppgjordes på Öfverstyrelsens byrå och insändes till Kejsarliga Senaten.

Den för de alternativa linjerna gemensamma sträckningen utgår från södra ändan af Hiitola station, följer så stranden af Hiidenjärvi sjö, passerar Hiitola kyrka i dess omedelbara närhet och leder sedan längs en naturlig

dalgång till Kaarlahti vik. Härifrån fortsätter linjen i sydostlig riktning öfver en backig och bergig terräng längs stranden af Riihilahdenselkä vattendrag till Kexholm, öfvergår särskilda grenar af Vuoksen och leder sedan i sydlig riktning genom Näpinlahti och Myllypelto byar till Pyhäjärvi sjö, hvars västra strand den följer ända till Pikonjoki åmynning, där de alternativa linjerna skiljas åt.

Alternativa linjen I viker åt sydväst emot Kiimajärvi sjö, går förbi Mii-rua och Haitermaa byar och når, efter att i en vid båge hafva gått omkring Suvanto sjö, Kiviniemi fors och öfvergår nedersta loppet af denna. Här inslår linjen sydostlig riktning och sammanfaller med den tidigare utpålade linjen Hiitola—Raasuli genom Räisälä och går sålunda genom Petäjärvi by, förbi Leinikylänjärvi sjö och västerom Rautus kyrka till Raasuli by vid kejsardömets gräns. Räknadt från Hiitola komme på denna alternativa linje 9 stationer och 4 haltpunkter.

Alternativa linjen II fortsätter från Pikonjoki längs stranden af Pyhäjärvi sjö i sydostlig riktning till närheten af Sakkola kyrka, omkring en och en half kilometer österom densamma, följer så stranden af Suvanto sjö till Kerkkilänsalmi sund och öfvergår sjön vid en härstädes befintlig holme. Sedan den lämnat Suvanto djupa dal fortsätter linjen öfver jämna momarker till Rautus kyrkoby, österom kyrkan, och leder förbi Palkeala grekiskkatolska kyrka genom Huuhti by till Sirkiönsaari by vid kejsardömets gräns. Denna alternativa linje upptager 8 stationer och 6 haltpunkter.

Byggnadskostnaderna hafva beräknats:

för alt. I, längd 108.43 km,	Fmk 18,430,000
» » II, » 105.54 » ,	» 19,230,000

Alternativa linjen II öfver Suvanto är således nära 3 km kortare, men 800,000 mark dyrare än alternativa linjen I öfver Kiviniemi fors.

Längden af hela bansträckan Hiitola—Petrograd blefve förty:

Hiitola—Kexholm—Kiviniemi—Raasuli—Petrograd 170.56 km och

Hiitola—Kexholm—Suvanto—Sirkiönsaari—Petrograd 162.14 km.

Kostnaderna för undersökningen och uppgörandet af förslaget stego inalles till Fmk 61,426: 98 eller för 152.98 km hufvudspår, innefattande hvarterda alternativet, cirka 401 mark per km.

3. Undersökning af Terijoki—Björkö järnvägslinje.

Jämlikt Kommunikationsexpeditionens skrivelse af den 4 april anbefalldes Kejsrerliga Senaten Öfverstyrelsen att med hjälp af tillgängliga kartor upprätta

öfversiktsprofiler för en järnväg från Perkjärvi station till Björkö hamn samt för en järnväg från Mustamäki station till Björkö hamn äfvensom att på fältet låta okulärt undersöka hvardera linjen. Sedan Öfverstyrelsen i anledning häraf till Kejslerliga Senaten insändt äskadt förslag och utlåtande, anbefalldes Kejslerliga Senaten den 13 och 27 juni Öfverstyrelsen att låta verkställa definitiv undersökning för en bibana från Tyrisevä station vid stambanan Viborg—Petrograd till stranden af Björkö vik samt att sedermera till Kejslerliga Senaten insända på denna undersökning baserad, fullständigt förslag jämte ritningar och kostnadsberäkning. Samtidigt ställde Kejslerliga Senaten för bestridande af de med undersökningen förenade kostnaderna till Öfverstyrelsens disposition ett förskottsanslag af 25,000 mark, hvartill den 8 oktober beviljades ett tillskott af 10,000 mark.

Undersökningsarbetena på fältet vidtogo den 30 juni och slutfördes i slutet af augusti. Därefter vidtog uppgörandet af förslag till banbyggnaden, hvilket blef färdigt om hösten och i oktober insändes till Kejslerliga Senaten.

Om banbyggnadsförslaget må nämnas att till utgångspunkt vid stambanan tagits Terijoki station, hvilken ansetts lämpligare därtill än Tyrisevä haltpunkt, samt att den uppgångna linjen efter att hafva lämnat förenämnda station till först tager västlig riktning och skär allmänna landsvägen från Vammelsuu till Raivola, går öfver Vammeljoki å och sedan åt sydväst till Ino udde, härifrån åt nordväst genom Nesterjärvi och Jäppilä byar, på norra sidan af Ylisjärvi och Tarkkalanjärvi sjöar till södra ändan af Kuolemajärvi sjö. Här viker linjen åt vänster till Humaljoki å, öfvergår denna på ett afstånd af cirka en kilometer från dess mynning och hafvet samt når i en långsluttande båge åt söder Björkö hamn på norra sidan af Kotterlahti by.

Banans hela längd utgör 74.80 km och har för densamma föreslagits 4 stationer och 3 haltpunkter. Byggnadskostnaderna för banan hafva vid användande af 30 kg/m skenor beräknats till 13,800,000 mark.

Kostnaderna för undersökningen och förslagens uppgörande stego till Fmk 33,458: 29 eller cirka 447 mark per kilometer hufvudspar.

ATTONDE AFDELNINGEN.

Enskilda järnvägar,

stående under Öfverstyrelsens för väg- och vattenbyggnaderna öfverinseende.

A. Banor med 1,524 meters spårvidd.

1. Borgå—Kervo järnväg.

Koncession utfärdades den 26 maj 1871. Banan öppnades för provisorisk trafik den 16 juli 1874 och för regelbunden trafik den 29 maj 1875. Banan står i samtrafik med statsjärnvägarna.

Spårlängd:

Hufvudbana	33.130 km	
Sido- och bispår	<u>4.615</u> »	37.745 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer.....	4	st.
Antal haltpunkter	3	»
Rälsvikt per meter	22.355	kg
Största syllafstånd	0.762	m
Största hjultryck	8	ton
Största stigning	0.010	
Minsta krökningsradie	150	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	5	st.
Antal personvagnar	7	»
Antal godsvagnar	40	»

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	39	st.
--------------------------------	----	-----

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad	Fmk 3,000,000: —	
Senare nedlagd kostnad, som		
ökat banans kapitalvärde	» <u>484,675: 97</u>	Fmk 3,484,675: 97

Trafik:

Antal tåg	2,440	st.
Antal tåg per dag	6,7	»
Antal tågakilometer	80,088	
Antal passagerare:		
i II klass	20,130	st.
i III »	159,086	»
militär och fångar.....	191	» 179,407 st.
Personkilometer i tusental	2,900	
Transporteradt gods i tusental ton	95	
» » i tusental tonkilometer	2,222	

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 145,275: 80
Från godstrafiken	» 142,645: 52
Öfriga inkomster.....	» 17,923: 59
	Fmk 305,844: 91

Utgifter:

Centralförvaltningen.....	Fmk 11,473: 35
Trafikafdelningen	» 68,691: 61
Banafdelningen	» 48,979: 52
Maskinafdelningen	» 72,592: 51
Vagnskilometeravgifter till statsjärn- vägarna	» 17,415: 92
	Fmk 219,152: 91

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 86,692: —

Under året har en banvaktstuga blifvit uppförd vid Andersböle station. Ett omfartsspår af 212 m längd har utlagts vid Nickby station och 4,816 syl-lar hafva utbytts. Den rörliga materielen har tillökats med ett lokomotiv af Mogul typ.

2. Raumo järnväg

från Peipohja station å Björneborgska banan till Raumo stad med bibana från Kiukais station till Kauttua bruk i Eura socken.

Koncession å hufvudbanan utfärdades den 5 december 1895 och å biba-nan den 12 mars 1912. Hufvudbanan öppnades för provisorisk trafik den 15 april 1897 och för regelbunden trafik den 16 augusti 1897, bibanan för provi-sorisk trafik den 17 januari 1913. Banan står i samtrafik med statsjärnvägarna.

Spårlängd:

Peipohja—Raumo järnväg:			
Hufvudbana inb. hamnbana	48.590	km	
Sido- och bispår	13.014	»	61.604 km
Kiukais—Kauttua bibana:			
Hufvudspår inclusive hamnbana	13.924	»	
Sido-, bi- och förgreningsspår	2.071	»	15.995 »

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	7	st.
Antal haltpunkter	3	»
Rälsvikt per meter	22.343	kg
Största syllafstånd	0.762	m
Största hjultryck	4.2	ton
Största stigning	0.012	
Minsta krökningsradie	500	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	7	st.
Antal personvagnar	7	»
Antal godsvagnar	137	»

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	72	st.
--------------------------------	----	-----

Anläggningskostnader:

Peipohja—Raumo:			
Ursprunglig anläggningskostnad	Fmk 2,217,376:	79	
Däraf subvention af staten Fmk	1,000,000:	—	
Senare nedlagd kostnad, som			
ökat banans kapitalvärde ..	»	1,073,437:	17 Fmk 3,290,813: 96

Trafik:

Antal tåg	2,546	st.
Antal tåg per dag	7	»
Antal tågakilometer	100,731	
Antal passagerare:		
i II klass	5,494	st.
i III »	81,949	»
militär och fångar	42	» 87,485 st.

Personkilometer i tusental	2,270
Transporterad gods i tusental ton	165
» » i tusental tonkilometer	5,409

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 97,983: 20
Från godstrafiken	» 314,610: —
Öfriga inkomster	» 51,614: 26
	Fmk 464,207: 46

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk 15,093: 70
Trafikafdelningen	» 76,783: 20
Banafdelningen	» 56,238: 85
Maskinafdelningen	» 101,730: 69
Vagnskilometeravgifter till statsjärn- vägarna	» 32,028: 40
	Fmk 281,874: 84

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 182,332: 62

Under året blef Kiukais—Kauttua bibana i hufvudsak färdig. Sidospår hafva utbyggt vid Raumo station och till en grustäkt. Lokomotivstallet vid Raumo station har tillbyggt med tvänne spiltor och en reparationsverkstad. Vid Eurajoki station har uppförandet af en bad- och tvättstugubyggnad påbörjats. Betongkällare har uppförts för tvänne banvakter. I hamnen hafva fyllnadsarbeten utförts. Den rörliga materielen har tillökats med tvänne $\frac{4}{6}$ kopplade tanklokomotiv, försedda med Schmidts uppeldningsanordning, två konduktörsvagnar, tio täckta godsvagnar, en kombinerad II och III klass och en III klass passagerarvagn. Syllar utbyttes i större utsträckning än vanligt.

3. Fredrikshamns järnväg

från Inkeroinen station å Kotka banan till Fredrikshamn.

Koncession utfärdades den 28 september 1898. Banan öppnades för provisorisk trafik den 10 oktober 1899 samt för regelbunden trafik den 1 januari 1901. Banan står i samtrafik med statsjärnvägarna.

Spårlängd:

Hufvudbana inb. hamnbana	27.520 km
Sido- och bispår	5.604 » 33.124 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	2	st.
Antal haltpunkter	2	»
Rälsvikt per meter	22.34	kg
Största syllafstånd	0.782	m
Största hjultryck ..	3.35	ton
Största stigning	0.020	
Minsta krökningsradie.....	300	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	2	st.
Antal personvagnar	5	»
Antal godsvagnar.....	82	»

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	48	»
--------------------------------	----	---

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad	Fmk 1,627,513: 62
Däraf subvention af staten Fmk	400,000: —.
Senare nedlagd kostnad, som	
ökat banans kapitalvärde..	» <u>128,383: 72</u> Fmk 1,755,897: 34

Trafik:

Antal tåg	1,502	st.
Antal tåg per dag	4	»
Antal tågakilometer	38,710	»
Antal passagerare:		
i II klass	4,730	st.
i III »	47,260	»
militär och fångar	<u>8,384</u> »	60,374 st.
Personkilometer i tusental.....	1,246	
Transporterad god i tusental ton.....	63	
» » » » tonkilometer	1,428	

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 62,730: 01
Från godstrafiken	» 98,500: 94
Öfriga inkomster	» <u>20,825: 02</u> Fmk 182,055: 97

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk	25,577:	48	
Trafikafdelningen	>	36,611:	10	
Banafdelningen	>	16,898:	53	
Maskinafdelningen	>	34,824:	20	Fmk 113,911: 31
Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med	Fmk	68,144:	66	

Under året hafva 3,100 st. syllar utbytts och den rörliga materielen reparerats.

4. Brahestads järnväg

från Lappi station å Uleåborgsbanan till Brahestad.

Koncession utfärdades den 20 januari 1899. Banan öppnades för provisorisk trafik den 5 december 1899 samt för regelbunden trafik den 1 september 1900. Banan står i samtrafik med statsjärnvägarna.

Spårlängd:

Hufvudbana, inb. hamnbana	33.612	km
Sido- och bispår	7.679	» 41.291 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	1	st.
Antal haltpunkter	3	»
Rälsvikt per meter	25.0	kg
Största syllafstånd	0.789	m
Största hjultryck	4.2	ton
Största stigning	0.012	
Minsta krökningsradie	430	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	3	st.
Antal personvagnar	3	»
Antal godsvagnar	47	»

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	41	st.
--------------------------------	----	-----

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad..	Fmk	1,395,721:	41
Däraf subvention af staten	Fmk	400,000:	—.
Senare nedlagd kostnad, som ökat banans kapitalvärde	>	352,221:	95
	Fmk	1,747,943:	36

Trafik:

Antal tåg	1,595	st.
Antal tåg per dag	4	»
Antal tågkilometer	44,681	
Antal passagerare:		
i II klass	3,473	st.
i III »	25,209	»
militär och fångar	163	» 28,845 st.
Personkilometer i tusental	744	
Transporteradt gods i tusental ton	89	
» » » » tonkilometer	2,965	

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk	31,071: 01	
Från godstrafiken	»	179,017: 27	
Öfriga inkomster	»	<u>13,190: 34</u>	Fmk 223,278: 62

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk	12,228: 70	
Trafikafdelningen	»	38,116: 90	
Banafdelningen	»	35,816: 54	
Maskinafdelningen	»	59,599: 50	
Vagnskilometeravgifter till statsjärn- vägarna	»	<u>20,782: 51</u>	Fmk 166,544: 15

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 56,734: 47
Under året hafva broarnas trädelar ersatts med nya och 3,600 syllar utbytts.

