

q656.2(09)(481)NSB

Solørbanen

NORGES STATSBANER

HOVEDSTYRET

A v s l u t n i n g s r a p p o r t  
f o r

F l i s e n - E l v e r u m b a n e n

ARKIV

Kristiania den November 1919.

J.nr.1840/18 D.

Avslutningsrapport for Flisen-Elverumbanen.

Man tillater sig herved at avgi avslutningsrapport  
for jernbaneanlegget Flisen-Elverum.

Bygning av en jernbane fra Flisen statioen, Aasnes  
i nordre Sclör, til Elverum statioen i söndre Österdalen  
sluttedes av Stortinget den 1ste mars 1894. De interesserte  
distrikters bidrag til anlegget bestemtes av Stortinget den  
5de samme maaned til 15 % av anlaggets kostende, beregnet  
etter de planer og overslag, som i sin tid blir at vedta av  
statsmyndighetene for anlaggets iverksattelse.

Den 1ste juli 1907 vedtok Stortinget, at banen  
skulde bli at anlægge paa Glommens østside efter den saakaldte  
"Elvelinje", dog saaledes at overgangen over Glommen skulde be-  
stemmes i forbindelse med vedtagelse av planer og overslag  
for banestrækningen.

Saadan beslutning blev fattet i möte den 29de juli  
1908, idet bestemtes, at linjen skulde føres over Glommen ved  
Knapfcs, den saakaldte "Knapfcslinje", dog blev der ikke taget  
standpunkt til plan for Elverum statioen, for hvilken endelig  
plan først blev vedtaget ved Stortingets beslutning af 8de  
juli 1910.

Til

Det Kongelige Departement

før de Offentlige Arbeider.



Arbeidet paabegyndtes den 20. januar 1908 og var linjen og stationene fuldt færdig i december 1910, med undtagelse av Elverum station, hvorm beslutning var fattet kun et par maaneder i forveien. For at sætte Elverum station i stand til at opta trafikken fra Flisen-Elverumbanen var stillet til disposition kr. 20.000,- til provisiriske forföininger, der blev anvendt paa den nye stationstomt, saaledes at denne kunde tjene som provisium, idet den gamle station foreløbig også oprettholdtes.

Anlægget blev derefter den 4 decembew 1910 aapnet for drift.

Banens hovedretning.

Linjen er tilknyttet uttræksporet paa Flisen station, ført i tunnel under adkomstveien til stationen og siden i minimumskurve under de bratte skraabakker ved Fleberg gaard langs Glommen i en stürte fylding over den buxt av Glommen, som dannes ved Haslas utlop i samme. Herfra følger den Haslas løp, idet den ligger i foten av de store skraabakker under Moen- og Kjølenhaardene. Haslas løp, som her krydses 3 ganger, er ved en elveregulering skjøvet ut fra linjen, hvorefter krydsningen foregaar ved bro i nærheten av Aasnes kirke. I en 2,5 km. lang maksimumsstigning løftes linjen herfra op paa den 9 km. lange flate skogbevokste Haslemo, hvorfra den efter at ha krydset hovedveien ved Storskjæret fortsætter paa øpsiden av veien forbi Vaaler kirke, hovedsagelig gjennem dyrket mark. Fra Kaarbækken passerer paany en længere skogmo til krydsningen med hovedveien ved Sandkneppen, hvorfra videre fortsættes i skogterræng til Vaalers grænse ved Sörma elv. Efter herfra at ha passert den 6 km. lange skogmo "Blandtjernsmoen", krydses Jömna elv like ved hovedveien, hvorefter linjen nu fortsætter paa øpsiden av denne, over flate skogmoer og enkelte opdyrkede mindre pladser, til den naar den tætbebyggede

Heradsbygd. Efter at ha krydset hovedveien ved Knappen føres linjen i to broer over til Glommens vestside ved gaarden Vesterhaug, og fortsætter herfra over den flate skogmoen "Haugsmoen" til den nye Elverum station, som er beliggende noget vest-enfor den gamle, mellem denne og militærablerisementerne paa eksercerpladsen Terningmoen.

Stignings- og kurveforhold.

er som følge av terrængets flatet gunstige.

I retning mod Elverum er den maksimale stigning 7,3 c/cc i en længde af kun 203 m., medens summen af stigninger over 5 c/cc i denne retning er 6,16 km.

Maksimumsstigning mod Flisen er 7 c/cc i en længde af 221 m., og længden af stigninger større end 5 c/cc 9,84 km.

Summen af stigninger begge veier er 26,71 km. eller 60 % af banens længde. 40 % af banens længde er saaledes horisontal.

Mindste kurveradius er 250 m., som er kommet til anvendelse 3 ganger i en samlet længde af 683 m. Forøvrig forekommer kurver under 500 m. i en længde af 1,14 km., radius fra 500 til 1000 m. 2,92 km. og radius over 1000 m. 23,17 km. Længden af samtlige kurver er 27,91 km. eller 63 % af banens længde.

Arbeidets utførelse og administration.

Anlægget har været drevet som én avdeling med en avdelingsingeniør som kontorchef ved det kombinerte overingeniør- og avdelingskontor i Elverum samt 4 assistenteringeniører fordelt inden anlægdstriket.

Alle planeringsarbeider saavel som fundamentering og muring af broer, over- og underganger er utført under direkte ledelse av anlæggets administrativpersonele i alt væsentlig som akkordarbeide, med undtagelsesvis anvendelse av dagarbeide, hvor akkord ikke har været mulig eller hensigtsmæssig at utsætte. Jernoverbygninger til

broer, underganger og dreieskiver er med en undtagelse, hvor leveransefristen forbød det, levert av norske verksteder og montert av vedkommende leverandør under kontroll fra brokonstruktionskontoret. Husbygningene er med undtagelse av fundamentering og grundmure, som er utført av anlegget, oppført på kontrakt etter tegninger og tilsyn fra jernbanens arkitektkontor. Overbygningsarbeidet - skinnelægning og grusning - er utført ved akkordarbeide og ledet av en av assistentingeniørene.

Planeringsarbeidet, kontor B.

Planeringen er utført etter gjeldende normaler for breddt spor klasse II med en planeringsbredde i fylding av 4,4 m., i jordskjæring 6,8 m. inkl. linjegrøfter og i fjeldskjæring 4,5 m. Som i beskrivelsen nævnt går anlegget for en stor del over lange flate furumråder, hvor jordmassen er fin sand, dækket med et kval slag "koppjord" fra 0,3 til 1,5 m. tykt. Dette kval slag, som er overmaade tåleskytende, har nødvendiggjort en gjennemgående masseutbytning over hele linjen. Som ifyldingsmateriel er benyttet ren sand, som i stor utstrekning er tat fra bunden av dype sidegrøfter, hvor ikke skjæringene har vært saa dype, at ren sand kunde fases fra skjæringsmasserne. Linjen er over disse flate råder gjennemgående planert som en ganske lav fylding med dype sidegrøfter.

De nederste 3 km. av linjen - partiet Flisen til Aasnes kirke = samt overgangen over Glommen i Elverum er sterkt utsatt for flom. Fyldingene er på disse strækninger beskyttet ved jetéer av trær eller sten samt stenkledninger i forbindelse med tätning med myr.

Av fjeld forekommer kun en ubetydelighet, væsentlig ved Vesterhaug i Elverum. Tunnel forekommer ikke.

Av følgende tabel vil sees omfang og kostende av de under kontreen henhørende arbeider:

<u>Arbeide.</u>	<u>Enhett.</u>	<u>å</u>	<u>Kr.</u>
Jord i linjen	m <sup>3</sup>	253.209	0,83 210.661,97
Jord utenfor linjen	"	60.403	0,85 51.454,85
Fjeld i linjen	"	6.687	4,00 26.729,17
Fjeld utenfor linjen	"	820	4,00 3.277,82
Fjeldrensning			3.230,81
Mur	"	1.383	17,05 23.582,09
Muret stenfylding	"	2.822	6,05 17.032,13
Muret torvbasket	"	140	0,83 116,73
Stenbeklædning	"	10.794	5,16 55.710,75
Torbeklædning og tætning med myr			8.675,70
Ballastmur	l.m.	1.165	1,79 2.080,39
Stikrender 0,6 x 0,6	"	654	41,94 27.431,68
-"- 0,6 x 0,9	"	105,6	65,99 6.968,03
-"- 0,6 x 1,2	"	32,7	70,37 2.302,23
-"- 0,5 x 0,9 aapne	"	55,1	41,79 2.302,70
Stikrender 2 (0,6 x 1,2) alm. fundamentering	"	7	108,00 756,00
Stikrender 2 (0,6 x 1,2) spe- ciel fundamentering	"	18,5	182,90 3.383,69
Hvælvede render 2,0 x 2,6, Kaatbækken	"	23,0	438,07 10.075,71
Hvælvede render 2,2 x 2,6, Hultembækken	"	23,3	707,80 16.491,85
Grøftning jord, overvandsgrøf- ter	"	17.809	0,83 14.804,63
-"- fjeld, -"- "	"	272	4,63 1.258,95
-"- jord, dype side- grøfter m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	10.830	0,83 8.935,40
Drænering jord	l.m.	1.022	1,70 1.735,80
-"- fjeld	"	167	7,41 1.238,09
-"- gravning	m <sup>3</sup>	45.778	0,75 34.248,60
-"- ifylding	"	32.574	0,82 26.735,70
	O v e r f ö r e s		561.220,46

<u>Arbeide.</u>	<u>Enhet.</u>	<u>ा</u>	<u>Kr.</u>
	Overfört		561.220,46
Matjordavtagning	m <sup>3</sup>	9.039	4.755,85
Matjordpaalægning	m <sup>2</sup>	184.761	22.359,08
Ordning av stenskraaning	"	740	205,05
Skogrydning	ar	6.823	12.843,55
Bækkerregulering, gravning	m <sup>3</sup>	3.420	3.740,76
-" , sprængning og stensætning			1.053,32

Regulering av Hasla:

3296 m <sup>3</sup> gravning	0/71=2340,08	
Faskinering og stenutfylding	=1827,61	4.167,69
Sörla elv, bidrag til aafcrbedring		1.000,00
Beskyttelse mot Hasla og Glommen		1.183,57
Omlægning av vandledninger		2.070,66
Omlægning av telegraf og telefon		2.105,95
Bidrag til Elverum kommune til cparbeidelse av Nötaasveien		2.500,00
Km. 44,772	13.830,-	619.205,95
Fragaar Elverum kommunes andel		18.400,00
Sum: B.		600.805,95

Naar kostendet pr. m<sup>3</sup> jord i linjen, trøds de lette masser, er saa høi som 0,83 skriver dette sig fra, at den overveiende del av skjæringene var ganske lave med smaa masser pr. l.m.

M<sup>3</sup> prisen fordeler sig saaledes:

I ren akkrdpriis er som gjennemsnit av alle akkrder  
pr m<sup>3</sup> betalt kr. 0,618

Fermandspenger og ekstraarbeide som:

skinnelægning, ishugning, snerydning,  
puds etc. pr. m<sup>3</sup> " 0,115

Reparation og transport av materiel

samt avskrivninger " " " 0,097

Sum pr. m<sup>3</sup> jord kr. 0,83

Som eksempel paa drift av de faa større jordskjæringer  
(ren sand) hitsættes:

Skj. nr. 8 - km. 2,55. 17509 m<sup>3</sup>.

