ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

Rafhönnun h.f. Verkfræðistofa

VINNSLA OG FLUTNINGUR RAFORKU TIL ALDAMÓTA

Samanburður virkjunarleiða

IV Áhrif aukins orkufreks iðnaðar
Hluti III - Viðauki 2: Álagsflæðimyndir

OS81024/VOD10
Reykjavík, nóvember 1981

ORKUSTOFNUN
Grensásvegi 9, 108 Reykjavík

Rafhönnun h.f. Verkfræðistofa

VINNSLA OG FLUTNINGUR RAFORKU TIL ALDAMÓTA

Samanburður virkjunarleiða

IV Áhrif aukins orkufreks iðnaðar
Hluti III - Viðauki 2: Álagsflæðimyndir

OS81024/VOD10
Reykjavík, nóvember 1981

VIÐAUKI 2

Þessi viðauki tilheyrir III. hluta fjórða bindis skýrslunnar "Vinnsla og flutningur raforku til aldamóta." Vegna viðbóta, sem gerðar voru á síðustu stundu, vannst ekki tími til að láta viðaukann fylgja með í því bindi.
Í bindi IV "Áhrif aukins orkufreks iðnaðar" er fjallað um sjö iðnaðarstefnur og fjórar virkjunarleiðir innan hverrar þeirra eða alls 28 tilvik. Álagsmyndirnar hér að aftan eru til frekari skýringar á umfjölluninni í hluta III.
Á meðfylgjandi yfirlitstöflu má sjá hvaða myndir tilheyra hverju tilviki. Rétt er að minna á það sem fram kemur í inngangi hluta III. Ákveðins misræmis gætir í áfangaskiptingu Fljótdalsvirkjunar. Í upphafi var reiknað með þrem áföngum og 95 MW vélarafli í hverjum áfanga. Áfangaskiptingunni var breytt meðan verkið stóð yfir þannig að nú er gert ráð fyrir tveim 72,5 MW vélum í fyrsta áfanga, eða 145 MW, og 72,5 MW afli í öðrum og þriðja áfanga hvorum. Því á að vera 217 MW afl í fyrstu tveim áföngum Fljótsdalsvirkjunar en ekki 190 MW eins og sums staðar er gengið út frá. Þessi breyting hafði ekki áhrif á tímasetningar framkvæmda og þótti ekki ástæða til að leiðrétta misræmið sem fram var komið, enda verkið komið vel á leið.

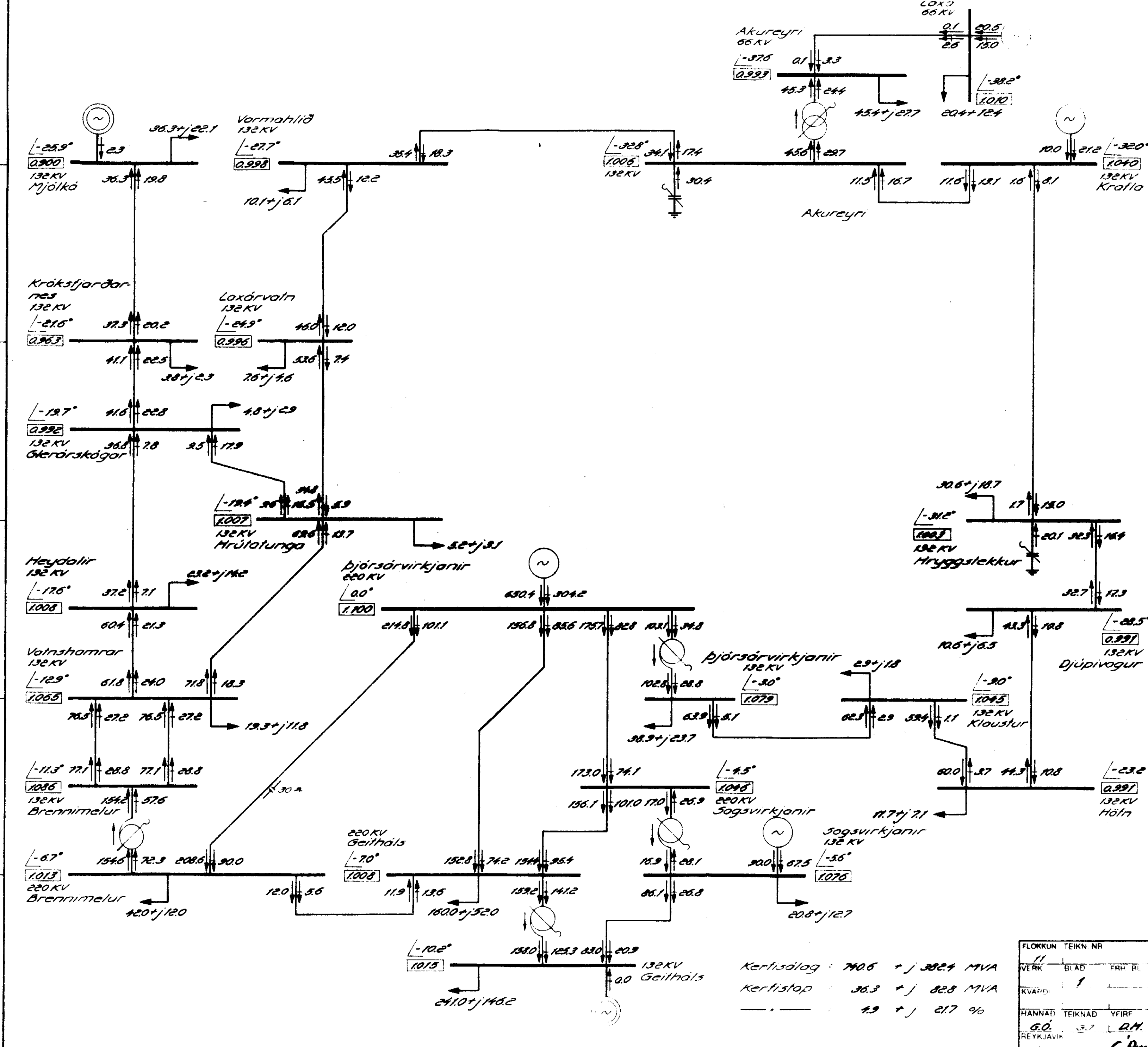
Myndir sem merktar eru með tölum 1-8 er ekki alveg réttar fyrir viðkomandi tilvik, en þær má nota til hliðsjónar.

Skýringar:

x1 Stóriðjan á Brennimel á að vera 42 MW, stóriðjan á Geithálsi 160 MW.
x2 Línukerfið austan Blöndu skiptir litlu máli.
x3 Línuna Blanda-Akureyri vantar.
x4 Línuna Fljótsdalsvirkjun-Akureyri vantar.
x5 Línuna Hrútatunga-Blanda vantar.
x6 Línurnar Hrútatunga-Blanda-Akureyri vantar.
x7 Línuna Hrútatanga-Blanda vantar.
x8 Þéttavirkið á Hryggstekk er ekki thyristorstýrt.

Yfirlitstafla yfir álagsflæðimyndir

	1985	1986	1989	1990	1991	1992	1993	1995	1996	1997	1998	2000
IS0-VL01			1, 67^{x1}		2				3		4	5
IS0-VL02			1, 67^{x1}		2	6, 7		8		9	10	5
IS0-VL03			1, 67^{x1}					11	12, 13			14
IS0-VL04			1, 67^{x1}		2					15		16
IS1-VL01	17, 18		19, 20			21		22, 23				24, 25, 26, 27
IS1-VL02	17, 18		28, 29			30, 31, 32		22, 23				24, 25, 26, 27
IS1-VL03	17, 18		33, 34			35		23^{x2}				36, 37, 38
IS1-VL04	17, 18		19, 20			39		22, 23				24, 25, 26, 27
IS2-VL01	17, 18		40			30, 31, 32		22, 23				24, 25, 26, 27
IS2-VL02	17, 18		41, 42			43, 44		22, 23				24, 25, 26, 27
IS2-VL03	17, 18		45, 46			47, 48, 49		23^{x2}				36, 37, 38
IS2-VL04	17, 18		40			50		22, 23				22, 23, 24, 25
IS3-VL01	17, 18		51			30, 31, 32		22, 23				22, 23, 24, 25
IS3-VL02	17, 18		52	53, 54				22, 23				22, 23, 24, 25
IS3-VL03	17, 18					55, 56		22, 23				22, 23, 24, 25
IS3-VL04	17, 18			57, 58				23^{x2}				59, 37^{x3}, 38^{x3},
IS4-VL01	17, 18		60			61	62, 63					64, 25^{x5}, 26^{x5}, 27^{x5}
IS4-VL02	17, 18		65			61^{x4}	62, 63					64, 25^{x5}, 26^{x5}, 27^{x5},
IS4-VL03	17, 18		66, 67		68	69	62, 63					64, 25^{x5}, 26^{x5}, 27^{x5},
IS4-VL04	17, 18		60			70	62, 63					64, 25^{x5}, 26^{x5}, 27^{x5},
IS5-VL01	17, 18		71			72		23^{x2}				73
IS5-VL02	17, 18		41, 42			74		23^{x2}				75
IS5-VL03	17, 18		45, 46			76, 77		23^{x2}				78
IS5-VL04	17, 18		71			79		23^{x2}				73
IS6-VL01		80, 81	19, 20			21	63^{x2}	82				83, 84, 37^{x6}, 38^{x6},
IS6-VL02		80, 81	28, 29			30^{x8}, 31^{x8}, 32^{x8}	63^{x2}	82				83, 84, 37^{x6}, 38^{x6},
IS6-VL03		80, 81	33, 34			35	63^{x2}	85				36^{x7}, 37^{x7}, 38^{x7},
IS6-VL04		80, 81	19, 20			39	63^{x2}	82				83, 84, 37^{x6}, 38^{x6},



Mjólká
132 KV
0.900
-25.9°
36.3+j22.1
Varmahlíð
132 KV
0.998
-27.7°
10.1+j6.1
Akureyri
66 KV
0.993
-37.6
45.4+j27.7
Laxá
66 KV
1.010
-38.2°
20.4+12.4
Akureyri
132 KV
1.006
-32.8°
Krafla
132 KV
1.040
-32.0°
Króksfjarðarnes
132 KV
0.963
-21.6°
3.8+j2.3
Laxárvatn
132 KV
0.996
-24.9°
7.6+j4.6
Glerárskógar
132 KV
0.992
-19.7°
4.8+j2.9
Hrútatunga
132 KV
1.007
-19.4°
5.2+j3.1
Hryggstekkur
132 KV
-31.2°
30.6+j18.7
Heydalir
132 KV
1.008
-17.6°
23.2+j14.2
Þjórsárvirkjanir
220 KV
1.100
0.0°
Djúpivogur
132 KV
0.991
-28.5°
10.6+j6.5
Vatnshamrar
132 KV
1.065
-12.9°
19.3+j11.8
Þjórsárvirkjanir
132 KV
1.079
-3.0°
98.9+j23.7
2.9+j1.8
Klaustur
132 KV
1.045
-9.0°
Brennimelur
132 KV
1.086
-11.3°
Sogsvirkjanir
220 KV
1.046
-4.5°
Hóln
132 KV
0.991
-23.2°
11.7+j7.1
30 Ω
Brennimelur
220 KV
1.013
-6.7°
42.0+j12.0
Geitháls
220 KV
1.008
-7.0°
160.0+j52.0
Sogsvirkjanir
132 KV
1.076
-5.6°
20.8+j12.7
Geitháls
132 KV
1.015
-10.2°
241.0+j146.2

Kerfisálag : 740.6 + j 382.4 MVA

Kerfistöp 36.3 + j 82.8 MVA

—— · —— 4.9 + j 21.7 %

Skýringar á teikningu
Legend

Raforkuframleiðsla	Electric Power Generation
Launaflsframleiðsla	Reactive Power Generation
Spenna í p.u.	Voltage in p.u.
Horn spennuvísis í gráðum	Voltage angle in degrees
Raunaflsflæði í MW	Active power flow in MW
Launaflsflæði í MVAr	Reactive power flow in MVAr
Einvafsspennir	Autotransformer
Spennir	Transformer
a: Spennuhlutfall í p.u. ($a = \frac{V_2}{V_1}$)	Tap setting in p.u.
Álagsþrepaskiptir	Tap changing under load
Þéttavirki	Capacitor bank
Thyristorstýrt þéttavirki	Static Var System
Seriuþéttir	Series compensation
Álag í MW og MVAr	Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

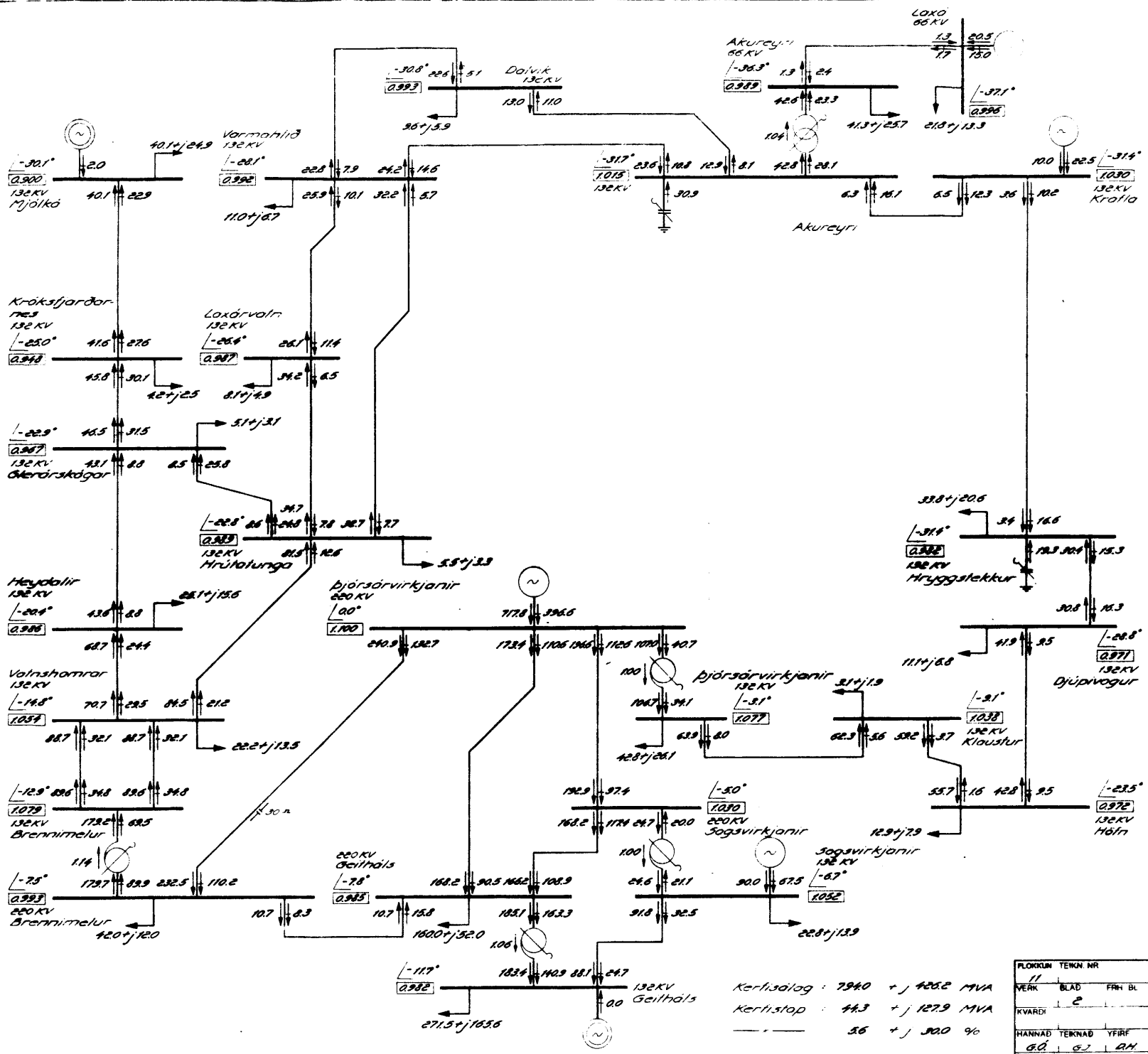
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 — Expansion alternative
ÁR : 1989 — Year

NÝ STÓRIÐJA : 150
New power intensive industry

FLOKKUN	TEIKN NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRH BL	
	1		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.Ó.		Ó.H.	
REYKJAVÍK des. '81		G.Ám.	

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigils í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a : Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskipti — Tap changing under load
- Þéttivirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttivirki — Static Var System
- Raðþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Króla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag :	794.0	+ j 426.2	MVA
Kerfistap :	44.3	+ j 127.9	MVA
— · —	5.6	+ j 30.0	%

PLOKKUN	TEIKN. NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRÁ BL.	
	2		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF.	
G.Ó.	GJ	ÁM	
REYKJAVÍK			

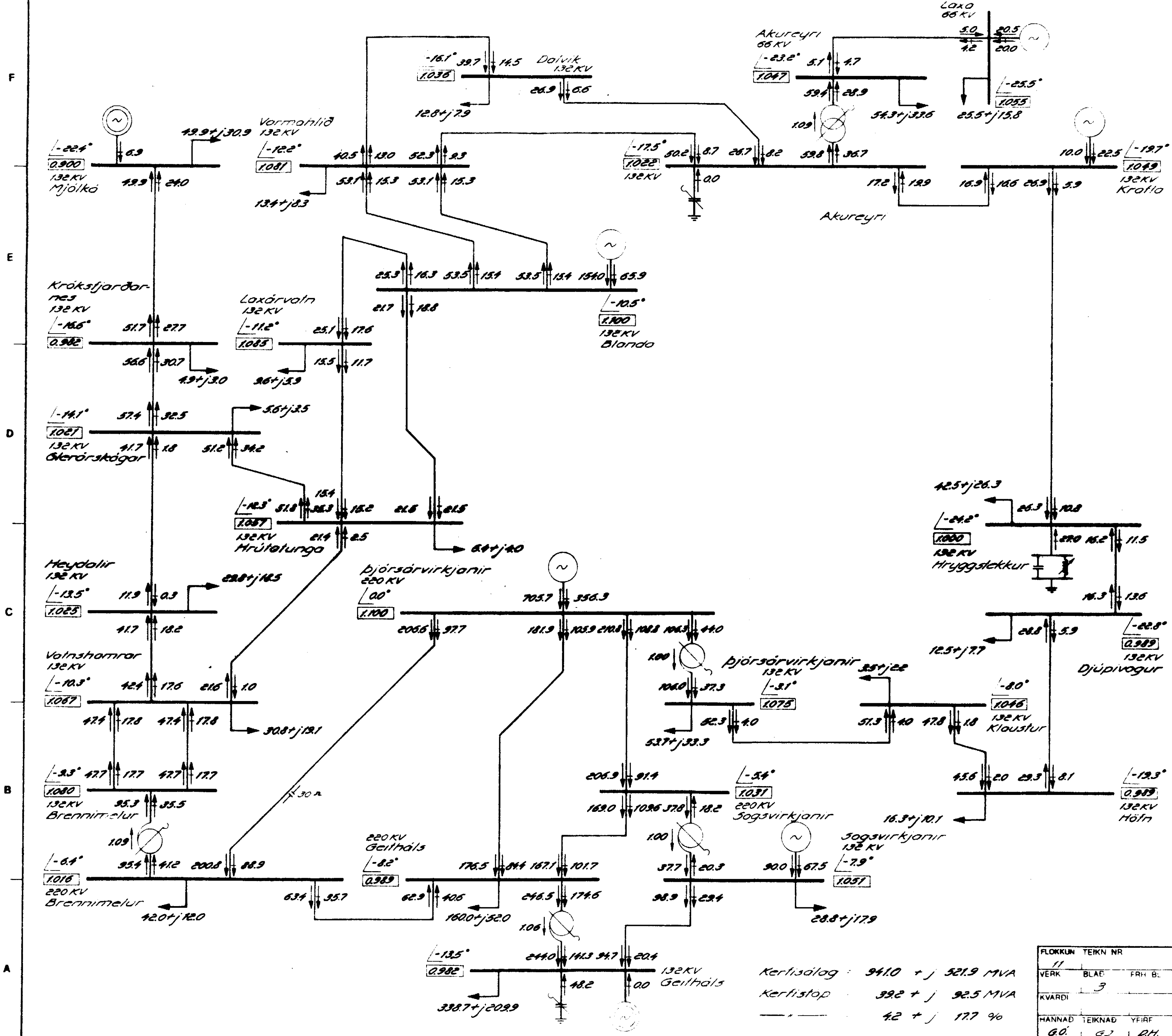
ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 (Expansion alternative :) — ÁR : 1991 (Year :)

NÝ STÓRIÐJA : I50
New power intensive industry :

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu ($a = V_2 / V_1$)
- Álagsbreytiskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Raðþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag :	941.0 + j 521.9	MVA
Kerfistöp	39.2 + j 92.5	MVA
—— , ——	4.2 + j 17.7	%

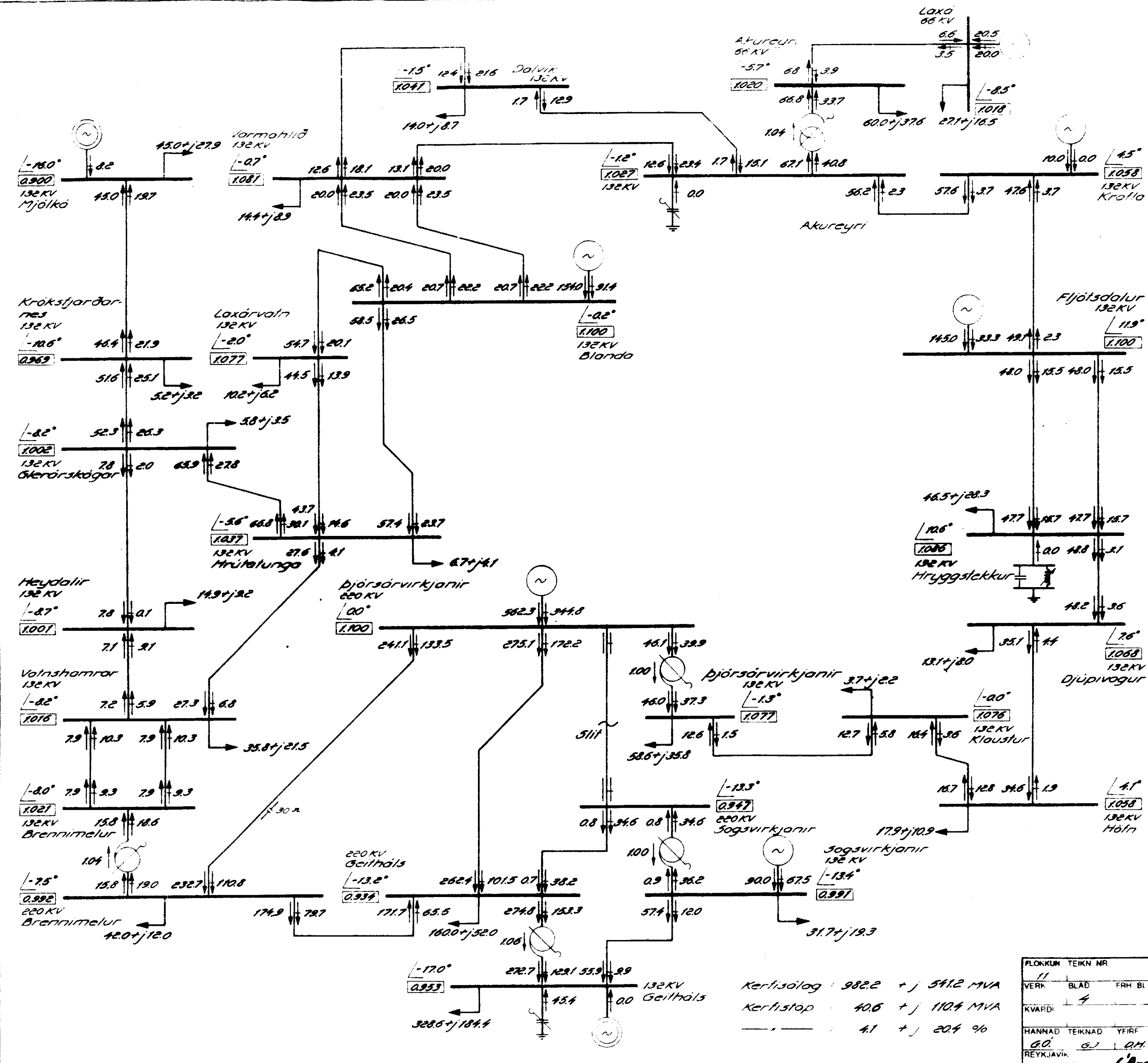
FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ 3	FRH BL
KVARÐI		
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.J.	YFIRF D.H.
REYKJAVÍK des. '81		6. Ám.

ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 — Expansion alternative :
ÁR : 1996 — Year :

NÝ STÓRIÐJA : I50
New power intensive industry :



Skýringar á táknum
Legend

(~)	Raforkuframleiðsla Electric Power Generation
(~)	Launaflsframleiðsla Reactive Power Generation
▭	Spenna í pu Voltage in pu
∠	Horn spennuvísis í gráðum Voltage angle in degrees
→	Raunaflsflæði í MW Active power flow in MW
→→	Launaflsflæði í MVAr Reactive power flow in MVAr
	Einvafsspennir Autotransformer
	Spennir Transformer
$a = \frac{V_2}{V_1}$	a: Spennuhlutfall í pu Tap setting in pu
	Álagsþrepaskiptir Tap changing under load
	Þéttavirki Capacitor bank
	Thyristorstýrt þéttavirki Static Var System
	Seríuþéttir Series compensation
	Álag í MW og MVAr Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

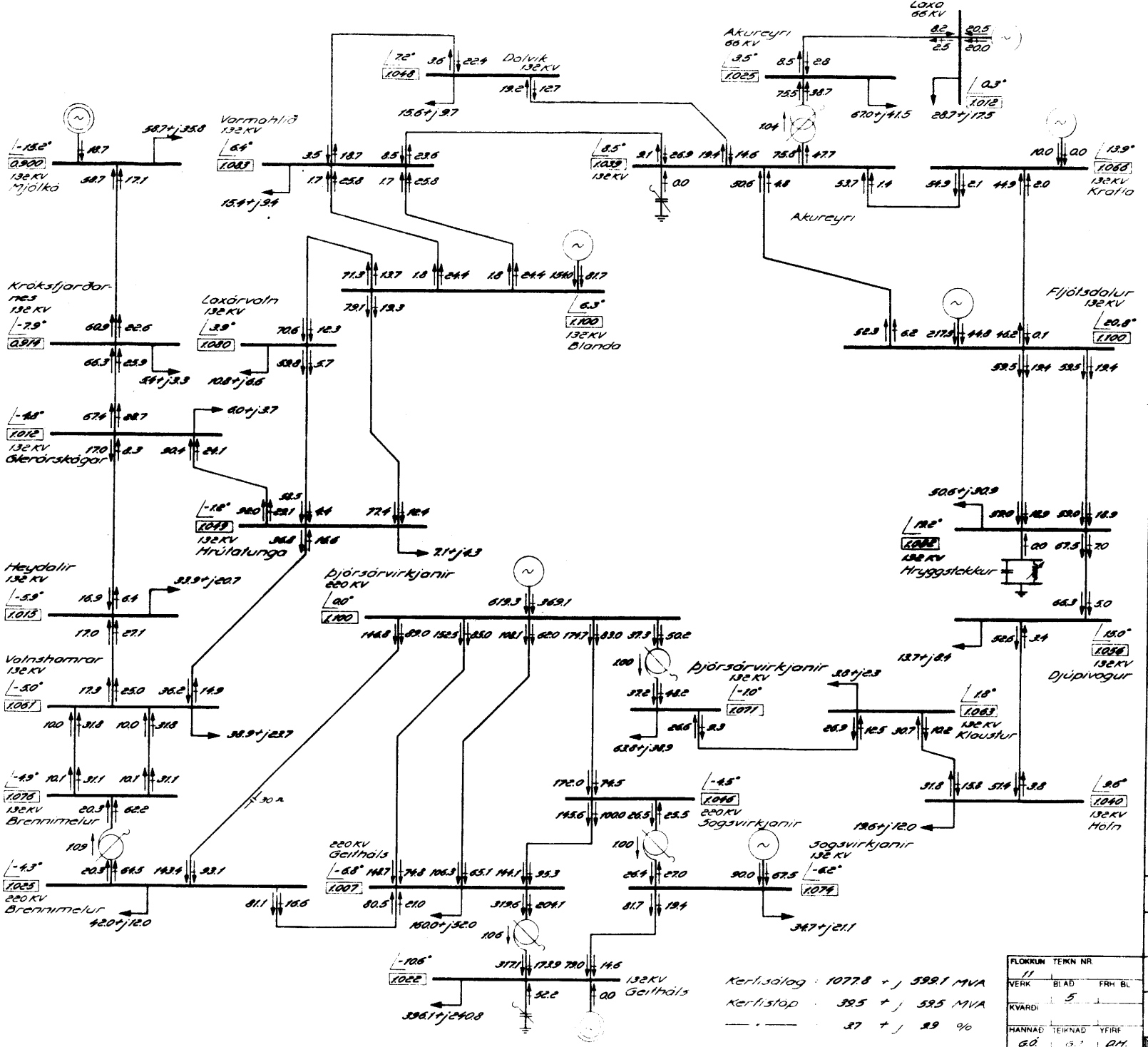
Krafla 10 MW
Búrfellslína I slitin
R/O yfir á olíu: Vesturland 15.8 MW
Vestfirðir 9.2 MW
Dísill: Reykjavík 35 MW

ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ Expansion alternative :	01	ÁR : Year :	1998
NÝ STÓRIÐJA New power intensive industry :	I 50		

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	4	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.O.	G.J.	Ø.H.
REYKJAVÍK		
des. '81	6.4m.	