B. Banor med 0.785 meters spårvidd.**5. Karhula järnväg**

från Kymi station å Kotkabanen till Karhula bruk.

Koncession utfärdades den 18 november 1897. Banan öppnades för provisorisk trafik den 3 maj 1900 samt för regelbunden trafik den 1 oktober 1909.

Spårlängd:

Hufvudbana	5,420	km
Sido- och bispår	<u>3,675</u>	» 9,095 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer.....	1	st.
Rälsvikt per meter	11	kg
Största syllafstånd	0.77	m
Största hjultryck	1.5	ton
Största stigning	0.012	
Minsta krökningsradie.....	100	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	2	st.
Antal personvagnar.....	2	»
Antal godsvagnar.....	32	»

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning.....	5	st.
-------------------------------	---	-----

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad....	Fmk 426,507: 88
Senare nedlagd kostnad, som ökat	
banans kapitalvärde	» <u>107,745: 41</u> Fmk 534,253: 29

Trafik:

Antal tåg	2,773	st.
Antal tåg per dag	- 8	»
Antal tågakilometer.....	15,030	
Antal passagerare:		
i II klass	190	st.
i III klass	<u>4,411</u>	» 4,601 st.
Personkilometer i tusental	21	
Transporterad gods i tusental ton.....	26	
» » » » tonkilometer	136	

Inkomster:

Från persontrafiken.....	Fmk 2,515: 90
Från godstrafiken	» 28,479: 55
Öfriga inkomster	» <u>1,602: 20</u> Fmk 32,597: 65

Utgifter:

Centralförvaltningen.....	Fmk 4,556: 07
Trafikafdelningen	» 4,817: 08
Banafdelningen	» 6,474: 73
Maskinafdelningen	» <u>17,034: 89</u> Fmk 32,882: 77

Inkomsterna hafva sålunda understigit utgifterna med Fmk 285: 12.

Under året hafva 1,269 syllar och 14 räler utbytt.

Årets afskrifningar, Fmk 8,353: 74, äro upptagna i de skilda afdelningsarnas utgifter.

C. Banor med 0.75 meters spårvidd.

6. Lovisa—Vesijärvi järnväg.

Koncession utfärdades den 17 mars 1898. Banan öppnades för provisorisk trafik den 29 augusti 1900 samt för regelbunden trafik den 23 februari 1904. Banan står i samtrafik med statsjärnvägarna.

Spårlängd:

Hufvudbana, inb. hamnbana till Walkom	81.740 km	
Sido- och bispår	22.788	> 104.528 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	5	st.
Antal haltpunkter	13	>
Rälsvikt per meter	17.0	kg
Största syllafstånd	0.667	m
Största hjultryck	3	ton
Största stigning	0.016	
Minsta krökningsradie	150	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	6	st.
Antal personvagnar	7	>
Antal godsvagnar	174	>

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	155	st.
------------------------------------	-----	-----

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad	Fmk 5,474,719: 71
Däraf subvention af staten	Fmk 750,000: —.
Senare nedlagd kostnad, som ökat banans kapitalvärde	> 794,501: 32 Fmk 6,269,221: 03

Trafik:

Antal tåg	2,997	st.
Antal tåg per dag	8	>
Antal tågkilometer	215,784	

Öfverst. för Väg- o. vattenb. ber. år 1913.

Antal passagerare:		
i II klass.....	6,470	st.
i III klass.....	139,112	> 145,582 st.
Personkilometer i tusental.....		3,039
Transporterad gods i tusental ton.....		192
> > > > tonkilometer.....		11,897

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 128,272:	31	
Från godstrafiken	> 574,767:	41	
Öfriga inkomster	> 42,283:	11	Fmk 745,322: 83

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk 32,477:	30	
Trafikafdelningen	> 127,105:	49	
Banafdelningen	> 103,166:	48	
Maskinafdelningen	> 193,048:	35	Fmk 455,797: 62

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 289,525: 21

Under året hafva 12,905 syllar blifvit utbytta, 1,519 nya syllar insatta i sidospår och 7,775 m³ ballastgrus utsläpats.

7. Jokkis järnväg

från Humppila station å Abo—Toijala banan till Forssa bruk.

Koncession utfärdades den 18 mars 1897. Banan öppnades för provisorisk trafik den 9 december 1898 samt för regelbunden trafik den 25 oktober 1899. Banan står i samtrafik med statsjärnvägarna.

Spårlängd:

Hufvudbana	23.400	km
Sido- och bispår	2.270	> 25.670 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	2	st.
Antal haltpunkter	1	>
Rälsvikt per meter	15	kg
Största syllafstånd.....	0.69	m
Största hjultryck	2.5	ton
Största stigning	0.016	
Minsta krökningsradie	150	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	3 st.
Antal personvagnar	3 »
Antal godsvagnar	41 »

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	30 st.
--------------------------------	--------

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad Fmk 1,111,039: 27	
Senare nedlagd kostnad, som ökat banans kapitalvärde..	» 88,720: — Fmk 1,199,759: 27

Trafik:

Antal tåg	2,196 st.
Antal tåg per dag	6 »
Antal tågakilometer	49,190
Antal passagerare:	
i II klass	3,562 st.
i III klass	48,560 »
militär och fångar	26 » 52,148 st
Personkilometer i tusental	863
Transporterat gods i tusental ton	38
» » » » tonkilometer	683

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 45,367: 94
Från godstrafiken	» 82,358: 63
Öfriga inkomster	» 1,473: — Fmk 129,199: 57

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk 2,875: 40
Trafikafdelningen	» 35,789: 84
Banafdelningen	» 17,181: 12
Maskinafdelningen	» 26,957: 98 Fmk 82,804: 34

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 46,395: 23

Under året hafva 3,200 syllar utbytt och 98 vagnslaster ballastgrus utsläpats.

8. Äänekoski—Suolahti järnväg.

Koncession utfärdades den 20 januari 1899. Banan öppnades för provisorisk trafik den 22 mars 1900 samt för regelbunden trafik den 8 mars 1904.

Spårlängd:

Hufvudbana	9.250 km	
Sido- och bispår	1.090	> 10.340 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	2	st.
Antal haltpunkter	1	»
Rälsvikt per meter	12.8	kg
Största syllafstånd	0.69	m
Största hjultryck	3.1	ton
Största stigning	0.020	
Minsta krökningsradie	150	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	2	st.
Antal personvagnar	2	»
Antal godsvagnar	25	»

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	10	st.
--------------------------------	----	-----

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad	Fmk 390,000: —
--------------------------------------	----------------

Trafik:

Antal tåg	3,143	st.
Antal tåg per dag	8.6	»
Antal tågakilometer	28,287	
Antal passagerare	16,144	
Personkilometer i tusental	145	
Transporterad gods i tusental ton	25	
» » i tusental tonkilometer	225	

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 9,115: 30	
Från godstrafiken	» 20,779: 37	
Öfriga inkomster	» 2,141: 10	Fmk 32,035: 77

Utgifter:

Trafikafdelningen	Fmk 6,598: 28
Banafdelningen	» 7,677: 04
Maskinafdelningen	» 9,050: 43
	Fmk 23,325: 75

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 8,710: 02
 Under året hafva 998 syllar utbyttts och 380 m³ ballastgrus utsläpats.

9. Lojo elektriska järnväg

från Lohja station å Hangöbanan till Lojo sjö.

Koncession utfärdades den 8 juni 1907. Tillstånd till öppnande af regelbunden trafik meddelades den 1 december 1911. Banan öppnades för regelbunden trafik den 13 mars 1912.

Spårlängd:

Hufvudbana	4.742 km
Sido- och bispår	0.635 » 5.377 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	3 st.
Rälsvikt per meter	12.0 kg
Största syllafstånd	0.7 m
Största hjultryck	0.96 ton
Största stigning	0.033
Minsta krökningsradie	50 m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	1 st.
Antal personvagnar	1 »
Antal godsvagnar	31 »

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	8 »
--------------------------------	-----

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad	Fmk 187,000: —
--------------------------------------	----------------

Trafik:

Antal tåg	6,260 st.
Antal tåg per dag	17 »

Antal tågkilometer	25,040
Antal passagerare	4,468
Personkilometer i tusental	16
Transporterad gods i tusental ton	32
» » i tusental tonkilometer	128

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 2,795: 25
Från godstrafiken	» 408: 45 ¹⁾ Fmk 3,203: 70

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk 300: —
Trafikafdelningen	» 4,710: —
Banafdelningen	» 4,257: 80
Maskinafdelningen	» 5,817: 80 Fmk 15,085: 60

Inkomsterna hafva sålunda understigit utgifterna med Fmk 11,881: 90

10. Hyvinkää—Pyhäjärvi järnväg

från Hyvinkää station å statsjärnvägarna till Högfors bruk i Pyhäjärvi socken.

Koncession utfärdades den 23 december 1907. Provisorisk trafik öppnades å bandelen Hyvinkää—Nääs den 8 mars 1909 samt å den återstående bandelen Nääs—Högfors den 7 november 1911. Banan öppnades för regelbunden trafik den 29 oktober 1912.

Spårlängd:

Hufvudbana	44.735 km
Sido- och bispår	8.400 » 53.135 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	2 st.
Antal haltpunkter	10 »
Rälsvikt per meter	22.5 kg
Största syllafstånd	0.76 m
Största hjultryck	2.8 ton
Största stigning	0.025
Minsta krökningsradie	100 m

¹⁾ Anm. Järnvägens ägare har uppgifvit inkomsten endast för gods, som icke transporterats för ägarens räkning.

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	4 st.
Antal personvagnar	2 »
Antal godsvagnar	72 »

Förcaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	41 st.
--------------------------------	--------

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad Fmk 1,839,097: 88

Däraf subvention af staten Fmk

300,000: —

Senare nedlagda kostnader, som

ökat banans kapitalvärde » 91,326: 22 Fmk 1,930,424: 10

Trafik:

Antal tåg

1,460 st.

Antal tåg per dag

4 »

Antal tågakilometer

13,140

Antal passagerare:

i II klass

2,978 st.

i III »

<u>53,443</u> » 56,421 st.

Personkilometer i tusental

1,388

Transporterad gods i tusental ton

128

» » i tusental tonkilometer

2,465

Inkomster:

Från persontrafiken

Fmk 57,365: 80

Från godstrafiken

» 174,551: 10

Öfriga inkomster

» <u>7,815: 30</u> Fmk 239,732: 20

Utgifter för samtliga afdelningar

Fmk 190,589: 54

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 49,142: 66

Under året har den rörliga materielen tillökats med 12 st. täckta godsvagnar, på sträckan Hyvinkää—Nääs hafva 4,300 syllar blifvit utbytta och vid Linnamäki och Vaskijärvi haltpunkter äfvensom Högfors och Hunsala stationer hafva bostads- och uthusbyggnader blifvit uppförda.

11. Läskelä järnväg

från Läskelä bruk i Sordavala socken till Joensuu by vid Ladoga strand är under utförande.

Koncession å denna bana, som enligt förslaget skall blifva 6.5 kilometer lång, utfärdades den 11 mars 1910.

Under året hafva expropriationen, gräfningen af afloppsdikey, jordarbetena, skenläggningen, ballasteringen och banans justering blifvit slutförda.

Banor med 0,60 meters spårvidd.

12. Mänttä—Vilppula järnväg.

Koncession utfärdades den 22 januari 1897. Banan öppnades för provisorisk trafik den 2 februari 1898 samt för regelbunden trafik den 1 augusti 1900.

Spårlängd:

Hufvudbana	6.720 km
Sido- och bispår	1.586 » 8.306 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	1 st.
Antal haltpunkter	1 »
Rälsvikt per meter	10 kg
Största syllafstånd	0.60 m
Största hjultryck	1.5 ton
Största stigning	0.025
Minsta krökningsradie	40 m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	3 st.
Antal personvagnar	2 »
Antal godsvagnar	26 »

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	15 st.
--------------------------------	--------

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad....	Fmk 260,000: —
Däraf subvention af staten Fmk	60,000: —.
Senare nedlagd kostnad, som ökat	
banans kapitalvärde.....	» 49,716: 18 Fmk 309,716: 18

Trafik:

Antal tåg	2,810	st.
Antal tåg per dag	6	»
Antal tågakilometer	18,827	
Antal passagerare:		
i II klass	2,414	st.
i III »	10,253	» 12,667 st.
Personkilometer i tusental	85	
Transporterat gods i tusental ton	26	
» » i tusental tonkilometer	174	

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 7,761:	55	
Från godstrafiken	» 48,197:	45	
Öfriga inkomster	» 700:	—	Fmk 56,659: —

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk 940:	—	
Trafikafdelningen	» 6,749:	84	
Banafdelningen	» 12,156:	70	
Maskinafdelningen	» 22,100:	26	Fmk 41,946: 80

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 14,712: 20

Under året har anskaffats ytterligare ett lokomotiv äfvensom tillbyggt en växel och 67 m sidospår. Dessutom hafva 22 skenor och 1,200 syllar blifvit utbytta, 432 m³ ballastgrus utsläpats, 500 m sidodike upprensats, 1,300 m stängsel reparerats och 497 m stängsel uppförts.

13. Nykarleby järnväg

från Kovjoki station å Uleåborgsbanan till Nykarleby stad.

Koncession utfärdades den 24 mars 1899. Banan öppnades för provisorisk trafik den 4 december 1899 samt för regelbunden trafik den 1 januari 1903:

Spårlängd:

Hufvudbana, inb. hamnbana	12,458	km
Sido- och bispår	1,415	» 13,873 km

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk 2,373: 79	
Trafikafdelningen	» 4,573: 69	
Banafdelningen	» 5,438: 59	
Maskinafdelningen	» <u>6,953: 62</u>	Fmk 19,339: 69

Inkomsterna hafva sålunda öfverstigit utgifterna med Fmk 2,665: 31

Under året hafva 3,378 syllar utbytts, 798 m³ ballastgrus utsläpats, 1,300 m järntrådsstängsel utförts och 400 m dike uppensats.