Op- gjör pr.	Ut- tat m <sup>3</sup>	Dags- verk 10 t.	Akk- jord- pris pr. m <sup>3</sup>	Mid- lere läng- de m.	Utt- port- läng- de m <sup>3</sup>	För- tje- ste verk m <sup>3</sup>	Hest cg mand pr. dags- verk pr. ålot.	Laste- ut- gift pr. m <sup>3</sup>	Trans- port- ut- gift pr. m <sup>3</sup>	A n m.
Sept. 08	2500 264	229,3	0,45 0,50	30	12,0	5,48				Trillebaar- transprt
Okt. "	2950	227,0	0,50	50	13,0	6,50				Decauv.vgne, ikke hest
Nov. "	3033	342,0	0,50	100	8,9	4,45				Trillebaar cg decauv.- vg., ikke he
Dec. "	2729	271,1	0,50	120	10,0	4,55	26,6			Decauv.vgne og delv.hest
Febr. 09	2305	236,7	0,50	140	9,7	4,20	31,5	0,43	0,07	Decauv.vgne cg hest
Mai "	1250	118,0	0,50	150	10,6	4,45	19,8	0,42	0,08	-"- " -"-
Juli "	1514	143,5	0,50	160	10,5	4,52	21,6	0,43	0,07	-"- " -"-
Aug. "	964	111,9	0,60	170	8,6	4,53	14,4	0,525	0,075	-"- " -"- Delvis skraa- ningsmasser.

Gjennomsnitlig akkordpris for hele skjæringen kr. 0,50 pr.m<sup>3</sup>

-"- fortjeneste pr.mand pr.10 timer " 4,85 " "

-"- pr.hest & mand " " " " 5,00 " "

I gjennomsnit er cplastet pr.mand pr.10 timer:

Ved trillebaartransport 12 m<sup>3</sup>

" vaggetransport uten hest 8,9 til 13 m<sup>3</sup>, eftersom  
masserne har omfattet det hele profil eller va-  
sentlig kun livet.

" vaggetransport med hest og tipmand 8,6 til 10,6 m<sup>3</sup>,  
idet cplastningen ogsaa er fordelt paa tipmanden.

Fald i transportretningen 6,2 c/cc.

Skj.nr.11, Km. 3,64 til 4,70,

inneheldende 45177 m<sup>3</sup> væsentlig ren sand, hvorfra er uttransportert sydover til fylding 8 b, 9 og 10 tilsammen 34317 m<sup>3</sup>, for hvilke masser nedenstaaende tabel opstilles:

Op- gjør pr.	Ut- tat m <sup>3</sup>	Dags- verk å t.	Akkord- pris pr. m <sup>3</sup>	Mid- lere trans- port- læng- de m.	Uttat pr. m <sup>3</sup>	Fortje- ne- ste dags- verk pr. m <sup>3</sup>	Hest og mand dags- verk pr. m <sup>3</sup>	Læ- ste- ut- gift pr. m <sup>3</sup>	Trans- port- ut- gift pr. m <sup>3</sup>	Anm.
Okt. 08	1828 3244	536,5	0,45 0,50	60	9,5	4,45				Trillebaars- transport
Dec. "	3944	386,9	0,50	300	10,2	4,38	56,7	0,43	0,07	Decauv. vogne & hest
Febr. 09	1218	124,4	0,55	350	9,8	4,11	28,9	0,43	0,12	-" -" -"
Apr. "	2500 2200	437,6	0,55 0,60	350 450	10,8	4,33	117,3	0,43	0,17	-" -" -"
Mai "	3131	287,8	0,60	450	10,9	4,52	111,9	0,42	0,18	-" -" -"
Juli "	10235	835,4	0,65	1100	12,1	5,03	477,5	0,42	0,23	-" dag & nat
Aug. "	2507	221,5	0,65	1350	11,8	4,70	128,0	0,41	0,24	-" -" -"
Sept. "	3410	293,4	0,65	1570	11,6	4,23	191,3	0,37	0,28	-" -"

Gjennomsnitlig akkordpris . . . . . kr. 0,59 pr.m<sup>3</sup>

-" fortjeneste pr.mand pr.10 timer. " 4,57 "

-" pr.hest & mand " " " " 5,00 "

Under drift med vagger og hest er opplastet pr.mand pr. dag, naar tipsmand ogsaa medregnes, fra 9,8 til 12,1 m<sup>3</sup>, i gjennomsnit ca. 11 m<sup>3</sup>.

I materialtræk og for smed er kun medgaat en ubetydelighet, nemlig for de omhandlede 34317 m<sup>3</sup> henholdsvis kr. 105,65 og kr. 15,00.

Fald i transportretningen 6,7 c/cc.

Som alt murverk i det østre tat er ogsaa stikrenderne gjennemgaaende blit kostbare, hvilket skriver sig fra vanskelig adgang til mursten, samt at kultsten til fundamentet og bækfylde maatte sprænges ekstra og frakjøres tildeles

lang vei, da der fra masserne i linjen ikke var anledning til at utsørte sten til dette bruk. Fundamenterne til renderne er av denne grund blit dyre. Som eksempel spesifiseres nedenfor utgittene vedrørende 5 stk. tilsammen 39,8 l.m. 0,6/0,6 render paa den 9 km. lange Haslemo, hvor jordsmennet er kvab-dækket sand uten sten. Gravning for fundamenter blev føretat om sommeren i forbindelse med planering av linjen, sand til mætning av pukfundamenter oplagdes i nærheten. Paafølgende vinter utteges og fremkjörtes kult- og mursten, idet kjöringen var bortsat saaledes, at al snemaaking og vedlikehald av stenvei paalaa kjørerne. I mars og april törmuredes renderne, idet det lag, som hadde uttatt stenen, hadde akkord paa renderne fuldt ferdige..

Omkostningene er gjennomsnittlig pr. l.m. rende:

Gravning av fundament kr. 2,00

Stenuttagning og læsning:

Puk 3 m <sup>3</sup> á 1/00	" 3,00 ) Fortjeneste
Mursten 1 m <sup>3</sup> á 5/80	) pr. 10 timer
	" 5,80 ) mer M = 4,43

Kjöring og avlæsning:

Puk 3 m <sup>3</sup> á 2/50	" 7,50 ) Fortjeneste
Mursten 1 " " 4/10	) pr. 10 timer
	" 4,10 ) H & M = 6,80

Kultning og muring, inkl. oprensning	) Fortjeneste
av fundament og snerydning	) pr. 10 timer
" 16,00	) mer M = 5,04

Sum kr. 38,40

Hertil kommer andel i eparbeid-

delse av brud, formands-

penger og avskrivning " 1,60

Sum pr.l.m. 0,6/0,6 rende kr. 40,00

#### Overbygning, kontor C.

Skinnegangens lengde er 44,772 km. regnet til indlöpet av Elverum station. Skinnerne er av staal 30 kg.pr.l.m. og for den væsentligste del kontrahert gjennem Stahlwerks-Vermund Actiengesellschaft og levert av Fried.Krupp "Kruppskinner".

Desuten er nedlagt et mindre parti, ialt 2,73 km. spor,  
"A.H.V.s skinner" fra Sociedad Anonima Altos Hornos de Viscaya. Skinnelängden er normalt 10 m. og med 12 sviller pr. skinne, befæstigelsessystem underlagsplater og dags. Skjøtskjævheten i de skarpere kurver er regulert ved anvendelse av kortere skinner, 9,95 og 9,90 m. lange. 9 m. og 9,5 m. kortskinner er benyttet for regulering av skjøtenes høyde beliggenhet paa broer og underganger.

Svilledimensjonen er 2,40 x 0,23 x 0,11. Mindre partier er kontrahert gjennem anlegget, størsteparten levert gjennom Kristiania distrikt. 2000 stk. er impregnert, resten er uimpregnert.

Grusballast er anvendt med undtagelse av et kortere parti, ca. 350 m., i fjeldpartiet ved Vesterheug, hvor puk er benyttet. Kronbredden er normalt 3,0 m. og minste tykkelse 0,45 m. Som undergrus er utskilt i eller like ved linjen 13.200 m<sup>3</sup>, resten 61640 m<sup>3</sup> er hentet pr. grustog.

Som grustak er benyttet Kristiania distrikt-s dengang nyerhvervede grustak ved Granli stoppested paa Kongsvingerbanen, 7 km. østenfor Kongsvinger station, hvorved man hadde en kjøring paa 57 km. driftsbane inden anlegslinjen naaddes. Forskjellige provisoriske sporarrangements maatte i den anledning utføres ved Grøpa og Kongsvinger station, samt krydsningssporene forlänges paa Kongsvinger-Flisenbanens stasjoner Ncr. Kirkenær og Flisen. Telefon maatte anlægges mellom Grøpa og Kongsvinger og telegrafkyndig hjælp installeres ved krydsningsstasjonene. Mellom Flisen og Grøpa kjørtes kun av fast ansat personale, der var overlatt anlegget fra driften, mens man inden anlegget ogsaa som konduktører og bremser benyttet anleggets egne folk. Som regel overnatades paa Kongsvinger station og Flisen station, hvorfra første sæt utgik til tip kl. 4,20 morgen. Da forsinkelser inden den ordinære trafik mellom Kongsvinger og Flisen ogsaa indvirket paa grustogenes faste rute med omlegning av krydsninger

og indstilling av tog, var man adskillig bundet i sine dispositioner paa tip. Dette blev yderligere tilfælde under gruskjöringen til Elverum station, hvor man først ved sparkryds maatte passere Hamar-Grundsetbanen og ikke kunde slippe over her, mens driftstog befandtes mellem Hamar og Løiten stationer.

Naar overslaget for grusningen, trods denne lange kjöring, ikke er overskredet, skyldes dette væsentlig den lette tracé, som muliggjørde at kjøre med store tog - 30 grusvogner i sættet.

Den 2. mai 1910 paabegyndtes grusningen, idet der da var stillet til anläggets forföining 2 sekskoblede maskiner, 94 grusvogner, 4 skinnekabler og 2 bremsevogner. Med dette materiel skinnelagdes til Braskerudfcss station ca. 20 km. fra Flisen, idet begge maskiner gik mellem Grøpa og tip, saa 4 sæt daglig utkjörtes. Da Braskerudfcss var naadd fik man yderligere til disposition en maskine (4-koblet) og 32 grusvogner, saaledes at den 4-koblede maskine herefter benyttedes som tipmaskine og de sekskoblede kun gik mellem Grøpa og Braskerudfcss. Efter programmet utkjörtes daglig 4 sæt á 30 vogner = 120 vogner grus. Av skinnegang lagdes ca. 400 m.pr.dag, hvorved 1ste og 2det løft fulgte noksaa tæt paa hverandre. Elverum station naaddes den 1. oktober, men kjörtes yderligere ca. 14 dage fyldmasser og dræneringsmasser fra Grøpa til Elverum station.

Alt i alt er fra Grøpa utkjört 16137 vogner grus, hvorav vedkommende konte 12842 vogner.

Gruslæserne bestod af 40 mand under en av anlägget fastlønned formand. Hver mand lastet 3 vogner daglig; akkordprisen var kr. 1,60, senere kr. 1,65 pr.vogn, fortjeneste pr. dag kr. 4,80 á 4,90. Til stenplukning av vognene benyttes 12 gutter, som betaltes med kr. 2,00 pr.dag. For plastning av kuppelsten, hvorav grustaket indeholdt adskillig, betaltes kr. 2,00 pr.vogn. For trækning av skin-

negang betaltes intet tilløp uten ved en speciel anledning, da arbeidet var av større omfang.

Tiplaget bestod av 40 mand inkl. underførmanden under ledelse av en av anlægget lønnet førmand. For avlæsning, løftning og pakning betaltes kr. 1,60, senere kr. 1,65, pr. vogn med en fortjeneste av kr. 4,80 til 5,00 pr. dag, alt eftersom der var skoft uten at stedførtræder indsattes.  
Lapgutten betaltes av anlægget.  
Denkraft til løftning anvendtes ikke.