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a : Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

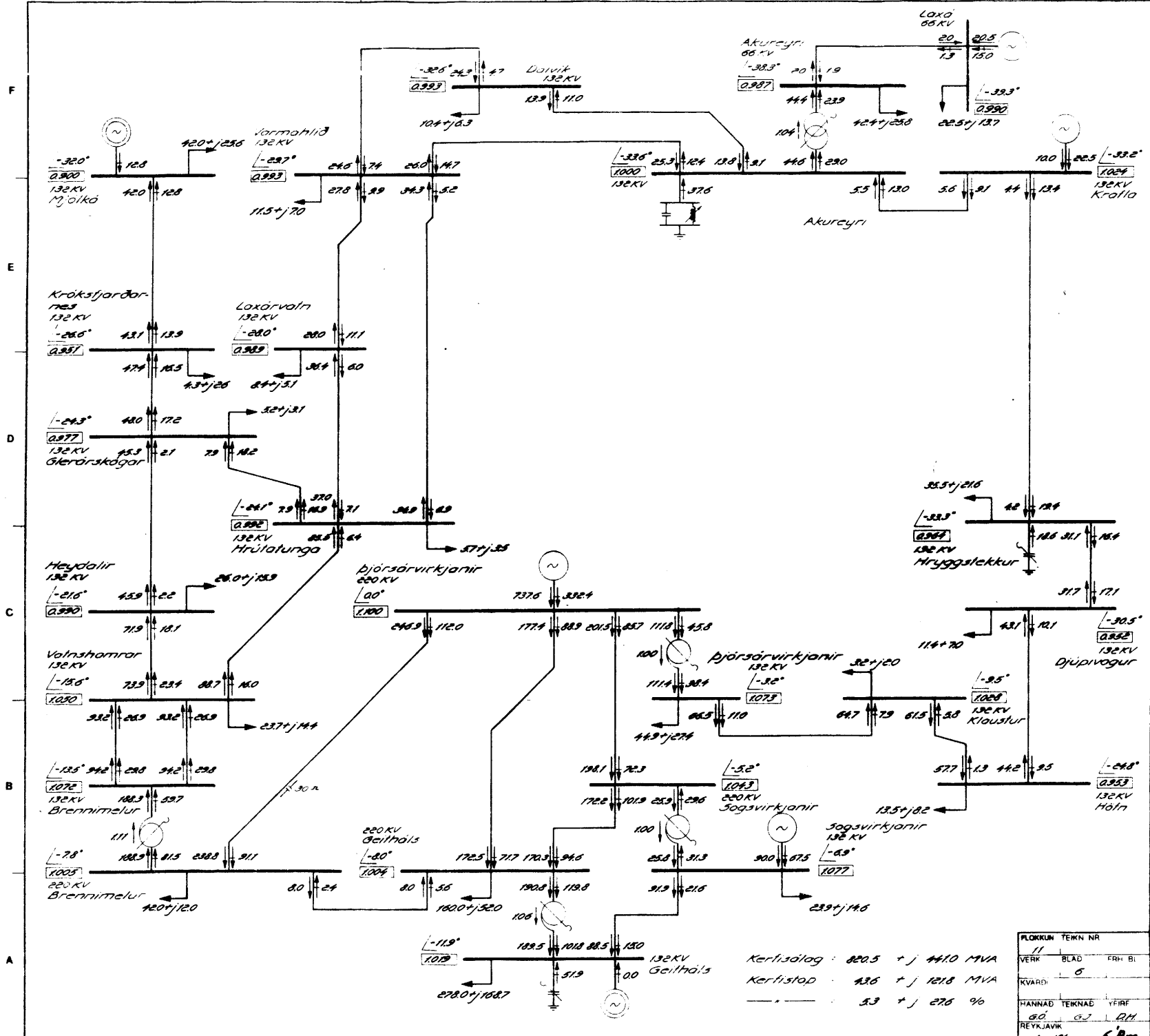
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 — Expansion alternative
ÁR : 2000 — Year

NÝ STÓRIÐJA : 150
New power intensive industry :

FLOKKUR	TEIKN NR.
11	
VERK	BLAÐ FRH BL
	5
KVARÐI	
HANNAÐ	TEIKNAÐ YFIRF
G.Ó	G.I AM
REYKJAVÍK	
des. 81	

Rafhönnun — ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarásland

ORKUSTOFNUN

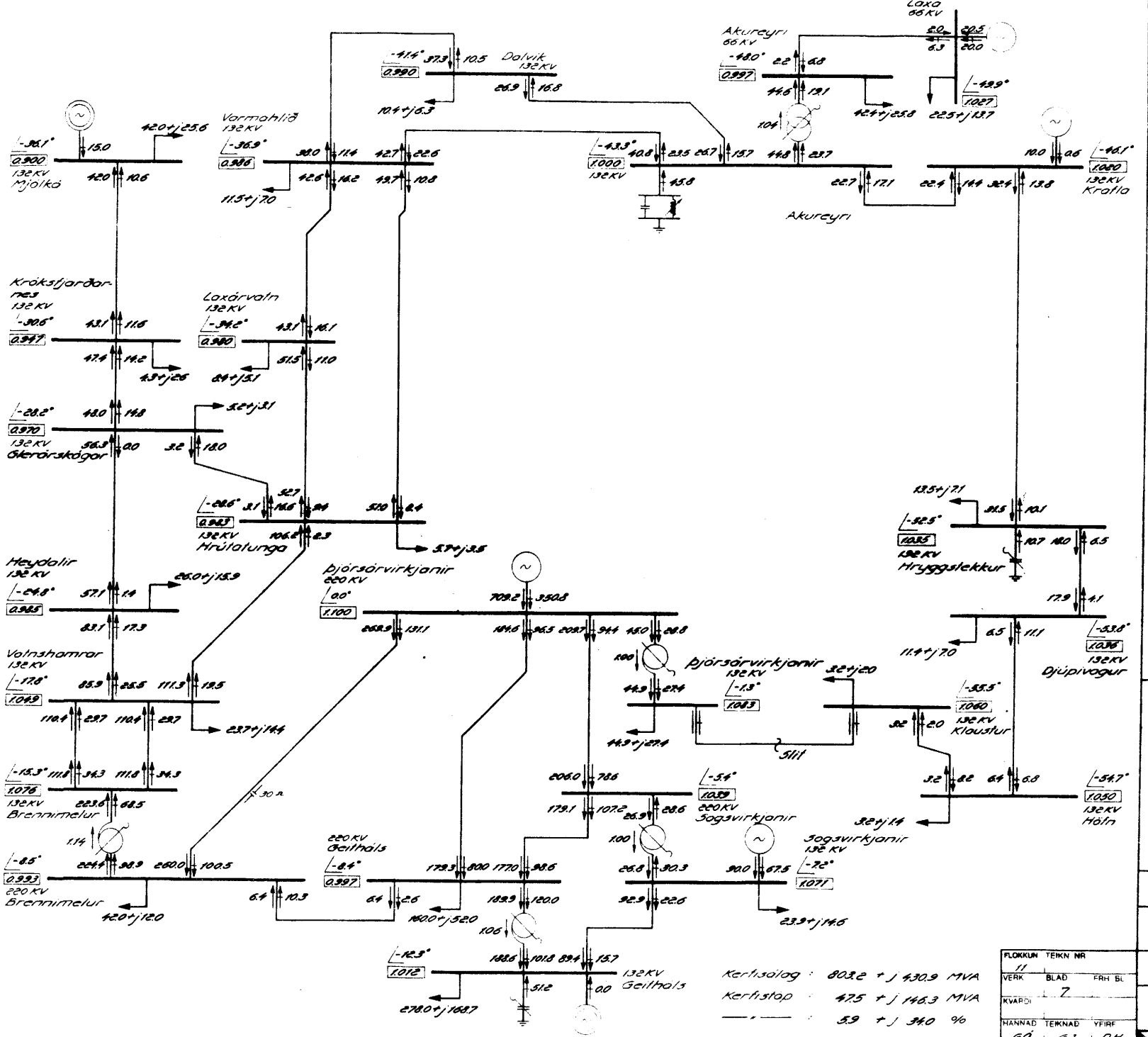
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 02 (Expansion alternative)
ÁR : 1992 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 150
New power intensive industry :

FLOKKUR	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ / FRH BL
	6
KVARÐI	
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
GÓ	GJ / ÓH
REYKJAVÍK	

Rafhönnun



Skýringar á táknum:
Legend

- Raforkuframleiðsla
  Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla
  Reactive Power Generation
- Spenna í p.u
  Voltage in p.u
- Horn spennuvigsis í gráðum
  Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW
  Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr
  Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir
  Autotransformer
- Spennir
  Transformer
- a : Spennuhlutfall í p.u
  Tap setting in p.u
- Álagsbreytiplir
  Tap changing under load
- Þéttovirki
  Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttovirki
  Static Var System
- Seriuþéttir
  Series compensation
- Álag í MW og MVAr
  Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Suðausturlína slitin

R/o yfir á oliu : Hryggstekkur 12 MW
Höfn 5.3 MW

Oisill : Hryggstekkur 10 MW
Höfn 5 MW

ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

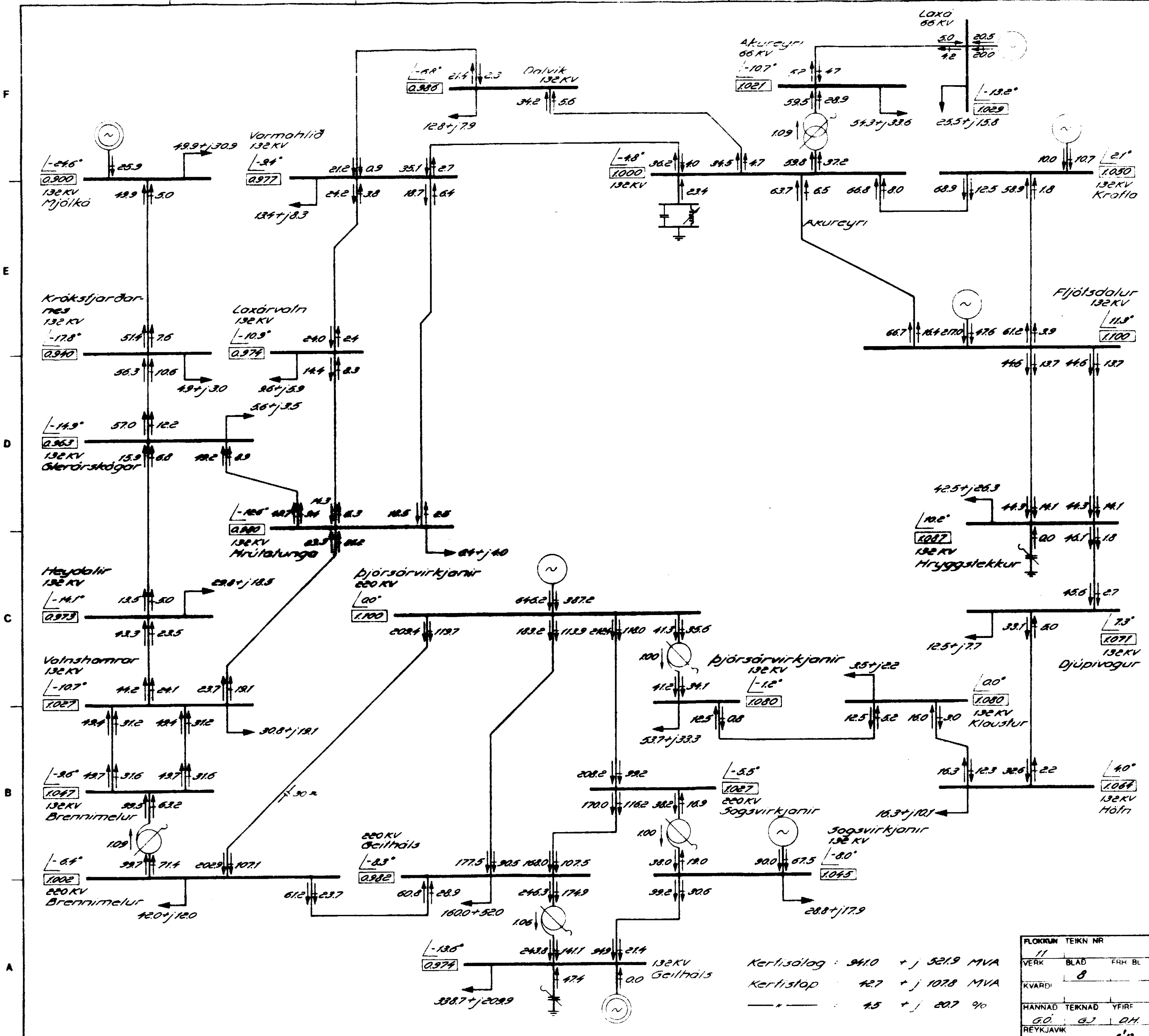
VIRKJUNARLEIÐ : 02
Expansion alternative :

ÁR : 1992
Year :

NÝ STÓRIÐJA : 150
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ FRH BL
	7
KVARÐI	
HANNAÐ	TEIKNAÐ YFIRF
G.Ó.	G.J. O.H.
REYKJAVÍK	6. Nóv
des. 87	

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á teikningum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í p.u.
Voltage in p.u.

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í p.u.
Tap setting in p.u.

$a = \frac{V_2}{V_1}$

Álagsþrepskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

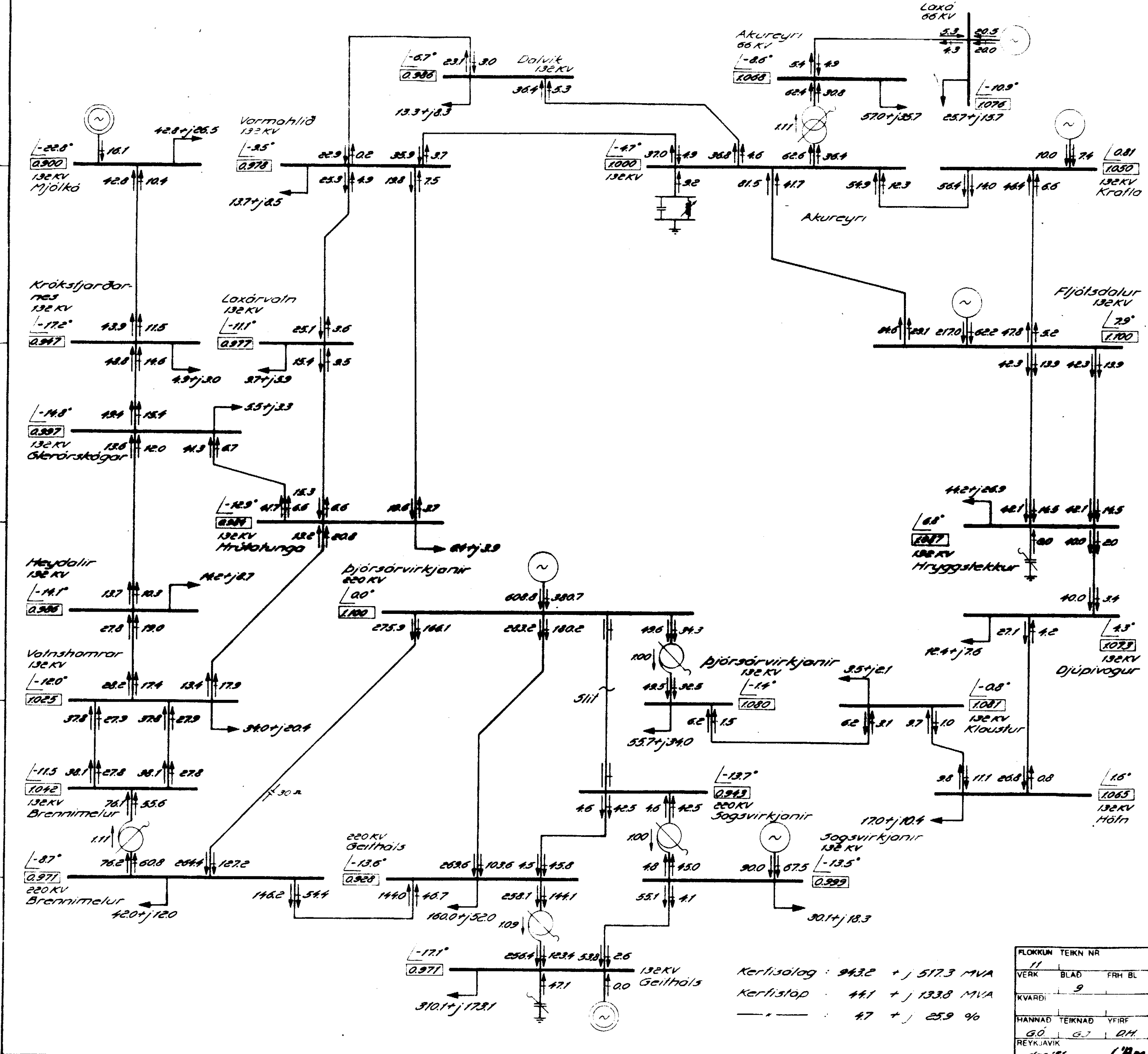
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

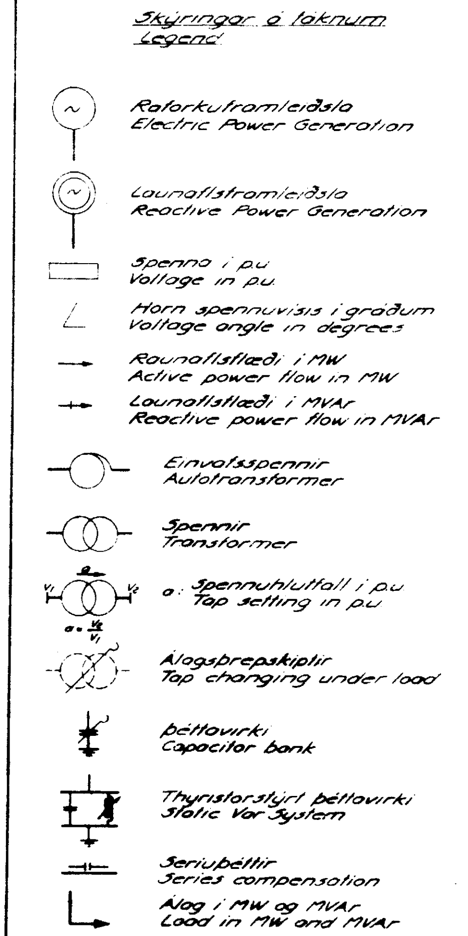
VIRKJUNARLEIÐ : 02 — ÁR / Year : 1995
Expansion alternative :

NÝ STÓRIÐJA : 150
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	8	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	Ó.H.
REYKJAVÍK		

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833


Laxá 66 KV
Akureyri 66 KV
Dalvík 132 KV
Mjólká 132 KV
Varmahlíð 132 KV
Akureyri 132 KV
Krafla 132 KV
Akureyri
Króksfjarðarnes 132 KV
Laxárvatn 132 KV
Fljótsdalur 132 KV
Glerárskógar 132 KV
Hrútatunga 132 KV
Hryggstekkur 132 KV
Heydalir 132 KV
Þjórsárvirkjanir 220 KV
Vatnshamrar 132 KV
Þjórsárvirkjanir 132 KV
Klaustur 132 KV
Djúpivogur 132 KV
Slit
Brennimelur 132 KV
Sogsvirkjanir 220 KV
Höfn 132 KV
Brennimelur 220 KV
Geitháls 220 KV
Sogsvirkjanir 132 KV
Geitháls 132 KV
Kerfisálag : 943.2 + j 517.3 MVA
Kerfistöp : 44.1 + j 133.8 MVA
—— : 4.7 + j 25.9 %


Skýringar á táknum
Legend
Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation
Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation
Spenna í p.u
Voltage in p.u
Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees
Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW
Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr
Einvafsspennir
Autotransformer
Spennir
Transformer
a: Spennuhlutfall í p.u
Tap setting in p.u
Álagsþrepskiptir
Tap changing under load
Þéttavirki
Capacitor bank
Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System
Seriuþéttir
Series compensation
Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

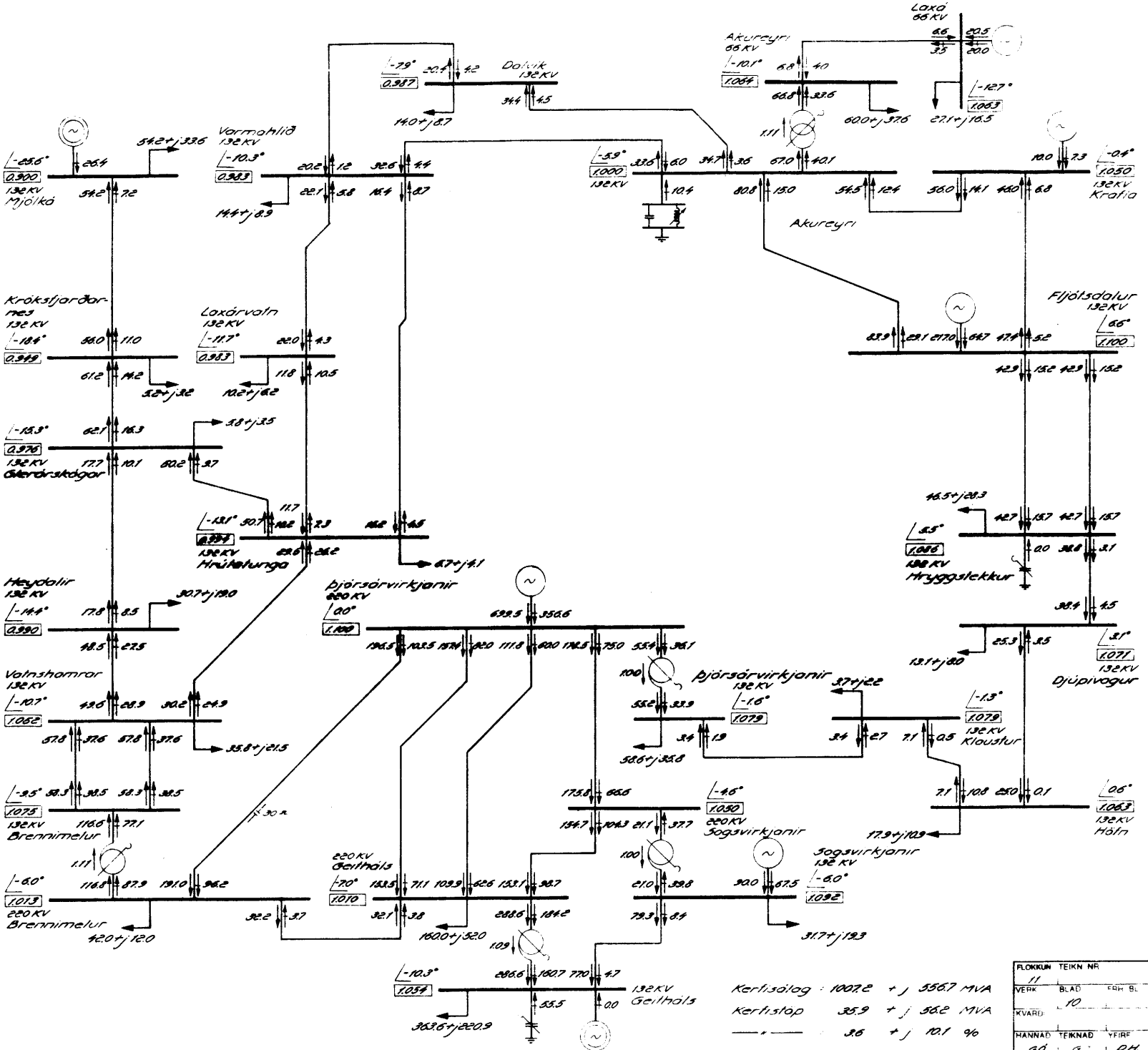
Krafla 10 MW
Búrfellslína I slitin
R/O yfir á olíu : Vesturland 15.4 MW
Vestfirðir 30 MW
Dísill : Reykjavík 35 MW

ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative : 02	ÁR : Year : 1997
NÝ STÓRIÐJA : ISO New power intensive industry :	

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	9	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	Ð.H.
REYKJAVÍK des. '81		1.19m



Skýringar á teikningu
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigra í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a : Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbrepskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kraflla 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

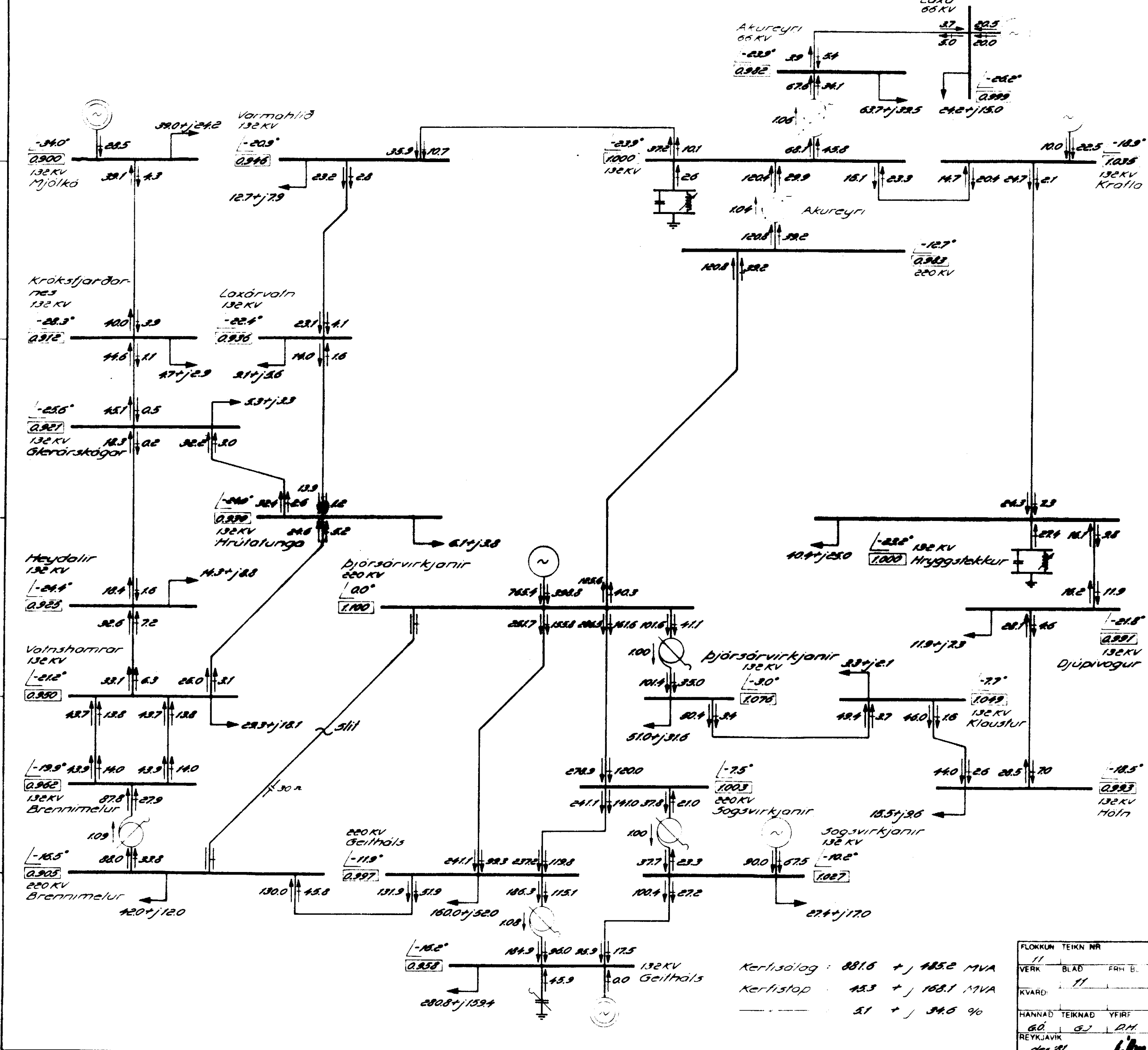
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

FLOKKUR	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ / FJÖLD BL.
KVARÐI	10
MANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF.
G.Ó.	G. / Ó.H.
REYKJAVÍK	6/98

VIRKJUNARLEIÐ : 02 (Expansion alternative) — ÁR : 1998 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 150
New power intensive industry :

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í p.u.
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