14. Karjalankoski järnväg

från Karjalankoski lastageplats till Strömsdals (Juankoski) bruk i Nilsä socken.

Koncession utfärdades den 15 juni 1905. Banan öppnades samtidigt för trafik.

Spårlängd:

Hufvudbana	3.400 km	
Sido- och bispår	<u>4.699</u> »	8.099 km

Banans beskaffenhet:

Antal stationer	1	st.
Antal haltpunkter	2	»
Rälsvikt per meter	9.34	kg
Största syllafstånd	0.5	m
Största hjultryck	0.6	ton
Största stigning	0.020	
Minsta krökningsradie	50	m

Rörlig materiel:

Antal lokomotiv	2	st.
Antal personvagnar	4	»
Antal godsvagnar	28	»

Förvaltningspersonal:

Tjänstemän och betjäning	15	st.
--------------------------------	----	-----

Anläggningskostnader:

Ursprunglig anläggningskostnad....	Fmk 110,000: —	
Senare nedlagd kostnad, som ökat banans kapitalvärde	» <u>67,200: —</u>	Fmk 177,200: —

Trafik:

Antal tåg	5,220 st.
Antal tåg per dag	14 »
Antal tågkilometer	32,942
Antal passagerare i III klass	18,178
Personkilometer i tusental	60
Transporterad gods i tusental ton	39
» » » » tonkilometer	207

Inkomster:

Från persontrafiken	Fmk 4,472: 25	
Från godstrafiken	» 14,527: 88	
Öfriga inkomster	» 482: 50	Fmk 19,482: 63

Utgifter:

Centralförvaltningen	Fmk 1,500: —	
Trafikafdelningen	» 8,568: 21	
Banafdelningen	» 3,212: 03	
Maskinafdelningen	» 6,202: 39	Fmk 19,482: 63

Inkomsterna och utgifterna hafva sålunda varit lika stora.

Under året har utbredts 30 m³ ballastgrus och utbytt 537 syllar.

Banan är endast under seglationstiden öppen för regelbunden person- och godstrafik. Under vintern afsändas godståg efter behof.

Helsingfors, å Öfverstyrelsen för väg- och vattenbyggnaderna i Finland,
i november 1914.

K. Snellman.

O. Fr. Nyberg.

K. R. v. Willebrand.

K. Lindberg.

A. von Collan.

K. R. Salovius.



BILAGOR.

Öfverstyrelsens för väg- och vattenbygg-

H. T.	Kap.	Mom.		Enligt statsförslaget.		Enligt årsräkenskapen.	
				Fmg.	7½.	Fmg.	7½.
			Statsverkets skuld den 31 december 1912 utgjorde	—	—	2,222,417	49
Ordinarie stats-							
Utgift:							
10	IV	6	Statens skolhemman	—	—	5,000	—
11	I	1	Aflöningar vid Öfverstyrelsen	106,700	—	105,054	24
11	I	2	För aflönande af ritarbiträden	8,000	—	7,354	—
11	I	3	För renskrifning	5,500	—	5,400	—
11	I	4	Expensemedel.....	27,000	—	27,000	—
11	I	5	För städning, lyse m. m.	2,000	—	1,337	79
11	I	6	Aflöningar vid ingenjörkåren	261,600	—	261,600	—
11	I	7	För studieresor till utrikesort	4,000	—	4,000	—
11	I	8	Till anskaffande af litteratur m. m.	1,500	—	1,374	53
11	I	9	Kontorslokalers hyra, värme och lyse	9,000	—	6,893	03
11	I	10	Till aflönande af bokförare vid distriktskontoren samt magasinförvaltare	12,300	—	12,070	—
11	I	11	För bedrivande af väg- och vattenbyggnadsarbeten	450,000	—	431,032	51
11	I	12	Till torrläggning af sankmarker	300,000	—	300,000	—
11	I	13	Resekostnader m. m. för tjänstemän vid väg- och vattenbyggnaderna	70,000	—	57,658	83
11	I	14	Anslag för Hydrografiska byrån	100,000	—	99,999	79
11	I	15	För aflönande af vikarier vid väg- och vattenbyggnadskåren	7,000	—	2,200	—
11	I	16	För reparationsarbeten vid väg- och vattenbyggnaderna	50,000	—	48,551	17
11	I	17	Till komplettering af Öfverstyrelsens förråd af arbetsredskap och maskiner	60,000	—	58,059	30
11	II	1	Aflöningar vid kanalerna	211,500	—	201,661	12
11	II	2	Underhåll och remont vid kanalerna	825,000	—	785,110	28
11	II	3	Diverse utgifter vid kanalerna	23,000	—	19,270	35
			Transport	—	—	4,663,044	43

naderna bokslutsrapport för år 1913.

Afd.	Kap.	Mom.		Enligt årsräkenskapen.		
				Frå	74	
förslaget.						
Inkomst:						
1	I	1	Arrenden af boställen m. m. (Statsfonden)	21,049	22	
1	V	1	Kanalafrifter (Statsfonden)	1,179,684	88	
1	VI	3	Kommunikationsfondens räntor (Kommunik.-fond.)	2,405	19	
4	III	1	Centonal (Militiefonden)	2,216	41	
4	IV	1	Kartasigillatarekognition (Statsfonden)	143	76	
4	IV	2	Krigsmanshusafgift (Militiefonden)	88	—	
4	IV	3	Fattig- och arbetshusafgift (Statsfonden)	44	—	
6	I	1	Kronosakören (Statsfonden)	130	—	
6	XV	1	Statsfondens tillfälliga inkomster	4,762	21.	
				Transport	1,210,523	67

H. T.	Kap.	Mom.		Enligt statsförslaget.		Enligt årsräkenskapen.		
				Fmk.	pt.	Fmk.	pt.	
								Transport
11	II	4	Ersättning åt tullkamrarna för uppbörd af kanalafgifter	8,000	—	8,336	83	
			Tillskott Fmk 336: 83 enl. Kejslerliga Senatens beslut den 18/III 1914	—	—	—	—	
11	VI	3	Till mindre vägbyggnader m. m. att af Kejslerliga Senaten disponeras	—	—	105,938	42	
11	VI	4	Till byggande af vägar inom Uleå, Kemi och Kajana härad	—	—	60,800	—	
11	VI	5	Till vägbyggnader i Lappmarken	—	—	22,600	—	
14	VI	1	Till bestridande af i författningarna eller på förut meddelade Nådiga förordnanden grundade, men i staten icke särskildt upptagna behov	—	—	2,000	—	
14	VI	19	Ersättning åt tjänstemän för frångången lön under vakansbesparingstid	—	—	299	99	
14	VI	20	Tillskott i chefernas för de centrala embetsverken aflöningar	—	—	2,000	—	
14	VI	21	Tillskott i särskilda tjänstemäns och betjäntes aflöningar	—	—	95,000	—	
15	V	2	Till skadestånd för kroppsskada, som drabbat arbetare.....	35,000	—	29,725	99	
15	VI	1	Gratifikationer för långvarig oförvitlig tjänst till afidne tjänstemäns vid civilstaten sterbhus	—	—	7,500	—	
			Fmk 2,774,828: 17					
				Extra ordinarie				
E. O. U.	VIII	1	För kanalisering af Juojärvi vattendrag	400,000	—	400,000	—	
»	VIII	6	Tillskott för fullbordande af Helsingfors—Karis järnvägsbyggad	50,000	—	48,682	47	
»	VIII	7	För Nyslott—Pieksämäki banbyggnad	7,500,000	—	7,500,000	—	
»	VIII	8	För Pieksämäki—Jyväskylä banbyggnad	2,000,000	—	2,000,000	—	
»	VIII	9	För Hiitola—Raasuli banbyggnad	1,000,000	—	1,000,000	—	
»	VIII	10	Till järnvägsundersökningar	50,000	—	50,000	—	
»	VIII	11	Subvention åt Kaskö stad för hamnspår	100,000	—	100,000	—	
»	XI	1	För bearbetning af malmyndigheterna i Kuusjärvi socken.....	12,000	—	12,000	—	
			Fmk 11,110,682: 47					
			Transport	—	—	16,107,928	13	

Art.	Kap.	Mom.	Enligt årsräkenskapen.	
			<i>Små</i>	<i>74.</i>
			Transport	1,210,523 67
			Transport	1,210,523 67

statsförslaget.

Afd.	Kap.	Mom.		Enligt årsräkenskapen.	
				Fmk.	7/10.
			Transport	1,210,523	67
förslaget.					
			Inkomster utom stat	770	95
			Preskriberade eller förfallna utgiftsrester	1,377	91
			Indragna reserverade anslag (Statsfonden)	55,430	14
			Fmk 57,579: —		
			Transaktioner mellan verken:		
			Enke- och pupillkassan för personer, anställda vid speciella verk	11,953	29
			Civilstatens enke- och pupillkassa	60	—
			Remissers räkning, mottagit från andra verk	11,415,167	15
			Fmk 11,427,180: 44		
			Enligt efterföljande bilans utgjorde Statsverkets skuld den 31 december 1913	4,483,338	12
			Summa Fmk	17,178,621	23

Öfverstyrelsens för väg- och vattenbygg-

	Fmk.	rt.	Fmk.	rt.
Debitorer.				
Kassabehållning hos:				
Öfverstyrelsen	22 534	78		
I Ingenjörsdistriktet	70 031	89		
II d:o	39 771	75		
III d:o	36 446	—		
IV d:o	28 638	28		
V d:o	62 209	99		
VI d:o	28 644	74		
Chefen för Saima kanal	45 715	58		
Äldre ingenjören K. F. Appelgren	855	49		
D:o d:o W. Ahlblad	9 458	11		
D:o d:o E. W. Skogström	15 235	80		
D:o d:o A. Wesén	387	64		
Yngre d:o H. Malmi	1 244	75		
Biträdande ingenjören H. Backman	533	28		
Hydrografiska byrån	8 023	98		
Järnvägsbyggnadskontoret	276 114	48	645 846	54
Förråder:				
Järnvägsbyggnadskontorets förråder	—	—	540 524	73
Diverse debitorer:				
<i>a) Öfverstyrelsens debitorer:</i>				
Deponerade i Nykarleby Aktiebank, Nykarleby	9 000	—		
Deponerade i Kansallis-Osake-Pankki, Helsingfors	25 200	—		
Låneförskott till Heinola stad och härad	679	63		
Låneförskott till Leppävirta kommun	40 910	40		
Förskott för Kittilä—Kiistala landsvägsundersökning	1 580	05		
Förskott för Juojärvi kanaliseringsarbete	72 383	35		
Förskott för undersökning af Hvittis torfmossar	3 102	32		
Förskott för cementleverans till Saima kanal	12 174	30		
Leverering inom verket	27 009	54		
	192 039	59		
<i>b) Järnvägsbyggnadskontorets debitorer:</i>				
Förskott för Jyväskylä—Pieksämäki järnvägsundersökning ..	57 122	04		
Förskott för Tyrisevä—Björkö järnvägsundersökning	33 047	99		
Bibanan Lieksa—Kevättniemi såg	1 200	—		
Lehtoniemi omfartsspår	1 531	30		
Deponerade i Landtränteriet i S:t Michels län	32 421	—		
Staden Nyslott	13 862	34		
Maskin- och Brobyggnads Aktiebolaget	88 353	02		
Brukspatronen August N:son Keirkner	172 495	36		
Nykarleby Aktiebank	2 000	—		
Expropriationsersättningar	78 084	83	672 157	47
<i>Inkomstrest</i>	—	—	967	—
<i>Statsverket</i> : dess skuld den 31 december 1913	—	—	4 483 338	12
Summa Fmk	—	—	6 342 833	86

naderna bilans den 31 december 1913.

	Fmk.		Pt.	
	Fmk.	Pt.	Fmk.	Pt.
Kreditorer.				
<i>Utgiftsrester</i>	—	—	228 840	42
<i>Reserverade anslag: enligt bilaga III</i>	—	—	6 082 459	88
Diverse kreditorer:				
<i>Järnvägsbyggnadskontorets kreditorer:</i>				
Nyslott—Elisenvaara järnvägsbyggnad.....	31 109	11		
Joensuu—Nurmes järnvägsbyggnad	50 424	45	81 533	56
Summa Fmk				
	—	—	6 342 833	86

Bilaga III.

Öfverstyrelsens för väg- och vattenbyggnaderna

H. T.	Kap.	Mom.		Reserverade anslag från 1912.	
				Fmk.	7/16.
A. Reservationsanslag:					
11	I	4	Expensemedel.....	917	89
11	I	11	För väg- och vattenbyggnadsarbeten	269 377	92
11	I	12	Till torrläggning af sankmarker	276 626	22
11	VI	3	Till mindre vägbyggnader m. m. att af Kejslerliga Senaten disponeras	76 623	98
11	VI	4	Till byggande af vägar inom Uleå, Kemi och Kajana härad	5 189	26
11	VI	5	Till vägbyggnader i Lappmarken	290	08
14	III	2 (1911)	Till nybyggnader	2 668	79
B. Arbetsanslag:					
E. O. U.	VIII	1 (1912)	Ombyggnad af Vesijärvi kanal.....	2 482	36
»	»	1	För kanalisering af Juojärvi vattendrag	—	—
»	»	2 (1906)	För kanalisering af Kiurujoki å från Niva bro uppåt	949	81
»	»	3 (1910)	För byggande af en landsväg från gränsen af Viborgs län till Kaitajärvi by i Suojärvi socken	10 599	82
»	»	3 (1912)	För byggande af en landsväg från Sodankylä kyrkoby till Törmänen by i Enare.....	88 317	37
»	»	4 (1912)	För byggande af en landsväg från Muonionniska kyrka till Enontekis.....	13 327	86
»	»	5 (1912)	Bidrag till städernas i Finland hamnbyggnader..	200 000	—
»	»	6 (1909)	För Kemi—Rovaniemi banbyggnad	336 420	52
»	»	6	Tillskott till fullbordande af Helsingfors—Karis järnvägsbyggnad	—	—
»	»	7 (1911)	Tillskott för fullbordande af Nyslott—Elisenvaara banbyggnad	227	25
»	»	7	För Nyslott—Pieksämäki banbyggnad	974 966	77
»	»	8 (1911)	För Joensuu—Nurmes do	62 269	32
»	»	8 (1912)	För Seinäjoki—Kristinestad och Kaskö banbyggn.	1 080 989	69
»	»	8	För Pieksämäki—Jyväskylä banbyggnad	—	—
»	»	9 (1907)	Tillskott till förbättrande af Hangö hamn	49 028	46
»	»	9	För Hiitola—Raasuli banbyggnad	—	—
»	»	10	Till järnvägsundersökningar	50 000	—
»	»	11	Subvention åt Kaskö stad för hamnspår	—	—
»	»	21 (1901)	För ombyggnad af en öfver Mattila fors i Ala- härmä ledande landsvägsbro	2 656	02
»	IX	1	För bearbetning af malmfyndigheterna i Kuus- järvi socken.....	—	—
Summa Fmk				3 503 929	39

relation öfver reserverade anslag för år 1913.