Skinnelægningen foregik under tilsyn av en fra driften avgitt baneførmand. Laget bestod normalt av 15 mand inkl. underførmand, desuten en deggut som betaltes av laget (kr. 2,50, senere kr. 3,00 pr. dag). Akkordprisen var kr. 0,19 pr. l.m. skinnegang og kr. 45,00 pr. lagt almindelig sporveksel med en fortjeneste fra kr. 4,80 til kr. 5,00 pr. dag.

Justeringen betaltes med kr. 0,18 pr. l.m. spor og kr. 1,30 pr. avlastet grusvogn, desuten betaltes 1 mand ekstra for efterskruning og degging. For grusning av planoverganger betaltes kr. 3,00 pr. stk. Fortjeneste ca. kr. 4,50 pr. dag.

Omkostningene for de enkelte poster vil sees av efterfølgende tabel, hvor også gjennomsnittskostendet pr. km. spor er angitt:

Kontrakt C.	Gjennemsnitlig enhetspris kr.	Ialt for den hele bane	Pr. km.
Længde 44772 km.			
<hr/>			
<u>Skinner.</u>			
Indkjøp 2681,08 tons	102,07	273659,76	
Inspektion	0,17	461,00	
Fragt m.v. utenfor anlægsdistr.	12181,97	286302,73	6394,70
pr.ton	106,79		
<u>Lasker.</u>			
Indkjøp 173,29 tons	137,00	23734,56	
Fragt m.v. utenfor anlægsdistr.	660,00	24394,56	544,86
pr.ton	140,80		

	Ialt for den hele bane	Pr.
	Gjennemsnitlig enhetspris kr.	km. bane.
<u>Skruer.</u>		
Indkjøp 21832 tons	242,00 5.283,34	
-"- 39200 stk.fjærringer	467,90	
Inspektion	0,40 8,72	
Fragt m.v. utenfor anlægsdistr.	130,82 5890,78	131,58
	pr.ton <u>269,82</u>	
<u>Døgs.</u>		
Indkjøp 70597 tons	229,00 16166,71	
Fragt m.v. utenfor anlægsdistr.	325,36 16492,07	368,30
	pr.ton <u>233,60</u>	
<u>Underlagsplater.</u>		
Indkjøp 18240 stk.skjöt- platær = 76,01 tons	160,00 12161,60	
-"- 90320 stk.mellem- platær = 187,80 tons	141,00 26479,80	
Inspektion	0,45 119,25	
Fragt m.v. utenfor anlægsdistr.	591,33 39351,98	878,94
	pr.ton <u>149,17</u>	
<u>Sviller.</u>		
Indkjøp 2000 stk.impregnerte	1,90 3800,00	
-"- 51736 stk.uimpregnerte	1,26 64944,62	
Transport mv. utenfor anlægsdistr.	10265,64 79010,26	1764,70
	pr.stk. <u>1,47</u>	
<u>Ballast.</u>		
<u>a) Grustaket.</u>		
Oparbeidelse av grustak	5802,77	
Anlaggets formand i Grøpa	893,61	
Stenplukning	2726,45	
Vedlikehold av grustaksper	293,73	
Diverse ekstraarbei- der samt materialer	722,47	
Gruslæsning 61640 m <sup>3</sup> :		
12842 vognner 1/62	<u>20348,86</u>	<u>30787,89</u>

	Ialt for den hele bane	Pr.
	Gjennemsnitlig enhetspris kr.	km. bane.
b) Löftning og pakning.		
Avlæsning, löftning og pakning inkl. formandspenger	21481,41	
Anlæggets formand paa tip	1070,00	
Diverse ekstraarbeide, snerydning	1098,70	
Slitage paa apparater m.v.	543,59	24193,70
c) Lönninger.		
Lokomotivförere, fyrbötere og pudserer	11717,59	
Konduktörer, bremse- re og sporskifte	7664,25	
Stations- og telegrafbetjening	685,48	20067,32
d) Forbrukssaker.		
Kul, indkjøp ca. 1047 tns á ca. kr. 14,00	14623,50	
Ved til epfyring, indkjøp ca. 42 favne	294,00	
Op- og avlæsning, fragt m.v.	4592,68	
Olje, talg, pudsegarn m.v.	2939,94	22450,12
e) Reparation og vedlikehold av lokomotiver og vogner		2752,71
f) Provviscriske vandtaarn		558,80
g) Hvilebed i Grøpa		127,24
h) Midlertidige sporarrangements		
Kongsvinger station	70,15	
Grøpa	435,03	505,18

	Ialt for den hele bane Gjennem- snitlig enhets- pr-is kr.	Kr.	Sum kr.	Pr. km. bane.
i) <u>Anläggets andel i forlängelse av krydsningsspcr:</u>				
Ved Flisen station	2103,87			
" Nor -"-	95,45			
" Kirkenær -"-	711,11	2910,43		
Masser fra grustaket 61640 m <sup>3</sup> å 1,69		104353,39		
II. <u>Undergrus tat i</u>				
eller ved linjen 13200 "	" 1,03	13645,23		
Sum grus 74840 m <sup>3</sup> " 1,58		117998,62		
III. <u>Pukballast</u>	950 "	3,45	3277,59	
Sum ballast 75790 m <sup>3</sup> " 1,60			121276,21	2708,73
<u>Skinnelægning.</u>				
Presning av skinner samt planering av pressetomt		4141,65		
Øplastning, diverse ekstraarbeider og reparasjonar		3031,10		
Lægning av skinnegang inkl. formandspenger og deggut		10279,11	17451,86	389,79
<u>Justering og vedlikehald.</u>				
Justering		10093,25		
Vedlikehald inkl. vakthald		9327,52	19420,77	433,77
<u>Leie av lokomotiver og vogner.</u>				
Lokomot-iver ) Heri slitage ) av skinnegang ) mellom Konge- ) vinger og Gr- ) pa med kr.		14217,30		
Vogner ) 3076,15.		9587,04		
Fragaar for indtægt av Fliesen-Elverumbanens rullende materiel inden banens aapping for drift		23804,34		
		18732,48	5071,86	113,28
<u>Linjeinventar</u>				
Gruspæler og fastmerker			9035,25	201,80
			1687,11	37,70
Sum kontor C	44,772 km	å 13968,-	625386,04	

Til belysning av, hvorledes det virkelige svind stiller sig i forhold til de ved overslaget forutsatte reserveprocenter er nedenfor opstillet en tabel, hvor det forutsatte overslag for overbygningen ogsaa er indtatt.

Som det vil sees er den medgaatte grusmængde mindre end den forutsatte. Dette har sin grund i, at grusmængden i overslaget er regnet efter linjens hele længde, uten hen-syn til fradrag for broer. Utregnet efter den virkelig grusede længde blir svindprocenten efter den utkjørte grus-mængde kun ca. 5 %. At den ikke er større henger sammen med, at linjen går gjennem sandterrang med lave, bredt ut-tyldte fyldinger og meget fåa stenfyldinger.

Av sviller er medgaat 1200 stk. pr. km., altsaa ingen svindprocent i forhold til den beregnede mængde, idet der ved denne som vanlig ikke er gjort fradrag for broer, hvor brøtmønner er anvendt, samt for veksler i hovedlinjen.

Enhetsprisen pr. km. var i over-slaget beregnet saaledes:			Medgaat pr. km.	
	å	Kr.	å	Kr.
Skinner (30 kg. pr.m.) 60 tons				
Reserve 2 % 1,2 "				
61,2 tons	105,-	6426,-	ca. 60 tons	102,24 6121,-
Lasker 200 par a 18,5 kg. 3,7 "			Vegt pr. par 18,74 kg.	
Reserve 3 % 0,11 "			3,87 tons	137,00 530,-
3,81 tons	140,-	533,40	motsvarer 3,2 %	
Skruer 200 x 4 = 800 stk. á 0,66 kg. 0,53 tons			Vegt pr. stk. 0,59 kg	
Reserve 3 % 0,02 "			0,488 tons	263,83 129,-
0,55 tons	240,-	132,-	motsvarer 3,4 %	
Døgs 7200 stk. á 0,22 kg. 1,58 tons			Vegt pr. stk. 0,215 kg	
Reserve 5 % 0,07 "			1,58 tons	229,- 362,-
1,65 tons	233,-	384,15	motsvarer 2 %	

Enhetsprisen pr.km. var i over-  
slaget beregnet saaledes:

Medgaat pr. km.

	å	Kr.		å	Kr.
Underlagsplater, 2000 kg á 2,1 kg. 4,20 tons 400 á 4,08 kg. 1,63 "			Vegt pr. stk. 2,095 og 4,075 kg.		
Reserve 3 % 0,17 "			5,89 tons	147,-	863,-
<u>6,00 tons</u>	<u>150,-</u>	<u>900,00</u>	<u>motsvarer 1,2 %</u>		
Transport av jern/ utenfor anleggstriktet 72,95 tons	54,-	291,80	71,8 tons	4,35	312,-
Sviller pr.km. 1200 stk					
Reserve 2 % 24 "			x) 1200 stk.	1,47	1765,-
<u>1224 "</u>	<u>1,50</u>	<u>1836,-</u>			
Ballast pr.km. 1602 m <sup>3</sup>					
Reserve 10 % 158 "			x) 1693 m <sup>3</sup>	1,60	2709,-
<u>1760 m<sup>3</sup></u>	<u>1,60</u>	<u>2816,-</u>			
Skinnelægning		380,-			390,-
Mustering ( inkl. ved- likehold og vakt- hold)		380,-			434,-
Transport ( leie av lokomotiver og vognner)		200,-	xx)		113,-
Linjeinventar		250,-			202,-
Gruspæler og fast- merker		70,35			38,-
Fr. km. :		14600,-			13968,-

(1) Se teksten foran.

(2) Kfr. føregaaende tabel angaaende indtægt av rullende materiel.

B r c e r, kontor E.

Under denne kontor hører 6 bygverk, nemlig 3 brører av jern og 3 hvælvede brører.

Brø over Hasla, km. 2,675.

Brøen er utført som platebrø, spændvidde 15,0 m. teknisk med overliggende brobane og paaklinket gangbane for fottgjengere paa venstre side. Høide av kar fra underkant fundament til overkant ballastskift er 9,5 m. Byggegrunden er fin haardt sand. Fundamentering påler og beton. Mudringen blev utført med et litet "Pater-noster verk" for haanddrift inden en bundlös kasse under samtidig belastning av denne.