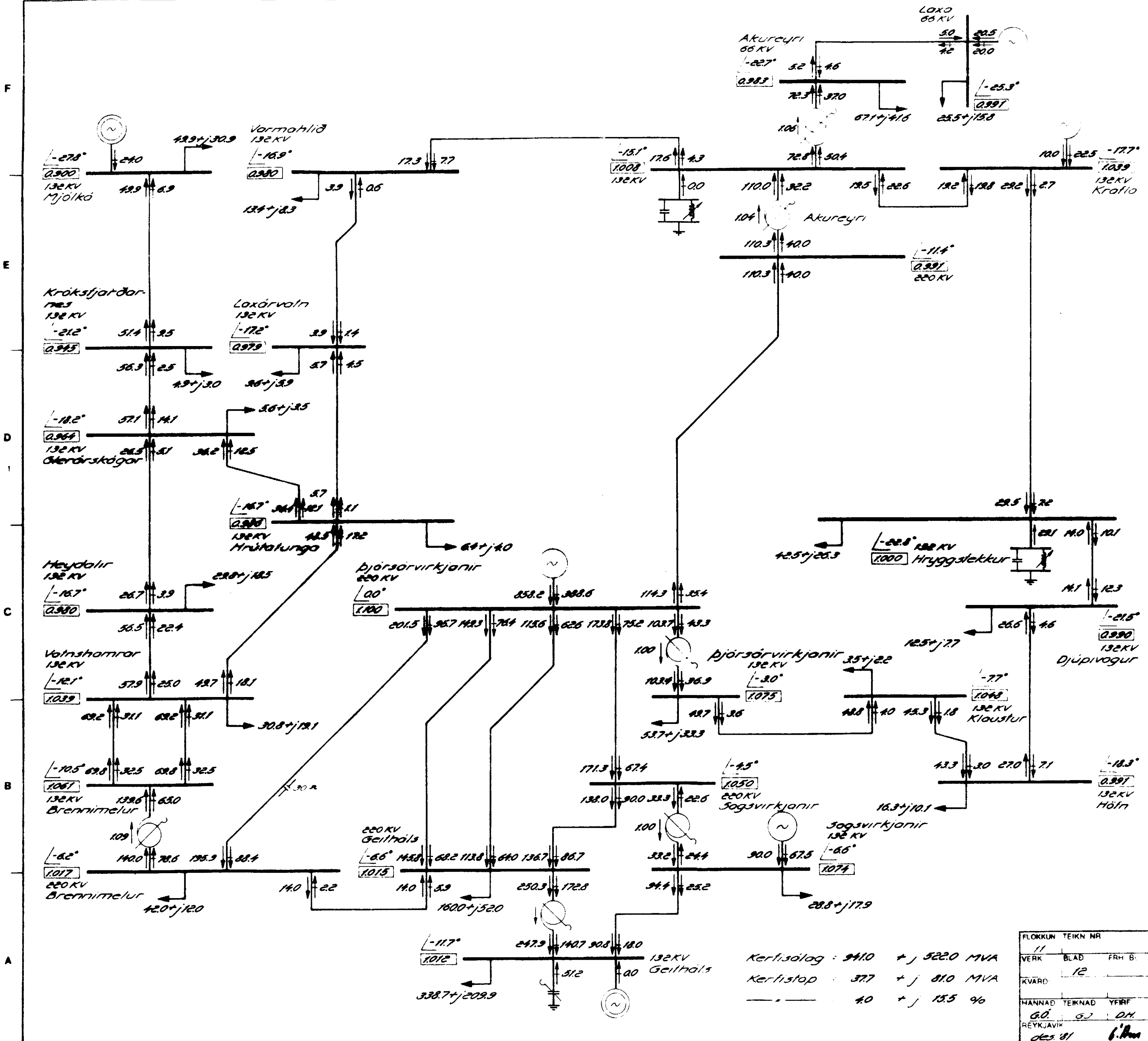
Krafla 10 MW
Hrauneyjafosslína slitin
R/O yfir á olíu : Vesturland 14.5 MW
Vestfirðir 8.5 MW
Dísill : Reykjavík 35 MW

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	03	ÁR : Year :	1995
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	150		

FLOKKUN	TEIKN NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRH B.	
	11		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.Ó.	G.J.	D.H.	
REYKJAVÍK des. '81			

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a : Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 03 Expansion alternative :	ÁR : 1996 Year :

NÝ STÓRIÐJA : I50
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN NR
11	

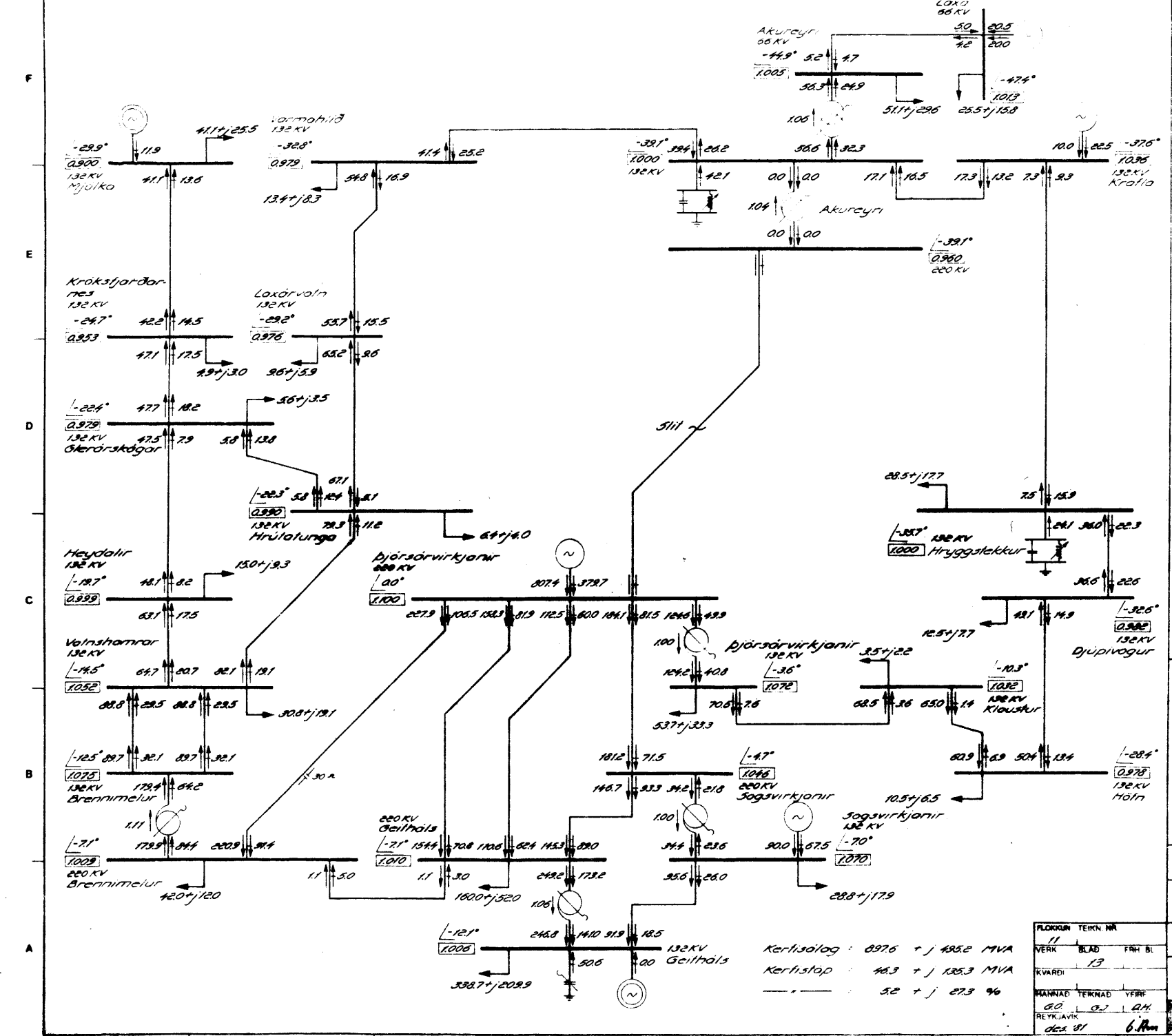
VERK	BLAÐ	FRH B.
	12	

KVARÐI		

HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	Ó.H.

REYKJAVÍK
des. '81

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á lokamynd
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigra í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a : Spennufallsfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskiptir
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Hálendislína slitin
R/o yfir á olíu: Vestfirðir 9.8 MW
Hryggstekkur 130 MW
Höfn 6.6 MW
Vesturland 16.6 MW

Dísill: Akureyri 16 MW

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ÁLDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

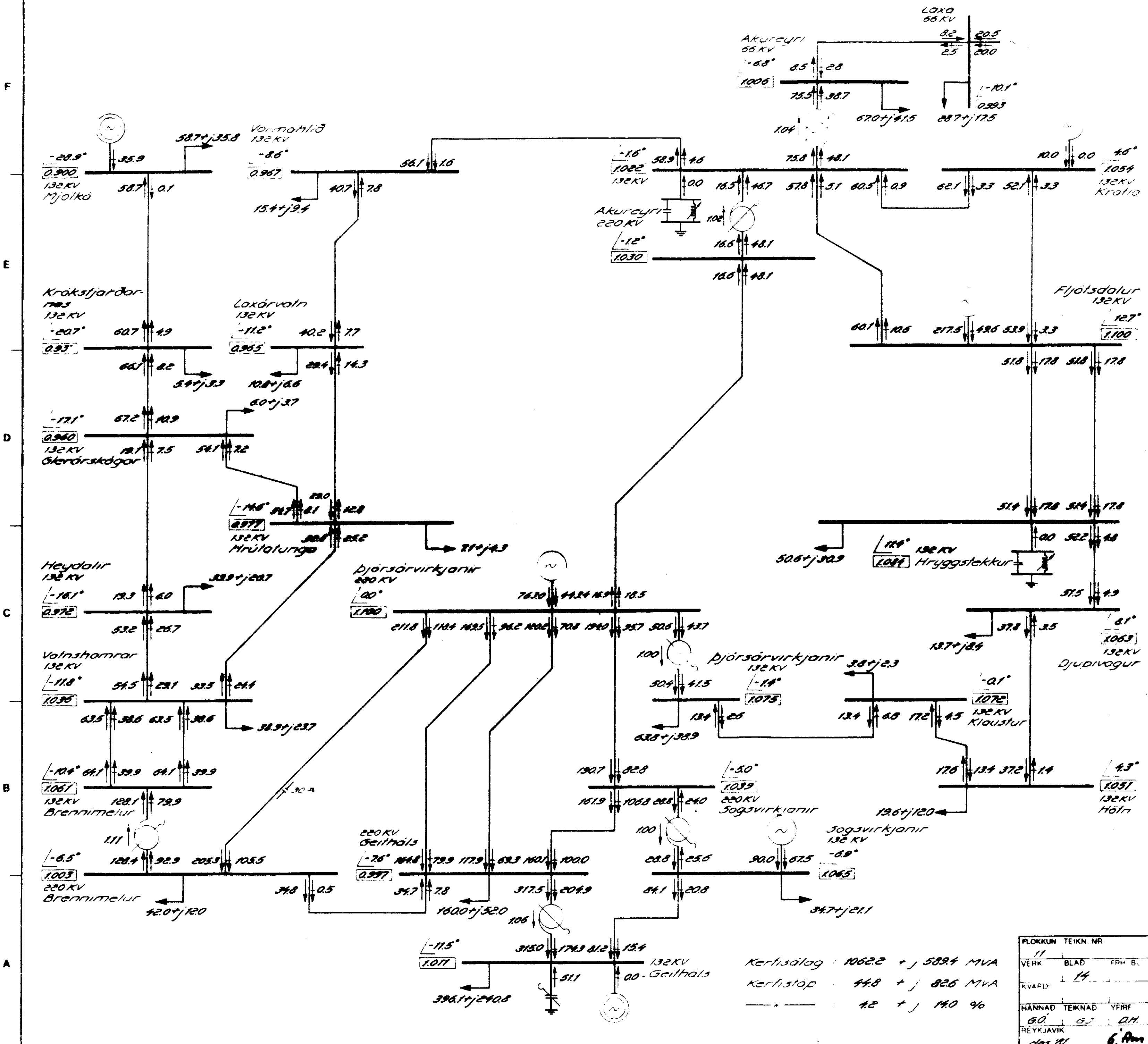
VIRKJUNARLEIÐ : 03
Expansion alternative :

ÁR : 1996
Year :

NÝ STÓRIÐJA : 150
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN. NR.
11	
VERK	BLAÐ / FRH. BL.
	13
KVARÐI	
MÁNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF.
6.0	GJ / A.H.
REYKJAVÍK	
des. '81	

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsþrepskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir

Krafla 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

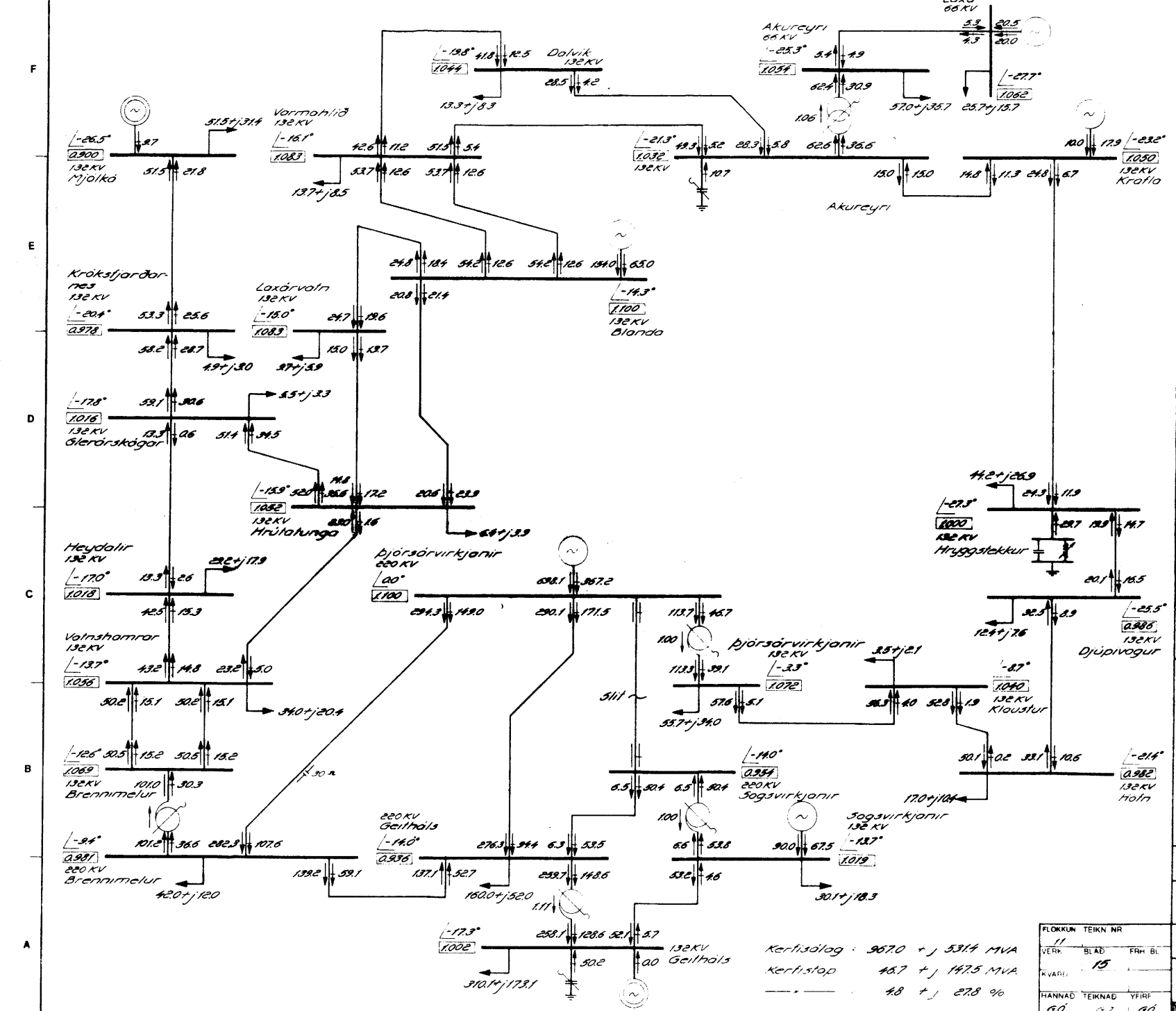
FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ 14	FRH BL
KVARÐI		
HANNAÐ GÓ	TEIKNAÐ GJ	YFIRF ÓH
REYKJAVIK des. 81	6. Ám	

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 03 — Expansion alternative
ÁR : 2000 — Year

NÝ STÓRIÐJA : I50
New power intensive industry :

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84633



Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Búrfellslína I slitin

Dísill :
Reykjavík 35 MW
R/O yfir á olíu :
Vesturland 15.4 MW

ORKUSTOFNUN

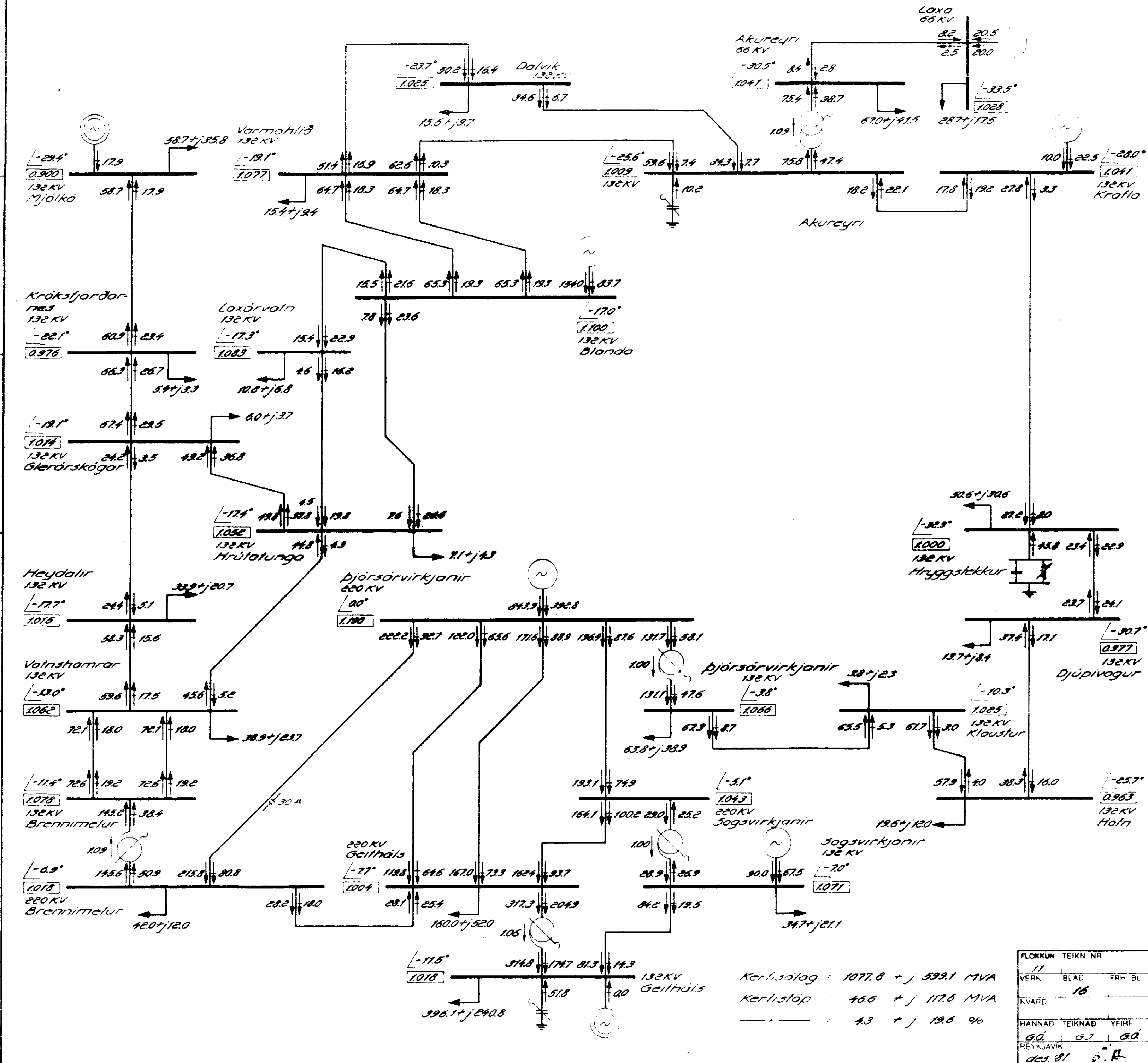
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 04 (Expansion alternative) | ÁR : 1997 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 150 Almenn notkun
New power intensive industry :

FLOKKUN TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 15
KVARÐI
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
G.Ó. G.J. G.Ó.
REYKJAVÍK des '81 G. Á.

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í p.u. — Voltage in p.u.
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í p.u. — Tap setting in p.u. ($a = \frac{V_2}{V_1}$)
- Álagsþrepaskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

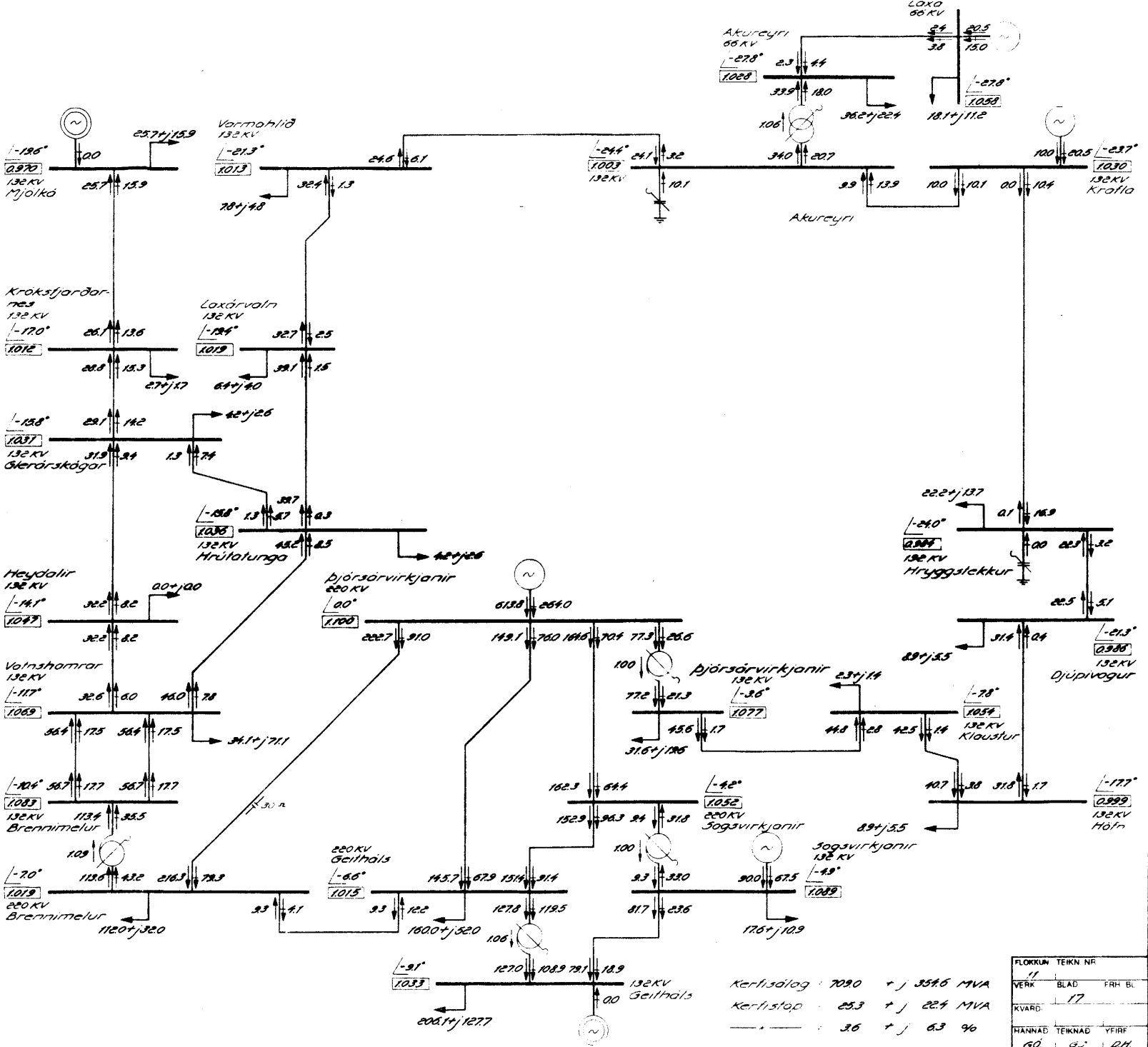
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 04 (Expansion alternative)	ÁR : 2000 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : I50 Almenn notkun
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	16	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J	G.Ó.
REYKJAVÍK des. 81	G.A.	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfistap	70.9	+ j 354.6	MVA
Kerfistap	65.3	+ j 22.4	MVA
——•——	3.6	+ j 6.3	%

ORKUSTOFNUN

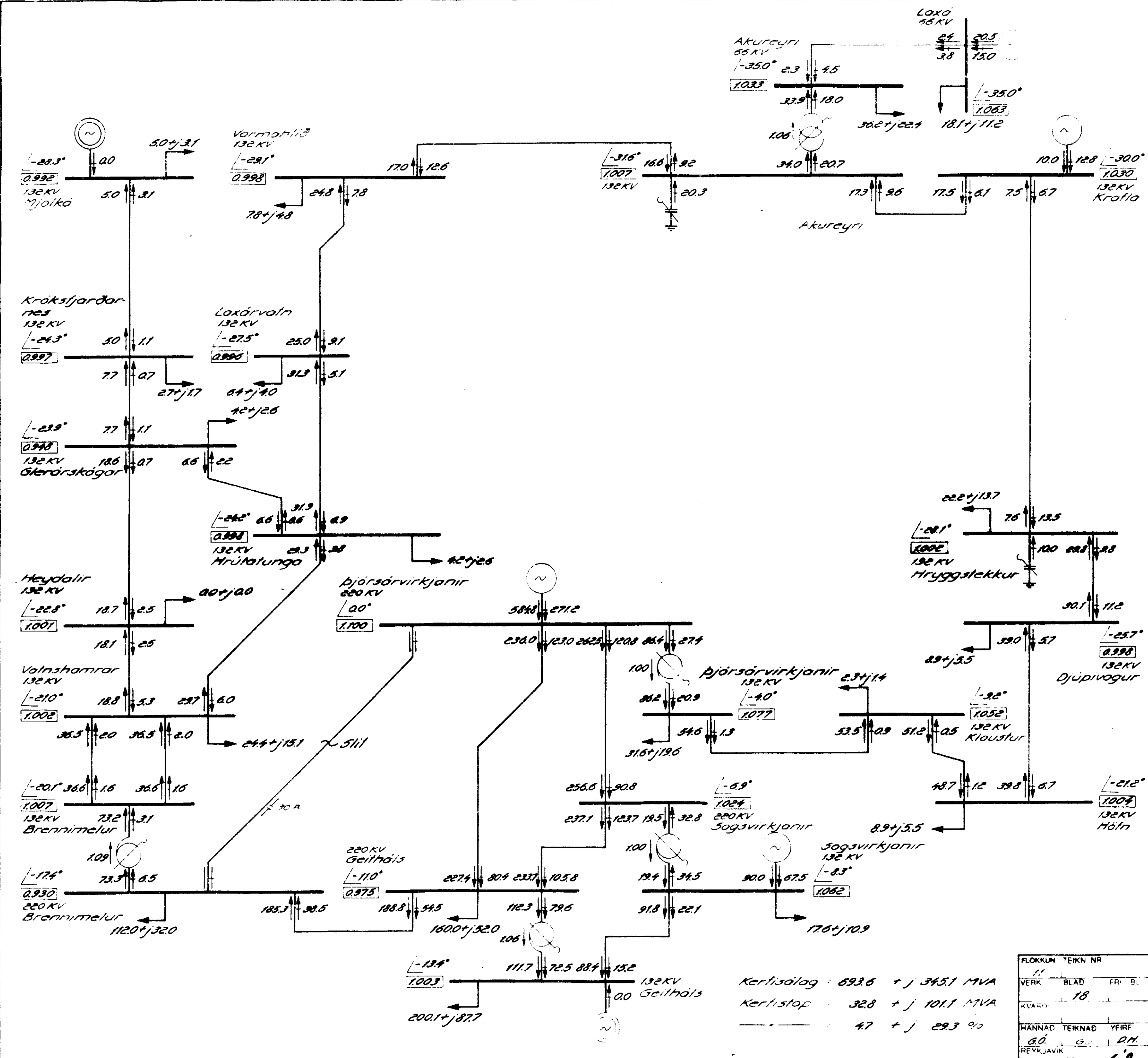
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 — Expansion alternative
ÁR : 1985 — Year

NÝ STÓRIÐJA : I51 Brennimelur 70 MW
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ FRH BL
	17
KVARÐ	
HANNAÐ	TEIKNAÐ YFIRF
GÖ	GÖ DH
REYKJAVÍK	des. 81

Rafhönnun — ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbrepskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10MW
Hrauneyjafosslína slitin
R/O yfir á olíu : Vesturland 9.7MW
Vestfirðir 5.7MW
Dísill : Vestfirðir 15MW