1913 års reservations- anslag.		Summa.		Utbetaladt.		Behållning af årsansla- get, som besparats.		Indragna reserverade anslag.		Reserverade anslag till 1914.		Summa.	
<i>Frå.</i>	<i>7^u.</i>	<i>Frå.</i>	<i>7^u.</i>	<i>Frå.</i>	<i>7^u.</i>	<i>Frå.</i>	<i>7^u.</i>	<i>Frå.</i>	<i>7^u.</i>	<i>Frå.</i>	<i>7^u.</i>	<i>Frå.</i>	<i>7^u.</i>
27 000	—	27 917	89	20 391	81	—	—	—	—	7 526	08	27 917	89
450 000	—	719 377	92	359 965	02	18 967	49	31 778	93	308 666	48	719 377	92
300 000	—	576 626	22	357 292	23	—	—	6 595	72	212 738	27	576 626	22
105 938	42	182 562	40	40 248	16	—	—	15 685	56	126 628	68	182 562	40
60 800	—	65 989	26	25 101	56	—	—	—	—	40 887	70	65 989	26
22 600	—	22 890	08	17 088	—	—	—	—	—	5 802	08	22 890	08
—	—	2 668	79	—	—	—	—	—	—	2 668	79	2 668	79
—	—	2 482	36	2 190	11	—	—	—	—	292	25	2 482	36
400 000	—	400 000	—	400 000	—	—	—	—	—	—	—	400 000	—
—	—	949	81	—	—	—	—	949	81	—	—	949	81
—	—	10 599	82	—	—	—	—	—	—	10 599	82	10 599	82
—	—	88 317	37	88 178	85	—	—	—	—	138	52	88 317	37
—	—	13 327	86	—	—	—	—	—	—	13 327	86	13 327	86
—	—	200 000	—	150 000	—	—	—	—	—	50 000	—	200 000	—
—	—	336 420	52	50 385	72	—	—	—	—	286 034	80	336 420	52
48 682	47	48 682	47	48 682	47	—	—	—	—	—	—	48 682	47
—	—	227	25	227	25	—	—	—	—	—	—	227	25
7 500 000	—	8 474 966	77	6 241 515	50	—	—	—	—	2 233 451	27	8 474 966	77
—	—	62 269	32	—	—	—	—	—	—	62 269	32	62 269	32
—	—	1 080 989	69	865 086	56	—	—	—	—	215 903	13	1 080 989	69
2 000 000	—	2 000 000	—	395 201	83	—	—	—	—	1 604 798	17	2 000 000	—
—	—	49 028	46	48 608	34	—	—	420	12	—	—	49 028	46
1 000 000	—	1 000 000	—	176 041	15	—	—	—	—	823 958	85	1 000 000	—
50 000	—	100 000	—	78 241	88	—	—	—	—	21 758	12	100 000	—
100 000	—	100 000	—	100 000	—	—	—	—	—	—	—	100 000	—
—	—	2 656	02	244	—	—	—	—	—	2 412	02	2 656	02
12 000	—	12 000	—	9 402	33	—	—	—	—	2 597	67	12 000	—
12 077 020	89	15 580 950	28	9 474 092	77	18 967	49	55 430	14	6 032 459	88	15 580 950	28

Kanalstatistik.

Inkomster och utgifter vid kanalerna år 1913.

Kanal.	Antal slusskamrar.	Uppbörd. ¹⁾		Utgift.				Skillnad emellan upp- börd och underhålls- kostnad.		
				Underhåll.		Förbättring.				
		Fmk.	74.	Fmk.	74.	Fmk.	74.	Fmk.	74.	
Saima	28	929,538	40	340,455	92	228,852	95	+ 589,082	48	
Paakkola	1	12,628	65	4,524	70	—	—	+ 8,103	95	
Taipale	3	67,110	24	14,570	29	499	81	+	52,539	95
Konnus										
Ruokovirta	1	9,149	30	2,993	40	—	—	+ 6,155	90	
Ahkionlahti	2	11,815	85	2,755	48	—	—	+ 9,060	37	
Nerko	1	6,572	15	2,952	31	—	—	+ 3,619	84	
Pilppa	4	67,119	41	28,402	40	3,182	96	+	38,717	01
Vihovuonne										
Kerma										
Karvio										
Pielis älfs kanaler	11	22,658	35	43,291	09	118,473	90	—	20,632	74
Lastukoski	1	942	30	2,565	45	—	—	—	1,623	15
Saarikoski	1	1,567	15	4,810	93	—	—	—	3,243	78
Vesijärvi	1	31,201	40	9,028	15	—	—	+ 22,173	25	
Kalkis	1	5,306	95	3,851	—	—	—	+ 1,455	95	
Kolu	2	2,065	25	2,662	60	—	—	—	597	35
Lembois	1	2,157	80	4,321	04	596	10	—	2,163	24
Valkiakoski	2	4,166	50	15,214	29	1,279	97 ²⁾	—	11,047	79
Murole	1	8,319	70	4,316	14	4,767	37	+ 4,003	56	
Herraskoski	1	1,125	45	7,242	24	—	—	—	6,116	79
Ämmäkoski och Koivukoski	2	130	75	2,499	20	—	—	—	2,368	45
Siikajoki flottningskanal	—	17,152	50	11,808	89	—	—	+ 5,343	61	
Underhåll och förvaltning af farleder, öppna kanaler och svängbroar	—	6	—	34,904	65	91,276	86	—	34,898	65
Summa	64	1,200,734	10	543,170	17	448,929	92	+ 657,563	93	

¹⁾ Håri ingå förutom kanalafgifter, uppdebiterade under 1 Afd. V. 1, jämväl arrende-
medel, uppdebiterade under 1 Afd. I: 1, till ett belopp af:

För Saima kanal	Fmk 18,223: 57
» Valkiakoski »	» 300: —
» Taipale »	» 2,519: 65
» Kaivoskanta »	» 6: —

Summa Fmk 21,049: 22

²⁾ Utgiftsrest från år 1912.

Bilaga V.

Antal farkoster, som passerat kanalerna, och

Kanal.	April.			Maj.			Juni.			Juli.		
	Ångbåtar och prämar.	Motor- och andra båtar.	Genomsnitt-ningar af stock i flottar.	Ångbåtar och prämar.	Motor- och andra båtar.	Genomsnitt-ningar af stock i flottar.	Ångbåtar och prämar.	Motor- och andra båtar.	Genomsnitt-ningar af stock i flottar.	Ångbåtar och prämar.	Motor- och andra båtar.	Genomsnitt-ningar af stock i flottar.
Saima { Mustola	—	—	—	644	1	—	813	1	—	864	—	—
{ Juustila	17	9	—	806	11	3	1 084	15	—	1 137	23	—
Paakkola	153	3	—	397	1	—	420	—	—	490	1	—
Taipale	—	—	—	432	23	5	663	21	41	486	22	—
Konnus	—	—	—	399	6	—	616	14	—	483	10	—
Ruokovirta	—	—	—	339	1	—	410	10	—	252	6	—
Ahkionlahti	—	—	—	271	4	—	315	38	76	176	35	—
Nerko	—	—	—	255	10	—	219	24	—	228	41	—
Pilppa	—	—	—	104	3	353	175	16	355	302	4	719
Karvio	—	—	—	138	14	353	249	13	363	342	7	679
Pielisälfs kana- ler	—	—	—	295	34	—	460	34	106	496	3	113
Lastukoski	—	—	—	100	10	—	130	28	2	141	56	—
Saarikoski	—	—	—	112	15	4	171	6	9	183	14	—
Vesijärv	—	—	—	909	17	7	1 167	28	213	1 301	48	257
Kalkis	—	—	—	303	2	—	440	5	3	480	22	47
Kolu	—	—	—	100	2	—	166	2	—	217	3	—
Lembois	—	—	—	66	26	8	84	58	58	107	76	17
Valkikoski	—	—	—	325	28	14	371	46	20	490	29	11
Murole	—	—	—	456	14	—	638	36	52	732	48	137
Herraskoski	—	—	—	156	1	8	294	6	4	171	18	—
Ämmäkoski och Koivukoski	—	—	—	—	—	—	—	49	—	—	99	—
Siikajoki flott- ningskanal *)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*) Genom Siikajoki flottningskanal flottades under året 181 293 st. stockar.

rats genom kanalerna år 1913.

Stenkol och koks.	Oljor.	Tegel, kakel och cement.	Kalk.	Sand, lera, mylla m. m.	Gödningssämnen.	Öfriga varor.	Summa. 1—19	Kreatur.		Trävaror.					Summa. 1—24	
										Plankor och bräder.	Stoockar, sparrar, props m. m. transporteradt i flottar.	Stoockar, sparrar, props m. m. transporteradt med farkoster.	Ved.	Summa. 21—24		Ton.
T o n .								St.	Ton.	å 1000 kub. meter.					Ton.	
239.9	1578.3	8942.0	956.0	3589.6	582.4	884.4	136148.6	105	5.1	471.9	440.3	0.3	298.9	1211.4	830776	
0.1	4.8	1.5	—	11836.0	3.3	41.3	12301.1	3548	39.3	101.4	2.2	—	83.4	187.0	108870	
6.6	1378.5	4858.3	228.5	4394.4	56.2	188.1	68218.1	156	25.8	45.1	66.7	9.0	52.4	173.2	165104	
0.2	160.1	4050.0	196.8	205.8	6.4	52.3	50919.6	126	12.2	1.0	0.0	0.2	7.7	8.9	54407	
3.8	391.1	600.7	122.7	62.5	17.0	78.3	19911.0	76	28.0	10.8	36.0	18.9	2.7	68.4	63589	
—	375.3	477.0	115.7	10.1	12.0	61.9	18454.4	10	2.6	10.3	32.9	9.0	2.3	54.5	53192	
—	377.1	953.0	107.3	16.5	32.0	36.3	18610.6	28	5.9	14.5	13.5	0.0	1.0	29.0	37166	
4.2	20.6	47.2	4.0	—	5.4	28.7	3428.5	25	6.6	0.4	14.4	395.0	5.1	414.9	271607	
3.5	78.2	437.7	12.6	0.1	164.9	57.3	4986.4	52	20.4	0.5	39.6	389.2	7.1	436.4	286537	
—	199.2	310.0	4.7	1418.6	33.5	71.4	7950.8	121	32.3	69.5	5.0	54.2	13.6	142.3	96398	
—	31.3	48.7	3.5	—	—	10.3	1260.8	41	20.4	0.1	0.0	0.1	1.4	1.6	1901	
—	32.6	349.3	61.1	30.9	2.4	27.5	3656.4	69	26.3	0.2	—	0.9	0.2	1.3	4468	
46.6	570.7	3585.8	1929.2	426.0	1109.4	363.3	28731.0	1091	322.2	93.3	175.0	74.6	81.0	423.9	254773	
—	145.4	495.9	32.3	—	106.2	73.3	4515.3	102	17.6	8.1	39.3	8.0	23.2	78.6	48663	
—	44.5	603.0	42.8	39.0	21.0	69.8	2777.6	75	24.6	0.4	21.4	—	13.1	34.9	21557	
—	0.8	283.1	—	—	—	5.2	655.0	39	19.5	9.6	0.9	1.5	28.0	40.0	18274	
14.2	30.0	339.0	78.5	1191.1	263.0	16.7	2410.2	126	50.8	2.3	2.9	0.5	72.4	78.1	31506	
—	55.1	639.4	67.7	314.0	142.9	158.3	2717.6	1088	260.9	10.2	34.3	25.5	118.2	188.2	89848	
—	0.4	166.0	2.7	—	8.9	11.9	262.6	94	19.8	1.0	5.6	0.2	31.7	38.5	15797	
—	—	—	—	—	—	0.5	163.7	—	—	—	—	—	—	—	164	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36.3	—	36.3	23568	

Bilaga VII.