Omkostningene stiller sig saaledes:

	Enhed	á kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Gravning.</u>	m <sup>3</sup>	150	0,81	122,00
<u>Mudring. Arbeidspenger</u>			1524,06	
Diverse ekstraarbeider og materialer			83,34	
	m <sup>3</sup>	436	3,68	1607,40
<u>Pæling. Pæle/tømmer 70 stk.</u>	l.m.	490	0,40	196,00
7 m. 7"				
Opsætning og nedtagning av rambuk samt under- stillas			115,02	
Jern til pæleringer, di- verse materialer og ekstraarbeide			276,08	
<u>Pæling, arbeidslön á 10</u> <u>t. (dag og nat)</u>	l.m.	490	3,04	902,85
				1489,95
<u>Beton. 1:3:5.</u>				
Stenanskaffelse			167,13	
<u>Pukning</u>	m <sup>3</sup>	53,4	186,90	
Cement	fcust.	80	7,00	560,00
Kjørsel av cement og an- skaffelse av sand			118,15	
Førarbeidelse av støpelur samt div. førberedelser			65,50	

	Enhets å kr.	Kr .	Sum kr .
Diverse materialer samt ved til cpfyring		161,71	
Betonering 984 timer (dag og nat)		439,85	
Avplanering av betonskift		21,00	
(Pr.m <sup>3</sup> beton er medgaat 1,38 fcust. cement)	m <sup>3</sup>	58 29,66	1720,24
<u>Fundamentmur.</u>			
Stenanskaffelse		341,14	
Diverse ekstraarbeide		30,90	
Diverse materialer		23,70	
Muring inkl.førmandspenger		568,90	
	m <sup>3</sup>	34,4 28,04	964,64
<u>Overmur.</u>			
Stenanskaffelse		2619,49	
Diverse ekstraarbeide		115,37	
Diverse materialer, heri 20 fcust.cement		228,30	
Muring inkl.førmandspenger		5089,65	
	m <sup>3</sup>	283,3 28,42	8052,81
<u>Bakfyld.</u>			
Stenanskaffelse		439,88	
Oplægning		173,00	
	m <sup>3</sup>	118 5,19	612,88
<u>Muret stenfylding.</u>			
Stenanskaffelse		1083,15	
Gravning før fundament		173,00	
Stampning med myrterv		68,50	
Diverse ekstraarbeide, spuntnings inkl. matr.		329,52	
Muring inkl.førmandspenger		1435,53	
	m <sup>3</sup>	475 6,50	3090,80

	Enhett	a kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Overbygning.</u>				
Jern, montert	tcns	19,457	4870,10	
Transport			174,55	
Monteringsstillas, opstilling og nedtagning			265,80	
Do., avskrivning paa materialer			192,20	
Tilbygget gangbane for fotgjængere, montering			93,90	
Do., træmaterialer			42,27	
Nedhugning av cplagere og diverse			66,45	
Brettømmer og planker			176,43	
Skrapning og maling inkl. materialer			401,49	
Konstruktionsarbeide, prøving og mettagelse			160,61	
	tcns	19,457	331,18	5443,80
<u>Kasser uten bund.</u>				
Materialer			458,33	
Arbeide			205,84	
	stk.	2	332,08	664,17
<u>Vandpumpning og vakthold.</u>				543,55
<u>Slitage paa apparater og avskrivninger</u>				930,26
<u>Regulering av Hasla.</u>				
Gravning	m <sup>3</sup>	1250	0,85	1011,53
Stenbeskyttelse (utfyldt sten)	"	400	4,18	1668,45
				2679,98
<u>Sum Hasla brø med elverregulering</u>				28922,48

Brø over Sørma, km. 23,67.

Hvælvet stenbrø, spændvidde 7,0 m. halvcirkelformet.

Hvælvets tykkelse i top og vederlag 0,7 m.

Byggegrund sand, fundamentering påle og beton.

Høide fra underkant fundament til underkant kantsten er 11,0 m.

		Enhæt	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Gravning</u> (delvis under vand)					
Arbeidspenger	dgv.	187,8		657,30	
Kjørsel og formandspenger				24,40	
	m <sup>3</sup>	325	2,10		681,70
<u>Pæling.</u>					
Pæletømmer 96 stk. 10 m 7"					
- 24 stk. 8 m 8"				870,00	
Opsætning og nedtagning av rambuk samt under- stillas				253,00	
Pæleringer, diverse mate- rialer og ekstraarbeide				709,08	
Pæling 430 dgv. á 10 timer á 4,30 (akkord) 1.m.	1152	1,60	1843,20		
Formandspenger samt di- verse ekstraarbeidé				111,37	
	1.m.	1152	3,28		3786,65
<u>Beton</u> 1:3:5.					
Stenanskaffelse				323,36	
Pukning	m <sup>3</sup>	90		327,25	
Cement	fcust.	128		780,80	
Kjørsel av cement og anskaffelse av sand				351,20	
Diver-se forberedelser til støpning				58,05	
Diverse materialer				25,00	
Betchnering 1102 timer				495,90	
(Pr. m <sup>3</sup> beton er medgaat 1,42 fcust.cement)	m <sup>3</sup>	90	26,39		2361,56
<u>Fundamentmur.</u>					
Stenanskaffelse				328,50	
Cement	fcust.	32		195,20	
Diverse materialer				124,80	
Muring inkl. formandspenger				400,00	
	m <sup>3</sup>	45	23,30		1048,50

	Enhet	ákr.	Kr.	Sum kr.
<u>Overmur.</u>				
Stenanskaffelse			4557,87	
Diverse ekstraarbeide			171,15	
-"- materialer, heri 46 fcust. cement			405,79	
-"- kjørsel			177,95	
Muring inkl.førmands- perger	m <sup>3</sup>	391	6086,93	
	m <sup>3</sup>	391	29,15	11399,69
<u>Hvælv.</u>				
Stenanskaffelse			336,50	
Hugning av hvælv, akkord- pris kr.35,- pr.m <sup>3</sup> , for- tj.4,42 pr.10 t.			1278,60	
Utlægning av hvælv, akkord- pris kr.7,- pr.m <sup>3</sup> , for- tj.4,35 pr.10 t.			203,00	
Utstampning av fuger, 17 dgv. a 10 t.			85,00	
Diverse ekstraarbeide			191,20	
-"- materialer			114,28	
-"- kjørsel			179,40	
Cement	fcust.	20	120,00	
Tegnearbeide			120,00	
	m <sup>3</sup>	31	84,77	2627,98
<u>Bakmur.</u>				
Stenanskaffelse			317,00	
Muring			252,80	
Diverse materialer			65,00	
	m <sup>3</sup>	31,6	20,09	634,80
<u>Bakfyld.</u>				
Stenanskaffelse			568,30	
Oplægning			398,00	
	m <sup>3</sup>	199	4,86	966,30

	Enhet	å kr.	Kr.	Sum Kr.
<u>Muret stenfylding.</u>				
Stenanskaffelse			2994,17	
Gravning før fundamenter			429,14	
Diverse ekstra inkl. stampning med myrterv			89,90	
Muring inkl. formandspenger			1862,70	
	m <sup>3</sup>	11 592	9,09	5376,91
<u>Kantstener.</u>				
Stenanskaffelse			102,00	
Arbeidspenger			384,00	
	l.m.	38,4	12,65	486,00
<u>Avdækning.</u>				
1. Utjevning med beton og cementavpudsning.				
( Cement	fcust.	24	144,00	
{ Træmaterialer til forskaling			16,50	
m <sup>2</sup>				
a ( Kjørsel			19,75	
3,50 ( Arbeidslön			175,70	
2. Asfaltering og isclering med cement.				
( Asphaltstof	kg.	900	150,00	
{ Goudren	"	70	14,30	
90 ( Strie, bredde 120 cm. l.m.		82	25,78	
m <sup>2</sup>				
a ( Koster m.v.			6,33	
3,35 ( n				
( Cement	fcust.	1	6,00	
{ Fragt og kjørsel			39,00	
{ Arbeidslön			60,00	
	m <sup>2</sup>	90	7,30	657,30
<u>Rækverk.</u>				
Rör			66,21	
Støpejernståndere, kuler og splintbolter			120,00	
Fragt og kjørsel			15,40	
Opsætning	dgv.	14	4,00	56,00
Maling			6,45	
	l.m.	36	7,34	264,06

	Enhet	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Kasser uten bund.</u>				
Materialer			465,11	
Arbeide			175,20	
	stk.	2	320,15	640,31
<u>Stillas.</u>				
Materialer			331,32	
Opsætning og nedtagning			276,85	
Diverse			14,70	
--"-- kjørsel			136,00	758,87
<u>Vandpumpning og vakthold.</u>				823,35
<u>Slitage paa apparater samt avskrivninger.</u>				2090,21
<u>Regulering av Sörma.</u>				
Gravning	m <sup>3</sup>	1250	0,83	1124,02
Stenbeskyttelse (utfyldt sten)	"	312	3,40	1061,62
				2185,64
<u>Sum Sörma bro med elveregulering</u>				36789,89

Brc over Jömma, km. 30,31.

Hvælvet stenbro, spændvidde 15,0 m., pilhøide 4,0 m.

Hvælvets tykkelse i toppen 0,8 m. ved vederlag 1,20 m.

Byggegrund: fjeld.

Høide fra fundament til underkant kantstener 12 m.

	Enhet	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Gravning.</u>	m <sup>3</sup>	554	1,61	890,56
<u>Sprængning.</u>	"	84	8,00	671,14

	Enhet	ा kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Tildannelse av fundament.</u>				
Avplanering av fjeldet			450,00	
Utstøpning med beton:				
Diverse materialer, heri 13 fcust.cement		285,35		
Arbeide		231,20	516,55	
	m <sup>3</sup>	17	30,30	966,55
<u>Overmur.</u> (Vederlagsmur og bakmur)				
Stenanskaffelse			5806,07	
Cement, diverse materia- ler og kj�rsel			975,03	
Muring inkl.formands- penger			8771,63	15552,73
	m <sup>3</sup>	459,3	33,86	
<u>Hvælv.</u>				
Stenanskaffelse			2332,16	
Hugning av hv�lvsten, ak- kerdpris kr.25,50 pr. m <sup>3</sup> , fortjeneste kr.4,03 pr. 10 timer			2038,90	
Utl�gning av hv�lvsten, akk�r-dpris kr.6,00 pr. m <sup>3</sup> , fortjeneste kr.6,35 pr. 10 timer			486,42	
Uts�mpning, av fuger, 96,5 dagsverk � 10 timer			434,29	
Diver-se ekstraarbeide			80,10	
-"- materialer			239,45	
-"- kj�rsel			102,70	
Cement fcust.		33	207,30	5921,32
	m <sup>3</sup>	81	73,10	
<u>Bakfylld.</u>				
Stenanskaffelse			364,06	
Oplægning m.v.			270,00	634,06
	m <sup>3</sup>	122	5,19	

	Enhæt	ा Kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Vingemur.</u>				
Stenanskaffelse			5196,16	
Cement, diverse materialer og kjørsel			1048,67	
Muring inkl. formandspenger			5869,56	12114,39
	m <sup>3</sup>	663	18,26	

Kantstener.

Stenanskaffelser			146,35	
Hugning, akkordpris pr. l.m. kr. 10,00, fortjeneste kr. 7,66 pr. 10 timer			377,00	
Anbringelse			104,00	
Diverse			12,00	639,35
	l.m.	37,7	16,85	

Avdækning.

1. Utjevning med beton  
og cementavpudsning.

167 { Cement	fcust.	36	216,00
m <sup>2</sup> { Kjørsel			7,70
å { Arbeidslön			389,20

2. Asfaltering og  
isolerings med cement.

{ Vulkanmastiks	kg.	1250	75,00
{ Goudron	"	830	133,00
167 { Strie	l.m.	150	51,00
m <sup>2</sup> { Koster m.v.			13,35
å { Fragt			18,00
3,80 { Kjørsel			36,50
{ Cement	fcust.	2	12,00
{ Arbeidslön			238,05
{ Muret rende for vandavløp			58,50
	m <sup>2</sup>	167	7,48

	Enhet	ा kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Rækverk</u> .				
Rør			76,92	
Støpejernstændere, kuler og splintbalter			120,cc	
Fragt og kjørsel			8 9,oc	
Opsætning	dgv.	13,8	5,00	69,00
	l.m.	37	7,40	273,92
<u>Spundvægger.</u>				402,46
<u>Buestillas.</u>				
Materialer			1397,48	
Fragt og kjørsel			219,49	
Diverse, heri køks til opvarmning			156,55	
Opsætning og nedtagning			1030,85	
Indbygning av hvælvet, ma- terialer			137,41	
Dc., opsætning og nedtagning			409,99	
Fragaar for salg av materialer		300,cc	3351,75	3051,77
<u>Diverse.</u>				
Konstruktion			360,cc	
Transportspør			615,80	
Vandlænsning og vakthold			1558,36	2534,16
<u>Slitage paa apparater, avskrivning</u>				2037,24
<u>Regulering av Jömna.</u>				
Oprensning av elvelöp			244,95	
Ledemur	m <sup>3</sup>	69,4	14,91	1035,02
				1279,97
<u>Sum Jömna brø med elveregulering</u>				48217,92

Brc over Glommen ved Knapfcs, km. 37,22.