ORKUSTOFNUN

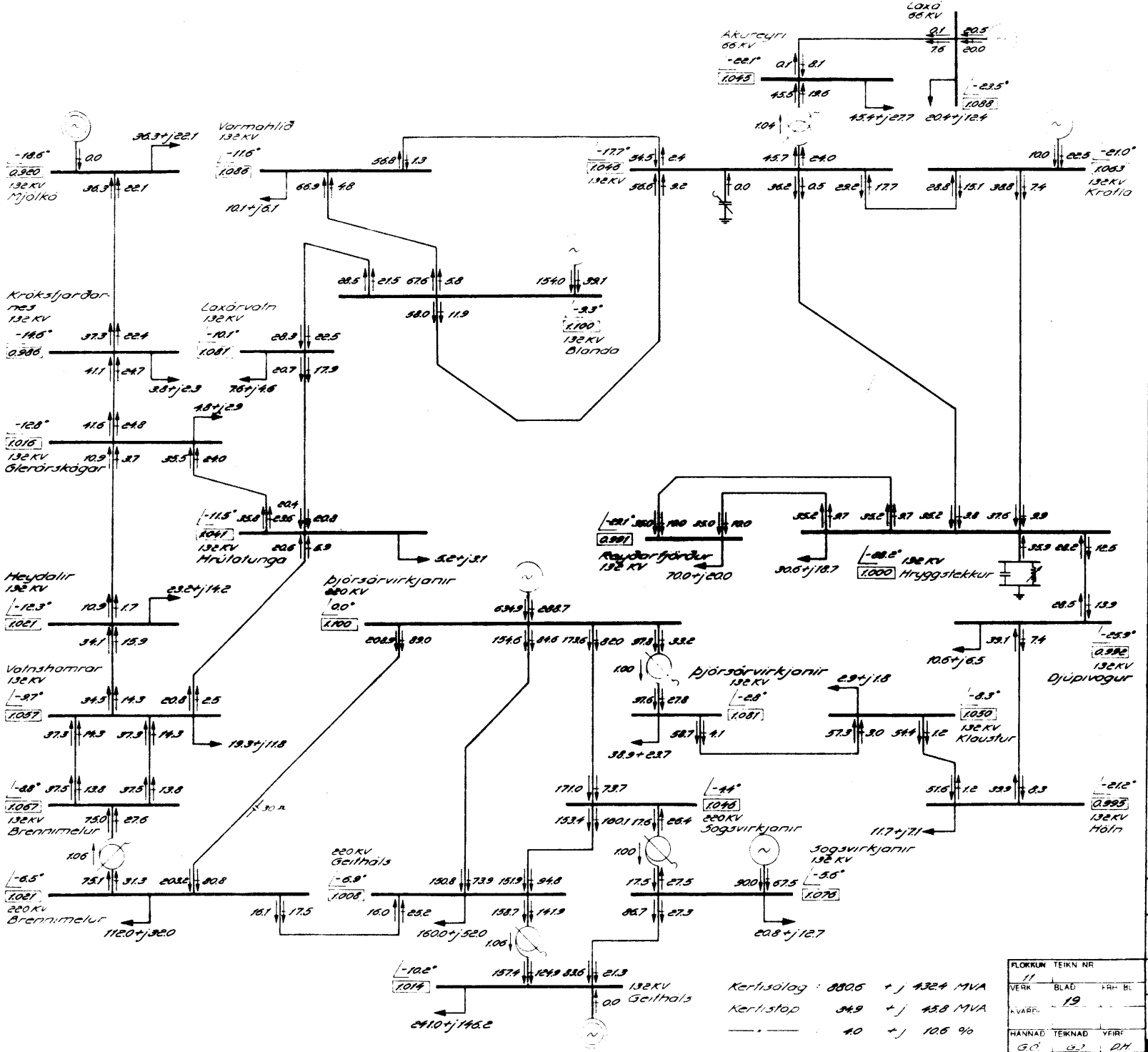
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 Expansion alternative :	ÁR : 1985 Year :

NÝ STÓRIÐJA : I51 Brennimelur 70MW
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN NR	
VERK	BLAÐ 18	FRÁ BL
KVARÐI		
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.	YFIRF D.H.
REYKJAVÍK des. 81		

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigils í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a. Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskipti
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla - 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

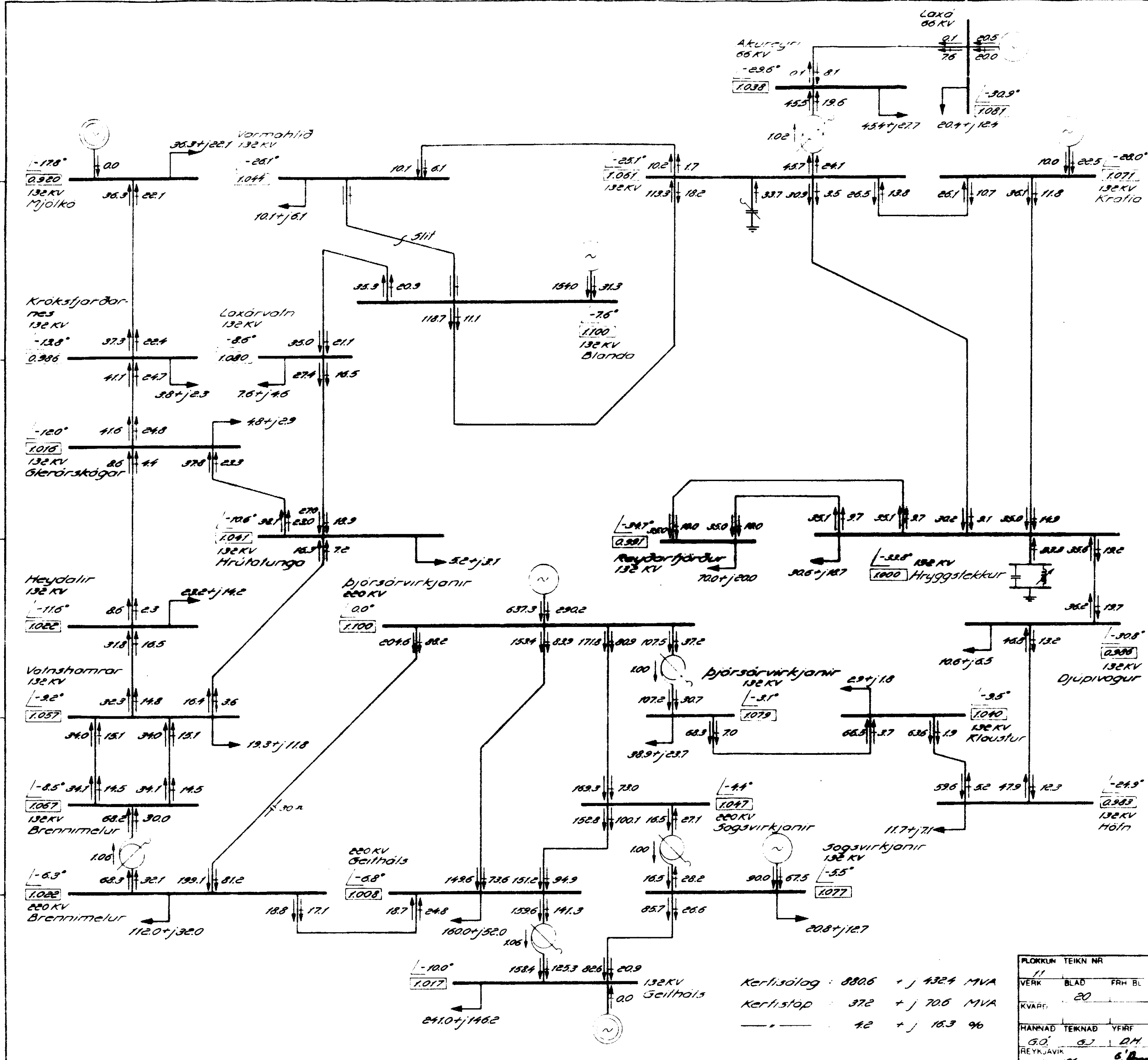
VIRKJUNARLEIÐ : 01
Expansion alternative :

ÁR : 1989
Year :

NÝ STÓRIÐJA : 151 Reyðarfjörður 70 MW
New power intensive industry : Brennimelur 70 MW

FLOKKUR TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 19
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF G.Ó G.J D.H
REYKJAVÍK des. 81

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍM 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW

Línan Blanda - Varmahlíð slitin

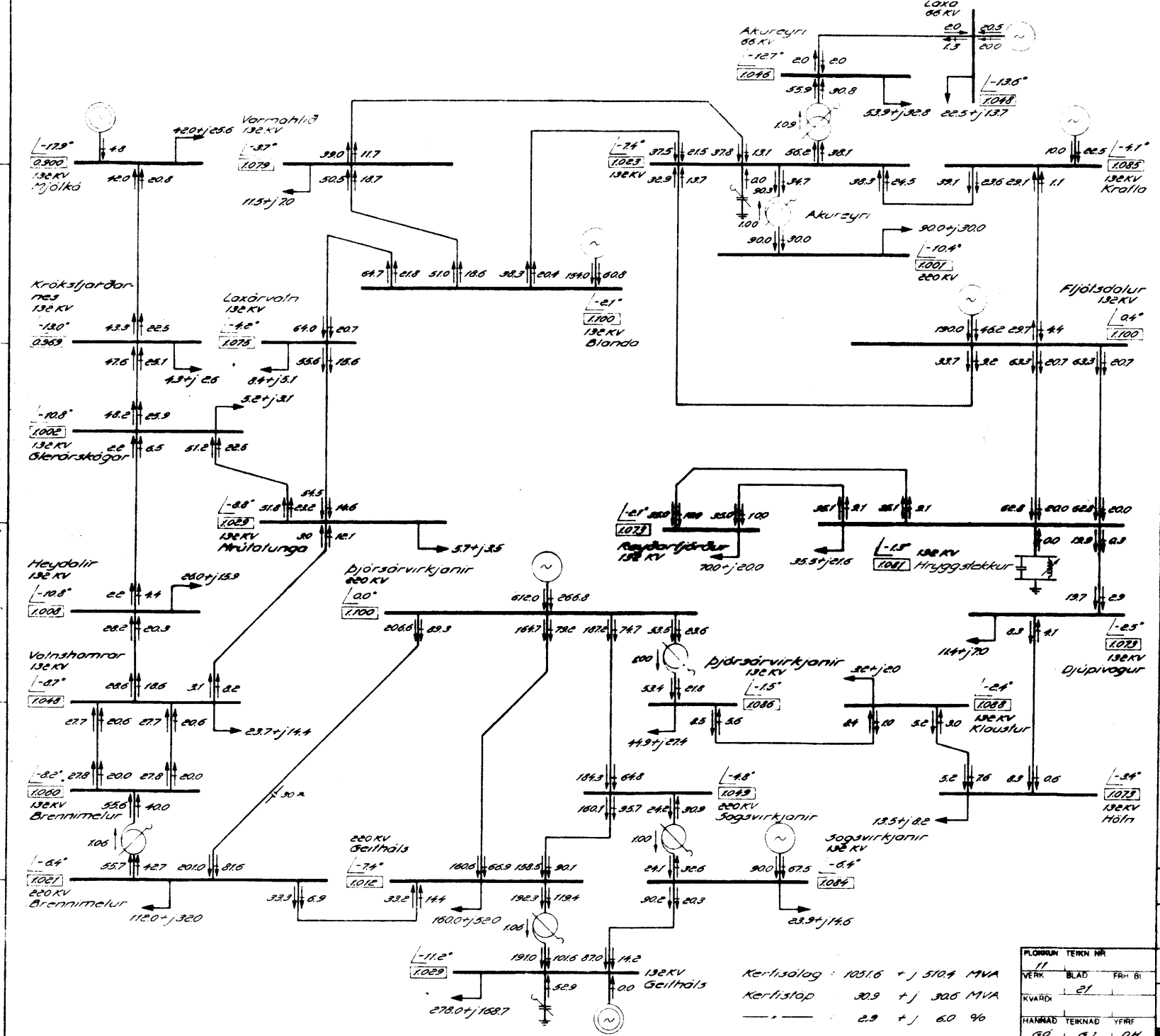
LÞ

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	01	ÁR : Year : 1989
NÝ STORIÐJA : New power intensive industry :	ISI	Reyðarfjörður 70 MW Brennimelur 70 MW

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	20	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	Þ.H.
REYKJAVÍK		

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a : Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskiptir
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

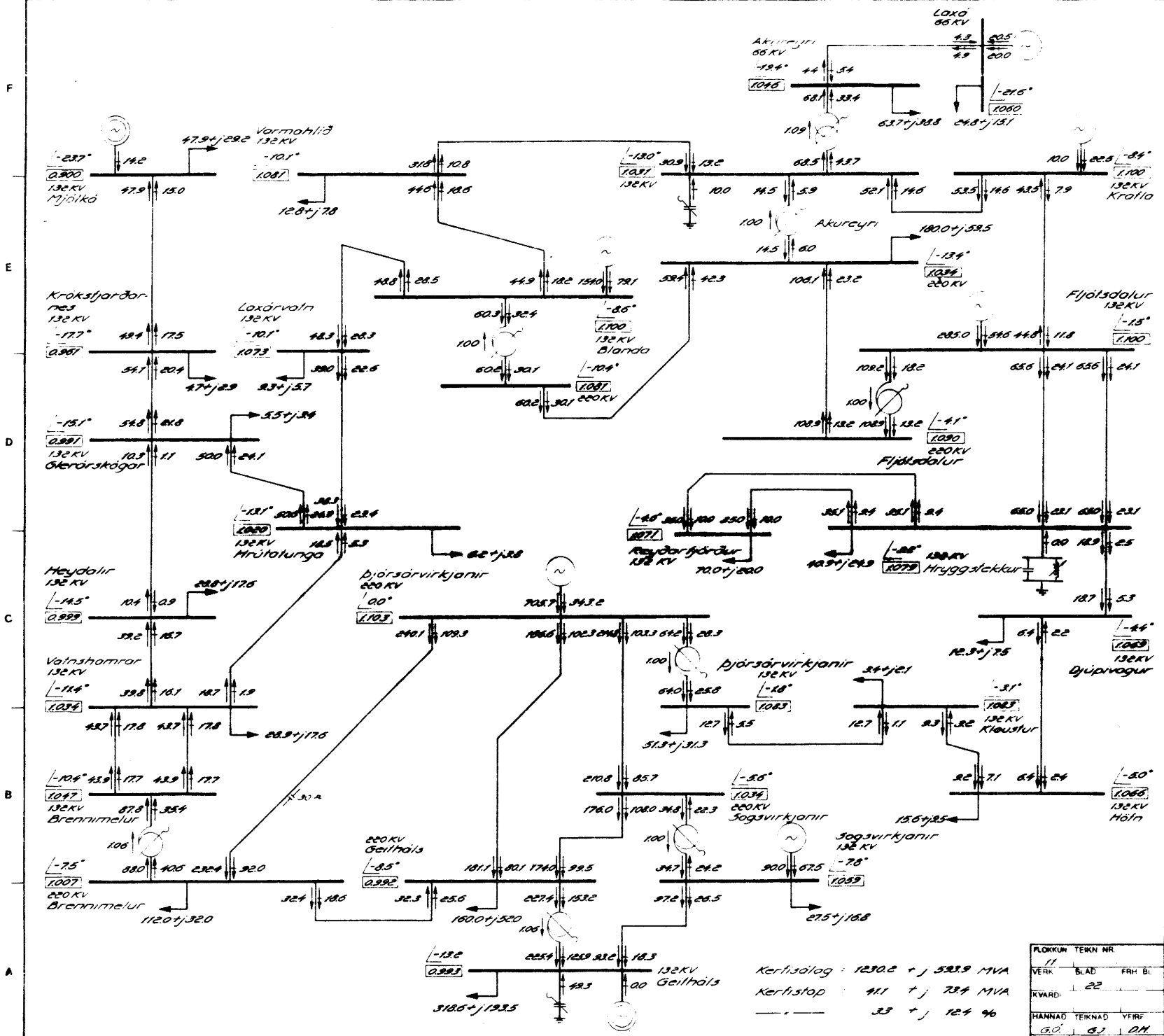
VIRKJUNARLEIÐ : 01
Expansion alternative :

ÁR : 1992
Year :

NÝ STÓRIÐJA : 151 Rauðarfjörður 70 MW, Eyjafjörður 30 MW, Brennimelur 70 MW
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN. NR.	
	11	
VERK	BLAÐ	FRH. BL.
	21	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF.
GÓ.	GJ.	ÓH.
REYKJAVÍK	des. 81	

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á teikningu
Legend

- Raforkuframleiðsla
  Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla
  Reactive Power Generation
- Spenna í pu
  Voltage in pu
- Horn spennuvigra í gráðum
  Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW
  Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr
  Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir
  Autotransformer
- Spennir
  Transformer
- Spennuhluttall í pu
  Tap setting in pu
- Álagsbreytiliðir
  Tap changing under load
- Þéttivirki
  Capacitor bank
- Thyristarstýrt þéttivirki
  Static Var System
- Seriuþéttir
  Series compensation
- Álag í MW og MVAr
  Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kröfla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01
Expansion alternative :

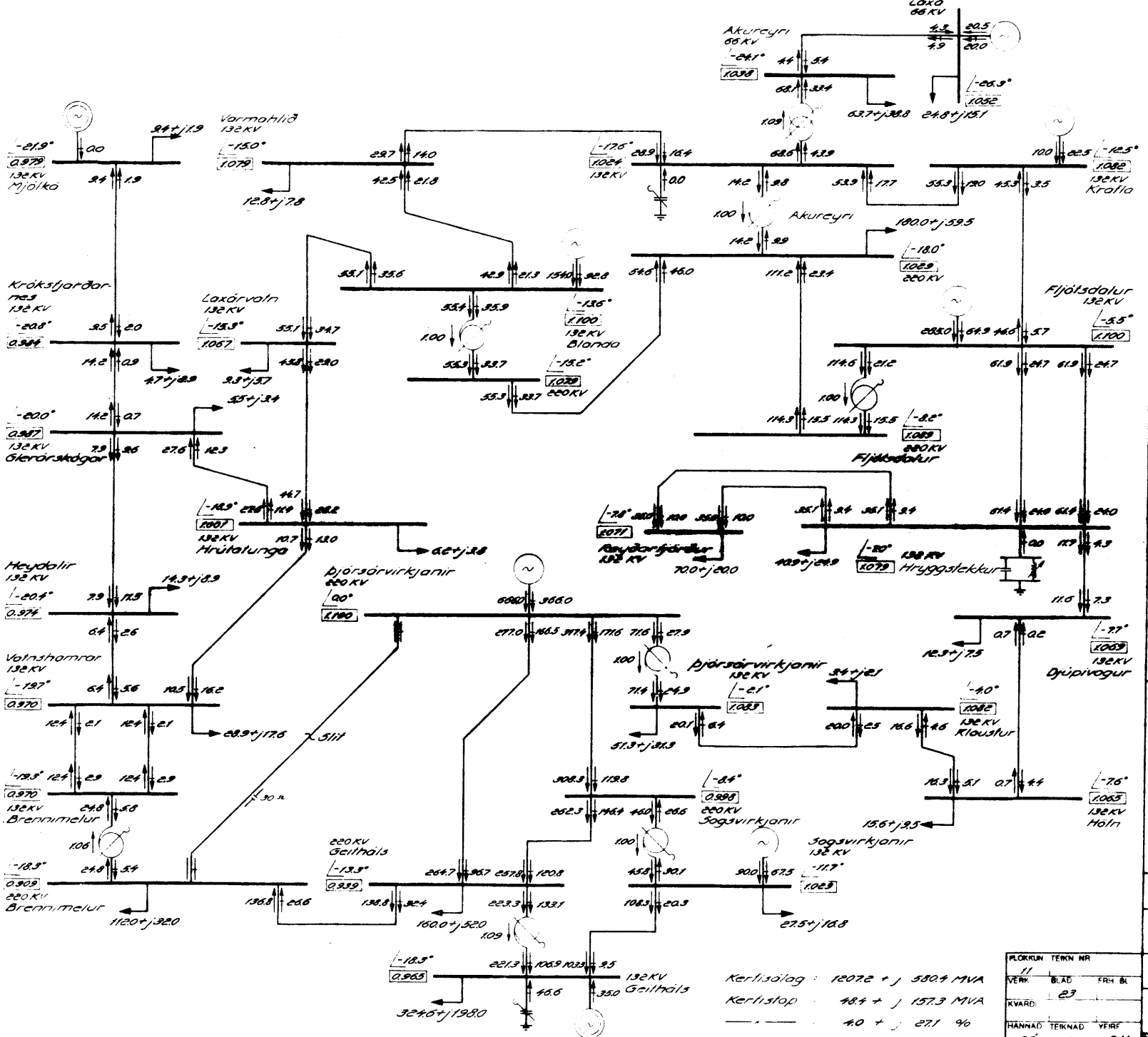
ÁR : 1995
Year :

NÝ STÓRIÐJA : I51
New power intensive industry :

Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 130 MW
Brennimelur 70 MW

PLOKKUN	TEIKN NR.
VERK	BLAÐ / FRH BL.
KVARÐI	22
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
G.Ó.	GJ / ÓM
REYKJAVÍK	

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla - 10 MW
Línan Hrauneyjafoss-Brennimelur slitin
R/O yfir á óliu: Vesturland 14.5 MW
Vestfirðir 8.5 MW
Dísill: Vestfirðir 30 MW

Kerfisálag : 1807.2 + j 580.4 MVA
Kerfistap : 48.4 + j 157.3 MVA
4.0 + j 27.1 %

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01
Expansion alternative :

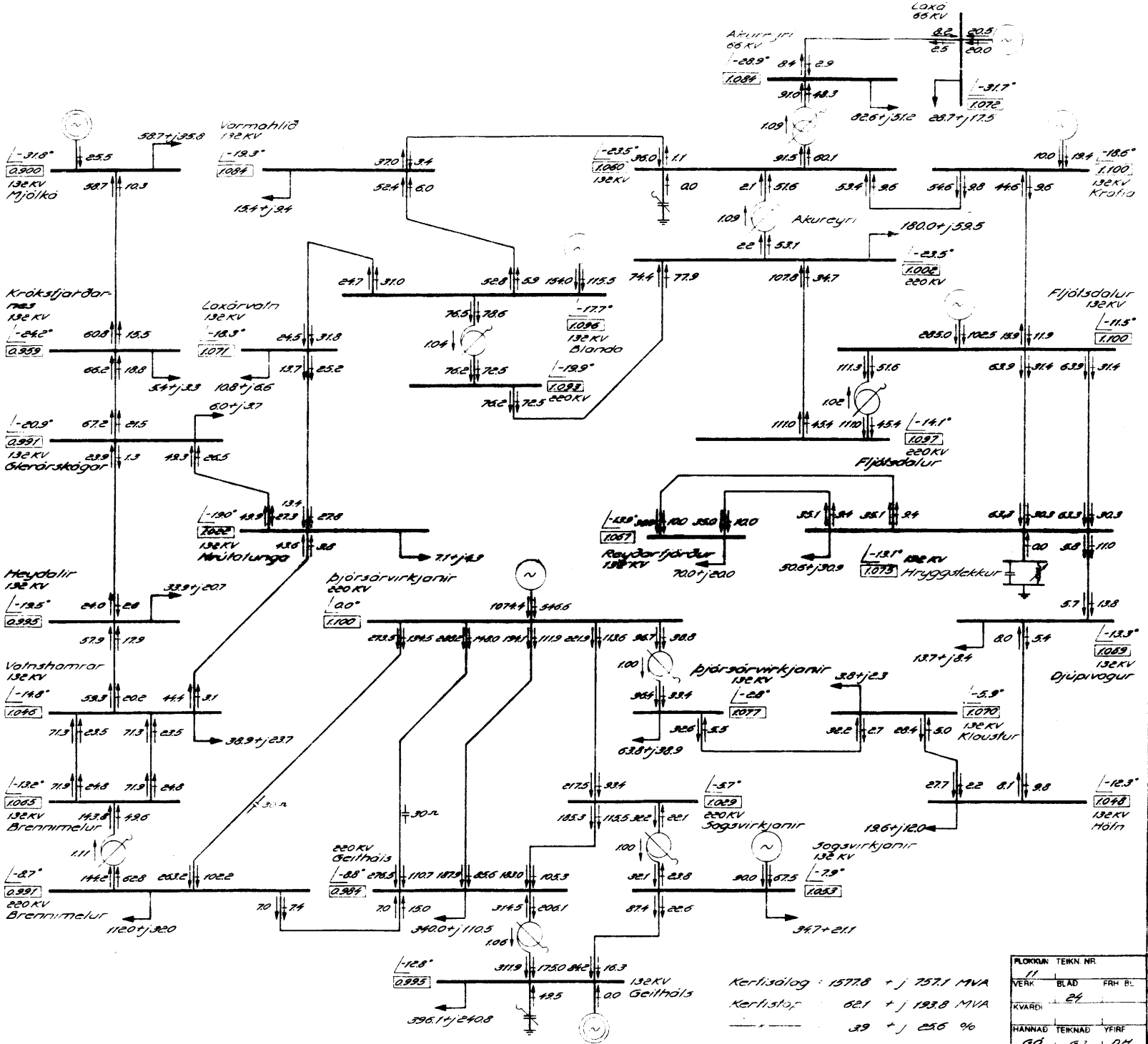
ÁR : 1995
Year :

NÝ STÓRIÐJA : I51
New power intensive industry :

Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 180 MW
Brennimelur 70 MW

FLOKKUR	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ / FRH BL
KVARÐ:	23
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
G.Ó.	G.J. / O.H.
REYKJAVÍK des. 87	

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84633



Athugasemdir :

Kröfla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

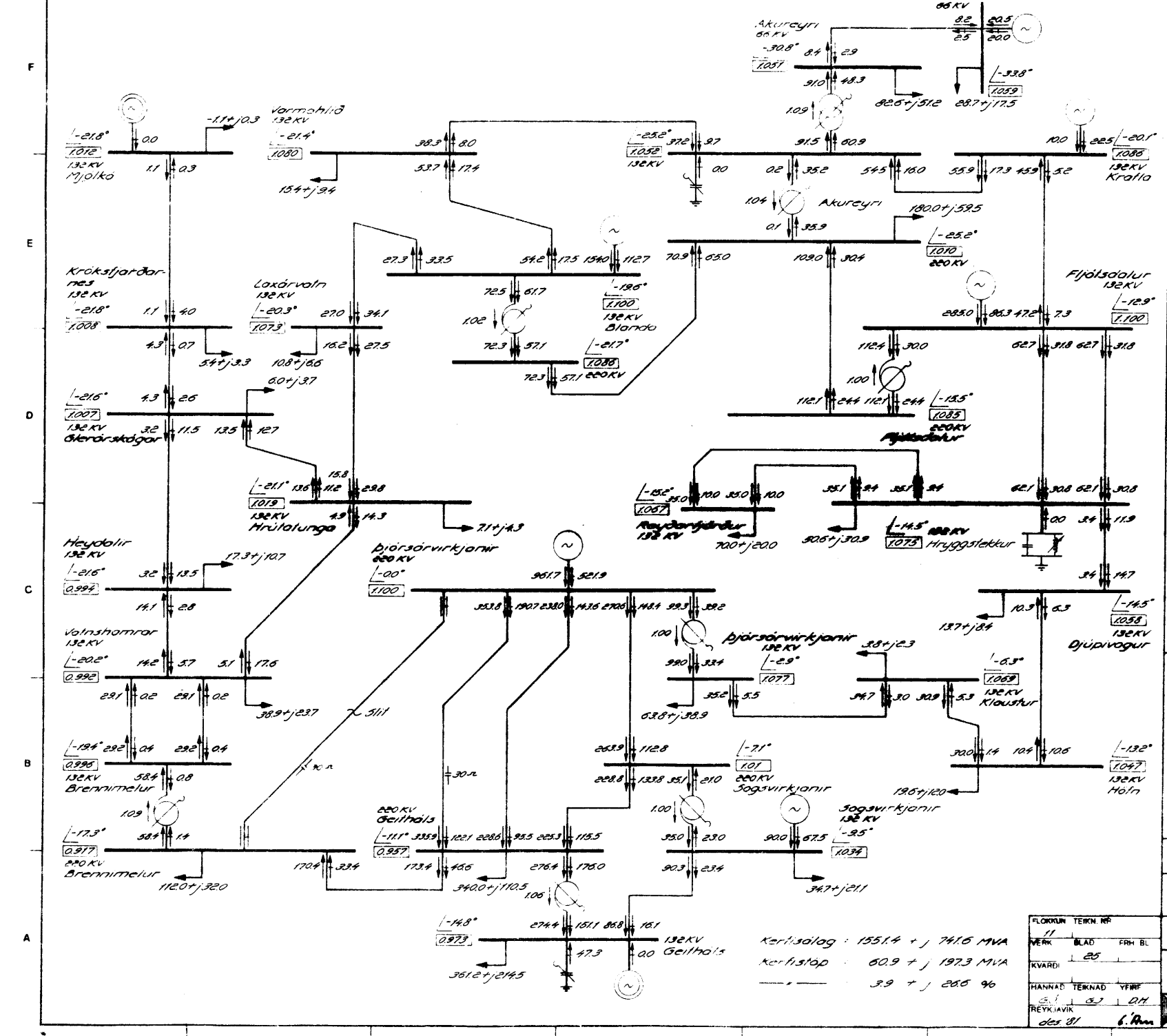
PLOKKUN TEIKN. NR. 11	
VERK 24 / BLAÐ / FRH BL.	
KVARÐI	
HANNAÐ GÞ / TEIKNAÐ GJ / YFIRF ÓH	
REYKJAVÍK	

VIRKJUNARLEIÐ : 01 (Expansion alternative) — ÁR : 2000 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : I51 (New power intensive industry) — Reyðarfjörður 70 MW, Eyjafjörður 180 MW, Brennimelur 70 MW, Geiteháls 180 MW

Rafhönnun

ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigra í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW

Hraunveitulína slitin

R/O yfir á olíu : Vesturland 166 MW
Vestfirðir 98 MW

Dísill : Reykjavík 35 MW
Vestfirðir 50 MW

Kerfisálag : 1551.4 + j 741.6 MVA

Kerfistap : 60.9 + j 197.3 MVA

——•—— 3.9 + j 26.6 %

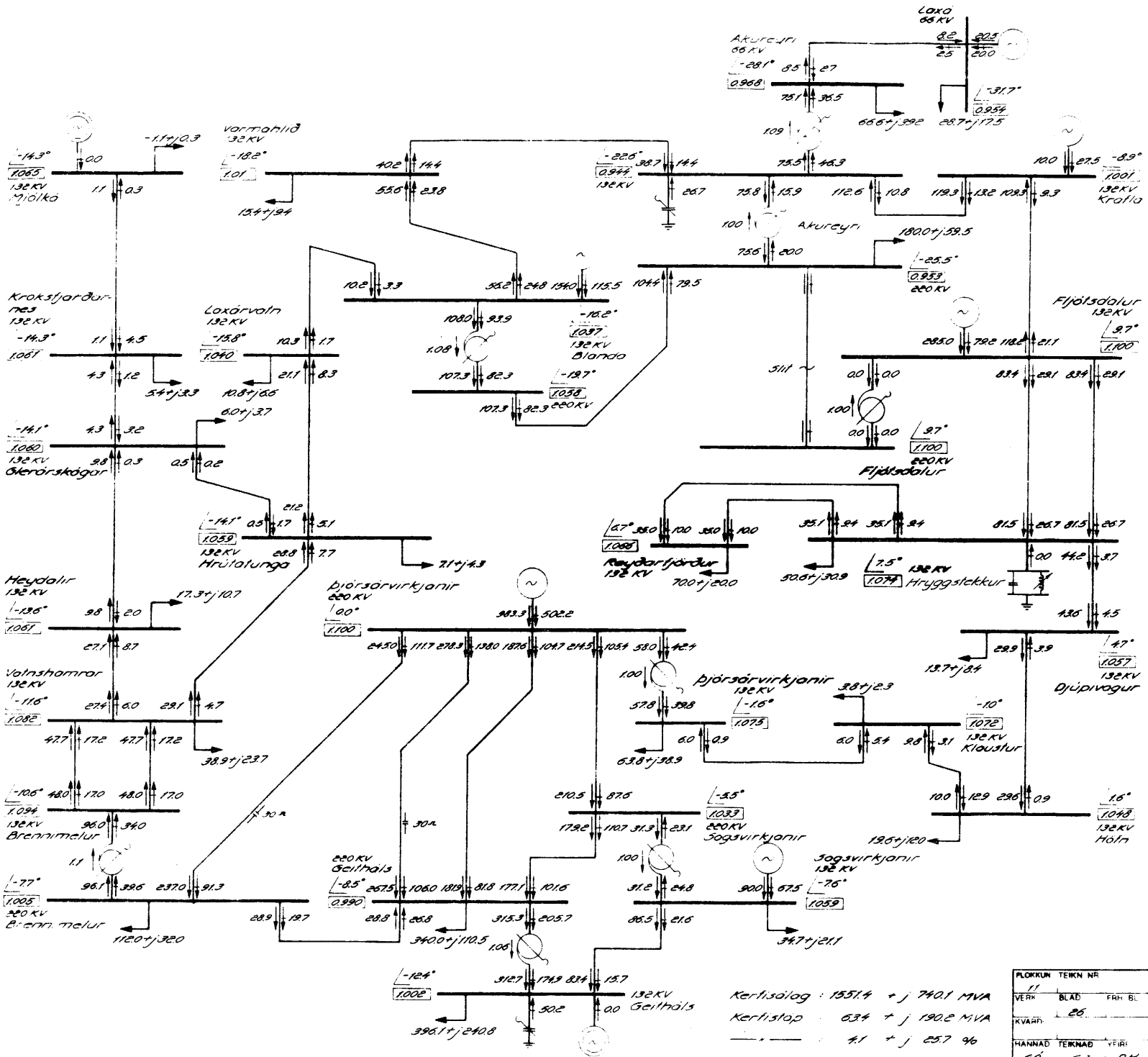
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA

Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	01	ÁR : Year :	2000
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	I51	Reyðarfjörður 70 MW Fljótsdalur 180 MW Brennimelur 70 MW Geithals 180 MW	

FLOKKUN	TEIKN. NR
11	
VERK	BLAÐ / FRH. BL
	25
KVARÐI	
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
G.J.	G.J. / O.H.
REYKJAVÍK des '81	

Raftönnun ÁRMÚLI 4-6 SÍMI 84833



Skýringar á loknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigra í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

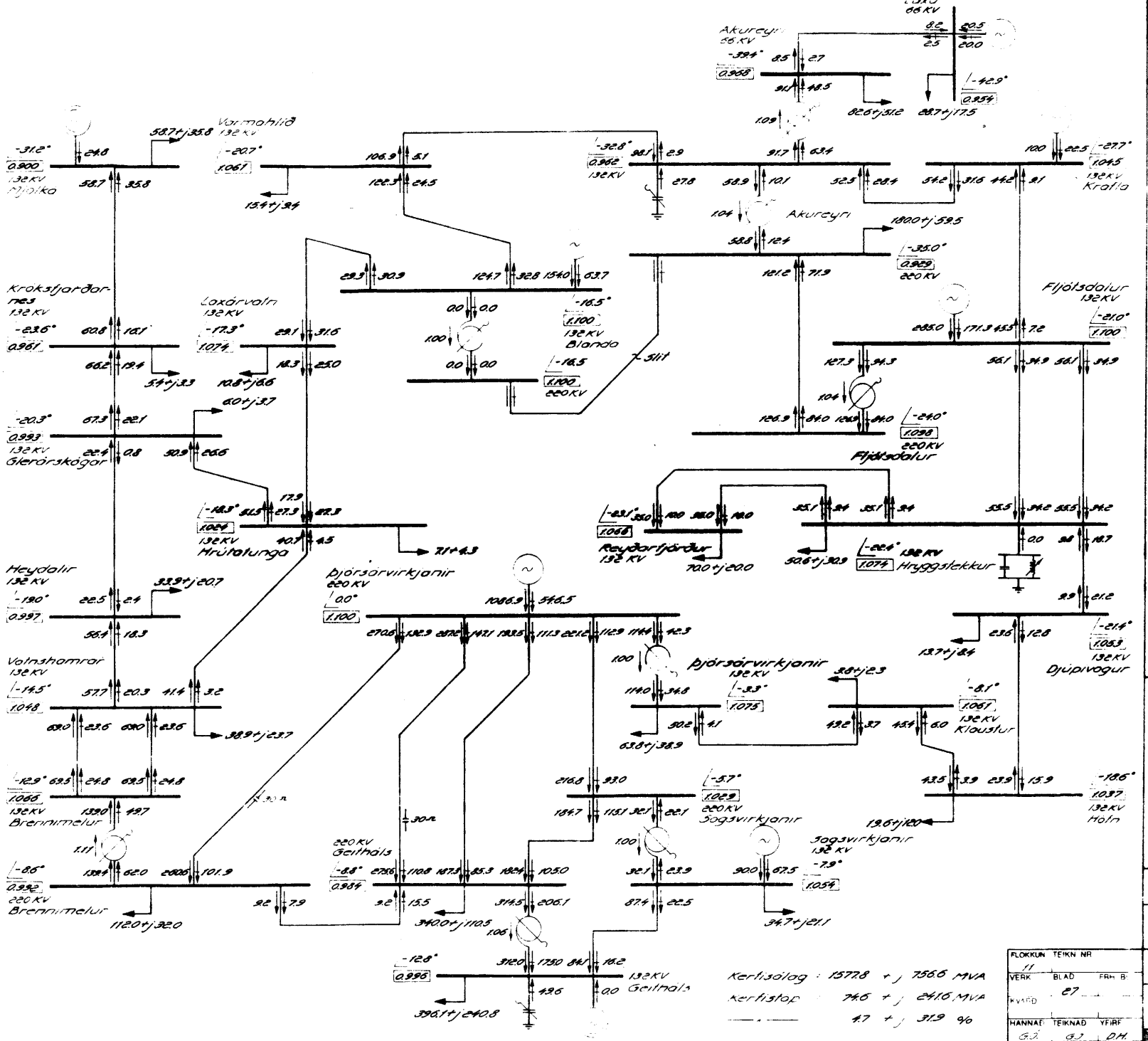
Krafla = 10 MW
Fljótsdalslína slitin
R/O yfir á olíu : Vesturland 156 MW
Vestfirðir 98 MW
Disill : Akureyri 16 MW
Vestfirðir 50 MW

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative :	01
ÁR / Year :	2000
NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry :	I51
	Reyðarfjörður 70 MW
	Eyjafjörður 180 MW
	Brennimelur 70 MW
	Geithals 180 MW

PLOKKUN TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 26
KVARÐI
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
GÓ GJ DM
REYKJAVÍK

Rafhönnun
ÁRMÚLA 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigra í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskiptir
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Línan Blanda - Akureyri slitin

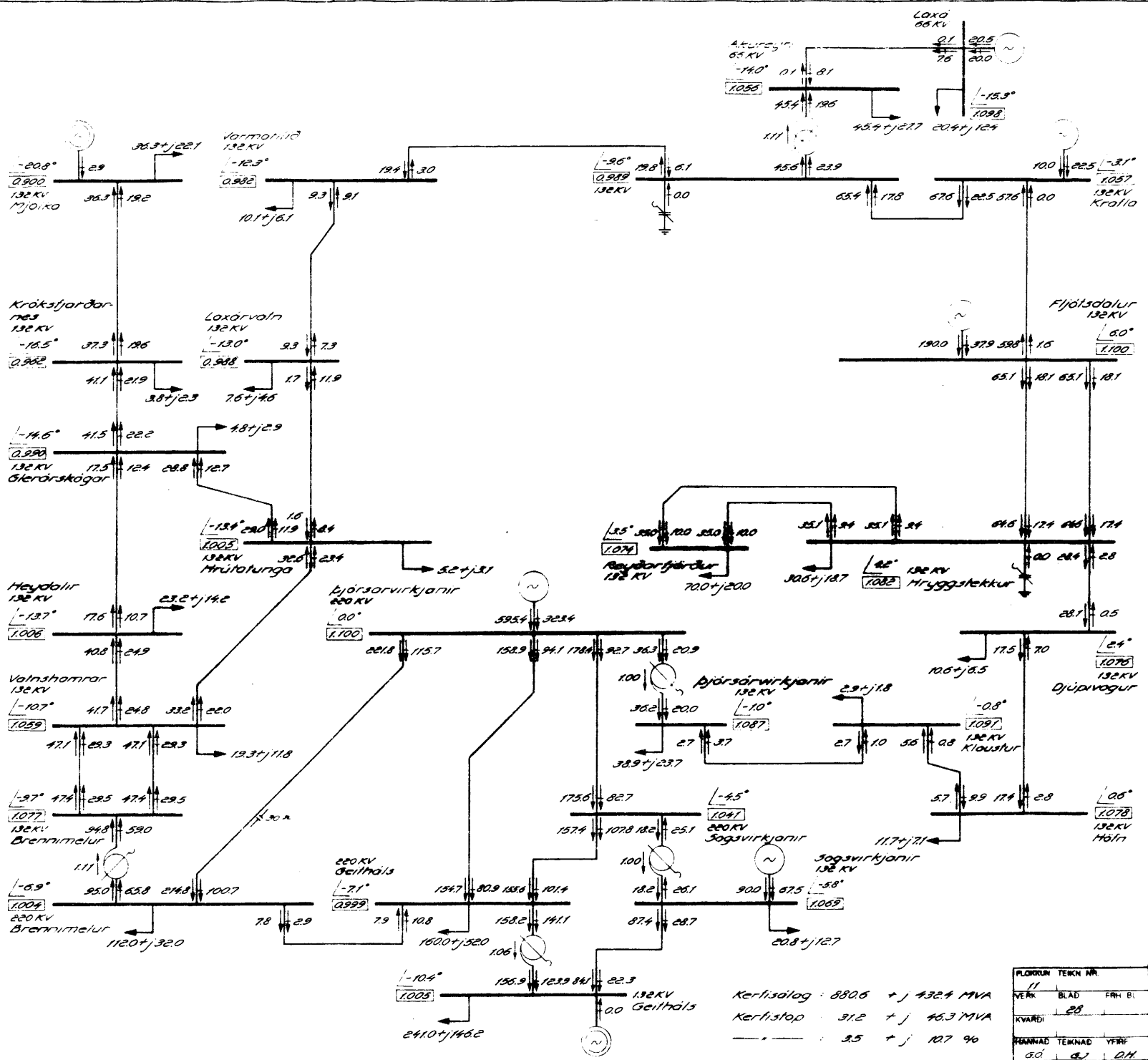
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

FLOKKUR TEIKN NR	//		
VERK	BLAÐ	FRH BL	
KVARÐI	87		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
REYKJAVÍK	G.J.	G.J.	D.H.
dags. '81			

VIRKJUNARLEIÐ : 01 (Expansion alternative)
ÁR : 2000 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : I51 (New power intensive industry)
Reyðarfjörður 70 MW
Fljótsdalur 180 MW
Brennimelur 70 MW
Geithals 180 MW

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á teikningu
Legend

- Raforkuframleiðsla
  Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla
  Reactive Power Generation
- Spenna í pu
  Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum
  Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW
  Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr
  Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir
  Autotransformer
- Spennir
  Transformer
- a : Spennuhluttall í pu
  Tap setting in pu
- Álagsbrepaskiptir
  Tap changing under load
- Þéttivirki
  Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttivirki
  Static Var System
- Seriuþéttir
  Series compensation
- Álag í MW og MVAr
  Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

03

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

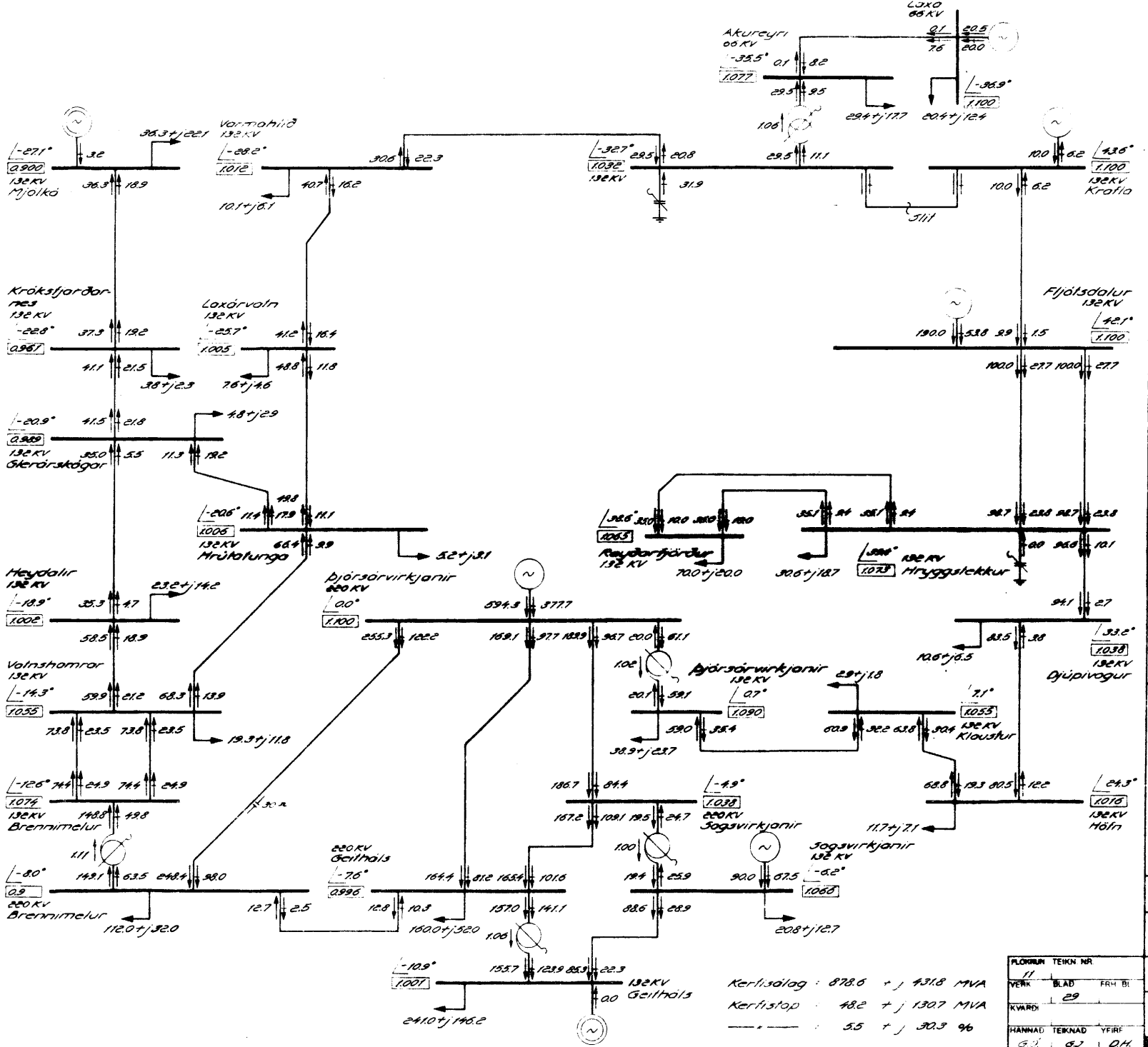
VIRKJUNARLEIÐ : 02
Expansion alternative :

ÁR : 1989
Year :

NÝ STÓRIÐJA : I51 Reyðarfjörður 70MW
New power intensive industry : Brennimelur 70MW

FLOKKUN TEIKN NR. 11
VERK BLAÐ FRH BL. 28
KVARÐI
MÁNAÐ TEIKNAÐ YFIRF G.Ó. G.J. O.M.

Rafhönnun
REYKJAVÍK



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskipti
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kraflo = 10 MW
Línan Akureyri - Kraflo slitin
Dísill :
Akureyri 16 MW

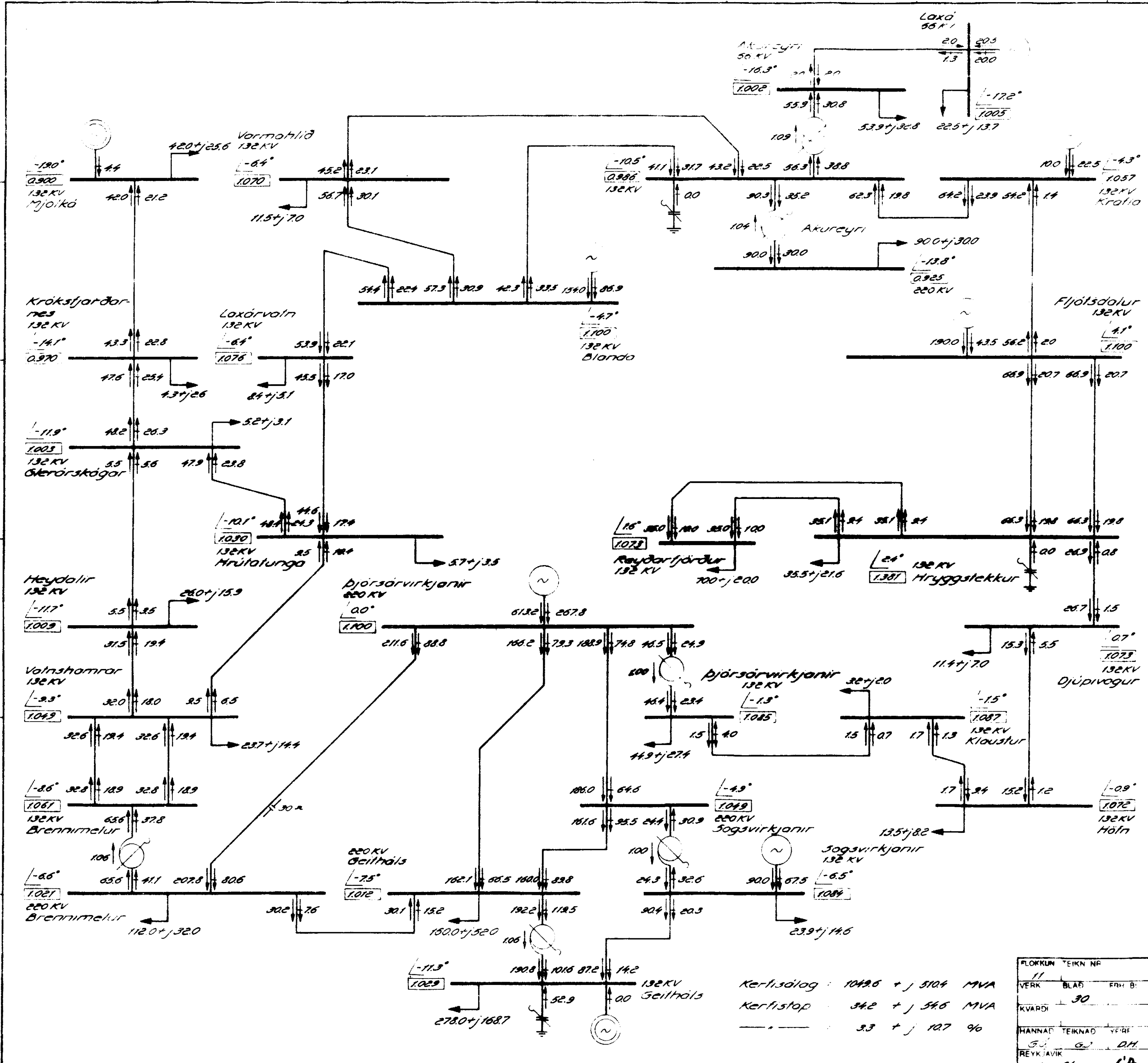
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALÐAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

FLOKKUR	TEIKN NR.		
	11		
VERK	BLAÐ	FRH BL	
	29		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
GJ	GJ	OH	
REYKJAVÍK	des '81	6.1[illegible]	

VIRKJUNARLEIÐ : 02
Expansion alternative :
ÁR : 1989
Year :

NÝ STÓRIÐJA : 151 Reyðarfjörður 70 MW
New power intensive industry : Brennimelur 70 MW

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Kerfisálag : 1049.6 + j 510.4 MVA

Kerfistöp : 34.2 + j 54.6 MVA

— " — : 3.3 + j 10.7 %

Skýringar á táknum / Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10MW

Eðlilegt rekstrarástand

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	30	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.J.	G.J.	Ó.H.
REYKJAVÍK		

OS

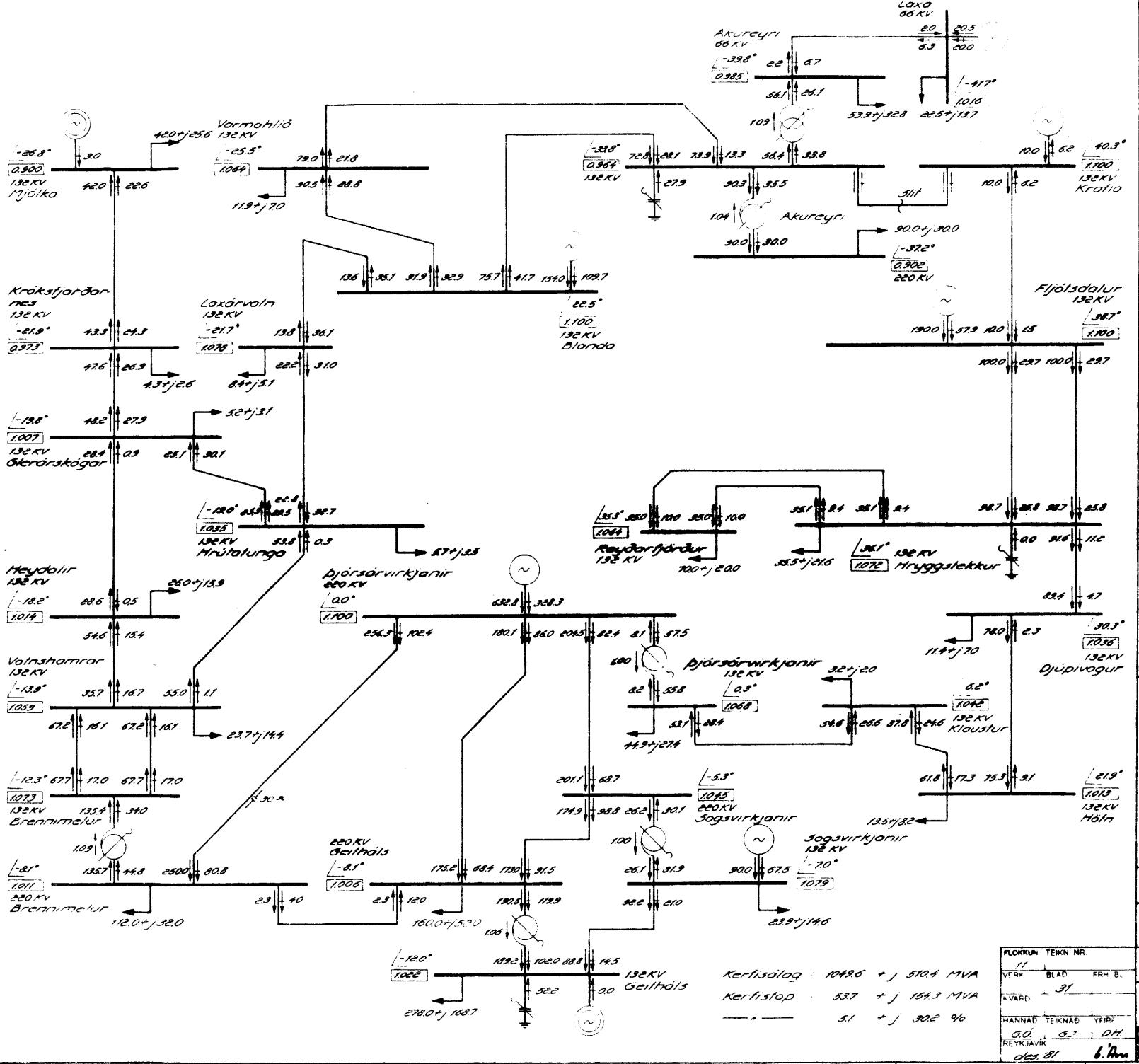
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA

Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative : 02 — ÁR / Year : 1992

NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry : I51 — Reyðarfjörður 70MW, Eyjafjörður 90MW, Brennimelur 70MW

Rafhönnun



Athugasemdir:

Krafla = 10 MW
Linan Akureyri-krafla slitin

05

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEID: 02
Expansion alternative:

ÁR: 1992
Year:

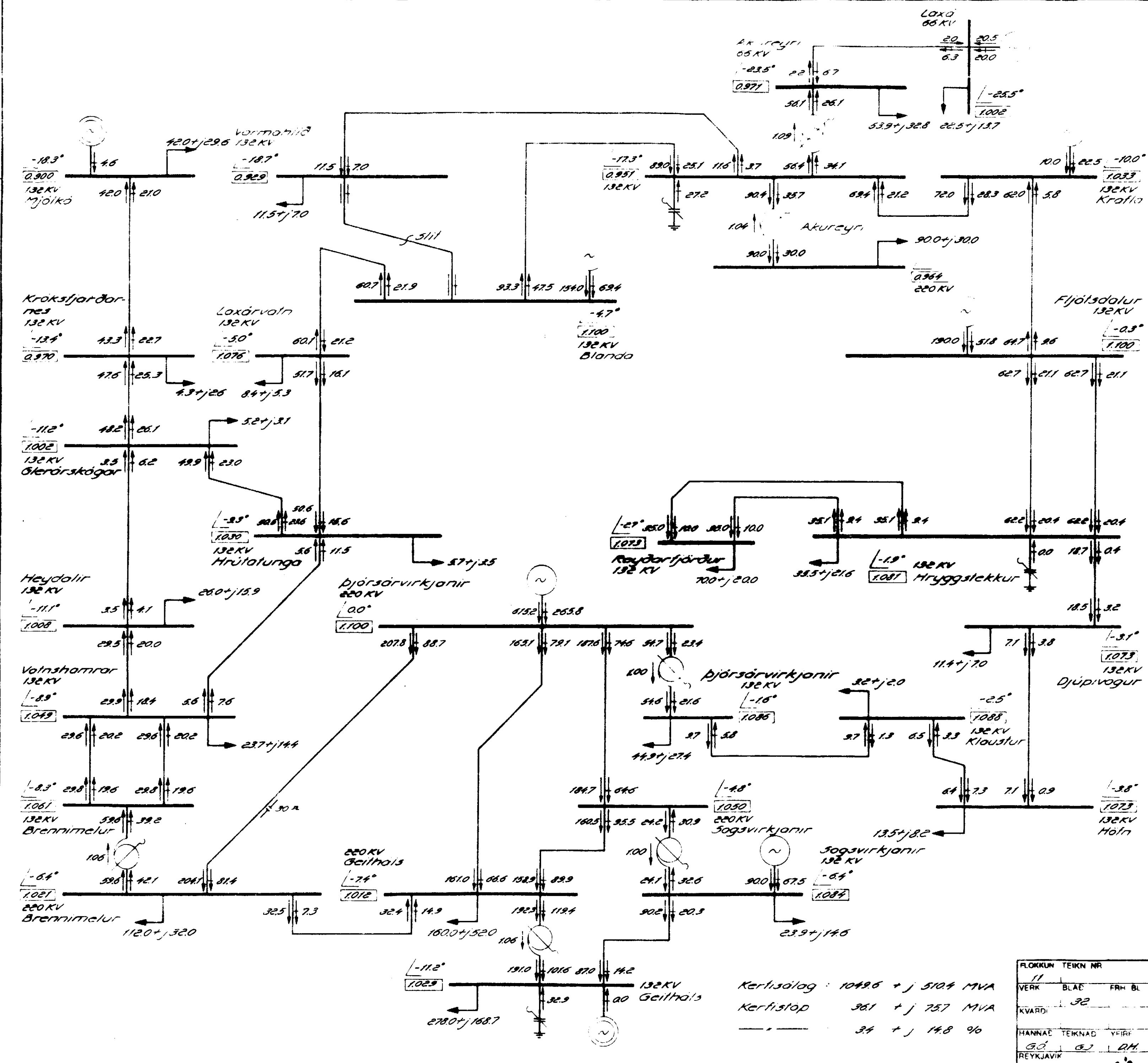
NÝ STÓRIÐJA: I51
New power intensive industry:

Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 90 MW
Brennimelur 70 MW

Kerfisálag	1049.6	+ j 510.4 MVA
Kerfistap	53.7	+ j 154.3 MVA
	5.1	+ j 30.2 %

FLOKKUN TEIKN. NR. 11
VERK BLAÐ FRH. BL. 31
ÚTVARÐI
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIR: G.Ó. G.J. DM
REYKJAVÍK des. 81

Raflönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Kerfisálag : 1049.6 + j 510.4 MVA
Kerfistöp : 36.1 + j 75.7 MVA
— : 3.4 + j 14.8 %

Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :
Krafla = 10 MW
Línan Blanda-Varmahlíð slitin

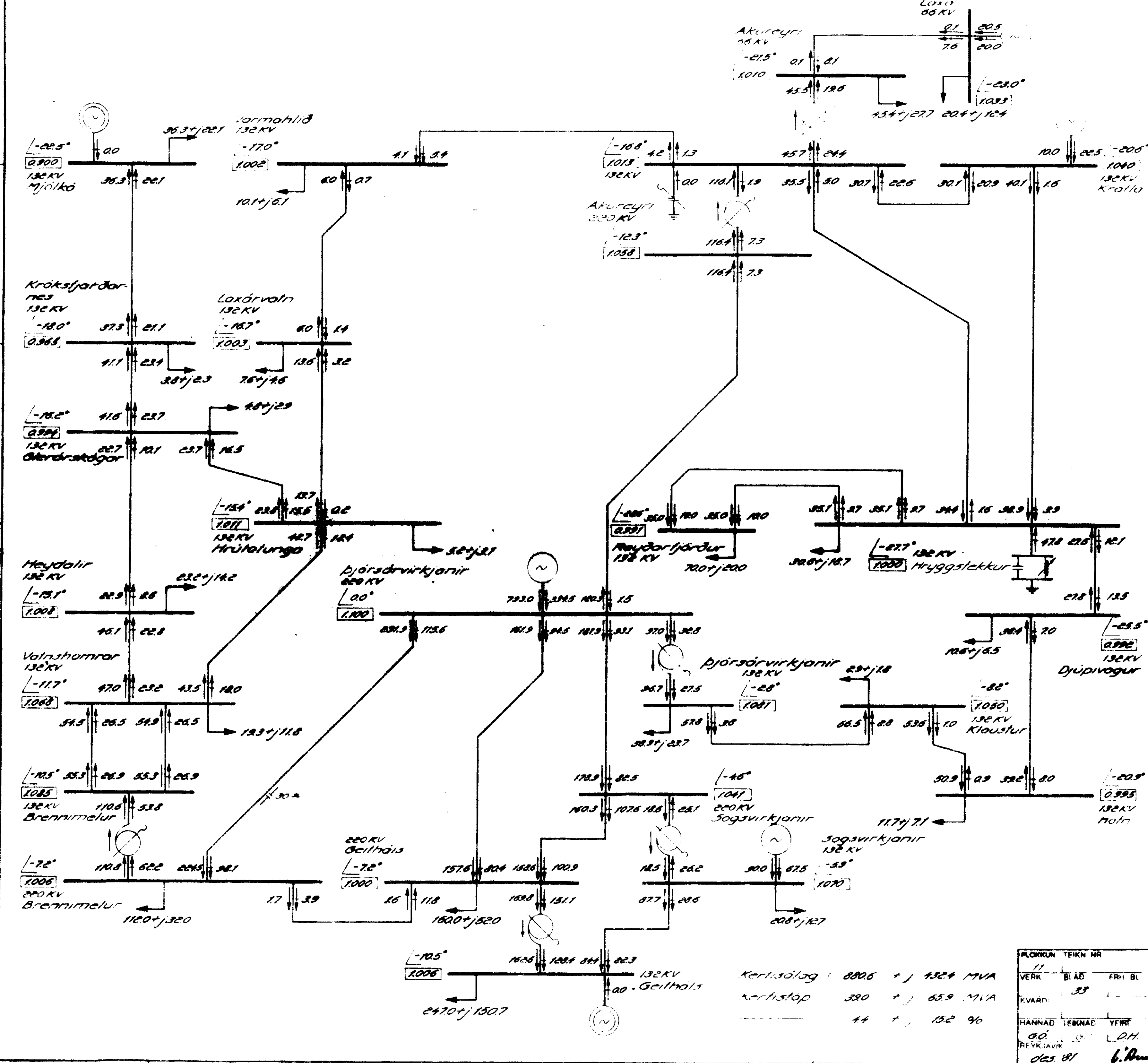
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative	02
ÁR : Year	1992
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry	I51 Reyðarfjörður 70 MW, Eyjafjörður 90 MW, Brennimelur 70 MW

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
KVARÐI	32	
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	Ó.H.
REYKJAVÍK des '81		

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

o Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag:	880.6	+ j	432.4	MVA
Kerfistöp	39.0	+ j	65.9	MVA
	4.4	+ j	15.2	%

FLOKKUN 11	TEIKN NR	
VERK	BLAÐ 33	FRH BL
KVARÐI		
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ	YFIRF D.H.
REYKJAVIK des. '81		

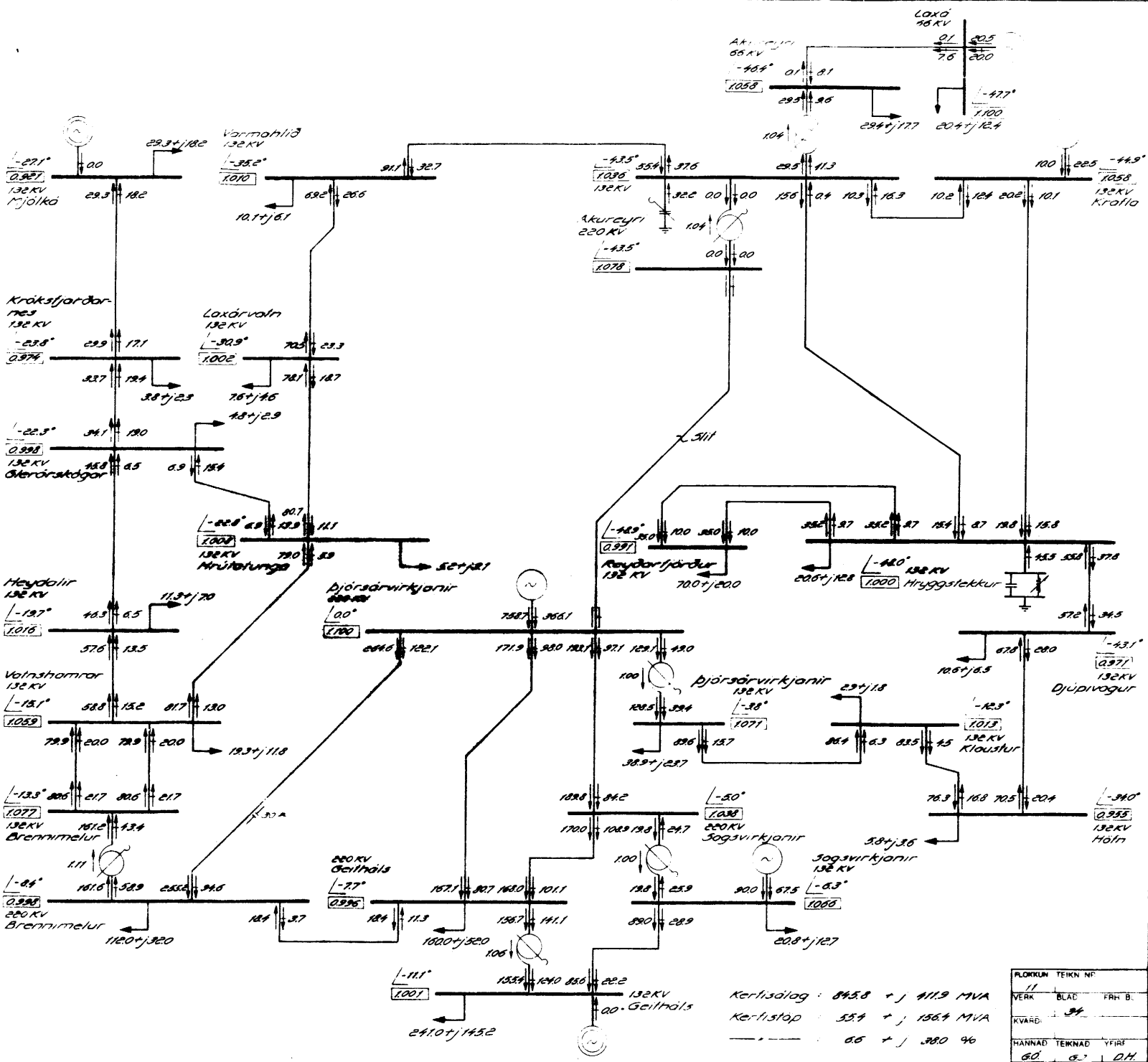
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ: 03 — ÁR / Year: 1989
Expansion alternative:

NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry: I51 — Reyðarfjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 Sími 84833

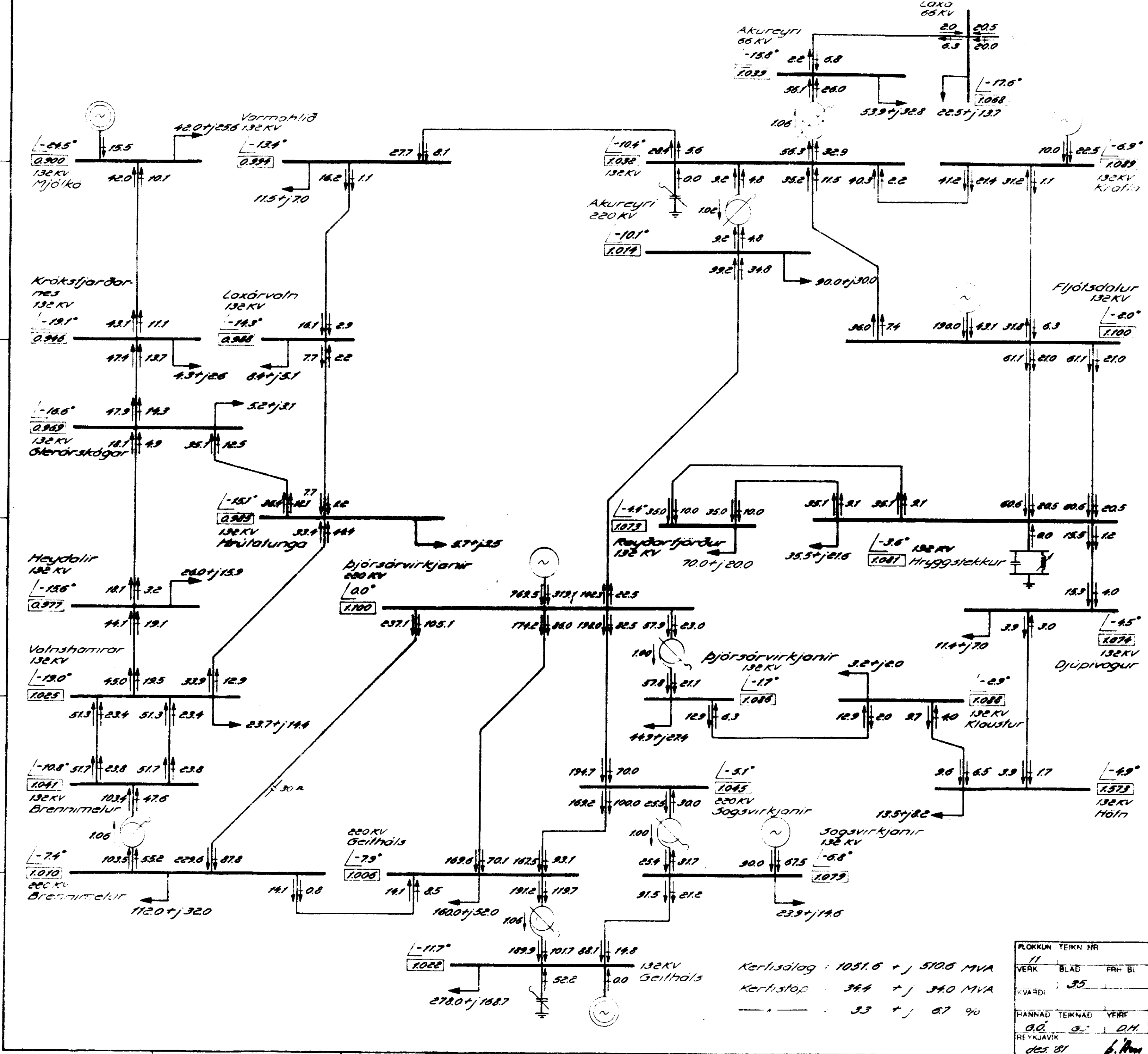


VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative : 03	ÁR : Year : 1989
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	I51 Reyðarfjörður 70 MW Brennimelur 70 MW

PLOKKUN TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 34
KVARÐI
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
60 G.J. O.H.
REYKJAVÍK

Rafhönnun



Skýringar á teikningum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráð. — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla - 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

PLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	35	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	Ó.H.
REYKJAVÍK des. '81		

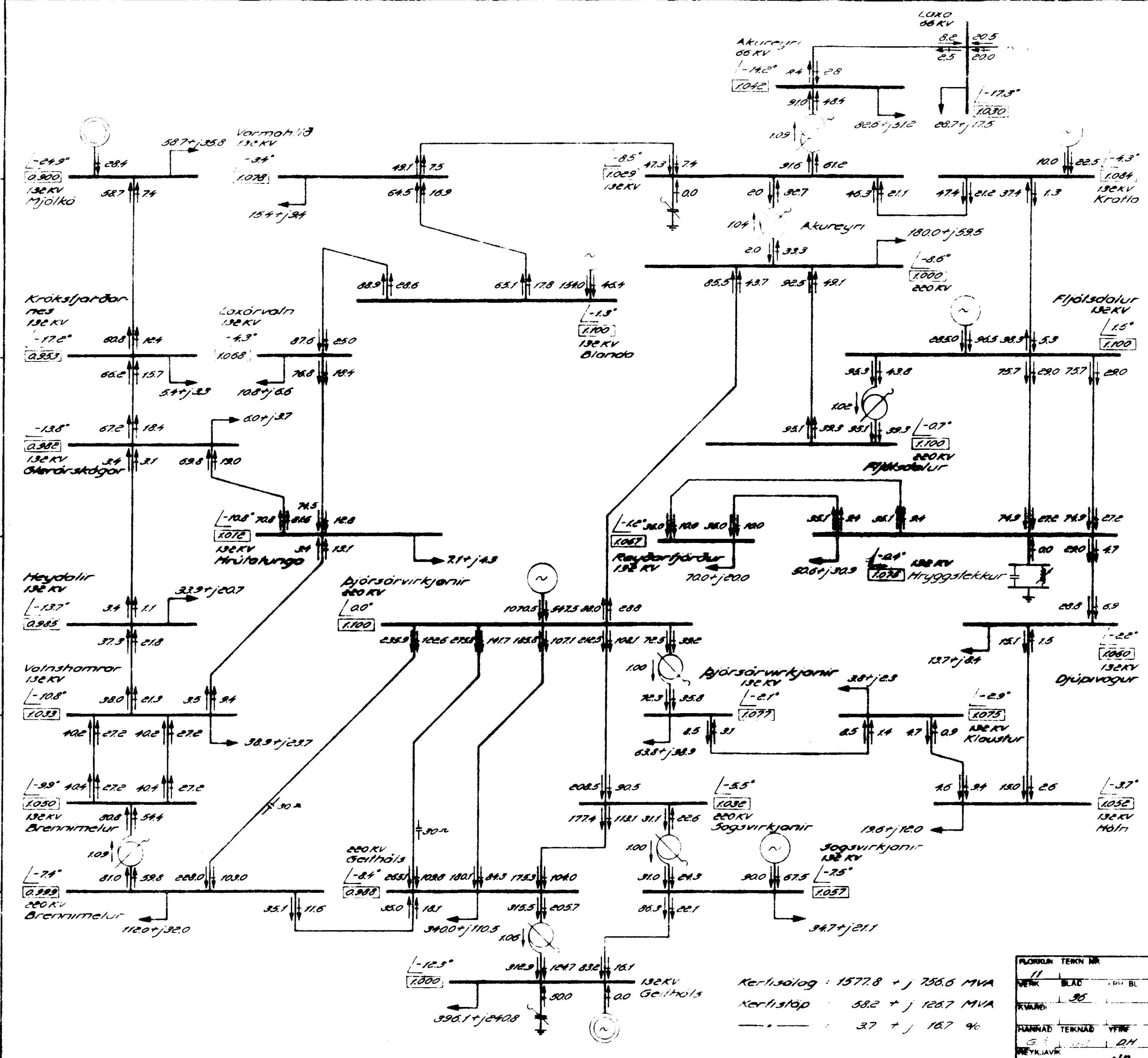
DS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 03 — ÁR : 1992
Expansion alternative — Year

NÝ STÓRIÐJA : I51 — Reyðarfjörður 70MW, Eyjafjörður 90MW, Brennimelur 70MW
New power intensive industry

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

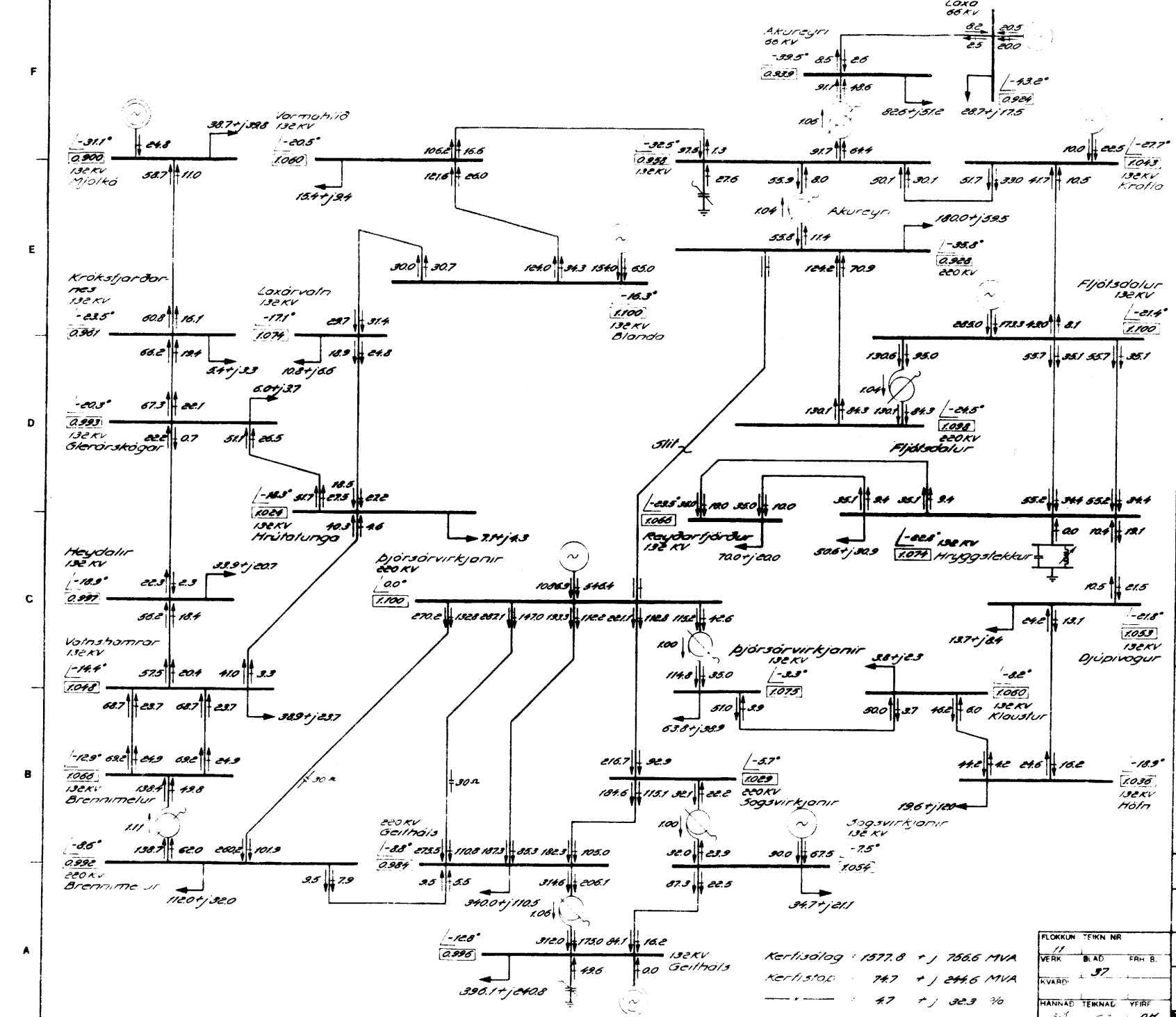
Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative :	03
ÁR / Year :	2000
NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry :	I51 — Reyðarfjörður 70 MW, Eyjafjörður 180 MW, Brennimelur 70 MW, Geitháls 180 MW

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ
	96
HANNAÐ	TEIKNAÐ
REYKJAVÍK	

Rafhönnun



FLOKKUR TEIKN NR	11
VERK	BLAÐ 37 FRH B.
KVARÐI	
MÁNAÐ TEIKNAÐ	YFIRF. GJ DH
REYKJAVÍK	des. 81

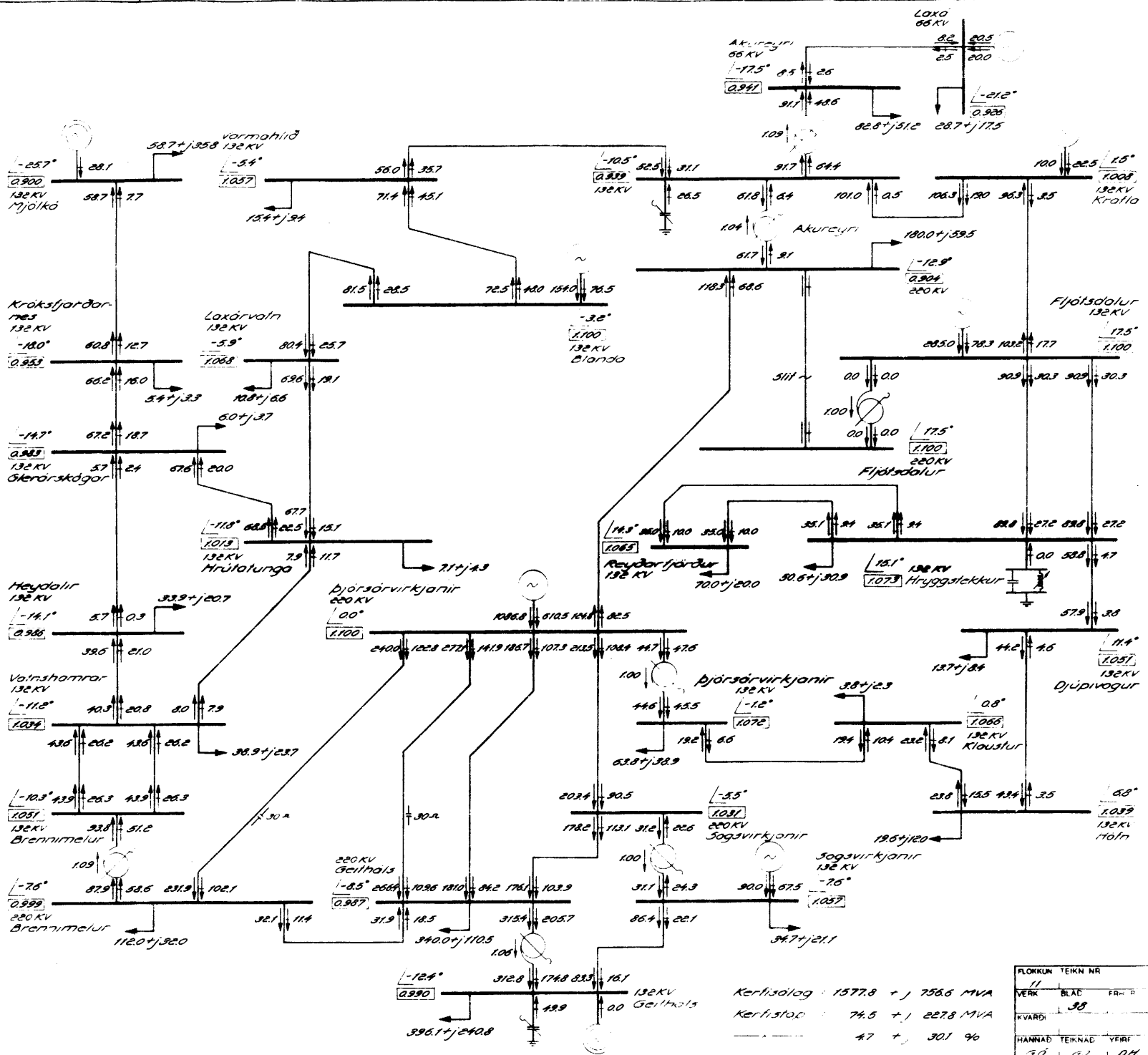
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ: 03 (Expansion alternative) — ÁR: 2000 (Year)

NÝ STÓRIÐJA: I51 (New power intensive industry)
Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 180 MW
Brennimelur 70 MW
Geithals 180 MW

Rafhönnun

ARKITEKT 42 SÍM 84633



Kerfisálag : 1577.8 + j 756.6 MVA
Kerfistap : 74.5 + j 227.8 MVA
47 + j 30.1 %

Skýringar á teikningu
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigra í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutföll í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytispennir
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kraflo = 10 MW
Slit á Fljótsdalslínu

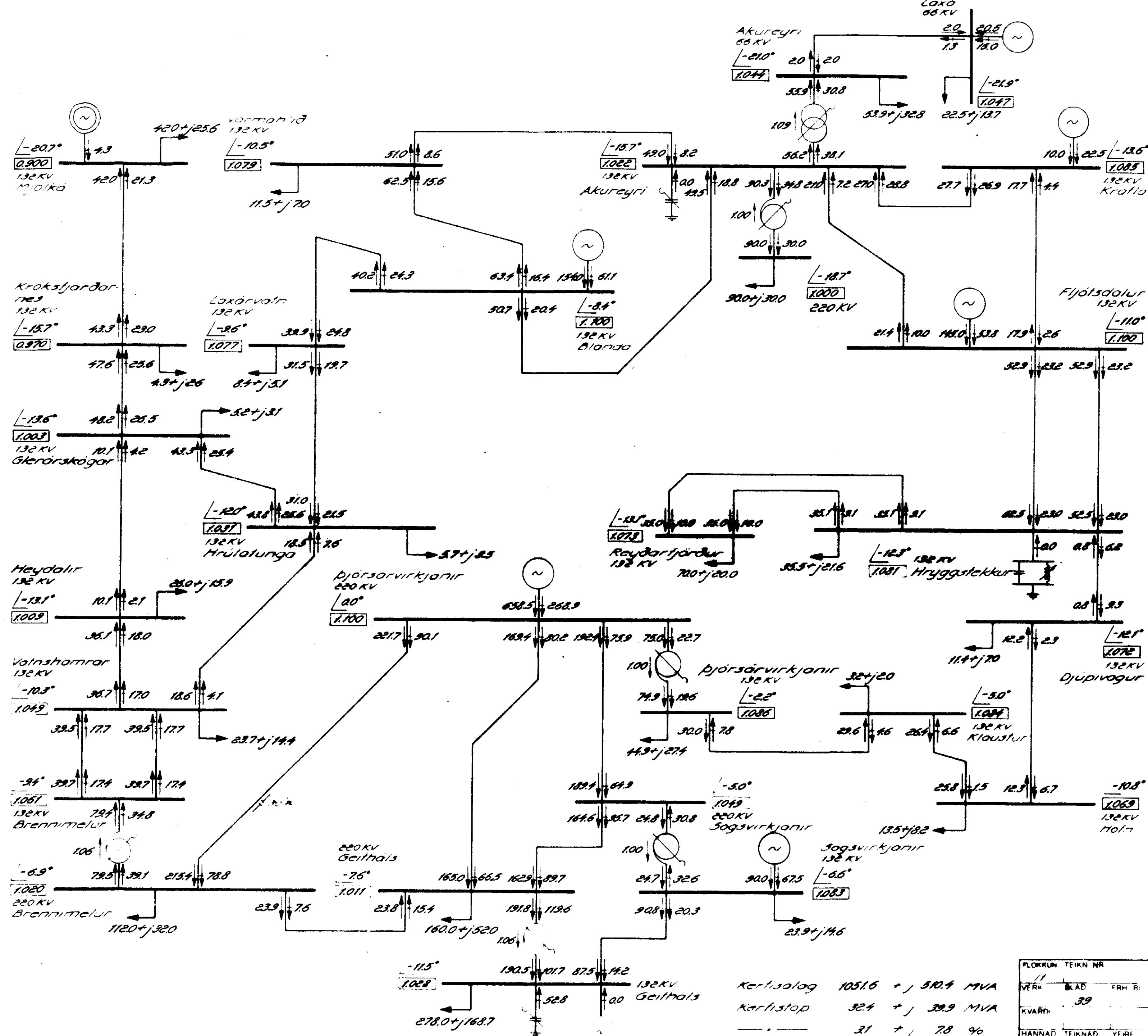
05

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEID : Expansion alternative : 03	ÁR : Year : 2000
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry : I51	Reyðarfjörður 70 MW Fljótsdalur 180 MW Brennimelur 70 MW Geithals 180 MW