**Detaljerad tablå öfver kostnaderna för Joensuu—Nurmes
järnvägsbyggnad.**

	<i>Fmk.</i>	<i>pt.</i>	<i>Fmk.</i>	<i>pt.</i>	<i>Fmk.</i>	<i>pt.</i>
Litt. A.						
Allmänna kostnader.						
a) <i>Administrationskostnader.</i>						
1. Löner och arfvoden vid Öfverstyrelsen	—	—	146 784	54		
2. Arfvoden åt inspektörer för in- och utländska beställningar.....	—	—	39 737	67	186 522	21
b) <i>Arbetsledningskostnader.</i>						
1. Löner och arfvoden åt ingenjörer ...	—	—	228 567	23		
2. Löner och arfvoden åt distriktskassör och förrådsförvaltare samt desses biträden	—	—	44 090	—		
3. Löner och arfvoden åt byggmästare, kvartersmän, kontorskarlar, nattvakter m. fl. betjänte	—	—	428 057	95		
4. Löner och arfvoden åt ordningsmän och polisbetjänte	—	—	29 937	50	730 652	68
c) <i>Kasernering.</i>						
Hushyror, eldning, belysning, renhållning, remont m. m. af tjänstelokaler						
vid hufvudkontoret	—	—	17 413	89		
vid arbetsdistriktet	—	—	18 743	65	36 157	54
d) <i>Expenser.</i>						
Kontorsböcker, tabeller, tryckalster, rit-, skrif- och telegrafmaterialier:						
vid hufvudkontoret	—	—	5 931	22		
» arbetsdistriktet	—	—	9 929	35	15 860	57
e) <i>Diverse.</i>						
1. Resor, postföring, telegram-, bref- och telefoneringsafgifter, öfversättningar, renskrifningar, annonser m. m:						
vid hufvudkontoret	5 302	34				
» arbetsdistriktet	29 678	73	34 981	07		

	Kvantitet.	Medelpris.	<i>Fr.</i>	<i>pt.</i>	<i>Fr.</i>	<i>pt.</i>
2. Hyror, tidningar och öfriga kostnader för läsesalar åt vid banbyggnaden anställda arbetare	—	—	8 541	37		
3. Terminsavgifter, erlagda till resp. kommuners folkskolor för barn, tillhöriga arbetarfamiljer	—	—	24 284	02		
4. Kostnader för järnvägsbyggnadens högre folkskola	—	—	17 234	18		
5. Kostnader för småbarnsskola	—	—	9 206	36		
6. Kostnader för järnvägsarbetarnas själavård m. m.	—	—	6 106	50	100 353	50
Litt. B.						
Expropriation.						
1. Inlösen af mark	—	—	337 841	03		
2. Inlösen och flyttning af hus	—	—	11 003	20		
3. Ersättning till jordägare för framtida hägnadsskyldighet samt för särskilda andra olägenheter och skador äfvensom utbetalade räntor	—	—	361 331	14		
4. Arfvoden åt förrättningslandtmätare och expropriationsnämnd, kostnaderna för områdets afrösning, för särskilda rättegångars bedrivande m. m.	—	—	48 981	—	759 156	37
Litt. C.						
Terrasseringsarbeten.						
<i>a) Förberedande arbeten.</i>						
1. Banans slutliga undersökning och upprättande af förslag 78 161:44	—	—	—	—		
Stakning, afvägning, affattning, jordborrning m. fl. geodetiska arb. 6 080:08	—	—	84 241	52		
2. Skogsfällning och röjning ha	310.766	214.97	66 807	15	151 048	67
<i>b) Jordschaktningsarbeten.</i>						
1. Vid å- och bäckkorrektioner samt från afloppsdikey har utgräfts m ³	103 401.3	0.98	101 135	77		
2. Från banans sido- och nackdiken har till bank upplagts	235 531.5	1.06	250 108	51		
3. Från banans sido- och nackdiken har på sida upplagts	103 702.5	0.89	92 237	52		

	Kvantitet.	Medelpris.	<i>Sm.</i>	<i>74.</i>	<i>Sm.</i>	<i>74.</i>
4. Från banans skärningar har utgräfts och till bank upplagts..... m ³	1 132 295.9	1.56	1 764 955	31		
5. Från banvallens skärningar har utgräfts och på sida upplagts m ³	114 557.5	1.23	140 924	83		
6. Från reservtakter har till bankfyllning utschaktats m ³	723 741.4	1.25	903 641	26	3 253 003	20
<i>c) Sprängningsarbeten.</i>						
1. Från aflopps- och sidodiken har utsprängts m ³	2 179.2	8.14	17 755	01		
2. Från banvallens skärningar har utsprängts..... m ³	35 628.6	7.71	274 901	99		
3. Vid terrasseringsarbetet undanskaffade större jordstenar..... m ³	100 743.5	2.76	278 713	75	571 370	75
<i>d) Markens och banvallens förstärkning.</i>						
1. Faskinbäddar.....	—	—	267	10		
2. Stödjemurar m ³	2 028.5	5.79	11 750	69		
3. Stenreveteringar m ²	82 096.05	2.27	187 002	54		
4. Matjords-, torf- och grusbeklädnings m ²	1 246 671.5	0.25	315 510	99		
5. Dränering m	4 631.2	7.75	35 898	09	550 429	41
Litt. D.						
Trummor och broar.						
<i>a) Afloppstrummor.</i>						
1. Grundgrävning och konstgjord grund, spontväggar m. m. hafva betingat en kostnad af.....	—	—	490 709	39		
2. Till 113 st. enkla och 26 st. dubbla täckta trummor hafva utförts kallmurar.. m ³	16 578.5	18.80	311 715	36		
3. Till 12 st. öppna trummor med öfverbyggnad af järn hafva utförts: kallmurar..... m ³	695.45	31.25	21 733	98		
järnöfverbyggnad 10 spann å 1 m och 5 spann å 1.5 m.....	—	—	2 044	23		
4. Till 1 st. kulvert 2 m bred och 2.5 m hög samt 1 st. kulvert 4 m bred och 3,65 m hög har utförts mur i cementbruk m ³	2 130.35	51.37	109 441	99	935 644	95

	Kvantitet.	Medelpris.	<i>Tm.</i>	<i>pi.</i>	<i>Tm.</i>	<i>pi.</i>
<i>b) Broar med järnöfverbyggnad.</i>						
1. Grundgrävning och konstgjord grund, spontväggar m. m. hafva kostat	—	—	847 313	44		
2. Kallmurar af kilad och huggen sten m ³	5 755.17	38.58	222 030	15		
3. Murar af kilad eller sprängd sten i cementbruk	406.1	43.37	17 614	59		
4. Murar af huggen sten i cementbruk m ³	6 110.2	53.18	324 933	74		
5. Brodelar af järn med transport till arbetsplatsen	1 094.153	541.63	592 626	50		
6. Uppställning, hopnitning och målning af broarna	—	148.86	162 876	02		
7. Träöfverbyggnad	—	—	81 216	13	2 248 610	57
<i>d) Landningsbryggor.</i>						
1. Muddring och upprensning	—	—	36 114	78		
2. Kajer och bryggor jämte utfyllning bakom desamma	—	—	46 710	94	82 825	72
Litt. E.						
Öfverbyggnaden.						
<i>a) Ballastering.</i>						
1. Med skottkärror och medelst hästtransport har utsläpats ballastgrus	217 743.5	1.53	333 927	66		
2. Med bantåg utsläpadt grus	352 568	1.15	408 795	16	742 722	82
<i>b) Sleepers.</i>						
1. Upphandlings- och transportkostnader för sleepers	263 857	1.72	453 983	47		
2. Justering och hakning af sleepers	—	—	7 793	09	461 776	56
<i>c) Råler med tillbehör.</i>						
1. Råler hafva uppköpts	9 046.802	154.17	1 394 795	43		
2. Bindningsskenor	802.983	207.36	166 512	44		
3. Bottenplåtar	1 035.485	207.38	214 738	79		
4. Skruvbult	98.440	454.32	45 707	75		
5. Skenspik	484.820	397.93	192 923	80		
6. Kompletta enkla växlingar	74	522.48	38 664	09		
7. Korsningsväxlingar (engelska)	4	2 101.73	8 406	93		
8. Lossnings-, lastnings-, transport- m. fl. kostnader före spårspikningen	—	—	156 073	72	2 217 822	95

	Kvantitet.	Medelpris.	<i>Smc.</i>	<i>7^{te}</i>	<i>Smc.</i>	<i>7^{te}</i>
d) <i>Spårspikning och stoppning.</i>						
1. Hufvudspår, bispår, samt sidospår vid stationerna	180.602	603.72	109 033	13		
2. Stoppning och justering af förestående spårkilometer	—	1 841.16	331 855	55	440 888	68
Litt. F.						
Hägnader och vägar.						
a) <i>Hägnader.</i>						
Staket kring stationsområdena	23 546.5	1.92	—	—	45 260	29
b) <i>Vägar och vägöfvergångar.</i>						
1. Flyttade och nybyggda vägar.....	5 752	8.52	49 026	38		
2. Vägöfvergångar i banans nivå jämte härtill hörande trummor och grindar st.	265	429.87	113 917	19		
3. Vägöfvergångsbro vid Jakokoski station med 3 spann 5.6+6.8+5.6 m hvar till järndelarnas vikt utgör 8 010 ton	—	—	25 310	02		
4. Vägunderfartsbro à 6.8 m spann hvar till järndelarnas vikt utgör 32.7209 ton	—	—	33 132	55		
5. Planeringar och vägar inom stationsområdena hafva kostat	—	—	102 389	63	323 775	77
Litt. G.						
Husbyggnader.						
a) <i>Stationsbyggnader.</i>						
2. Stationshus af III kl. å Nurmes station	—	—	45 297	57		
3. Stationshus af IV kl. å Lieksa station	—	—	60 378	97		
4. Stationshus af V kl. å Kontiolahti, Jakokoski, Kaltimo, Uimaharju, Vuonilahti, Kylänlahti och Höljää stationer st.	7	28 321.50	198 250	55		
5. Väanhus å Lehmo, Paukkaja, Haapalahti, Kelvä och Tiensuu haltpunkter samt Jamali, Viekki och Lipinlahti plattformar	8	4 629.27	37 034	21		
6. Stationsplattformar af sten.....	1 380.1	38.23	52 766	40		
7. Stationsinspektorsbostad å Nurmes station	—	—	23 509	27		

	Kvantitet.	Medelpris.	<i>Fmg.</i>	<i>7^{tt}</i>	<i>Fmg.</i>	<i>7^{tt}</i>
8. Boningshus vid stationer innehållande sammanlagdt 45 st. lokaler om 1 rum och kök samt 8 st. lokaler om 2 rum och kök..... st.	23	—	335 627	18		
9. Sammanbyggda bak-, tvätt- och badstugor, hvaraf 1 st. å Nurmes station af tegel						
af större typ st.	7	—	—	—		
» mindre » »	12	—	88 577	54		
10. Uthus af hvarjehande slag, källare, afträden och brunnar hafva kostat sammanlagdt	—	—	218 922	09	1 060 363	78
b) <i>Godsmagasiner och lastningsplattformer.</i>						
1. Större godsmagasin med kontorslokal och plattform å Nurmes station	—	—	26 937	53		
2. Mindre godsmagasin af större typ å Lieksa och Vuonislampi stationer .. st. af mindre typ å Kontiolampi, Jakokoski, Kaltimo, Uimaharju, Kylänlampi och Höljälkä stationer..... st.	2	—	—	—		
	6	—	28 138	77		
3. Lastningsplattformer.....	—	—	5 040	23	60 116	53
c) <i>Lokomotivstall.</i>						
1. Lokomotivstall af tegel med sammanbyggdt vattentorn har uppförts vid Lieksa och Nurmes stationer med 5 st. spiltor hvarjämte lokomotivstallet vid Joensuu station tillbyggt med 3 st. spilt. Till Järnvägsstyrelsen för utförande af 3 st. lokomotivstallsspiltor	8	19 592.06	156 737	49		
	—	—	36 000	—		
2. Vedlider med plattformer af sten vid lokomotivstallen i Lieksa och Nurmes	2	4 727.75	9 455	51	202 193	—
d) <i>Verkstads- och förrådsbyggnader.</i>						
5. Bidrag till Järnvägsstyrelsen för uppförande af ett gasverk i Wiborg	—	—	100 000	—		
6. Förrådsmagasin för banans eget behof vid Nurmes station	—	—	2 104	06	102 104	06

	Kvantitet.	Medelpris.	<i>Fr.</i>	<i>pt.</i>	<i>Fr.</i>	<i>pt.</i>
<i>e) Byggnader för vattentag.</i>						
1. Vattentorn med vedlider och plattform	6	8 177.48	49 064	91		
3. Ångpumphus utan bostad	8	3 342.57	26 740	61		
4. Brunnar, vattenbassiner, filtrar, rörledningar, ång- och handpumpar, kranar, rör m. m.	—	—	196 707	01	272 512	53
<i>f) Vaktstugor å linjen.</i>						
1. Dubbla vaktstugor	2	13 489.44	26 978	88		
2. Enkla »	25	8 093.27	202 331	79		
3. Uthus af hvarjehanda slag, källare, brunnar, afträden m. m. till dessa vaktstugor	—	—	155 418	97		
4. Vaktkurar	52	89.80	4 670	10	389 399	74
<i>g) Provisionella byggnader.</i>						
Netto kostnad	—	—	—	—	49 594	75
Litt H.						
Telegraf och telefon.						
1. Enkel trådleddning, krokar, isolatorer, batterier m. m.	—	—	33 713	88		
2. Stolparnas uppställning jämte spänning af ledningen	—	—	15 139	86		
3. Underhåll under byggnadstiden	—	—	902	26	49 756	—
Litt I.						
Tillbehör till banan.						
<i>a) Fasta tillbehör.</i>						
1. Lokomotivvändbord med grund och ringmurar (järndelarnas sammanlagda vikt 43 429.65 kg)	2	26 314.16	52 628	33		
3. Vagnsvåg med 25 000 kg bärkraft st.	1	—	6 914	76		
4. Fasta signaler, kilometer-, lutnings- och afvisarestolpar	—	—	12 355	44		
5. Fasta buffrar	10	290.18	2 901	84		
6. Bojar och duc d'Alber	—	—	964	25	75 764	62

	Kvantitet.	Medelpris.	<i>Sm.</i>	<i>ru.</i>	<i>Sm.</i>	<i>ru.</i>
<i>Inventarier.</i>						
d) Banafdelningens	—	—	25 115	09		
f) Maskinafdelningens.....	—	—	578	87		
g) Trafikafdelningens	—	—	63 886	23	89 580	19
<i>Materialier.</i>						
i) Banafdelningens	—	—	2 441	61		
j) Maskinafdelningens.....	—	—	6	02		
k) Trafikafdelningens	—	—	2 847	89	5 295	52
Litt. K.						
Rörlig materiel.						
a) <i>Lokomotiv.</i>						
2. Lokomotiv N:ris 500—510	11	74 570.03	—	—	820 270	35
b) <i>Passagerarvagnar.</i>						
2. II kl. passagerarvagnar N:ris 338—340	3	17 161.31	51 483	93		
4. Kombinerade II o. III kl. passagerarvagnar 545—548	4	14 881.25	59 525	—		
6. III kl. passagerarvagnar N:ris 883—894	12	12 972.40	155 668	88		
10. Konduktörsvagnar N:ris 3311—3317 »	7	9 180.40	64 262	82		
11. Fångvagn N:o 3028	1	—	8 915	38	339 856	01
c) <i>Godsvagnar.</i>						
1. Täckta godsvagnar N:ris 8935—9034 st.	100	4 062.66	406 266	77		
2. Kyl- och varmvagnar N:ris 3828—3837..... st.	10	6 264.23	62 642	32		
5. Öppna godsvagnar N:ris 65708—65857	150	3 538.67	530 801	37	999 710	46
Litt. L.						
Sjukvården.						
1. Löner och arvoden åt läkare och sjuksköterskor	—	—	43 358	03		
2. Sjukvårdsafgifter, kostnader för provisoriska sjukstugor och läkemedel	—	—	80 706	68		
3. Tillfälliga understöd åt skadade arbetare och deras familjer.....	—	—	12 968	20	137 032	91