Fagve-rksbrc av jern, teor. spændvidde 41,4 m.

med mellemliggende brcbane.

Byggegrund: fjeld.

Høide av kar 8,5 cg 11,0 m.

	Enhets m <sup>3</sup>	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Sprængning for landkarfundamenter.</u>				
Sprængningsarbeide			577,80	
Avplanering av fjeldet			26,00	
Diverse materialer, heri 2 fcust. cement			49,58	653,38
	100	6,53		
<u>Overmur.</u>				
Stenanskaffelse			3522,75	
Diverse ekstraarbeide un- der muringen			149,45	
Diverse materialer			89,68	
-"- kjørsel			56,00	
Muring inkl. fcrmandspenger			7528,02	16345,90
	400,6	40,83		
<u>Sprængning for vingemurfundamenter.</u>				
Sprængningsarbeide			306,67	
Diverse			24,10	330,77
<u>Vingemurer.</u>				
Stenanskaffelse			1827,06	
Diverse ekstraarbeide un- der muringen			137,79	
Diverse materialer			25,00	
-"- kjørsel			75,50	
Muring inkl. fcrmandspenger			4425,40	6490,75
	437,50	14,83		
<u>Bakfyld.</u>	m <sup>3</sup>	202	2,78	563,70
<u>Muret stenfylding.</u>				
Stenanskaffelse			147,03	
Muring			212,00	359,03
	m <sup>3</sup>	212		

		Enhett	á kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Overbygning.</u>					
a. Jern montert.	tons	91,083	270,-	24592,41	
Tillæg for forandring av 3ntransversaler				215,40	
Fragt og kjørsel				716,16	
Skinner for inspekitions- vegn l.m.	42			261,84	
Diverse arbeide under monteringen				87,50	
Diverse materialer				63,cc	
-" kjørsel				27,cc	
Hugning for cplagere				22,50	
Konstruktionsarbeide, prøv- ning og mottagelse				715,88	26701,69
	tons	91,083	293/16		
<u>b. Monteringsstillas.</u>					
Tømmer, indkjøp og kjørsel				1791,cc	
Halvklövninger, planker og bord				1511,cc	
Jern, Skruebolter, hold- haker og spiker				641,cc	
Opsætning	dgv.	545,9		2253,cc	
Nedtagning og islandbrin- gelse	dgv.	64,6		442,90	
Dc. Dc. kjøredgv.		5		30,cc	
				6668,90	
Fragaar for solgte materialer				1956,cc	4712,90
	tons	91	52,-		
<u>c. Maling.</u>					
Skrapning og maling	dgv.	79,6		523,50	
Malervarer				263,40	
Diverse, kostar m.v.				32,58	819,48
	tons	91	9,cc		



		Enhett	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>d.Brcbane.</u>					
Brc tömmer	stk.	91		455,49	
Planker, bord og lægter				135,36	
Lægning				191,64	
Jern, spiker, bolter				19,47	
Kjørsel				32,52	834,48
	l.m.	42	19,87		
<u>Diverse.</u>					
Arbeidsstillas				342,57	
Slitage paa apparater, avskrivning				137,22	479,79
					58291,87
Fragaar: Elverum kommunes andel					5000,00
Sum Knapfcs brc					53291,87

Brc over Glommen ved Haugsfcs, km. 37,47.

Buebrc av jern, tecr. spandvidde 83,2 m.

Byggegrund: fjeld.

	Enhett	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Sprængning for landkarsfundamenter.</u>				
Sprængningsarbeide			1544,83	
Avplanering av fjeldet			134,60	
Diverse materialer			40,80	1720,23
	-	-		

Overmur.

Stenanskaffelse			9125,94	
Diverse ekstraarbeide under muringen			713,05	
Diverse materialer			426,06	
-" kjørsel			279,15	
Cement fcust.	257		1598,90	
Muring inkl. formandspenger			15226,43	27369,57
m <sup>3</sup>	643,2	39,45		

	Enhets á kr.	Kr .	Sum kr.
<u>Sprængning for vingemurfundamenter.</u>			38,40
<u>Vingemurer.</u>			
Stenanskaffelse		1556,87	
Diverse ekstraarbeide under muringen		72,75	
Diverse materialer		18,00	
-"- kjørsel		18,50	
Muring inkl.formandspenger		1345,54	3011,66
m <sup>3</sup>	126	23,90	
<u>Oplagerstener.</u>			
Anskaffelse (Bergensb.Ø).		200,00	
Fragt og kjørsel		172,47	
Planering og nedlægning		645,50	
Indbygning og materialer		235,82	1253,79
stk.	4	313,45	
<u>Muret stenfylding.</u>			
Stenanskaffelse		839,21	
Muring inkl.formandspenger		691,04	
Diverse materialer og kjørsel		18,57	
Tætning med myr		35,00	1583,82
m <sup>3</sup>	180,6	8,77	
<u>Overbygning.</u>			
a.Jern, montert	tons	326,163 245,-	79909,94
Tillæg for anlæggets benytelse av monteringskran		500,00	
Fragt og kjørsel		1257,25	
Skinner til inspektion og dilatationsskjøt		648,40	
Diverse arbeide under monteringen		506,40	
Diverse materialer		1191,33	
-"- kjøring		200,26	
Konstruktionsarbeide, kontroll og mottagelse		7831,34	92044,92
tons	326,163	282,21	

	Enhæt	á kr.	Kr.	Sum kr.
<u>b. Monteringsstillas.</u>				
Tømmer, indkjøp og kjørsel			7372,00	
Halvkløvninger, planker, bord, ekekiler, klodser samt kublagstømmer, ind- kjøp og kjørsel			9406,00	
Jern: skruebolter, hold- haker, spiker, pælesko og diverse redskaper, indkjøp og kjørsel			2526,00	
Opsætning	dgv.	1392	5946,00	
Nedtagning og island- bringelse	M v H & M v	308 20	) 1390,00	
			26640,00	
Fragaar for sclgte materialer			9769,49	16870,51
	tons	326	52,00	
<u>c. Maling.</u>				
Skrapning og maling	dgv.	378,9	2186,28	
Malervarer			890,20	
Diverse materialer samt kjørsel			115,06	
Malerstillas			78,65	3270,19
	tons	326	10,03	
<u>d. Brobane.</u>				
Bretømmer	stk.	202	964,99	
Planker, bord og lægter			288,64	
Lægning			386,92	
Jern, spiker og bolter			34,38	
Kjørsel			80,94	1755,87
	l.m.	85	20,66	
<u>Ledningsskjærmer for tömmer.</u>				
Murfætsprængning			91,00	
Ledemur:				
Stenanskaffelse			1045,88	
Muring			1246,70	2292,58
	m <sup>3</sup>	106,5	21,53	

	Enhett	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Muret stenfylding.</u>	m <sup>3</sup>	596	4,65	2769,56
Arbeidsstillas			612,08	
Vakthold			84,65	
Slitage paa apparater, av-skrivning			319,43	1016,16
				15088,22
Fragaar Elverum kommunens andel				13500,00
<u>Sum Haugsfcs bro</u>				141588,22

Brc over Terningaaen, km. 42,48.

Hvælvet stenbro, spændvidde 7,0 m., halvcirkelformet.

Hvælvets tykkelse i top og vederlag 0,6m.

Høide fra underkant fundament til underkant av kanstener 12,5 m.

Byggegrund: sand.

Fundamentering: pæler og beton.

	Enhett	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Gravning.</u>	m <sup>3</sup>	150	1,84	276,07
Arbeidspenger	dgv.	133,2	540,00	
Diverse ekstraarbeide og materialer			92,91	632,91
Pæling.	m <sup>3</sup>	150	4/22	
Pæletømmer	stk.	98	343,00	
Pæleringer, diverse smaa-tømmer m.v.			106,40	
Opsætning og nedtagning af rambuk m.m.			118,17	
Pæling	dgv.		902,48	
Formandspenger, ekstra-arbeide og kjørsel			189,62	1659,57
	1.m.	687	2,42	

<u>Beton.</u> (1:3:5).	Enhets	kr.	Kr.	Sum kr.
Stenanskaffelse			152,23	
Pukning			245,00	
Cement fcust.	134		871,00	
Kjørsel av cement og an-skaffelse av sand			159,50	
Diverse førberedelser til stöpning			200,19	
Diverse materialer, heri ved til opbevaring			212,88	
Betconering timer	880		540,46	2381,26
Pr. m <sup>3</sup> beton er medgaat 1,52 fcust. cement m <sup>3</sup>	88	27,10		
<u>Fundamentmur.</u>				
Stenanskaffelse			370,68	
Cement og diverse materialer			111,80	
Diverse kjørsel			25,80	
Muring inkl. fcrmandspenger			652,02	1160,30
	m <sup>3</sup>	35	33,15	
<u>Overmur.</u>				
Stenanskaffelse			8384,17	
Diverse ekstraarbeide under muringen			188,48	
Diverse materialer			76,41	
Cement fcust.	119		723,50	
Diverse kjørsel			165,02	
Muring inkl. fcrmandspenger			10597,10	20135,68
	m <sup>3</sup>	543,5	37,05	
<u>Hvælv.</u>				
Stenanskaffelse			319,50	
Hvælvstillas, materialer og kjørsel			230,35	
Do., opsætning og nedtagning			291,73	
Muring av hvælv inkl. fcr-mandspenger	m <sup>3</sup>	23	35,00	819,00
Spækning			12,00	
Diverse materialer og kjørsel			74,35	1746,93
	m <sup>3</sup>	23	75,95	

	Enhed	á kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Bakfylde.</u>				
Stenanskaffelse			521,15	
Oplægning			312,50	833,65
	m <sup>3</sup>	200	4,17	
<u>Muret stenfylding.</u>				
Stenanskaffelse			3157,22	
Gravning før fundamenter			190,00	
Redskapskjöring			60,45	
Muring inkl. fermandspenger			2234,02	5641,69
	m <sup>3</sup>	1,82	11,71	
<u>Kantstener.</u>				256,20
<u>Avdækning.</u>				
<u>1. Utjevning med beton og cementavpudsning.</u>				
85 m <sup>2</sup> { Cement	fcust.	25	150,00	
{ Træmaterialer til ferskaling			4,80	
4/56 { Arbeidslön			232,40	
<u>2. Asfaltring og isolering med cement.</u>				
{ Asphaltstof	kg.	750	116,50	
{ Gcudron	"	190	30,40	
85 { Vulkanmastiks	"	60	3,60	
m <sup>2</sup> { Strie	l.m.	75	23,80	
{ Kcster m.v.			11,77	
3/46 { Fragt og kjörsel			29,22	
{ Cement	fcust.	1	6,00	
{ Arbeidslön			82,85	691,34
	m <sup>2</sup>	85	8,02	
<u>Rækverk.</u>				
Rör			88,79	
Stöpejernståndere, kuler og splintbolter			136,00	
Fragt og kjörsel			7,46	
Opsætning	dgv.	21,3	85,20	
Maling inkl. malervarer			19,60	337,05
	l.m.	43	7,84	

	Enhet	a kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Sænkkasser uten bund.</u>				
Materialer			403,87	
Arbeidslön	dgv.	21,5	112,75	
Anbringelse paa plads og optagning	dgv.	17,0	65,15	581,77
	stk.	2	290/88	
<u>Diverse.</u>				
Gangbane				182,62
Spundvæg				19,00
Arbeidsstillas				527,15
Vandarteide				402,30
Slitage paa apparater, avskrivning				92,70
Konstruktionsarbeide				135,00
<u>Regulering av Terningaaen.</u>				
Gravning	m <sup>3</sup>	50	86,00	
Stenbeklædning og stensætning			300,33	386,33
<u>Sum brø over Terningaaen med elvereregulering</u>				38079,62

R e k a p i t u l a t i o n , konto E :

Brc over Hasla	kr. 28.922,48
" " Sörma	" 36.789,89
" " Jömna	" 48.217,92
" " Knapfcs	" 53.291,87
" " Haugsfcs	" 141.588,22
" " Terningaaen	" <u>38.079,62</u>

S u m kr. 346.890,00

S t a t i c n e r , k o n t e G .