FLOKKUR TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH R
KVARÐI 38
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
S.Ó. G.J. O.H.
REYKJAVÍK

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84033



Kerfisálag 1051.6 + j 510.4 MVA
Kerfistöp 32.4 + j 39.9 MVA
3.1 + j 7.8 %

Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Raðþéttar — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

FLOKKUN	TEIKN NR	
VERK 11	BLAÐ 39	FRH BL
KVARÐI		
HANNAÐ GO	TEIKNAÐ	YFIRF GO
REYKJAVÍK des. '81		

OS

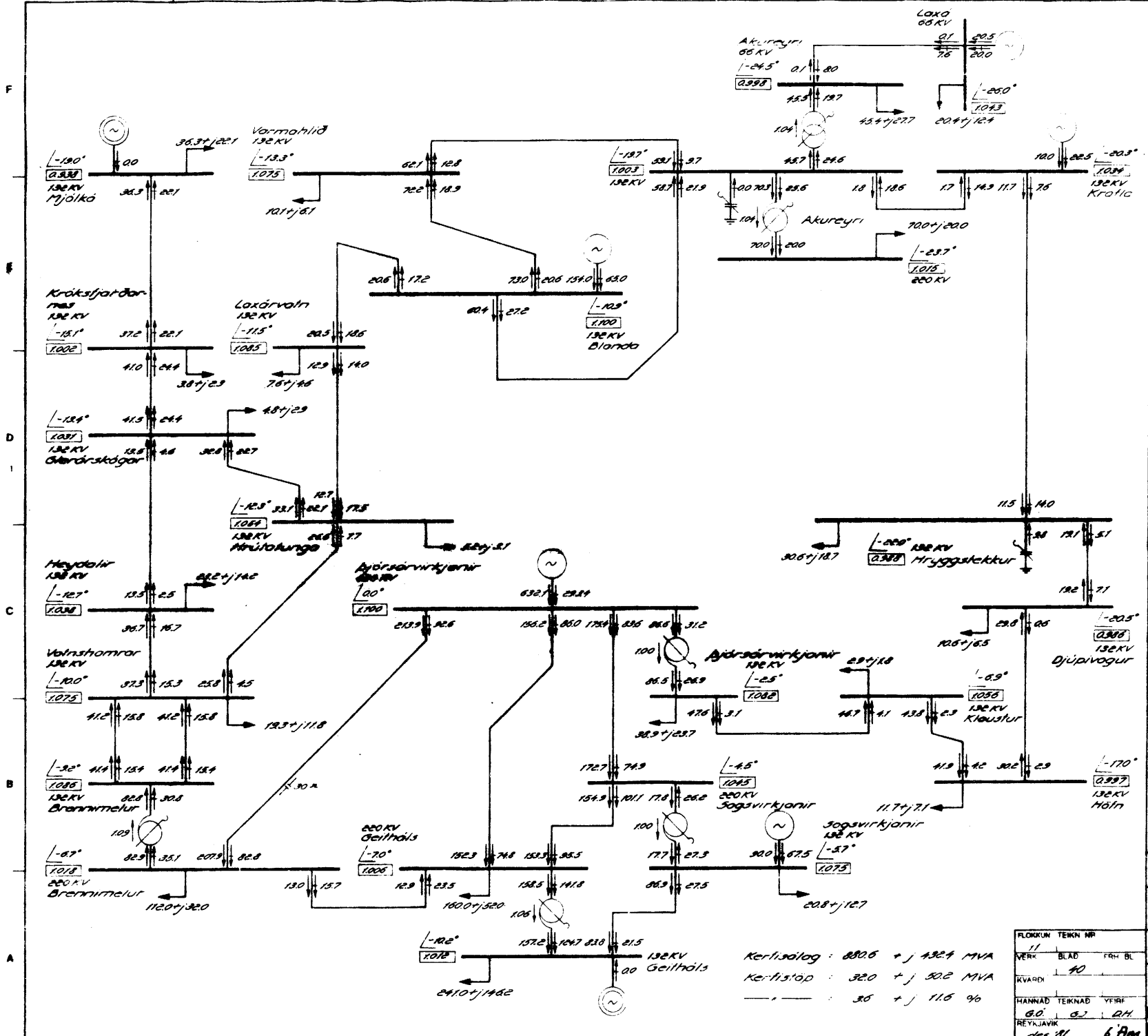
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 04
Expansion alternative :

ÁR : 1992
Year :

NÝ STÓRIÐJA : I51
New power intensive industry :
Reyðarfjörður 70MW
Eyjafjörður 90MW
Brennimelur 70MW

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigils í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a : Spennuhluttall í pu
Tap setting in pu.

Álagsbreytiliir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

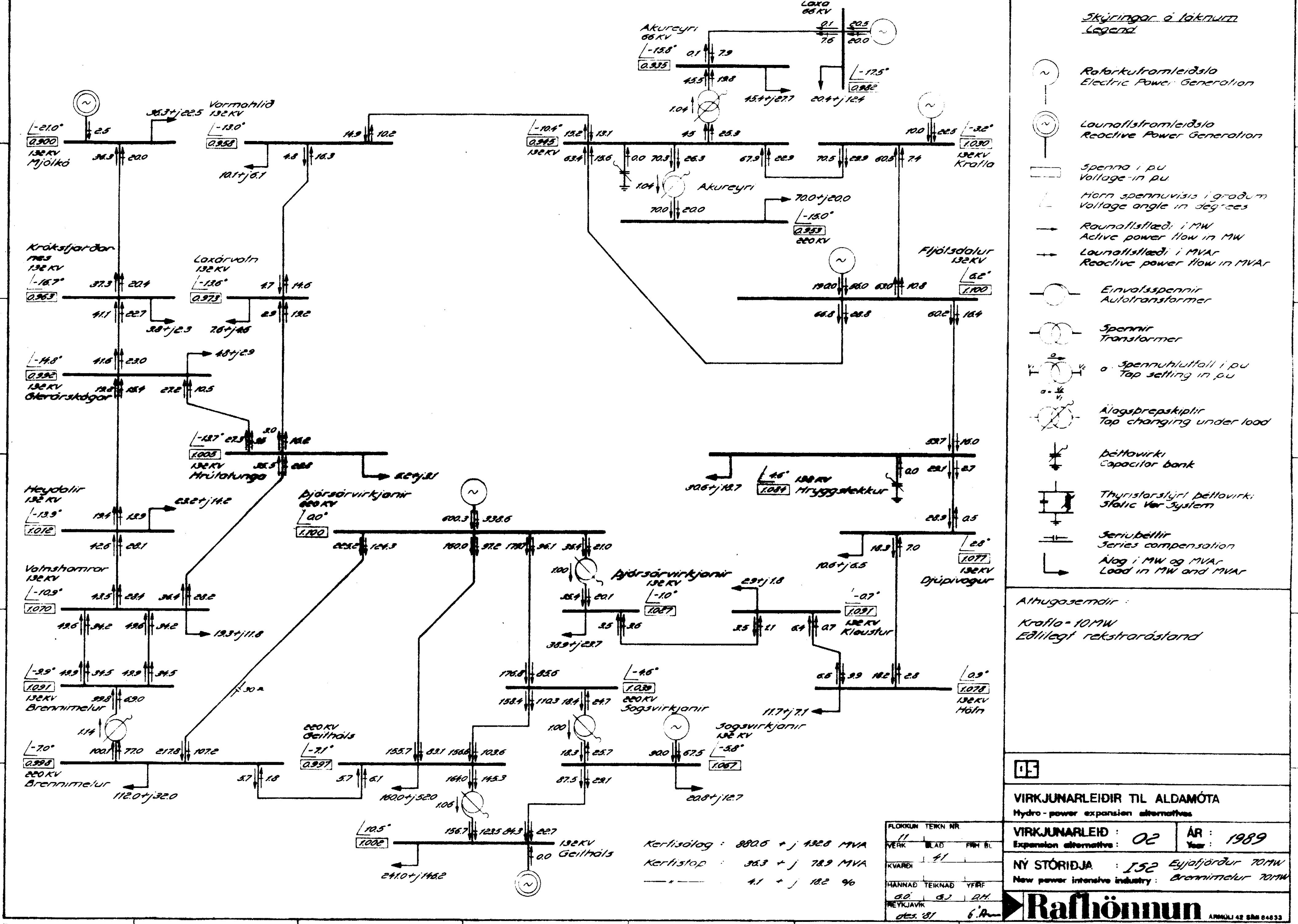
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

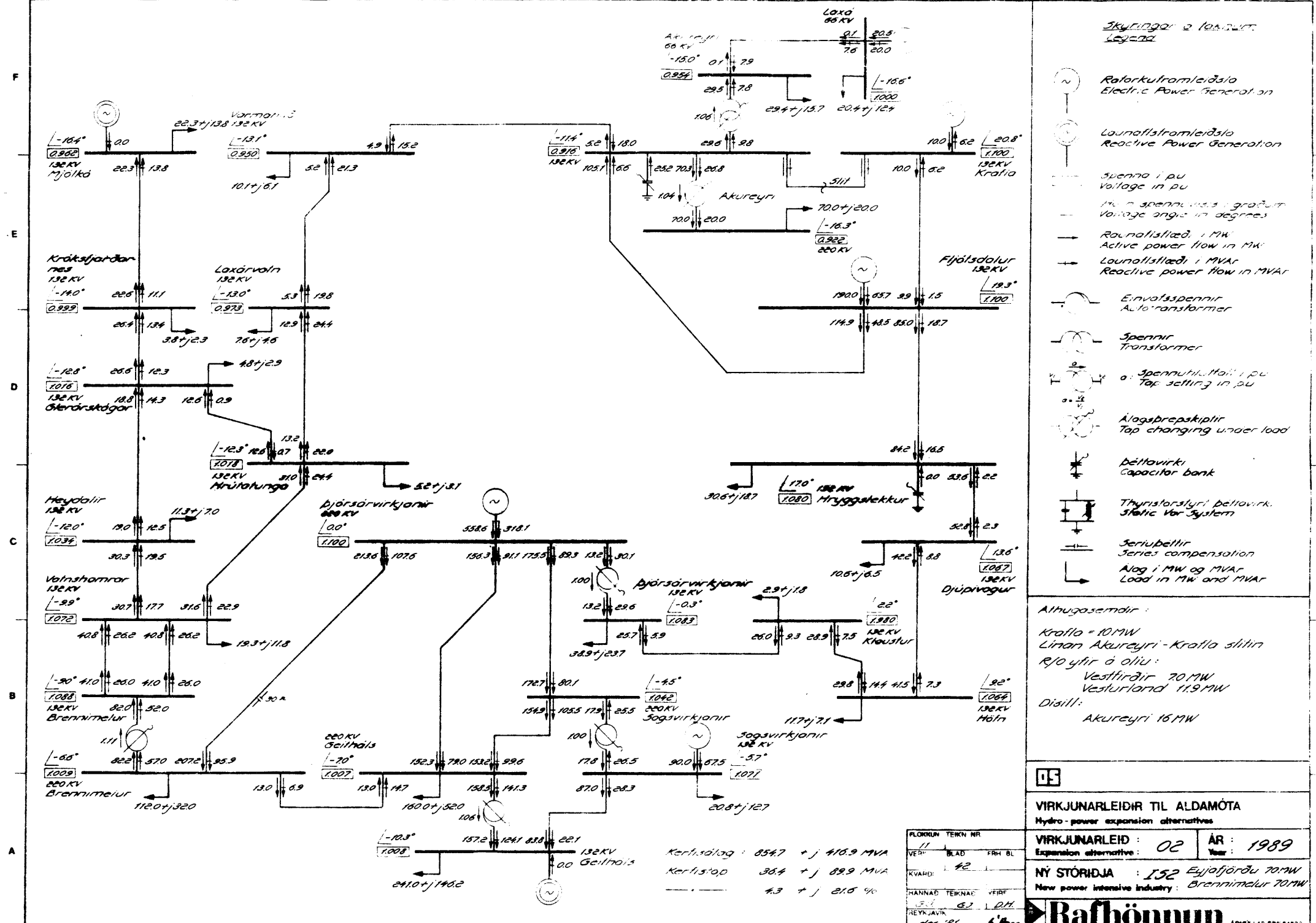
FLOKKUN	TEIKN NR		
	11		
VERK	BLAÐ	FRH BL	
	10		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.Ó.	G.J.	Ó.H.	
REYKJAVÍK			

VIRKJUNARLEIÐ : 01 (Expansion alternative) — ÁR : 1989 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 152 Eyjafjörður 70 MW; Brennimelur 70 MW
New power intensive industry

Rafhönnun


Skýringar á teikningu
Legend
Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation
Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation
Spenna í pu
Voltage in pu
Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees
Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW
Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr
Einvafsspennir
Autotransformer
Spennir
Transformer
a Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu
Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load
Þéttavirki
Capacitor bank
Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System
Seriuþéttir
Series compensation
Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr
Athugasemdir :
Krafla - 10MW
Eðlilegt rekstrarástand
Laxá 66 KV
Akureyri 66 KV
Akureyri
Akureyri 220 KV
Krafla 132 KV
Vatnshamrar 132 KV
Mjólká 132 KV
Vegamót 132 KV
Króksfjörður 132 KV
Laxárvatn 132 KV
Glerárskógar 132 KV
Hrútatunga 132 KV
Fljótsdalur 132 KV
Hryggstekkur 132 KV
Heydalir 132 KV
Þjórsárvirkjanir 220 KV
Þjórsárvirkjanir 132 KV
Djúpivogur 132 KV
Klaustur 132 KV
Brennimelur 132 KV
Brennimelur 220 KV
Geithals 220 KV
Geithals 132 KV
Sogsvirkjanir 220 KV
Sogsvirkjanir 132 KV
Höfn 132 KV
Kerfisálag : 880.6 + j 432.8 MVA
Kerfistöp : 36.3 + j 78.9 MVA
4.1 + j 18.2 %
FLOKKUN TEIKN NR
VERK 11 BLAÐ 41 FRH BL
KVARÐI
HANNAÐ G.Ó. TEIKNAÐ G.J. YFIRF Ð.H.
REYKJAVÍK des. '81
OS
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives
VIRKJUNARLEIÐ : 02
Expansion alternative :
ÁR : 1989
Year :
NÝ STÓRIÐJA : I52 Eyjafjörður 70MW
New power intensive industry : Brennimelur 70MW
Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á íslenzkum texta

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Hornspenna í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Auto-transformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kraflo = 10 MW
Liman Akureyri - Kraflo slitin
R/o yfir á oliu :
Vestfirðir 7.0 MW
Vesturland 11.9 MW
Disill:
Akureyri 16 MW

05

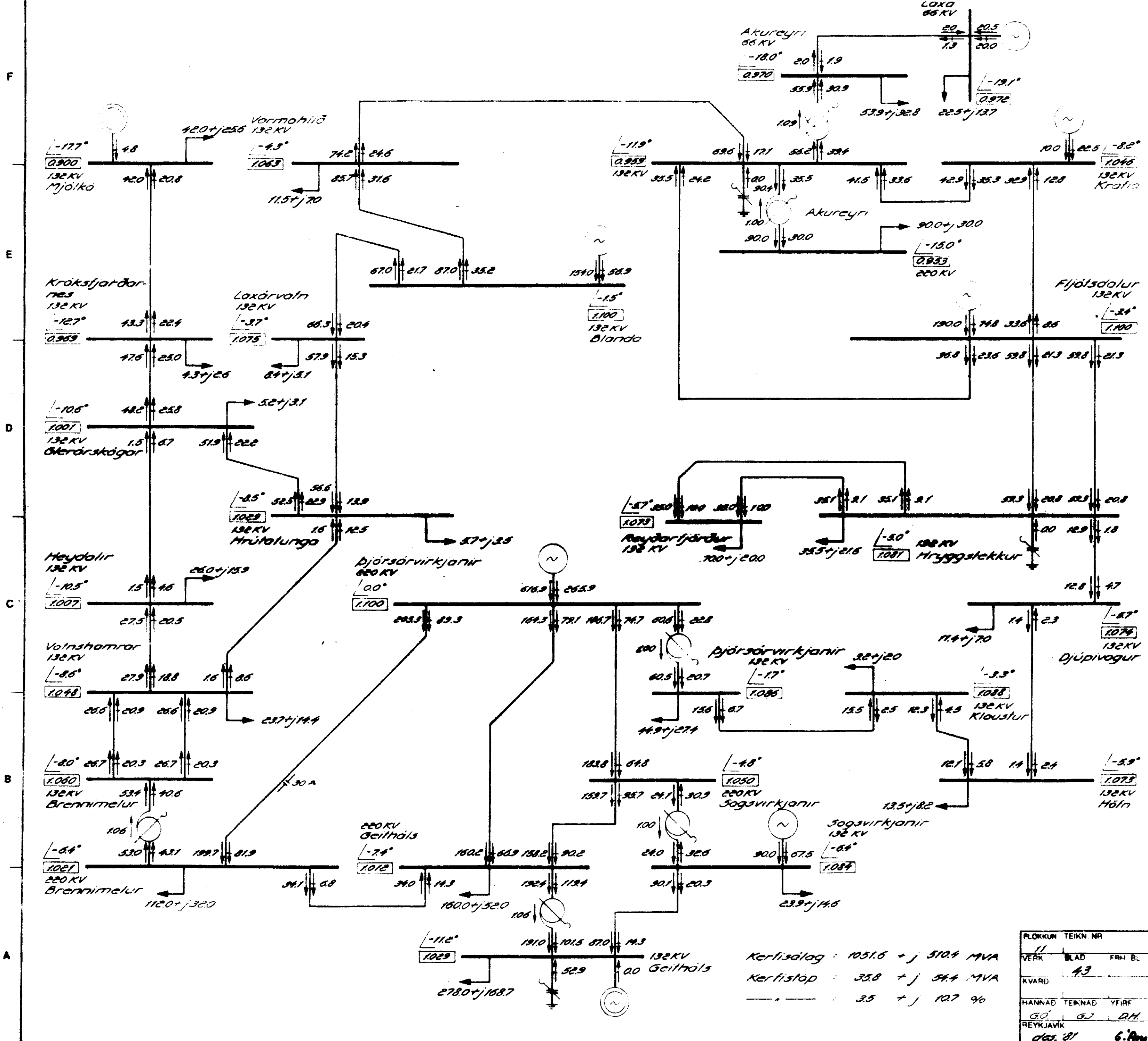
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

FLOKKUN	TEIKN NR		
VER:	BLAÐ 42	FRÁ BL	
KVARÐI:			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
	GJ	OH	
REYKJAVÍK			

VIRKJUNARLEIÐ : 02 (Expansion alternative) — ÁR : 1989 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 152 Eyjafjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW
New power intensive industry

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag	1051.6	+ j	510.4	MVA
Kerfistöp	35.8	+ j	54.4	MVA
—	3.5	+ j	10.7	%

FLOKKUR TEIKN NR	11
VERK	
BLAÐ	43
FRH BL	
KVARÐI	
HANNAÐ	G.Ó.
TEIKNAÐ	G.J.
YFIRF	Ð.H.
REYKJAVÍK	des. '81
	6. Ann

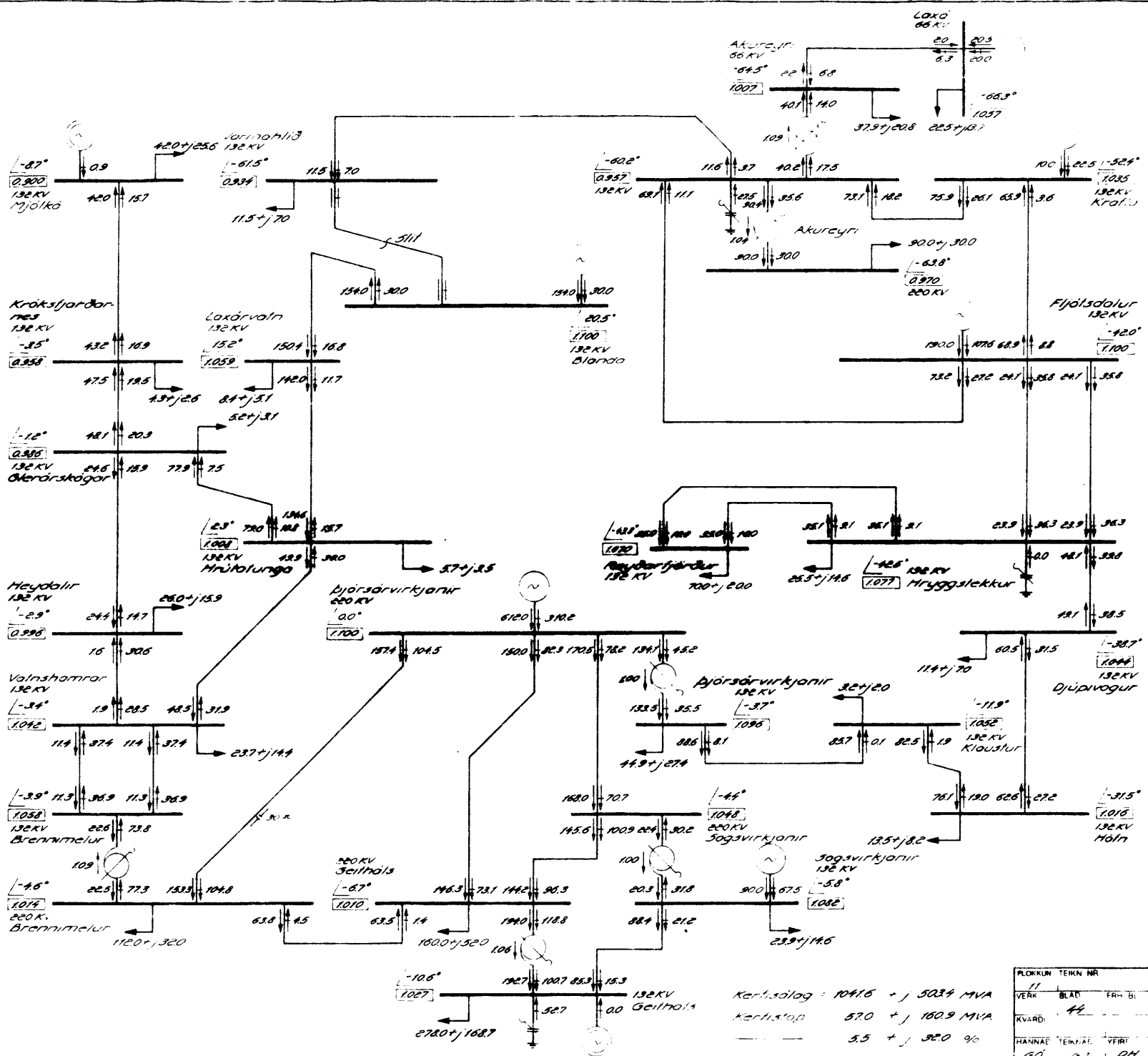
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 02
Expansion alternative :

ÁR : 1992
Year :

NÝ STÓRIÐJA : ÍS2
New power intensive industry :
Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 90 MW
Brennimelur 70 MW

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



OS

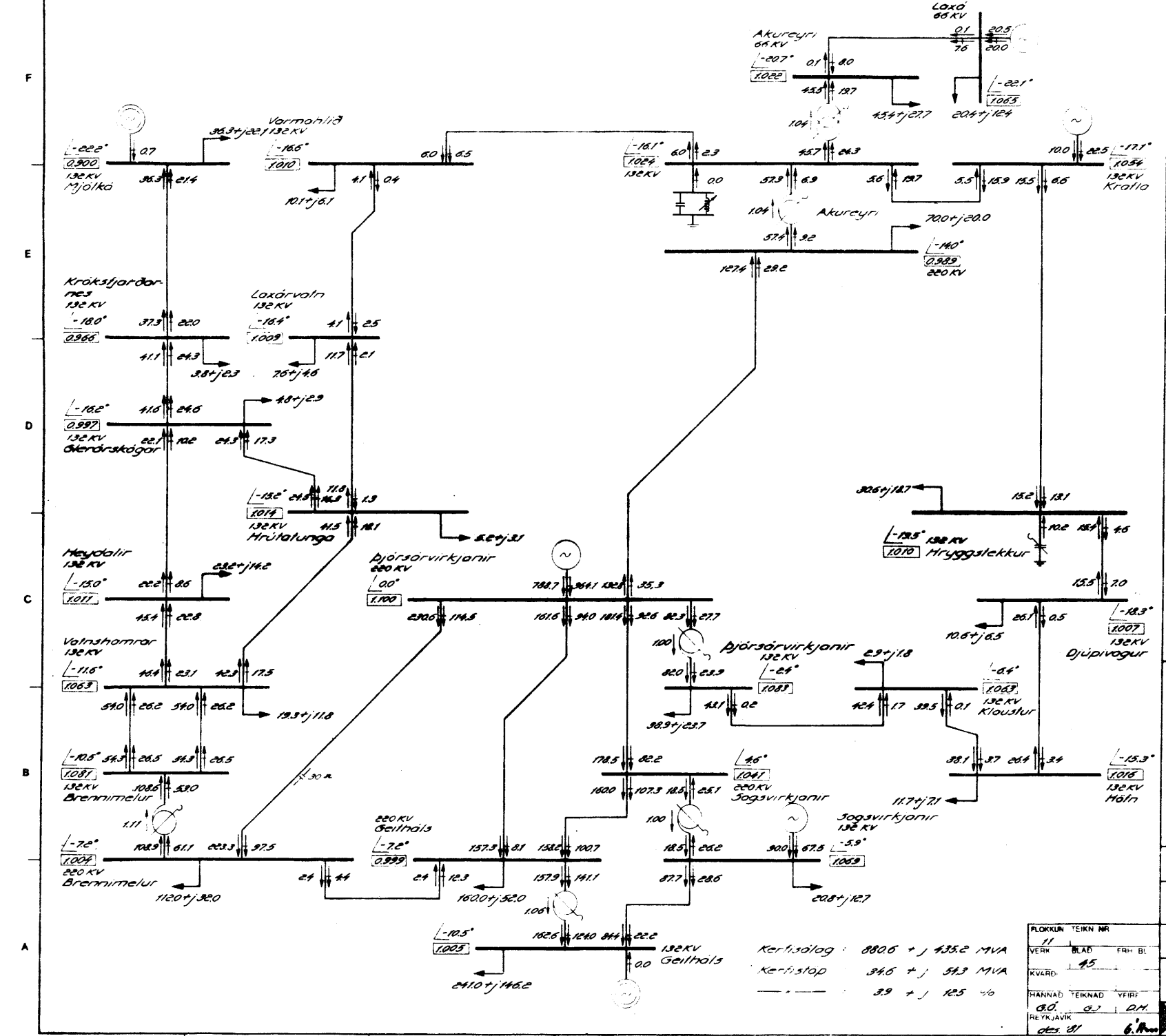
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ: 02
Expansion alternative
ÁR: 1992
Year

NÝ STÓRIÐJA: Í52
New power intensive industry
Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 90 MW
Brennimelur 70 MW

PLOKKUN TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 44
KVARÐI
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
6.0 GJ DH
REYKJAVÍK 6.0