	Kvantitet.	Medelpris.	Fmk.	pit.	Fmk.	pit.
Litt. M.						
Förrådet.						
c) <i>Afskrifningar och förluster å förråds- artiklar</i>	—	—	—	—	76 317	06
<i>Kompletteringsarbeten.</i>						
Ersättning till Järnvägsstyrelsen för nödig- befunna kompletteringsarbeten	—	—	—	—	139 075	30
<i>Trafik konto.</i>						
Förlust å provisionella trafikerna	—	—	—	—	6 247	55
Summa Fmk	—	—	—	—	18 729 073	57

Hufvudspår 160.259 km
Bispår och sidospår vid stationerna 18.460 »
Hamnspår 1.883 »

Summa 180.602 km

	Totalkostnad.		Hufvudspår km 160.259 utgör pro km.		Utgör i procent af hela kostna- den.
	<i>Fr.</i>	<i>7.</i>	<i>Fr.</i>	<i>7.</i>	
Litt. A. Allmänna kostnader	1 069 546	50	6 673	86	5.711
» B. Expropriation	759 156	37	4 737	06	4.053
» C. Terrassering	4 525 852	03	28 240	86	24.165
» D. Trummor och broar	3 267 081	24	20 386	26	17.444
» E. Öfverbyggnaden	3 863 211	01	24 106	05	20.627
» F. Hägnader och vägar	369 036	06	2 302	75	1.970
» G. Husbyggnader	2 136 284	39	13 330	20	11.406
» H. Telegraf och telefon.....	49 756	—	310	47	0.265
» I. Tillbehör till banan.....	170 640	33	1 064	78	0.911
» K. Rörlig materiel	2 159 836	82	13 477	16	11.532
» L. Sjukvården.....	137 032	91	855	07	0.732
» M. Förrådet	76 317	06	476	21	0.408
Kompletteringsarbeten	139 075	30	867	82	0.743
Förlust å provisionella trafiken.....	6 247	55	38	98	0.033
Summa	18 729 073	57	116 867	53	100

*Bilaga VIII.**Afskrift.*

År 1913 den 29, 30 och 31 juli förrättades af en den 11 juli samma år utsedd kommission bestående af Baningeniören K. R. Wessberg såsom ordförande samt Trafikinspektören Hj. Rosenbröijer och t. f. Maskiningeniören B. Antell såsom ledamöter, afsyning af Seinäjoki—Kristinestad—Kaskö järnväg med alla dertill hörande konstarbeten och byggnader och deltog i denna förrättning å banbyggnadens vägnar, enligt uppdrag af Öfverstyrelsen för väg- och vattenbyggnaderna, Öfveringeniören Otto Fr. Nyberg samt Distriktsingeniören vid banbyggnaden August Strömberg. Protokollat fördes af undertecknad ordförande.

Kommissionen vidtog med afsyningen tisdagen den 29 juli kl. 8 på morgonen å Seinäjoki station, hvarest de af banbyggnaden uppförda byggnader och konstarbeten m. m. besigtigades, samt reste derefter under tisdagen, onsdagen och torsdagen med extra tåg till Kristinestad och Kaskö. Härvid besigtigades de å bandelen förekommande stationer och platformer med å dem befintliga byggnader, spår och öfriga inrättningar, byggnaderna längs linien äfvensom alla konstarbeten af betydelse.

Dervid antecknades att å Seinäjoki station samt å bandelens stationer och platformer följande byggnader och inrättningar voro utförda, nemligen:

Vid Seinäjoki station.

1. Kasern af sten i 2 våningar innehållande 6 lokaler om 1 rum och kök samt 4 lokaler om 2 rum, tambur och kök. För hvarje lokal finnes i källarvåningen en varmkällare och en vedkällare.
2. Afträde i 10 afdelningar samt med 2 st. slaskbrunnar.
3. Brunn för hushållsbehof.
4. Bad-, bagar- och tvättstuga af sten.
5. Persontunnel med 4 uppgångar och en inre längd af 19.8, bredd 3.5 och höjd 2.3 m, förmedlande persontrafiken mellan mellanplattformen och stationsplattformen.
6. Mellanplattform af sten och jord, öfvertäckt öfver tunneluppgångarne till en längd af 46 m.
7. Stationsplattform af sten och jord för bandelen.
8. Vägunderfartsbro af 6.85 m spann och 30 m bredd, afsedd för 5 spår.
9. 3 st. semaforer i stationens norra ända och ett varnskjul för ställverket.

Vid Tuomikylä plattform.

1. Väntskjul med varmt väntrum, magasin och öppen veranda.
2. Afträde.
3. Dubbel vaktstuga innehållande 2 lokaler om 1 rum och kök.
4. Uthus innehållande 2 fähus, 2 vedlider och 2 afträden.
5. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga af mindre typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Plattform af sten och jord.

Vid Ilmajoki station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, II kl. väntsal med damtoilettrum, lamprum, kontorsrum och bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök för stationsinspektoren.
2. Godsmagasin med varmafdelning.
3. Afträde.
4. Uthus, innehållande afträde, fähus, vedliden och matboda för stationsinspektoren samt vedliden för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga af större typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Dubbel vaktstuga af större typ innehållande 1 lokal om 2 rum och kök och 1 lokal om 1 rum och kök.
9. Uthus, innehållande 2 fähus, 2 vedliden och 2 afträden.
10. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
11. Våghus med våg för vägande af lass.
12. Dräsinskjul med 2 spår och en afdelning för redskap.
13. Plattform af sten och jord.
14. Höglastningsplattform.

Vid Koskenkorva station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, damtoilettrum, lamprum, kontorsrum och bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspektoren.
2. Godsmagasin.
3. Afträde.
4. Uthus, innehållande afträde, fähus, matboda och vedliden för stationsinspektoren samt vedliden för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga med vattenledning af större typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Kasern, innehållande 3 lokaler om 1 rum och kök.
9. Uthus innehållande 3 fähus och 3 afträden.
10. Uthus, innehållande 3 vedliden.
11. Varmkällare af sten i 3 afdelningar.
12. Vattentorn af timmer med cistern af järnplåt (17 m^3) samt vedliden.
13. Pumphus af timmer för ångpump ($6 \times 4 \times 6$).
14. Vedliden för pumpen.
15. Filter af tegel.
16. Plattform af sten och jord.
17. Semafor.

Vid Kurikka station.

1. IV kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, II kl. väntsal, damrun, damtoilettrum, lamprum, 2 kontorsrum, bagagerum, samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspektoren.

2. Godsmagasin med varm afdelning.
3. Afträde.
4. Uthus innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspektoren samt vedlider för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga af större typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Kasern innehållande 1 lokal om 2 rum, tambur och kök, samt 3 lokaler om 1 rum och kök.
9. Uthus, innehållande 4 fähus och 4 afträden.
10. Uthus, innehållande 4 vedlider.
11. Varmkällare af sten i 4 afdelningar.
12. Slaskbrunn af cement.
13. Plank kring plats för isupplag.
14. Dränskjul med 2 spår och en afdelning för redskap.
15. Plattform af sten och jord.
16. Hög lastningsplattform.

Vid Mieto platform.

1. Väntskjul med varmt väntrum, magasin och öppen veranda.
2. Afträde.
3. Bostad för vaxelkarlen, bestående af en enkel vaktstuga.
4. Uthus.
5. Varmkällare af sten.
6. Bad-, och tvättstuga af mindre typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Plattform af sten och jord.

Vid Lohiluoma station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, damtoilettrum, lamp- rum, kontorsrum samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspektoren.
2. Godsmagasin.
3. Afträde.
4. Uthus innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspektoren samt vedlider för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga med vattenledning af större typ.
7. Dubbel vaktstuga af mindre typ, innehållande 2 lokaler om 1 rum och kök.
8. Uthus, innehållande 2 fähus, 2 vedlider och 2 afträden.
9. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
10. Brunn för hushållsbehof.
11. Vattentorn af timmer med cistern af järnplåt, (17 m³) samt vedlider.
12. Pumphus af timmer med ångpump (6 × 4 × 6).
13. Vedlider för pumpen.
14. Filter af tegel.
15. Plattform af sten och jord.

Vid Kauhajoki station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, II kl. väntsal, damtoilettrum, lamprum, kontorsrum samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspektoren.
2. Godsmagasin med varm afdelning.
3. Afträde.
4. Uthus, innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspektoren samt vedlider för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga af större typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Kasern, innehållande 1 lokal om 2 rum, tambur och kök samt 2 lokaler om 1 rum och kök.
9. Uthus, innehållande 3 fähus och 3 afträden.
10. Uthus, innehållande 3 vedlider.
11. Varmkällare af sten i 3 afdelningar.
12. Våghus med våg för vägande af lass.
13. Dresinskjul med 2 spår och en afdelning för redskap.
14. Plank kring plats för isupplag.
15. Plattform af sten och jord.

Vid Kainasto station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, damtoilettrum, lamprum, kontorsrum samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspektoren.
2. Godsmagasin.
3. Afträde.
4. Uthus innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspektoren samt vedlider för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga med vattenledning af större typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Dubbel vaktstuga af mindre typ innehållande 2 lokaler om 1 rum och kök.
9. Uthus innehållande 2 fähus, 2 vedlider och 2 afträden.
10. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
11. Vattentorn af timmer med cistern af järnplåt (17 m³) samt vedlider.
12. Pumphus af timmer för ångpump (6 × 4 × 6).
13. Vedlider för pumpen.
14. Filter af tegel.
15. Plattform af sten och jord.
16. Hög lastningsplattform.

Vid Äystö plattform.

1. Väntskjul med varmt väntrum, magasin och öppen veranda.
2. Afträde.
3. Bostad för vaxelkarlen bestående af en enkel vaktstuga.
4. Uthus.

5. Varmkällare af sten.
6. Bad-, och tvättstuga af mindre typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Plattform af sten och jord.

Vid Teuva station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, damtoilettrum, lamp-
rum, kontorsrum samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspektoren.
2. Godsmagasin.
3. Afträde.
4. Uthus innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspek-
toren samt vedlider för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga af större typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Dubbel vaktstuga af mindre typ innehållande 2 lokaler om 1 rum och kök.
9. Uthus innehållande 2 fähus, 2 vedlider och 2 afträden.
10. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
11. Plattform af sten och jord.
12. Hög lastningsplattform.

Vid Perälä station.

1. IV kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, II kl. väntsal, dam-
rum, damtoilettrum, kök för restaurationen, dejour-rum för personalen, bagagerum, lamp-
rum, 2 kontorsrum samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspek-
toren.
2. Godsmagasin med varm afdelning.
3. Afträde.
4. Uthus innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspekto-
ren samt vedlider för stationen.
5. Slaskbrunn af cement.
6. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Kasern innehållande 1 lokal om 2 rum, tambur och kök och 4 lokaler om 1
rum och kök.
9. Uthus, innehållande 5 fähus och 5 afträden.
10. Uthus, innehållande 5 vedlider.
11. Varmkällare af sten i 5 afdelningar.
12. Slaskbrunn af cement.
13. Bad-, bagar- och tvättstuga med vattenledning af större typ.
14. Vattentorn af timmer med cistern af järnplåt (17 m³) och vedlider.
15. Lokomotivstall af timmer med 1 spilta äfvensom tillhörande vändbord af 13.7
m längd.
16. Pumphus af timmer för ångpump (6 × 4 × 6).
17. Vedlider för pumpen.
18. Filter af tegel.

19. Enkel vaktstuga för pumpkarlen.
20. Uthus för d:o.
21. Varmkällare af sten för d:o.
22. Dräsinskjul med 2 spår och en afdelning för redskap.
23. Stationsplattform af sten och jord.
24. Mellanplattform, 2 st. af sten och jord.
25. Hög lastningsplattform.
26. 2 st. semaforer.

Vid Mörtnark station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, damtoilettrum, lamp- rum, kontorsrum samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspekto- ren.
2. Godsmagasin.
3. Afträde.
4. Uthus, innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspek- toren samt vedlider för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Brunn för hushållsbehof.
7. Bad-, bagar- och tvättstuga af större typ.
8. Dubbel vaktstuga af mindre typ innehållande 2 lokaler om 1 rum och kök.
9. Uthus, innehållande 2 fähus, 2 vedlider och 2 afträden.
10. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
11. Plattform af sten och jord.

Vid Tjock platform.

1. Väntskjul med varmt väntrum, magasin och öppen veranda.
2. Afträde.
3. Dubbel vaktstuga af mindre typ innehållande 2 lokaler om 1 rum och kök.
4. Uthus, innehållande 2 fähus, 2 vedlider och 2 afträden.
5. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
6. Brunn för hushållsbehof.
7. Bad-, bagar- och tvättstuga af mindre typ.
8. Plattform af sten och jord.

Vid Kristinestad station.

1. III kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, II kl. väntsal, dam- rum, damtoilettrum, batterirum, postrum med förstuga, dejourrum för tågpersonalen, lamprum, kontorsrum, rum för stationsinspektör och tågexpeditör, tambur för sistnämnde rummen, bagagerum, bagageförvaringsrum.
2. Afträde för stationen.
3. Vedlider för stationen.
4. Godsmagasin af resvirke med afdelning af timmer, innehållande väntrum, kon- torsrum och varmt magasin, vid ena gafveln öppen lastningsplattform.
5. Afträde för godsmagasinet.