Av staticner er bygget:

Haslemo beliggende i Aasnes, 5,59 km. fra Flisen. Tilvenstre for hovedsporet er anordnet et lastespor, tilhøire staticnsbygning og privat.

Vand fra pumpe i kjelderen.

Vaaler station i Vaaler herred, 1 $\frac{1}{4}$ ,33 km. fra Flisen.

Tilhøire for hovedsporet: Krydsningsspor eff. længde 315 m., samt lastespor og rampe.

Tilvenstre staticnsbygning, uthus og privat samt godshus med spør.

Vand fra trykvandsledning.

Braskerudfcs station i Vaaler herred, 20,12 km. fra Flisen.

Tilhøire for hovedsporet: Stationsbygning og privat.

Tilvenstre lastespor og rampe.

Vand fra trykvandsledning.

Jömna station i Elverum herred, 30,84 km. fra Flisen.

Tilhøire for hovedsporet: Krydsningsspor eff. længde 315 m.

Tilvenstre staticnsbygning, privat, lastespor med rampe samt vandtaarn. Trykvandsledning.

Heradsbygden station i Elverum herred, 35,12 km. fra Flisen.

Tilhøire for hovedsporet: Krydsningsspor 250 m. eff. længde, lastespor med rampe.

Tilvenstre godshus med spør, staticnsbygning, uthus og privat.

Vand fra trykvandsledning.

Vesterhaug station i Elverum herred, 38,34 km. fra Flisen.

Tilhøire for hovedsporet: Lastespor med rampe.

Tilvenstre staticnsbygning og privat.

Trykvandsledning.

Konto G. Stationer.

Station	Planering kr.	Overbygning kr.	Bygninger kr.	Veianlæg kr.	Sum kr.
Haslemo	1.844	3.680	19.804	4.672	30.000
Vaaler	10.736	14.268	35.121	8.145	68.270
Braskerudfos	4.024	4.324	22.691	4.665	35.704
Jönna	4.876	9.340	48.136	1.024	63.376
Heradsbygden	6.452	12.952	35.501	6.444	61.349
Vesterhaug	1.940	3.623	20.331	2.559	28.453

Sum samtlige stationer kr. 287.152

Vægterboliger (Beløpet til disposition for distriket) " 31.656

S u m k o n t o G kr. 318.808

Eilverum station

som er bokført paa egen konto, er i denne rapport inddat efter de ordinære kontor, se næstsidste side.

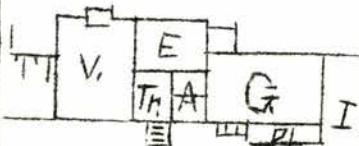
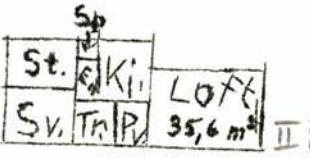
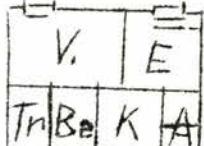
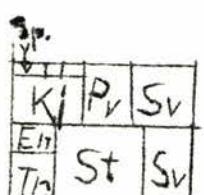
(Fortsættes nedenfor)

Station	Grusning		Sidespor		Spørskifter		Spørkryds		Passager-	
	m <sup>3</sup>	å	l.m.	å	stk.	å	stk.	å	l.m.	å
Haslemo	270	1,15	156	13,25	2	805,27			35	24,70
Vaaler	490	1,42	679	12,58	6	806,20	1	788,49	65	22,40
Braske- rudfos	330	1,00	204	13,10	2	822,90			65	19,00
Jömna	510	1,05	477	12,64	4	826,50		1	65	27,10
Herads- bygden	560	1,55	590	12,10	6	830,77	1	834,23	65	23,15
Vester- haug	310	1,45	156	12,75	2	817,84			35	18,80
Gjennem- snitlig å pris		1,29		12,60		824,25		811,36		22,70

(Fortsættelse).

Station	+) Læsse- rampe		Sta- tions- inven- tar kr.	Klæk- fra sta- tie- nen kr.	Vand til sta- ti- onen kr.	Pørten og grinder kr.	Hestebom- og flagstang kr.
	l.m.	å					
Haslemo			1300	604	553	26	127
Vaaler	31	36,20	2082	600	2972	113	137
Braske- rudfos	40	28,80	1300	464	1630	51	126
Jömna	40	16,40	1369	884	1036	211	129
Heradsbygden	40	24,70	1870	723	2013	191	150
Vester- haug	40	18,30	1367	577	960	26	120
Gjennemsnit- lig å pris		24,30		642	1527		131

+) Mur kun paa en side.

Station	Grundplan M = 1/500	Bebygget grundflate		Bygningens kostende		
		I. 1ste etg. m <sup>2</sup>	Kjel- der m <sup>2</sup>	To- talt kr.	Herav grund- mr kr.	pr. m <sup>2</sup> skr.
Haslemo						
Tegning:		124		13946	2710	112,47
B1.BD. 49 og 50			45			
			81			
			exkl. loft			
Vaaler		I.				
Tegning:		122		15896	2797	130,30
B1.BD. 47 og 48		II	118,8			
Fraskerudfos	Scm Haslemo			14033	2797	113,17
Jømna	" " "			14616	3380	117,87
Beraade- kygden	" Vaaler			16913	3491	138,63
Vester- haug	" Haslemo			13605	2369	109,72

Gjennomsnittlig (4 st.) har Haslemotypen kostet 113,31 pr.m<sup>2</sup>

(2 " ) " Vaalertypen " 134,46 " "

Station	Grundplan 1/500	Betyg- get grund- flate m <sup>2</sup>	Tc- talt	Bygningens kostende kr. Herav grund- mur	pr. m <sup>2</sup>
<u>U t h u s .</u>					
Vaaler.					Bindingsverk.
Tegning	1ste etg.				Betegnelser:
Bl. BD 46 A.		42,4	3867	615	91,20
					Be=Betjentrum G=Godsrum L=Lamperum Tr=Trappe-trin.
Heradsbygden	Scm Vaaler	3734	482	87,16	
<u>Gjennemsnittlig for 2 bygninger kr. 89,18 pr. m<sup>2</sup></u>					
<u>P r i v e t med v e d b o c d .</u>					
Hasleme.					4" x 4" bind- ingsverk,
Tegning:		31,5	2386	645	med 1" vest- landspanel.
Bl. BD 53					Skifertak.
Vaaler.					Betegnelser:
Tegning		42,5	2935	604	D=Privet for damer H=Dc. for herrer P=Pisscir
Bl. BD 52 A					S=Privet for st.mester.
Braskerudfcs	Scm Vaaler	42,5	2635	306	T=Tcrvrum V=Vedbod
Jömna.	" -" -	42,5	2755	424	64,82
Heradsbygden	" -" -	42,5	2650	319	62,35
Vesterhaug	" Hasleme	31,5	2132	391	67,68

Haslemetypen har i gjennomsnit (2 stk.) kostet kr. 71,71 pr.m<sup>2</sup>

Vaalertypen " " " (4 stk.) -" " 64,57 " "

**Scdshus.**

Station	Grundplan 1/500	Bebygget grunflate m <sup>2</sup>	Bygningens kostende kr.			
			Tc-talt	Herav grundmur	pr. m <sup>2</sup>	
Vaaler.						5" x 5" bindingsverk med 5/4" vestlands-panel. Skifertak.
Tegning Bl - BD 51.		72,1	3948	1440	54,76	Pt-Platform av træ. PmI dc. av mur.
Heradsbygden	Scm Vaaler	72,1	3552	1044	49,26	
	Gjennemsnitlig	for 2 bygninger		kr. 52	cl pr.m <sup>2</sup> .	

**T e l e g r a f, konte H = 44,185 km.**

Banen er utstyrt med:

1 morselinje med apparater paa 4 staticner samt 1 dobbelt-traadet telefonlinje av 4 m/m galvanisert jerntraad med telefonapparater paa samtlige 6 staticner.

	a kr.	Kr.
930 stk. uimpregnerte telegrafstolper (levert av Rikstelegrafen)	2,43	2258,52
2948 " isolatorer	0,246	722,90
2750 " isolatorkrokker	0,205	563,62
12652 kg. telegraftraad	0,18	2286,49
15 stk. barduner	4,00	60,00
Opsætning af stolper, fremskaffelse av sten, delvis tjæreredning samt strækning av traad pr.km. 111,47		4925,28
Fragt av stolper	pr.stk	0,17
4 staticner med mørseapparat og telefon	" "	648,32
2 " " telefon	" "	130,63
	<u>S u m</u>	<u>13834,09</u>

**Kostende pr. km. = kr. 313,10.**

Grunderhvervelse, kontc J.

1. Grunderhvervsjøse:

Linjen	kr. 54.666,65
Stationer	" 7.636,55
2. Ulempeerstatninger	" 13.326,00
3. Husflytninger og ildfast tækning	" 15.384,74

4. Diverse:

Erstatninger for stentak	kr. 4.394,31
-" " grustak	" 2.136,30
-" " ulemper under arbeidet og diverse forföininger utenom takstene	" 10.269,18
Renteanvisninger	" 5.721,42
Skylddelingsgætgjørelse	" 3.018,70
Ekspropriationsutgifter og sakførerhonorarer	" 13.836,49
Kartkonduktör, en halvpunkt	<u>" 1.685,08</u>
Diverseposten: kr. 935,80 pr. km. bane	" <u>41.111,48</u>
Sum	kr. 132.125,42

Pr. km. bane = kr. 3007,50.

Gjærder, kontc K.