6. Bostad för stationsinspektoren, innehållande 4 rum, tambur serveringsrum och kök, samt varmkällare under byggnaden.
7. Uthus för stationsinspektoren, innehållande vedlider matboda och afträde.
8. Bad-, bagar- och tvättstuga af sten, med vattenledning.
9. Brunn för hushållsbehof.
10. Kasern af sten i 2 våningar, innehållande 2 lokaler om 2 rum, tambur och kök samt 8 lokaler om 1 rum och kök äfvensom i källarvåningen 10 källare och 10 vedlider.
11. Afträde för kasernen, med 2 slaskbrunnar.
12. Lokomotivstall af sten med 3 spiltor och vattentorn med cistern af järnplåt (27 m³) äfvensom tillhörande vändbord af 13.7 m längd.
13. Vedlider för lokomotivbehof.
14. Vagnsvåg, 25 tons.
15. Dräsinskjul med 2 spår och en afdelning för redskap.
16. Plattform af sten och jord.
C:a 1 ½ km från stationen samt ung. ½ km från banan:
17. Pumphus af timmer med ångpump (7½ × 4½ × 10).
18. Filter af tegel.
19. Enkel vaktstuga för pumpkarlen, med källare under byggnaden.
20. Uthus för pumpkarlen.
21. Byggnad, innehållande vedlider för pumpen och bad- och tvättstuga för pumpkarlen.
22. Brunn för hushållsbehof.
23. Semafor.

Vid Karlå platform.

1. Väntskjul med varmt väntrum, magasin och öppen veranda.
2. Afträde.
3. Dubbel vaktstuga af mindre typ, innehållande 2 lokaler om 1 rum och kök.
4. Uthus innehållande 2 vedlider, 2 fähus och 2 afträden.
5. Varmkällare af sten i 2 afdelningar.
6. Brunn för hushållsbehof.
7. Bad-, bagar- och tvättstuga af mindre typ.
8. Plattform af sten och jord.

Vid Närpes station.

1. V kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, II kl. väntsal, damtoilettrum, lamprum, kontorsrum, samt bostad, bestående af 3 rum, tambur och kök, för stationsinspektoren.
2. Godsmagasin, med varmafdelning.
3. Afträde.
4. Uthus, innehållande afträde, fähus, matboda och vedlider för stationsinspektoren samt vedlider för stationen.
5. Varmkällare af sten för stationsinspektoren.
6. Bad-, bagar- och tvättstuga af större typ.
7. Brunn för hushållsbehof.
8. Enkel vaktstuga.

9. Uthus för d:o.
10. Varmkällare af sten för d:o.
11. Plank kring plats för isupplag.
12. Plattform af sten och jord.
13. Hög lastningsplattform.

Vid Kaskö station.

1. III kl. stationshus af timmer, innehållande III kl. väntsal, II kl. väntsal, damrum, damtoilettrum, batterirum, lamprum, kontorsrum, rum för stationsinspektör och tågexpeditör, tambur för de bägge sistnämnda rummen bagagerum, bagageförvaringsrum.

2. Afträde för stationen.
3. Vedlider för stationen.
4. Godsmagasin af resvirke med afdelning, innehållande väntrum, kontorsrum och varmt magasin af timmer med öppen lastningsplattform af sten vid ena gafveln.
5. Afträde för magasinet.
6. Bostad för stationsinspektören, innehållande 4 rum, tambur, serveringsrum och kök samt källare under byggnaden.
7. Uthus för stationsinspektören, innehållande vedlider, matboda och afträde samt slaskbrunn.

8. Bagar- och tvättstuga af timmer.
9. Brunn för hushållsbehof.
10. Kasern, innehållande 1 lokal om 2 rum, tambur och kök samt 4 lokaler om 1 rum och kök, med 5 varm-källare under byggnaden.
11. Uthus, innehållande 5 vedlider.
12. Uthus, innehållande 5 afträden och 1 slaskbrunn.
13. Dubbel vaktstuga af större typ, innehållande 1 lokal om 2 rum, tambur och kök och 1 lokal om 1 rum och kök, med 2 varmkällare under byggnaden.
14. Uthus, innehållande 2 vedlider och 2 afträden.
15. Slaskbrunn.
16. Brunn med vatten för eldsläckning.
17. Bad-, bagar- och tvättstuga af sten, med vattenledning.
18. Lokomotivstall af sten med 2 spiltor och vattentorn med cistern af järnplåt (27 m³) äfvensom tillhörande vändbord af 13.7 m längd.

19. Vedlider för lokomotivbehof.
20. Vagnsvåg, 25 tons.
21. Dränsinkjul med 2 spår och en afdelning för redskap.
22. Plattform af sten och jord.
C:a 1.2 km från lokomotivstallet.
23. Pumphus af timmer för ångpump ($7\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2} \times 10$).
24. Filter af tegel.
25. Vedlider för pumpen.
26. Enkel vaktstuga för pumpkarlen, med källare under byggnaden.
27. Uthus.
28. Bad- och tvättstuga.
29. Semafor.

Vid linien finnas 19 st. enkla vaktstugor med uthus, bad- och tvättstuga, källare och brunn.

Af konstarbeten finnas vid bandelen:

1 st. bro af järn af 56 m + 12 m ¹⁾	spann.
1 » » » » » 45 »	»
1 » » » » » 30 » + 12 m + 12 m »	»
1 » » » » » 30 m	»
1 » » » » » 19 m	»
2 » » » » » 14 m	»
1 » » » » » 12 m	»
1 » » » » » 10 m	»
2 » » » » » 8 m ²⁾	»
1 » » » » » 6 m ^{85 1)}	» och 30 m bredd.
2 » » » » » 6 m	»
1 » » » » » 5 m ¹⁾	»
1 » » » » » 3 m ²⁾	»
1 » kulvert med en bredd af 6.00 m och höjd af 4.40 m	
1 » » » » » » 6.00 » » » » 4.10 »	
1 » » » » » » 4.50 » » » » 2.80 »	
1 » » » » » » 4.00 » » » » 3.10 »	
1 » » » » » » 3.95 » » » » 2.53 »	
1 » » » » » » 3.90 » » » » 3.60 »	
1 » » » » » » 3.50 » » » » 3.00 »	
20 » öppna trummor med öfverbyggnad af järn, hvaraf 9 st. med 1.5 m och 11 st. med 1.0 m spann.	
60 » täckta » , enkla.	
14 » » » , dubbla.	
6 » trummor af cementrör, hvaraf 1 st. med 0.78, 1 st. med 0.5, 1 st. med 0.3 och 3 st. med 0.2 m ² area.	
283 » öfvergångar i banans nivå, hvaraf 3 st. för gator.	
18 » för allmän landsväg, 55 st. för bya- och	
207 » för ägovägar.	
1 » öfverfartsbro af jernbeton öfver Kristinestads stationsplan.	

Banans spårlängd utgör:

1 hufvudspår, räknadt från km 417,960 — km 530,565 samt från km 505,827 — km 532,922	139,700 km
1 sidospår vid stationerna	31,622 »
1 bispår mellan stationer samt till ballastspår	2,551 »
	Summa 173,893 km

Efter det besigtningen af banan slutförts afreste förrättningsmännen till Seinäjoki, hvarest kommissionen sammanträdde till öfverläggning på aftonen den 31 juli. Härvid företeddes följande skrivelser till Öfverstyrelsen för väg- och vattenbyggnaderna.

¹⁾ Bro öfver en vägunderfart.

²⁾ Hvaraf 1 st. bro öfver en vägunderfart.

³⁾ Deraf 6,270 km utspikade å Seinäjoki station, hvaraf 2,906 m med räler af 22,343 kg vikt.

Järnvägsstyrelsens skrivelse N:o 6128 af den 21 maj 1909, Nådigt bref af den 2 okt. 1909, Kommunikationsexpeditionens skrivelser N:o 1381 af den 2 okt. 1909 och N:o 1767 af den 27 dec. 1909, Järnvägsstyrelsens skrivelse N:o 65 af den 4 jan. 1910, Kommunikationsexpeditionens skrivelse N:o 917 af den 13 juni 1910, Järnvägsstyrelsens skrivelse N:o 6292 af den 16 juni 1910, Kommunikationsexpeditionens skrivelser N:o 984 af den 26 maj 1911 och N:o 1640 af den 13 okt. 1911, Kejsrerliga Senatens resolution af den 1 dec. 1911, Nådigt förordnande af den 24 maj 1912, Kommunikationsexpeditionens skrivelser N:o 1435 af den 9 aug. 1912, N:o 1915 af den 8 nov. 1912 och N:o 314 af den 1 mars 1913, Järnvägsstyrelsens skrivelse N:o 1514/3556 af den 22 april 1913, Kommunikationsexpeditionens skrivelse N:o 1108 af den 18 juni 1913 samt Utdrag ur Öfverstyrelsens för väg- och vattenbyggnaderna protokoll för den 21 juni 1913.

Af ofvannämnda skrivelser inhämtades:

att Järnvägsstyrelsen anhållit det Öfverstyrelsen ville, till undvikande af de många oegentligheter och den fara för olyckshändelser, som ägövägen midt öfver Seinäjoki stationsplan förorsakar, vidtaga åtgärder för vägens bortskaffande vid den blifvande expropriationen af mark för banan;

att Hans Majestät godkänt Senatens hemställan om byggandet af en järnväg från Seinäjoki station till Kristinestad och Kaskö i enlighet med Öfverstyrelsens förslag och för en kostnad af 15,274,000 mark jämte en bibana från Kaskö till Koberget för en kostnad af 62,000 mark, samt förordnat

att Senaten äger fastställa Öfverstyrelsens förslag om stationernas och afstigningsplattformernas antal samt stationernas namn och klass;

att, om under byggnadstiden fråga uppstår om sådana arbeten och utgifter, hvilka icke blifvit upptagna i kostnadsförslaget, Senaten äger afgöra sådana frågor;

att Senaten äger fastställa de förändringar i banans riktning, hvilka möjligen äro erforderliga i följd af villkoren för markens afstående;

att Öfverstyrelsen får på eget ansvar vidtaga sådana mindre förändringar i banprojektet, som vid arbetets utförande befinnas nödvändiga och hvilka icke föranleda till ökade utgifter;

att Senaten får afgöra om expropriation af mark och vattenområde, behöfligt för utvidgning af eller för anläggning af nya stationer eller för sidospår eller för bruks- och hamnbanor utan att härom för hvarje gång göra framställning;

att för att förkofra näringarne i hemlandet för jernvägsbyggnaden eller dess trafik behöflig utrustning och nödiga maskiner anskaffas från Finland såvida de kunna förfärdigas i landet till samma eller i någon mån högre pris än i utlandet;

allt likväl med vilkor att sagde järnväg bygges sådan att järnvägarnas i Kejsardömet rörliga materiel fullkomligt fritt kan röra sig på densamma och att dess lokomotiv och vagnar göras af samma typ som de hvilka användas på banorna i Kejsardömet;

att Kejsrerliga Senaten anbefallt att till banan bör anskaffas skenor, hvilka väga ung. 30 kg. per meter och att järnvägarnes i Kejsardömet gabarit bör följas samt att Öfverstyrelsen bör till Senaten insända förslag för den härigenom förorsakade tillskottskostnaden;

att Kommunikationsexpeditionen öfversändt till Öfverstyrelsen ritning till den gabarit, som följes vid järnvägarne i Kejsardömet;

att Järnvägsstyrelsen på af Öfverstyrelsen derom gjord förfrågan meddelat att enligt dess tanke borde i Kristinestad uppföras tre och i Kaskö två lokomotivstallsplitor af sten samt vid Perälä station en provisionel spilta af trä samt att de medel, som genom denna

inskränkning i byggnadsprogrammet skulle inbesparas, skulle vid banbyggnadens emottagande öfverlemnas till Järnvägsstyrelsen, hvilken ägde att uppföra de återstående 4 spiltorna, sedan erfarenhet vunnits om trafikens fordringar;

att Senaten godkänt Öfverstyrelsens nedan anförda förslag till de stationer och plattformar, som skulle uppföras vid banan samt till stationernas klassificering, nemligen:

Tuomikylä plattform med sidospår,
 Ilmajoki station af V klass,
 Koskenkorva d:o, d:o,
 Kurikka station af IV klass,
 Mieto plattform med sidospår;
 Lohiluoma station af V klass,
 Kauhajoki d:o d:o,
 Kainaisto d:o d:o,
 Äystö plattform med sidospår,
 Teuva station af V klass,
 Perälä d:o af IV klass,
 Mörtmark d:o af V klass,
 Tjock plattform med sidospår,
 Kristinestad station af III klass,
 Karlå plattform med sidospår,
 Närpes station af V klass,
 Kaskö d:o af III klass;

att Järnvägsstyrelsen på af Öfverstyrelsen gjord hemställan godkänt det af kommitté afgifna förslaget till belastningsschema för framtida beräkning af broar äfvensom förslaget för vagnar, spår m. m.

att Senaten godkänt Öfverstyrelsens förslag att till Järnvägsstyrelsen öfverlemna ett anslag af 123,000 mark för utförande af följande af Järnvägsstyrelsen föreslagna arbeten vid Seinäjoki station i stället för i kostnadsförslaget upptagna: 4 st. lokomotivspiltor (å 18,000) 72,000, 1 st. vattentorn 5,000 1 st. täckt lastningsplattform 8,000, 1 st. mindre re-
 montverkstad 15,000, 1 st. oljemagasin 5,000, och 1 st. vändbord 18,000 eller in summa 123,000 mark, nämligen: ett godsmagasin 57,500 mark, ett elektricitetsvärk 54,700 mark, uppställande af en semafor med vaxelförreglingar vid bangårdens södra ända 3,300 mark samt för utvidgning af stationsbyggnaderna 7,500 mk;

att Senaten godkänt de af Öfverstyrelsen uppgjorda ritningarna till stationshus i Kristinestad och Kaskö;

att Senaten beviljat stadsfullmäktige i Kaskö rätt att anlägga ett bispår till Kaskö hamn med vilkor att detsamma vid Kaskö station förenas med Seinäjoki—Kaskö järnväg enligt närmare anvisning och under uppsikt af befälet vid Seinäjoki—Kaskö järnvägsbyggnad;

att Hans Majestät förordnat att i sammanhang med arbetena vid Seinäjoki—Kristinestad—Kaskö järnvägsbyggnad skall genom statsverkets försorg utföras, förutom öfverbyggnaden till Kristinestads hamnspår, äfven det för detta spår behöfliga bankunderlaget;

att Senaten förordnat att trafikeringen af Kaskö hamnspår skall ske genom statsjärnvägarnes försorg samt den del af hamnspåret, som faller inom statsjärnvägarnes område, jämväl underhållas af densamma, hvaremot Kaskö stad äger underhålla den återstående delen af spåret;

att Senaten anbefalt Öfverstyrelsen att utanordna till Kaskö stad en beviljad subvention af 100,000 mark för bispåret till stadens hamn samt tillse, att den kaj- och spår-anläggning, staden förbundit sig att utföra, utföres i anslutning till Seinäjoki—Kaskö banbyggnad;

att Järnvägsstyrelsen bifallit till Öfverstyrelsens förslag att i stället för det magasin för banans eget behof, som afsetts att uppföras af timmer vid Kaskö station, uppföra ismagasin vid de två stationer, vid hvilka smörtransporten synes komma att blifva större;

att Kommunikationsexpeditionen förordnat det Seinäjoki—Kristinestad—Kaskö järnväg skall den 1 augusti 1913 öfverlämnas till Järnvägsstyrelsen och öppnas för allmän trafik samt att Järnvägsstyrelsen anbefalts vidtaga nödiga åtgärder för nämnda järnvägs slutliga afsyning;

att Öfverstyrelsen förordnat Öfveringenjören Otto Fridolf Nyberg samt Distriktsingenjören August Strömberg att på Öfverstyrelsens vägnar närvara vid afsyningen och öfverlämna järnvägen åt Järnvägsstyrelsens representanter äfvensom Förrådsförvaltaren Johan Edvard Kunnari att likaledes till Järnvägsstyrelsens representanter öfverlämna nämnde järnväg åtföljande inventarier och materialier.