Av traadgjærde paa jernstolper er oppført:

paa 0,80 m. lange stolper	1892 l.m.
" 1,26 "	" " 11207 -"
" 2,25 "	" " <u>35172 -" = 48271 l.m.</u>
" dukgjærde paa træstolper er oppført	40929 -"
" stakit	" -" <u>214 -"</u>
Ialt oppført: <u>89414 l.m.</u>	

			å kr.	Kr.
<u>Indkjøp:</u>				
1100 stk. U-formede gjærdestolper 0,80 m. á 2,94 kg. pr. stk.		pr. ton	97,45	306,29
4257 " " " 1,26 m. á 4,53 kg pr. stk. pr. ton		"		1830,85
11863 " " " 2,25 m. á 8,17 kg pr. stk. pr. ton		"		9183,36
16300 " T jern 1,13 m. á 1,31 kg. " " "	106,00			2273,70
47.150 kg. gjærdetraad nr. 15		"	=0,25 212,00	9995,80
38.100 m. traadduk, nacionalgjærde 845-12 pr. m.	0,25			9525,00
2800 m. traadduk, nacionalgjærde 845-12 " "	0,25			840,00
alt frit oplastet paa jernbanevogn i Kristiania.				
9928 stk. træstolper 2,5 - 2,7 m.l., 5"-6" top levert ved linjen	pr. stk	0,70		6926,75
20,5 fcust. cement				121,25
5 " stenkultjære				97,25
6 " blackferniss				180,86
Lakning og fernisering				1235,04
4121 stk. gjærdesten boret	pr. stk	1,10		4550,50
Barduner til traadgjærde				1604,63
Opsætning av stolper og strækning av traad m.m. (for traadgjærde)				10870,02
Tildannelse av stolper og opsætning (for duk- gjærde)				5414,44
Strækning av duk				6720,55
St-akit, materialer og maling samt arbeidslön				674,86
Fragt og kjørsel av jernstolper, traad og duk				1225,08
580 stk. grindstolper, anskaffelse og opsæt- ning mv. pr. stk.	4,85			2817,40
290 stk. grinder, " " " " "	20,28			5881,27
S u m				82274,90

Kostende pr. km. bane:

Traadgjærde: 24.136 km.

	å kr.	Kr.
Stolper og T-jern, inkl.fragt,lakning,fernisering m.v.	658,13	
Traad inkl.fragt	424,53	
Cement	5,02	
Opsætning inkl.gjærdesten, barduner m.v.	<u>705,38</u>	1793,06

Dukgjærde: 20.464 km.

Gjærdestolper inkl.tildannelse og opsætning	603,06	
Duk inkl. fragt og kjørsel	516,14	
Strækning av duk m.v.	<u>328,40</u>	1447,60
<u>Grinder med stolper</u>		194,57

Gjennemsnitlig pr. km. bane kr. 1840,31.

Veicmlægninger og veikrydsninger, kontor L.

Linjen krydser hovedveien 5 ganger, 2 ganger ved undergang og 3 ganger ved overgang. Den sidste av disse, nemlig overgang for Löitenveien ved Elverum station er belastet dennes underkontor L og medtas ikke her. Av bygdeveiskrydsninger forekommer 4 stk., nemlig 2 overganger, 1 undergang og 1 planovergang. Denne er beliggende ved Heradsbygden station og er forsynet med spørreboommer, som kan bevæges fra stationsplattformen. Forøvrig er for private veier, hvor en eller flere er færdselsberettiget, anordnet i alt 145 stk. planoverganger, hvorav 8 for fotsti, desuten er på 7 steder, hvor den private trafik er merenomfattende, anordnet énmaa underganger.

Hvelvet broovergang for krydsning av hovedvei  
ved Flisen, km. 0,36.

Fri spændvidde 4,6 m., fri højde over skinnetop 4,82 m.

Byggegrund: sand. Længde af hvælv 17,1 m.

	Enhett	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Gravning</u>	m <sup>3</sup>	410	0,98	401,17
<u>Ruk.</u>	"	140	4,38	612,98
<u>Fundamentmur.</u>				
Stenanskaffelse	m <sup>3</sup>	44	9,03	397,40
Muring (førtjeneste kr. 3,87 pr. 10 timer)	"	"	10,00	440,00
	m <sup>3</sup>	44	19,03	837,40
<u>Overmur.</u>				
Stenanskaffelse	m <sup>3</sup>	460	10,70	4936,78
Muring (førtjeneste kr. 4,08 pr. 10 timer)	"	"	14,90	6863,49
Diverse materialer og ekstraarbeide			284,55	12084,82
	m <sup>3</sup>	460	26,30	
<u>Hvælv.</u>				
Stenanskaffelse		58	16,60	961,10
Muring (førtjeneste kr. 4,13 pr. 10 timer)			23,97	1390,60
Diverse materialer og ekstraarbeide				379,35
Opsætning og nedtagning af stillas (jernbuer)			189,75	2920,80
	m <sup>3</sup>	58	50,35	
<u>Bakmur.</u>				
Anskaffelse av sten, sand og grus				48,40
Cement	fcust.	28		176,40
Arbeidspenger	dgv.	25,2		108,10
Diverse			34,70	367,60
	m <sup>3</sup>	27	13,61	
<u>Avdækning.</u>				
(Mörtellag 2,5 cm. tykt over- smurt med cedidcn).				
Materialer: sand, cement, cedidcn				139,60
Arbeidspenger	dgv.	9,8		38,30
	m <sup>2</sup>	93	1,91	177,90

	Enhet	ा kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Bakfylde.</u>				
Stenanskaffelse	m <sup>3</sup>	200	3,33	666,15
Oplægning			354,00	1020,15
	m <sup>3</sup>	200	5,10	
<u>Kantstener.</u>				
Stenanskaffelse	m <sup>3</sup>	3,5	12,00	42,00
Hugning og oplægning	l.m.	13,7	12,00	164,40
	l.m.	13,7	15,06	
<u>Midlertidig fremkomst m.v.</u>				728,38
				19357,60
Fragear grundeierens bidrag for opførelse av forstøtningsmur				800,00
<u>S u m</u>				18557,60
<u>Broovergang for bygdevei til Knepsundet, km. 2,91.</u>				
1 spænd á 7 m., 2 á 6 m., skjævhett 1 : 1,3.				
Eyggegrund sand.				
<u>Gravning.</u>	m <sup>3</sup>	181	1,00	181,00
Midle-rtidig inahegning av fund.grube			17,85	198,85
	m <sup>3</sup>	181	1,00	
<u>Puk.</u>				
Stenanskaffelse				264,30
Kultning	m <sup>3</sup>	66	1,00	66,00
	m <sup>3</sup>	66	5,04	
<u>Fundamentmur.</u>				
Stenanskaffelse				141,45
Muring (fertj.kr. 3,60 pr. 10 t)	m <sup>3</sup>	22	10,-	220,00
	m <sup>3</sup>	22	16,43	



	Enhed	á Kr.	Kr.	Sum Kr.
<u>Overmur.</u>				
Stenanskaffelse			396,00	
Muring (fartj. kr. 3,63 pr. 10 t) m <sup>3</sup>	43	15,60	670,80	
Sand og cement			113,80	1180,60
	m <sup>3</sup>	43	27,45	
<u>Pillarsckler.</u>				
Stenanskaffelse			32,00	
Gravning, fundamentering og muring			168,00	200,00
	stk.	4	50,00	
<u>Takfyld.</u>				
Stenanskaffelse			250,48	
Oplegning			64,00	314,48
	m <sup>3</sup>	62	5,07	
<u>Muret stenfyldning.</u>	m <sup>3</sup>	20	4,40	88,00
<u>Overbygning.</u>				
Jern, levert Kristiania tons	9,3	198,-	1843,00	
Transport			52,80	
Montering			258,61	
Skrapning og maling inkl. malervarer			169,67	
Bane, materialer			487,66	
-"-, arbeidslön			153,99	
Prøvebelastning m.v.			39,12	
Monstruktionsarbeide			257,00	3261,85
	tons	9,3	350,74	
<u>Slitage paa apparater m.v.</u>				199,45
<u>Sum :</u>				6134,98

Undergang for flere, km. 3,62.

Tecr. spændvidde 4,0 m. Tvillingbærere DNP nr. 38, overliggende bane.

Kjorebredde i veibananen 3,0 m., fri høyde 2,6 m.

Byggegrund: sand.

		Enhets	å kr.	Kr.	Sum kr.
<u>Gravning</u>		m <sup>3</sup>	120	1,90	227,48
<u>Puk.</u>		m <sup>3</sup>	14	5,56	77,80
<u>Fundamentmur.</u>					
Stenanskaffelse				187,29	
Muring (Fartj. kr. 3,77 pr. 10 t) m <sup>3</sup>		22	13,cc	286,cc	
Førmandspenger				10,cc	483,29
		m <sup>3</sup>	22	24,06	
<u>Overmur.</u>					
Stenanskaffelse				639,20	
Muring(Fartj. kr. 3,63 pr. 10 t) m <sup>3</sup>		66	13,83	912,80	
Førmandspenger og diverse arbeider				92,65	
Cement	fcust.	16		97,60	
Diverse materialer				24,26	1766,51
		m <sup>3</sup>	66	26,77	
<u>Lakfylld.</u>					
Stenanskaffelse og cplægning m <sup>3</sup>		40	4,84		193,48
<u>Muret stenfylding.</u>					
Stenanskaffelse				100,cc	
Muring	m <sup>3</sup>	32	3,cc	96,cc	196,cc
	m <sup>3</sup>	32	6,13		
<u>Overbygning.</u>					
Jern, levert Kristiania	tons	2,077	180,-	411,cc	
Transport				33,78	
Montering				88,60	
Skrapning og maling inkl. malervarer				31,03	
Breddekket				15,60	
Diverse				10,33	590,33
	tons	2,077	284,23		
<u>Apparatslitage og diverse</u>				99,cc	
S u m					3633,90

Undergang for bygdevei, km. 38,43.

Tecr. spændvidde 6,7 m., aifferdingerbjelker nr. 65, mellemliggende brokane. Kjørebredde i veibananen 4,0 m., fri høide 3,8 m. Skjevhett 2:1. Byggegrund: sang og grov grus.

	m <sup>3</sup>	Enhett 80	å kr. 0,95	Kr.	Sum kr.
<u>Gravning.</u>					76,00
Stenanskaffelse				363,34	
Muring	m <sup>3</sup>	30	12,00	360,00	
Diverse materialer og ekstraarbeide				111,40	834,74
	m <sup>3</sup>	30	27,82		
<u>Overmur.</u>					
Stenanskaffelse				1223,16	
Muring	m <sup>3</sup>	89	16,00	1422,40	
Diverse materialer og ekstraarbeide				438,17	3083,73
	m <sup>3</sup>	89	34,65		
<u>Muret stenylding.</u>	m <sup>3</sup>	35	9,06		317,16
<u>Overbygning.</u>					
Jern, levert Kristiania	t ons	5,528	194,-	1072,43	
Transport				82,92	
Montering				92,92	
Skrapning og maling inkl. malervarer				35,45	
Brcdække				25,80	
Diverse				8,62	1319,14
	t ons	5,528	238,63		
S u m :					5630,77

Vedrørende de øvrige 3 brcverganger og 8 underganger  
hetsættes følgende sammenstilling:

Bredevergångsår. (Fortsattes nedenfor).

	Km.	System	Tecr. spv.	Fri höi- m.	Fri kjö- de m.	Skjæv- het	Jord		
							m <sup>3</sup>	'a	kr.
Hovedvei	11,32	DNP. 26	lå7, c	4,76	4, c	ret	170	1,40	238,50
Bygdevei	16,47	" 26	1" "	4,76	4, c	56°19'	54	1,90	102,25
Hovedvei	18,53	" 28	2" "	4,76	4, c	56°19'	136	0,91	124,05

(Fortsattes nedenfor).