Vid sammanträdet företeddes dessutom Öfverstyrelsens för väg- och vattenbyggnaderna nya kostnadsförslag för banbyggnaden, slutande å en summa af Fmk 16,700,000 och uppgjort på grund af Kejsarliga Senatens ofvananförda beslut af den 2 oktober 1909 att vid banbyggnaden skall användas 30 kg. räler och att den vid järnvägarne i Kejsardömet använda gabariten skall följas.

Efter genomgåendet af ofvananförda skrivelser åtskildes kommissionen för att åter sammanträda på framdeles utsättande dag, efter det de utsedda inventeringsmännen inlämnat de af dem upprättade förteckningar öfver materialier och inventarier, då äfven justering af detta protokoll skulle ske.

Vid Kommisionens följande sammanträde hvilket egde rum den 29 maj 1914 i Helsingfors meddelade ordföranden, att de af Järnvägsstyrelsen utsedda inventeringsmännen bokföraren Charles Weekman och banmästaren K. A. Gabrielsson slutfört inventeringen af de från Öfverstyrelsen genom förrådsförvaltaren J. E. Kunnari öfverlämnade inventarier, materialier och förrådsgods och öfverlämnat förteckningar upptagande jämväl prissättning, öfver de af dem inventerade föremålen. Dessa förteckningar, omfattande:

- a) inventarier;
- b) materialier öfverlämnade till trafik-, maskin- och banafdelningarne samt
- c) förrådsgods, såsom räler med tillbehör, vexlingar, ved, sleepers, m. m. skulle åtfölja detta protokoll.

I följd häraf kommer banan att förtecknas och öfverlämnas, respektive emottagas under följande fem kategorier:

Banan med byggnader och andra fasta inrättningar;

Rörliga materielen;

Inventarier;

Reservförråd (materialier öfverlämnade till trafik-, maskin- och banafdelningarne);

Förrådsgods.

Af dessa kategorier böra dock endast de fyra första belasta banbyggnadens konto, hvaremot den sista eller förrådsgodset bör med å de särskilda artiklarne åsatta värden af Järnvägsstyrelsen kontant inlösas.

Härefter skreds till granskning af huruvida det för banbyggnaden gällande kostnadsförslaget blifvit följdt vid arbetenas utförande.

Med stöd af denna granskning och de vid besigtningen gjorda iakttagelserna samt de upplysningar, som af Öfverstyrelsens representanter meddelades, gjordes nedanstående anteckningar, hvilka rubricerats efter de littera, under hvilka banans byggnadskostnader bokförts, nemligen:

Litt. A. Allmänna kostnader.

Ligga helt och hållet utom området för kommissionens uppdrag.

Litt. B. Expropriation.

I enlighet med förfarandet vid mottagningen af senast färdigbyggda järnvägar enades kommissionen derom att före den 1 augusti 1913 anhängiggjorda processer skulle slutföras af Öfverstyrelsen för väg- och vattenbyggnaderna. Processer, som härefter möjligen uppstå, borde deremot omhändertagas af Järnvägsstyrelsen. Dock kunde de eventuellt häraf härflytande kostnaderna icke af kommissionen angifvas.

Litt. C. Terrasseringsarbeten.

Någon sättning af bankar torde icke vara att befara vid banan, hvarför något anslag härför icke ansågs nödigt.

Deremot ansågs att östra sidan af banken öfver Kaskö sund borde reviteras och upptagas för ändamålet 4,400: —

Litt. D. Konstarbeten.

I en till Distriktsstyrelsen i Wasa inlämnad skrifvelse hafva bönderna A. E. Kohtala och Kaarlo Nisula från Teuva anført att det vid expropriationen af deras mark blifvit bestämt att antingen skulle en trumma byggas genom järnvägsbanken vid pik. 1,640 (km 491 + 401) nedanom deras mark eller ock ett utfallsdike gräfvast från deras ägor till Korvenluoma bäck och den senare fördjupas nedanom banken, men då intetdera utförts eller det sistnämnda i otillräcklig grad, anhålla de att trumman måtte byggas. I enlighet med Distriktsstyrelsens förslag upptages för ändamålet 2,400: —

Huruvida i öfrigt antalet trummor och storleken af broöppningarne vid banan äro tillräckliga för vattnets afledande, derom har ännu icke någon erfarenhet kunnat vinnas och kan förty icke någon kostnad upptagas för eventuellt utförande af härför behöfliga arbeten.

Litt. E. Öfverbyggnaden.

Kostnadsförslaget upptager utläggning af 169 km spår, medan i verkligheten utlagts 173.873 km inclusive de spår, som utlagts å Seinäjoki station.

Kostnadsförslaget upptar utläggning af 103 st. enkla och 18 st. helengelska vexlar, medan i verkligheten utlagts 102 st. enkla och 11 st. helengelska vexlar å sjelfva bandelen samt 16 st. enkla och 3 st. helengelska samt 4 st. halfengelska vexlar å Seinäjoki station.

Emedan så mycket mera spår blifvit utlagda än kostnadsförslaget upptager, ansåg sig järnvägsbyggnaden icke kunna, såsom vid föregående järnvägsbyggnader varit fallet, lämna några reservräler gratis.

För förstärkning af ballastbanken å bandelarne Perälä—Kristinestad och Perälä—Kaskö erfordras 9,900: —

Litt. F. Hägnader och vägar.

I kostnadsförslaget är antalet vägöfvergångar upptaget till 208 st. medan i verkligheten utförts 283 st.

För planering af järnvägens andel i en gata i Kaskö upptages 3,560: —

Litt. G. Husbyggnader.

Kostnadsförslaget upptager 1 st. IV kl. och 9 st. V kl. stationshus samt 4 st. vänthus med tillhörande uthus vid platformer, medan i verkligheten utförts 2 st. IV kl. och 8 st. V kl. stationshus samt 5 st. vänthus med tillhörande uthus vid platformer.

Antalet i verkligheten utförda boningsrum och kök öfverensstämmer med antalet i kostnadsförslaget upptagna, ehuru lokalerna icke äro alldeles så sammanbyggda och fördelade, som kostnadsförslaget anger,

I st. f. i kostnadsförslaget upptagna 2 st. boningsbyggnader af trä i Kristinestad med inalles 12 rum och 10 kök har uppförts 1 st. boningsbyggnad af sten i 2 våningar med samma antal rum och kök.

Utöfver kostnadsförslaget har uppförts en bagar- och tvättstuga i Kaskö.

Det i kostnadsförslaget upptagna anslaget 8,800 mark för en lastningsplattform vid Seinäjoki ingår i de 123,000 mark, hvilka i enlighet med Öfverstyrelsens af Kejsarliga Senaten genom skrifvelse af den 26 maj 1911 godkända förslag öfverlämnats åt Järnvägsstyrelsen.

I st. f. i kostnadsförslaget upptagna 10 st. lokomotivspiltor af sten och 4 st. vattentorn af sten hafva uppförts 5 st. spiltor af sten och 1 st. af trä samt 2 st. vattentorn af sten och 1 st. af trä. Kostnaden 72,000 mark för de återstående 4 spiltorna samt 5,000 mark för det återstående 4:de vattentornet ingår i ofvanangifna 123,000 mark.

Likaså ingår i ofvan angifna 123,000 mark anslagen för uppförande å Seinäjoki station af en mindre remontverkstad (15,000 mk) samt af ett oljemagasin (5,000 mk).

Det förrådsmagasin för banans eget behof, som i kostnadsförslaget finnes upptaget att utföras i Kristinestad, har icke blifvit uppfördt emedan tillräckligt utrymme för magasin finnes i de derstädes inlösta byggnaderna. I stället för det förrådsmagasin, som varit afsedt att uppföras i Kaskö, har uppförts 2 st. ismagasin.

Kostnadsförslaget upptager 21 st. enkla vaktstugor att jämte tillhörande uthus uppföras vid linien, medan i verkligheten uppförts endast 19 st. De 2 återstående äro sammanbyggda med andra byggnader.

För samtliga husbyggnaders förnyade drifning äfvensom förhydning, brädfodring och utvändiga målning samt invändiga uppsatsning erfordras enligt följande beräkningsgrunder:

för väggytor å stationshus att drifvas, förhydas, brädfodras och målas 2,808 m ² å 4: 50	12,636: —
» väggytor å boningshus, vattentorn, pumphus m. fl. byggnader d:o d:o 9,141 m ² å 4: —	36,564: —
» väggytor i stationshus och bostadsbyggnader att invändigt drifvas, beklädas med måladt spännpapp och tapeter 12,511 m ² å 2: —	25,022: —
» väggpanel att i stationshus uppsättas och målas 1,783 m ² å 5: —	8,915: —
» väggpanel att i bostadsbyggnaders och vaktstugors kök uppsättas och målas 2,120 m ² å 4: 80	8,480: —
» omläggning och målning af golf 8,195 m ² å 2: —	16,390: —
» invändig drifning af uthus och badstugor 3,919 m ² å —: 40	1,567: 60
» omläggning af golfven samt invändig uppsättning, tapetsering och målning af kasernen vid Seinäjoki	3,770: 20
Emedan 3 st. under vaktstugor belägna källare vid högre grundvattenstånd fyllas med vatten, borde i deras ställe nya källare uppföras på marken, hvilket medför en kostnad af	1,200: —
Ehuru icke upptagna i kostnadsförslaget ansågs dock att järnvägsbyggnaden borde bekosta uppförandet af 2:ne lider för vagnskaminved, det ena i Kristinestad, det andra i Kaskö, å 1,440 mk	2,880: —
För remont af vattenledningen i Kaskö upptages	800: —

Litt. H. Telegraf och telefon.

Följande telefonledningar finnas uppsatta å bandelen:

Ilmajoki—Tuomikylä

Kurikka—Mieto

Kainasto—Äystö

Perälä—Karlå

Kristinestad—Tjock

med en trådlängd af 29 km och 15 st. apparater.

Litt. I. Tillbehör till banan.

Af de i kostnadsförslaget upptagna 4 st. vändborden äro 3 st. anskaffade och uppställda, medan kostnaden, 18,000 mk, för det 4:de ingår i de 123,000 mark, som ställts till Järnvägsstyrelsens disposition.

För remont af murarne till vändbordet vid Perälä upptages

300: —

Det i kostnadsförslaget upptagna anslaget 24,000 mark för anskaffande af verkstadstillbehör till de färdiga banorna har icke blifvit öfverlämnat åt Järnvägsstyrelsen, men i stället har till bandelen anskaffats inventarier och reservförrådsartiklar för ett mervärde af 25,748 mark 38 penni eller för 107,248 mark 38 penni mot det i kostnadsförslaget upptagna anslaget 81,500 mark.

Litt. K. Rörliga materiel.

Till Järnvägsstyrelsens disposition för anskaffande af rörlig materiel har ställts det anslag om 2,067,000 mark, hvilket i kostnadsförslaget finnes upptaget härför.

I kommissionens här ofvan gjorda uttalande, beträffande såväl de arbeten, som för banans komplettering ännu äro att utföra, som uppskattningen af de härför erforderliga kostnaderna, instämde kommissionens samtliga medlemmar till alla delar.

Till den sålunda befunna *Fasta banan och Rörliga materielen*, för hvilka exakta pris först efter räkenskapernas fullständiga afslutande kunna angifvas, tillkomma:

Inventarier öfverlemnade

till Trafikafdelningen	83,896: 19	
» Banafdelningen	18,898: 91	
» Maskinafdelningen.....	624: 09	103,419: 19

Och *Reservförråd*, bestående i materialier öfverlämnade

till Trafikafdelningen	2,935: 54	
» Banafdelningen	781: 10	
» Maskinafdelningen	112: 55	3,829: 19
		<u>Summa Fmk 107,248: 38</u>

Hvad beträffar *Förrådsgodset*, hvilket af Järnvägsstyrelsen bör kontant inlösas, stiger dess värde, enligt inventeringsmännens förteckning, till *Fmk 77,739: 42*. Då Järnvägsstyrelsen den 22 dec. 1913 godtskref Öfverstyrelsen i remissersräkning *Fmk 76,323: 27* härför, har Öfverstyrelsen således å förrådsgodset ett tillgodohafvande af *Fmk 1,416: 15*.

Sålunda förlupit. Helsingfors, den 29 maj 1914.

K. R. WESSBERG.

Hj. Rosenbröijer.
B. Antell.

Otto Fr. Nyberg.
A. Strömberg.

Afskriftens riktighet bestyrker: Helsingfors, å Järnvägsstyrelsen, den 6 oktober 1914.

A. G. *Heinricius*.



SUOMI · FINLAND

SUOMEN TIE- JA VESIRAKENNUSTEN YLIVALLITUS
ÖFVERSTYRELSEN FÖR VÄG- OCH VATTENBYGGNADERNA I FINLAND

1913

Numerot, ktsö sisällsruettelo
Siffrorna, se innehållsförteckningen

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
Kilom.
1:2,000,000

ARTIFISIELLÄT F. TILMÄNINGS
REKONSTRUKTIONEN SÄMT ÖMÅTT