Fjeld			Fundamentmur			Overmur			Takfylde		
m <sup>3</sup>	'a	kr.	m <sup>3</sup>	'a	kr.	m <sup>3</sup>	'a	kr.	m <sup>3</sup>	'a	kr.
	36	12,88	463,66	204	26,30	535	4,27	75	3,cc	221,cc	
46	5,88	270,-		170	30,50	5178,25	104	4,16	432,80		
	25	19,44	486,06	121	32,60	3948,54	78	8,20	639,80		

Muret stenfylding			Jern			Di- ver- se	Sum
m <sup>3</sup>	'a	kr.	tens	'a	kr.		
94	5,66	532,50	2,529	414,13	1047,34		7857,27
50	4,41	220,50	2,545	442,85	1127,07	24,45	7355,32
38	5,32	202,50	5,743	376,46	2161,95		7562,90

U n d e r g a n g e r. P u k. (Fortsættes nedenfor)

	Km.	System	Tecr. spv. m.	Fri höi- de m.	Bro- benens belig- gen- het	Skjov- het	Jord		
							m <sup>3</sup>	å	kr.
Skogsvei	8,396	Tvilling bærere	3,0	2,6	cver	ret	grus 26	2,93	76,10
Flere	13,963	"	4,3	2,7	mellem	ret	sand 46	1,80	82,50
Kreaturer	20,31	"	2,0	1,5	cver	ret	" 44	0,60	26,40
Hovedvei	30,348	Platebro	10,2	4,4	cver	ret	" 126	1,10	140,00
Flere	35,557	Tvilling bærere	4,3	2,8	mellem	ret	" 85	1,00	85,00
Kreaturer	36,372	"	2,0	1,7	cver	ret	" 81	1,60	130,00
Hovedvei	37,073	Differ- dinger	8,7	3,7	"	56°19'	grus 61	1,36	82,85
Skogsvei	39,01	Tvilling bærere	4,0	2,6	"	63°26'	sand 120	0,65	77,81

(Fortsættes nedenfor).

	Fjeld			Fundamentmur			Overmur			Lavfyld		
	m <sup>3</sup>	å	kr.	m <sup>3</sup>	å	kr.	m <sup>3</sup>	å	kr.	m <sup>3</sup>	å	kr.
Skogsvei	15	3,-	75,00	20	21,73	434,60	48	32,22	1546,47	35	8,52	262,20
Flere	30	4,75	142,46	24	21,24	509,70	65	31,17	2025,97	18	4,67	84,00
Kreaturer				15	15,10	227,-	27,5	26,30	722,45	14	5,03	70,50
Hovedvei	Planering av fjeld	{ 60,00					262	29,09	8202,02	180	6,98	1257,23
Flere	22	2,50	55,00	20	18,-	359,99	66,5	26,30	1748,99	24	4,21	101,10
Kreaturer				21	16,90	354,21	27	33,56	905,95	5	6,-	30,00
Hovedvei				31	21,83	676,62	96	29,05	2788,75	50	7,20	363,-
Skogsvei	Planering av fjeld	{ 20,00		70	10,57	740,02	52,3	33,06	1728,80	30	3,80	114,-

	luret stenfylding			Jern			Di- ver- se kr.	Sum
	m <sup>3</sup>	å	kr.	tens	å	kr.		
Skogsvei	20	4,77	95,40	1,272	279,90	356,04		2645,81
Flere	15	2,00	30,00	3,044	241,98	736,59		3611,22
Kreaturer	10	4,99	49,87	0,808	254,79	205,87		1302,09
Hovedvei	60	3,35	201,06	9,253	336,86	5117,01	166,10	15243,42
	35	1,57	55,00					
Flere	24	4,23	101,20	3,053	274,77	838,87		3243,95
Kreaturer	12	3,17	38,00	0,805	271,18	218,50		1676,46
Hovedvei	15	3,97	59,60	8,789	265,35	2315,77		6286,59
Skogsvei	20	0,80	16,00	2,095	256,89	538,20		5254,85

Planoverganger.

Til 145 stk. planoverganger, hvorav 8 stk. for fotsti, er medgaat kr. 15279,19 eller pr. planovergang kr. 105,37.

Av hovedveier er omlagt 1153 l.m. á kr. 15,18 = kr. 17.503,91

" bygdeveier " " 1027 " " 11,27 = " 11.574,10

" gaard- og markveier " 984 " " 3,78 = " 3.715,69

Didrag til veier er betalt til:

Elverum kommune for oppbeidelse av Nötaas-  
veien kr. 4500,00, hvorav på kontor L " 2.000,00

Vaaler kommune for oppbeidelse av vei:

Aabakken-Stræthværn over Glæs-  
haugen til Vaaler station \_\_\_\_\_ " 5.000,00

S u m. kontor L kr. 147.150,00

-:-:-:-:-:-:-:-

Ad dagsverk og fortjeneste.

I arbeidsutgifter til Flisen-Elverumbanen, heri inbefat-  
tet Elverum station, er utbetalt ialt:

for 321.975 arbeidsdagsverk á 10 timer kr. 1.290.217,00,  
heri medregnet bud, flisegutter, borgutter og kjørere.

Til arbeidere og håndverkere er utbetalt:

Akkordarbeide	229.701	dagsverk, gjennemsnitsfortj.	kr. 4,30
Dagarbeide	27.047	" , " "	" 3,51
Haandverk	8.674	" , " "	" 426
Tilsammen	265.422	" , " "	kr. 4,21

I de forskjellige terminer stiller fortjenesten sig  
saaledes:

<u>Termin.</u>	<u>Akkord.</u>	<u>Dagarbeide.</u>	<u>Haandverk.</u>
Juli - September	1908	4,22	3,32
Oktober - December	"	4,24	3,68
Januar - Mars	1909	3,85	3,63
			4,37

<u>Termin.</u>		<u>Akkord.</u>	<u>Dagarbeide.</u>	<u>Haandverk.</u>
April - Juni	1909	4,02	3,79	4,43
Juli - September	"	4,43	3,39	4,40
Oktobter - December	"	4,17	3,74	4,07
Januar - Mars	1910	4,66	3,53	3,94
April - Juni	"	4,37	3,30	4,57
Juli - September	"	4,48	3,30	4,97
Oktobter - December	"	4,32	3,55	3,93
Januar - Mars	1911	4,45	3,979	4,37
April - Juni	"	5,13	3,43	4,33

- :- ; - :- ; - :- ; -

Rullende materiel, kontor F.

Av rullende materiel, hvortil der i overslaget var oppført  
kr. 217 300,cc, er anskaffet:

1 lokomotiv

1 II og III kl. personbogevogn

2 III " -" -

2 reisegodsvognner

11 lukkede godsvognner litr. G

26 stakevognner litr. N

1 melkevogn litr. S

til et samlet kostende av kr. 211.098,95.

Materiellet er i sin helhet bygget ved indenlandske  
verksteder.

Lokomotivet er bygget som 6-koblet 2 cylinder compoundlokomo-  
tiv med 3-akslet tender og har kostet kr. 49.630,cc.

II og III kl. vognene har 18 sittepladser i II klasse og 32  
i III klasse-avdelingen. Vognen har kostet kr. 24.693,cc.

III kl. vognene har 64 sittepladser. Gjennomsnitskostende  
pr. vogn kr. 21.276,cc.

Personbogevognene er utstyret med automatisk  
vacuumbremse, dampvarmning samt utstyr for gasbelysning.

Reisegodsvognene er 2-akslet, forsynt med dampkjel for teg-  
opvarmning. Vognenes kostende er kr. 9153,00 og 6542,00  
henholdsvis med og uten dampkjel.

De lukkede godsvognene litr. G er bygget for en lasteevne av  
10 tons og er utført med inredning for trappe- og heste-  
transport. Gjennemsnitskostende pr. vogn kr. 2402,00.  
Stakevognene litr. N er bygget for en lasteevne av 11 tons.  
Gjennemsnitskostende pr. vogn kr. 1860,00.

Melkevognen litr. S er utstyrt med cvn, nedslagshylder for  
melkespand, iskasser samt leaning for dampopvarmning.  
Kostende kr. 3690,00.

Litr. G og N vognene er utstyrt med hævarmbremse,  
S-vognene med kombinert skrue- og automatisk vacuumbremse.

Angaaende materiellets vekt, dimensioner m.v. hen-  
vises til driftsberetningen.

- :- : - :- :- :-

#### Administrations- og sykeutgifter m.v.

I administrasjonsutgifter, utgifter til sykepleien m.v.  
er ialt medgaat kr. 311.340,00.

Herav paa:

Konto D	kr. 190.020,00	eller 7,08 % av byggemkost- ningene.
" N	" 67.720,00	" 2,52 % " " "
Styrelsens utgifter	" 53.600,00	" 2,00 % " " "
	tilsammen	11,60 % " " "

Det bemerkes at sykeforsikringsloven ikke trådte i  
kraft før arbeidet i alt vesentlig var fuldført.

I byggemkostningene er ikke medregnet bidraget til  
"Braskerudfos m.fl. brør", konto J og K.

#### Midlertidige sporarrangements Elverum station.

Til denne foranstaltning, hvortil der var bevilget  
kr. 20.000,00, medgik ialt kr. 18.987,79.

MOVEDADMINISTRASJON

OTEKEI

Elverum station.

Til flytning av Elverum station blev der, kfr. st.prp. nr. 116 for 1910, av Flisen-Elverumbanens midler bevilget 1/3 af den nye stations kostende. De øvrige 2/3 av utgiftene til nybygning skulde utredes av Hamar-Grundsetbanen.

Stationen er bygget efter alternativet "Omlastning av gods fra og til Sørbanen".

Til hele stationsanlægget er medgaat:

Kontor B, planering	kr. 9.032,00
" C, overbygning	" 12.662,83
" G, stationer m.v.	" 354.573,05
" H, telegraf	" 1.302,75
" L, veier, Löitenveien m.v."	31.769,66
" D&N, administration m.v."	<u>32.785,79</u>
	kr. 442.126,08

Herav Hamar-Grundsetbanen 2/3 " 294.750,72

kr. 147.375,36

Kontor J, grund m.v.	kr. 80.996,12
" K, gjærder	" <u>2.066,47</u>
	kr. 83.062,59

Herav Hamar-Grundsetbanen " 55.777,22

kr. 27.285,37

Indbetalt av Flisen-

Elverumbanens bidrag-  
ydende distrikter

" 27.285,37 " - -

Sum Flisen-Elverumbanens andel kr. 147.375,36

S t a t u s

pr. 31. oktober 1917.

Lit- tra	Kfr. st. prp. nr. 1 for 1912 pag. 21.	Bevilget pr. 30. juni 1911.	Kostende pr. 31. oktober 1917.	Forskjel + = Merut- t = Mindre utgifte.
a.	Førarbeider	46.000,cc	46.199,90	+ 199,90
b.	An-del i styrelsens utgifter	53.600,cc	53.600,cc	-
c.	Rullende materiel kr. 217.300			
	Herav overført til litr. d " 4.700	212.600,cc	211.098,94	- 1501,06
d.	Anleggets øvr.utg. 2.280.900			
	Hertil overført fra litr.c " 4.700	2.285.600,cc		
	Konto B pr. 31/10-17 600.805,95			
	" C " " 625.386,04			
	" D " 159136,02			
	Gjenstaar at utføre 1215,85	160.351,17		
	Konto E pr. 31/10-17 346.890,cc			
	" G " " 318.807,74			
	" H " " 13.834,09			
	" L " " 147.150,cc			
	" N " " 65.104,42			
	kr. 2.278.330,11			
	" K " " 6.892,10		2.271.438,01	- 14161,91
	Andel i Elverum station	138.200,cc	147.375,36	+ 9175,36
	Midlt. spesarrangement Elverum st	20.000,cc	18.987,79	- 1012,21
	Bidrag til Braskerudfcs m.fl. brcer	113.750,cc		
	Pr. 31/10-17 kr. 100.000,-			
	Gjenstaar at utføre " 13.750,-		113.750,cc	
	S u m :	2.869.750,cc	2.862.450,cc	- 7300,cc