Rafhönnun



OS

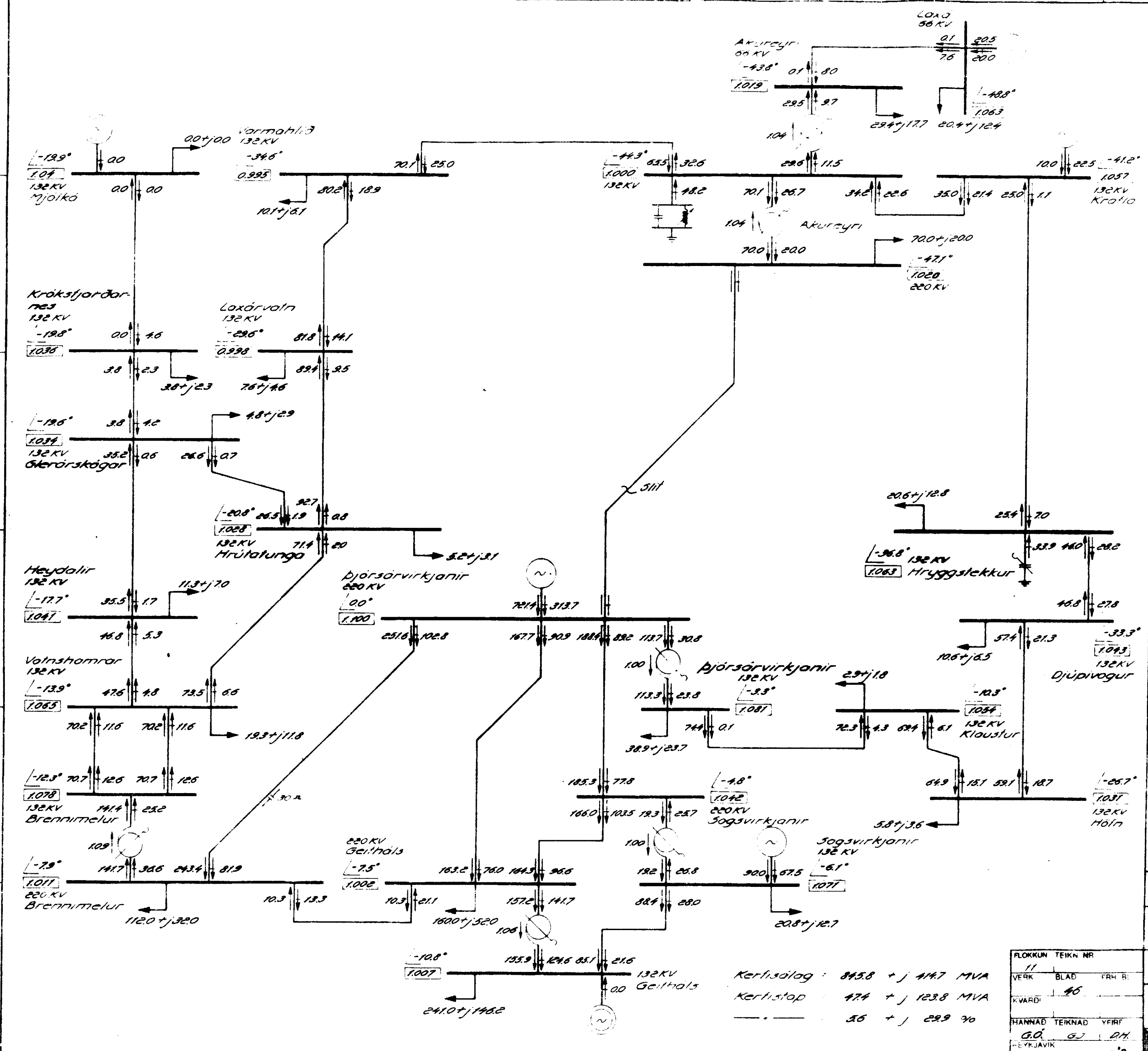
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEID : 03
Expansion alternative :
ÁR : 1989
Year :

NÝ STÓRIÐJA : I52 Eyjafjörður 70 MW
New power intensive industry : Brennimelur 70 MW

FLOKKUR TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 45
KVARÐI
HANNAÐ G.Ó. TEIKNAÐ G.J. YFIRF O.H.
REYKJAVÍK des. '87

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍM 84633



Skýringar á teikningu
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Línan Hrauneyjafoss-Akureyri slitin

R/O yfir á olíu :

Vesturland 11.9 MW
Vestfirðir 7.0 MW
Hryggstekkur 10.0 MW
Hólm 5.9 MW

Dísill :

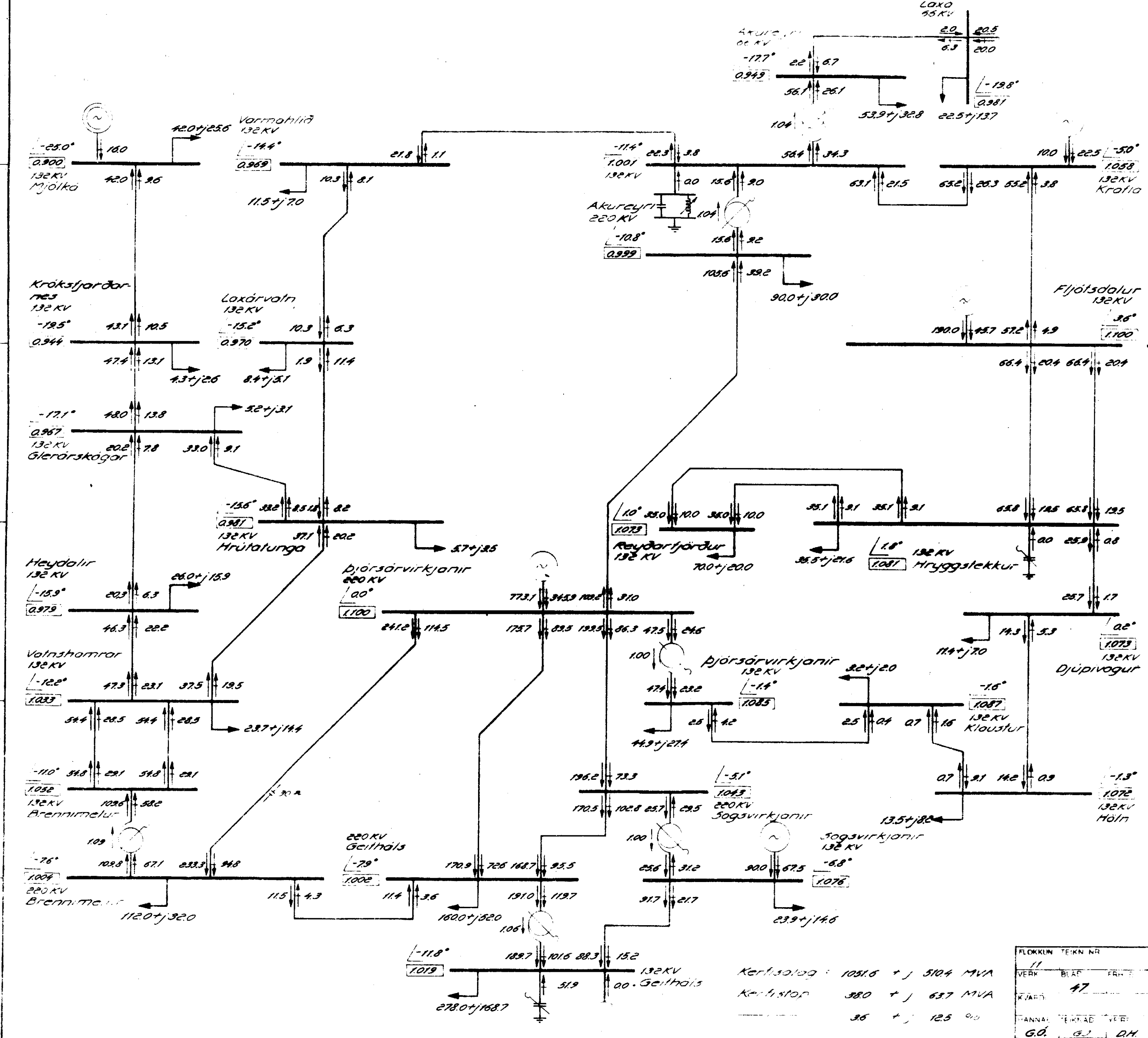
Akureyri 16 MW
Vestfirðir 50 MW

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	03	ÁR : Year :	1989
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	152	Eyjafjörður 70 MW Brennimelur 70 MW	

FLOKKUN 11	TEIKN NR	
VERK	BLAÐ 46	FRH BL
KVARÐI		
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.J.	YFIRF. D.H.
REYKJAVÍK des. '81		

Rafhönnun



Skýringar / Tákn: / Legend

Raforkuframleiðsla	Electric Power Generation
Launaflsframleiðsla	Reactive Power Generation
Spenna í pu	Voltage in pu
Horn spennuvísis í gráðum	Voltage angle in degrees
Raunaflsflæði í MW	Active power flow in MW
Launaflsflæði í MVAr	Reactive power flow in MVAr
Einvafsspennir	Autotransformer
Spennir	Transformer
Spennuþrepstilling í pu	Tap setting in pu
Álagsþrepaskiptir	Tap changing under load
Þéttavirki	Capacitor bank
Thyristorstýrt þéttavirki	Static Var System
Seriuþéttir	Series compensation
Álag í MW og MVAr	Load in MW and MVAr

Athugasemdir

Krafla = 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag : 1051.6 + j 510.4 MVA
Kerfistöp : 38.0 + j 63.7 MVA
3.6 + j 12.5 %

05

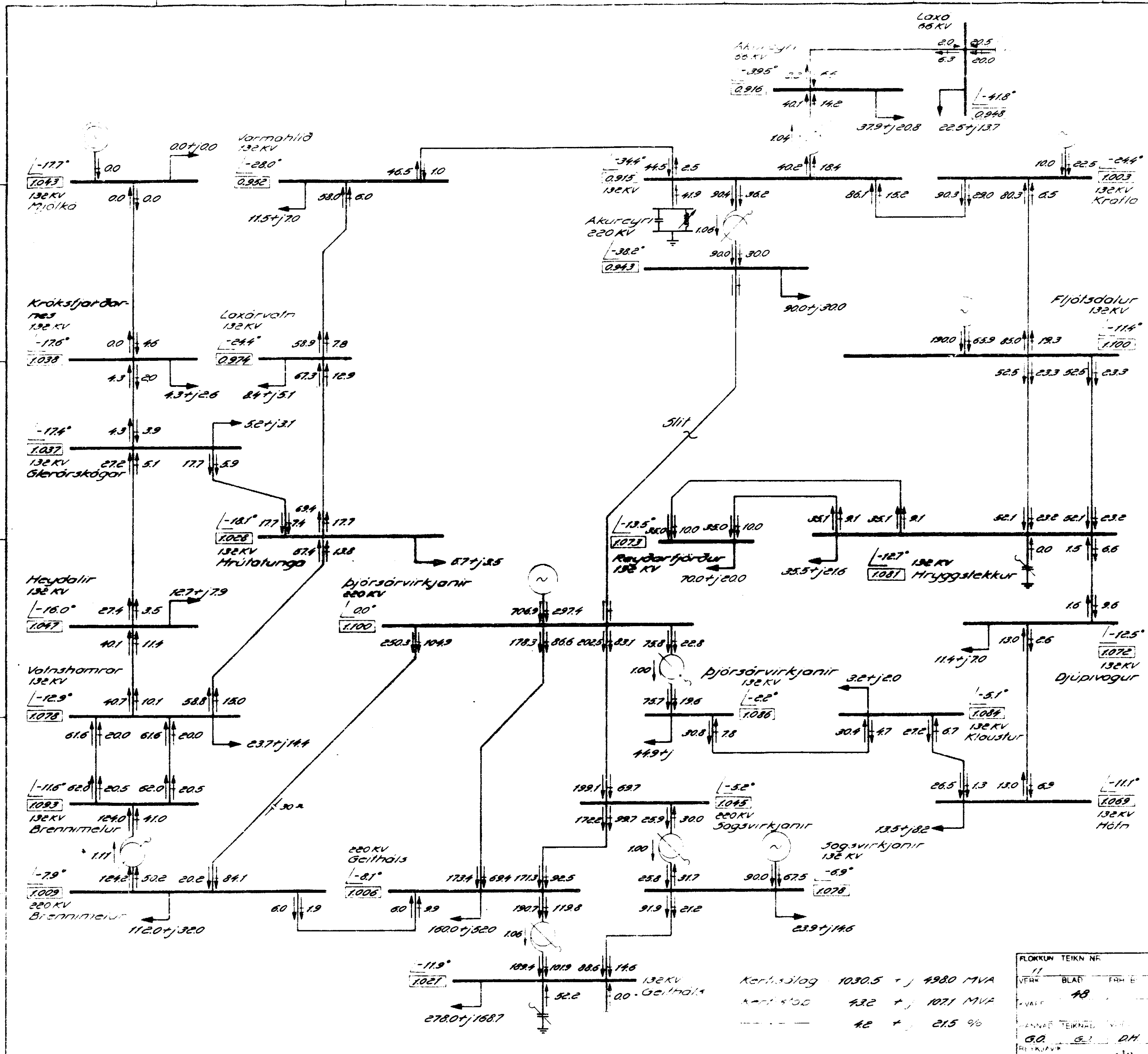
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative : 03
ÁR / Year : 1992

NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry : I52
Reyðarfjörður 70MW
Eyjafjörður 90MW
Brennimelur 70MW

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ	FRH
	47	
K/ARÐ		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	D.H.
REYKJAVÍK		
des. '81		

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84633



Skýringar á teikningu
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

Spennuhlutfall
Tap setting in pu

Álagsþrepskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla = 10 MW
Línan Hrauneyjafoss-Akureyri slitin
R/O yfir á olíu:
Vesturland 13.3 MW
Vestfirðir 7.8 MW
Dísill:
Vestfirðir 34 MW
Akureyri 16 MW

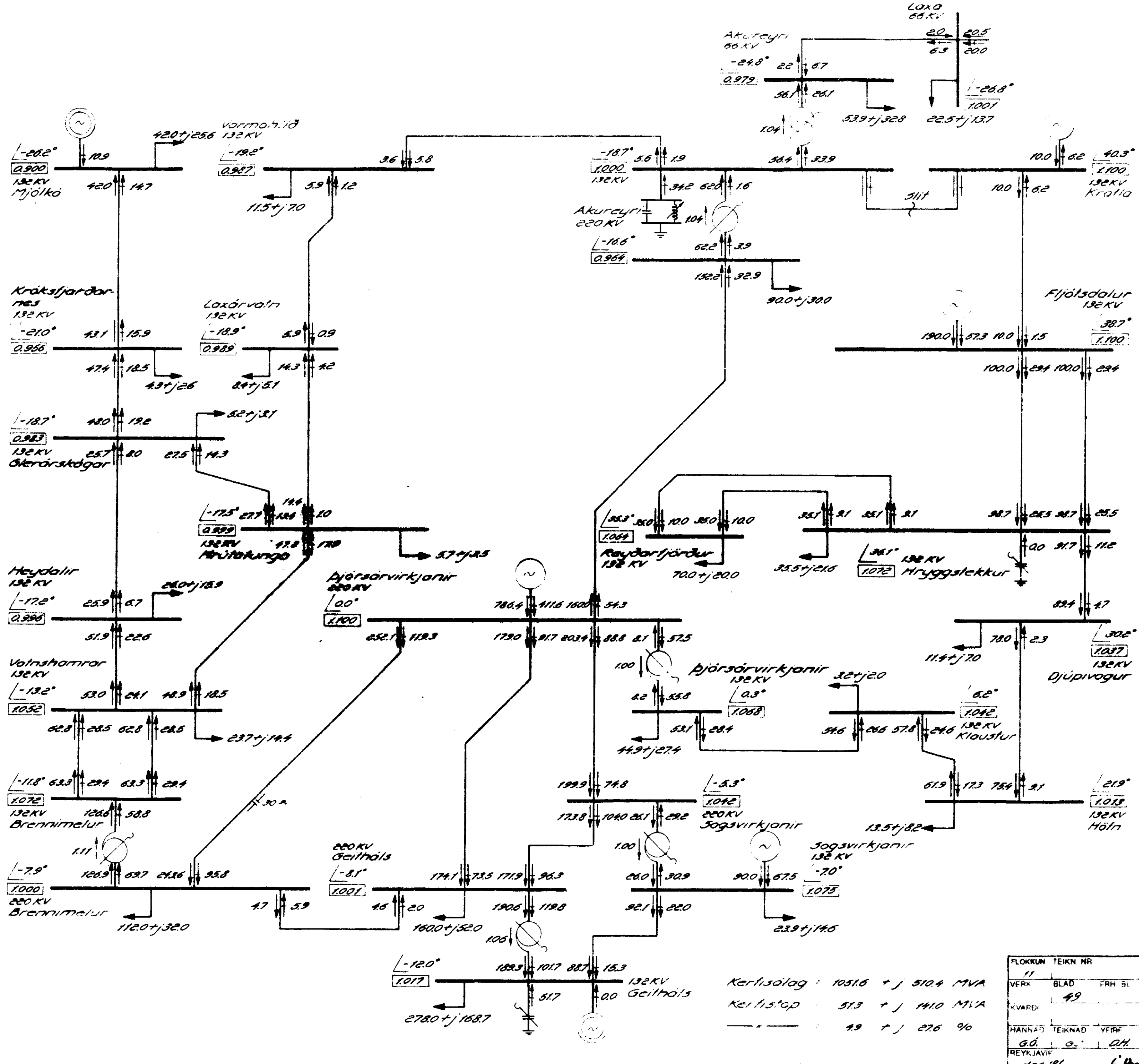
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ: 03 (Expansion alternative)	ÁR: 1992 (Year)
NÝ STÓRIÐJA: IS2 (New power intensive industry)	Reyðarfjörður 70 MW, Eyjafjörður 90 MW, Brennimelur 70 MW

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH
	48	
HANNAÐ	TEIKNAÐ	
G.O.	G.J.	D.H.
REYKJAVÍK		

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvisis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

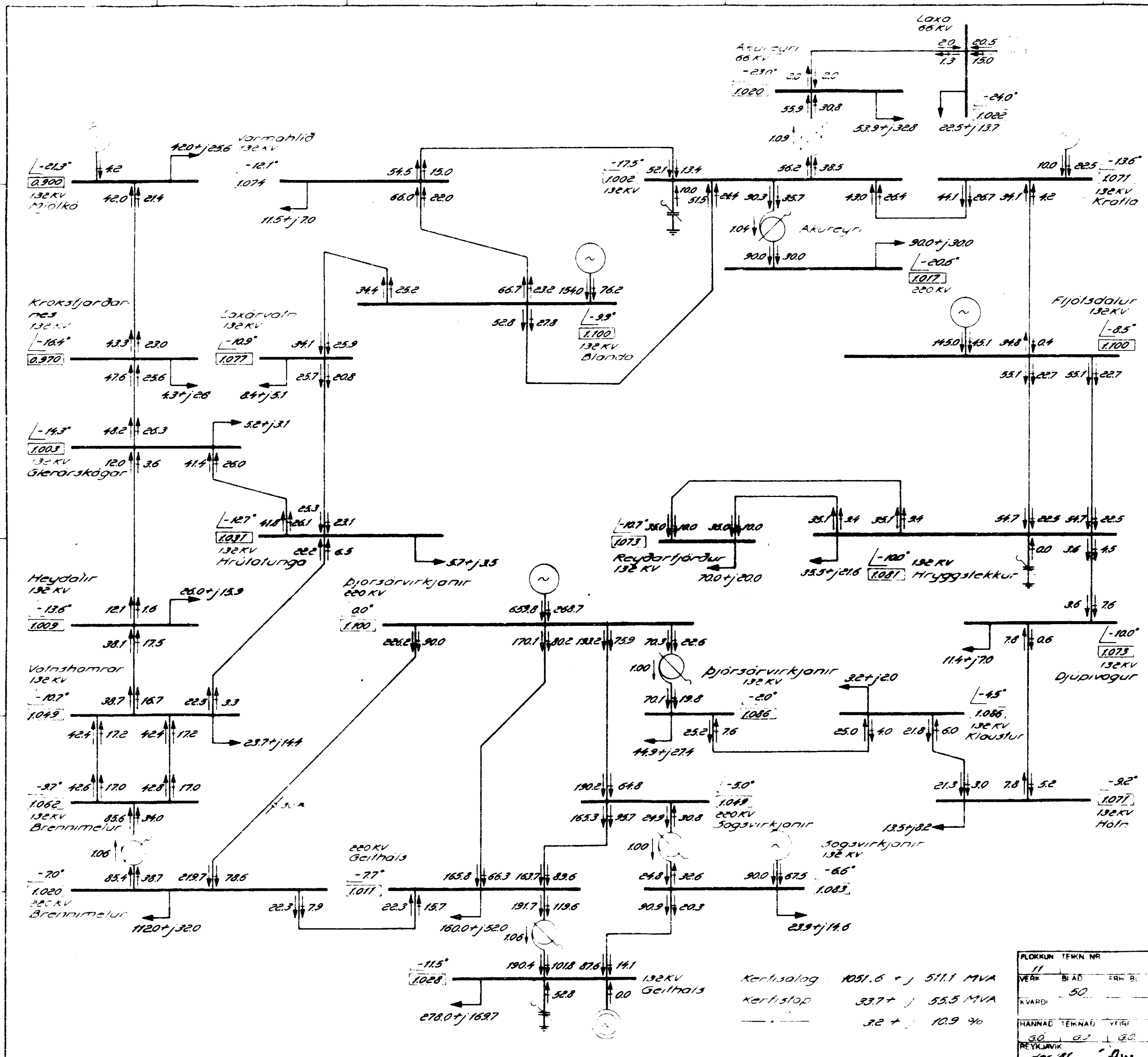
Krafla = 10 MW
Línan Akureyri-Krafla slitin

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative : 03	ÁR : Year : 1992
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry : I52	Reyðarfjörður 70 MW; Eyjafjörður 90 MW; Brennimelur 70 MW

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ 49	FRH BL
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.	YFIRF. Ö.H.
REYKJAVÍK des. '81	6.

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

FLOKKUN TEIKN NR 11	
VERK BLAÐ 50 FRH BL	
KVARÐI	
HANNAÐ G.O. TEIKNAÐ G.J. YFIRF. G.O.	
REYKJAVÍK des. 81	

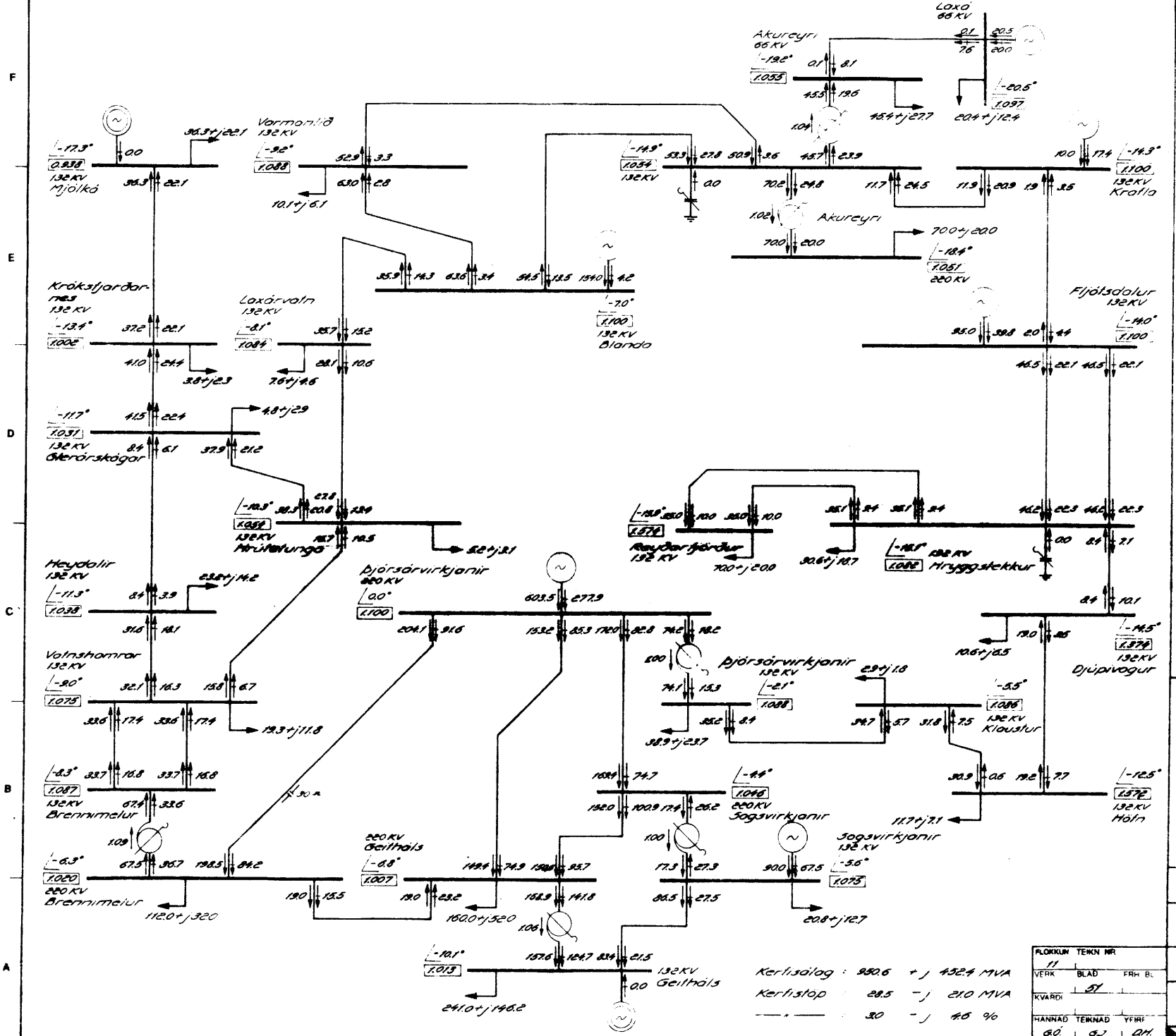
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ: 04 — **ÁR** : 1992
Expansion alternative — Year

NÝ STÓRIÐJA: IS2 — Reyðarfjör 70MW, Eyjafjörður 90MW, Brennimelur 70MW
New power intensive industry

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla
  Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla
  Reactive Power Generation
- Spenna í pu
  Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum
  Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW
  Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr
  Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir
  Autotransformer
- Spennir
  Transformer
- a : Spennuhliuttaki í pu
  Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir
  Tap changing under load
- Þéttavirki
  Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki
  Static Var System
- Seriuþéttir
  Series compensation
- Álag í MW og MVAr
  Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

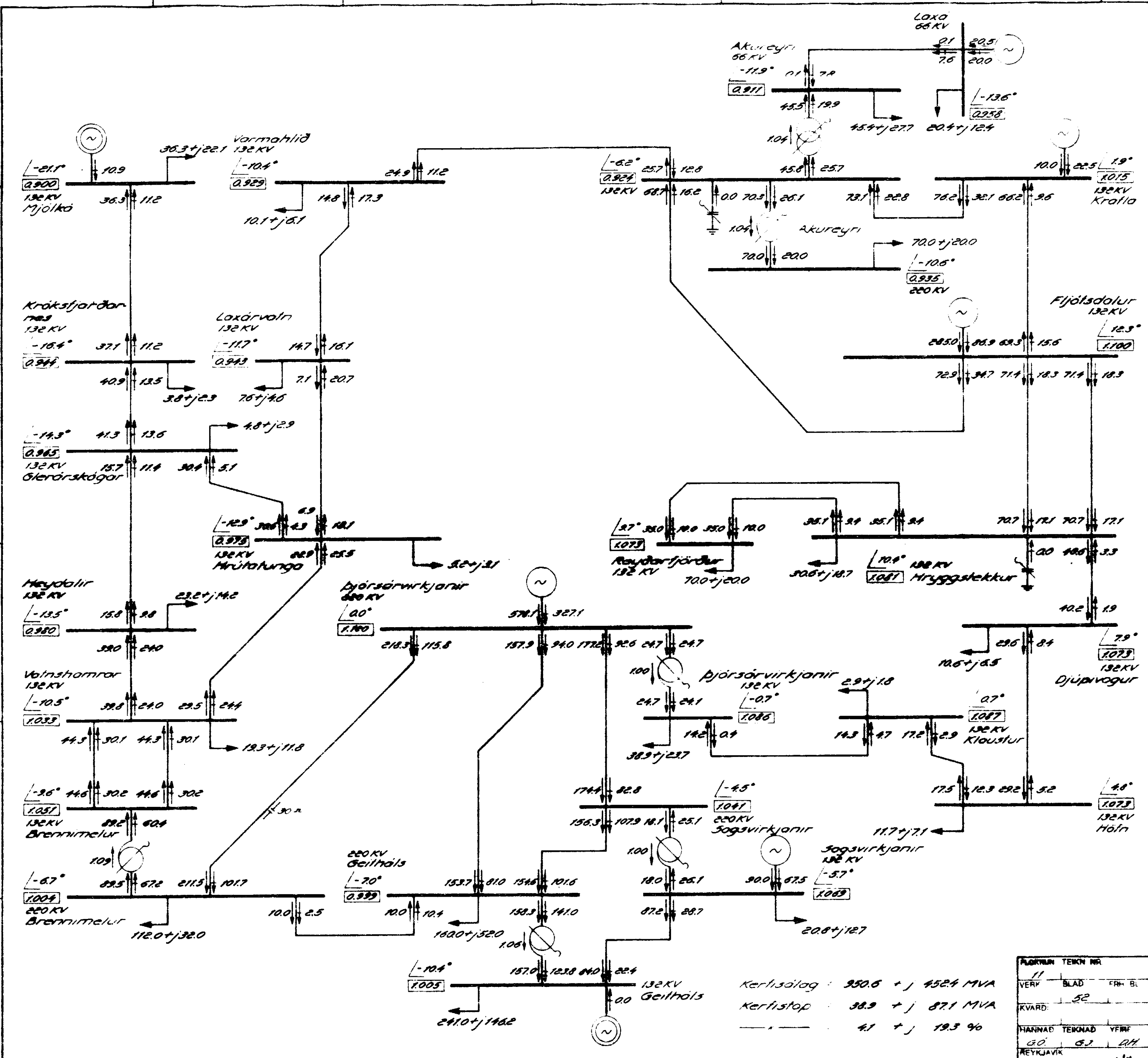
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

FLOKKUR	TEIKN NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRH BL	
KVARÐI	51		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.Ó.	G.J.	Ó.H.	
REYKJAVÍK	des. 81		

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative : 01
ÁR : Year : 1989

NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry : 153
Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 70 MW
Brennimelur 70 MW

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu ($a = \frac{V_2}{V_1}$)
- Álagsþrepskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Raðþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

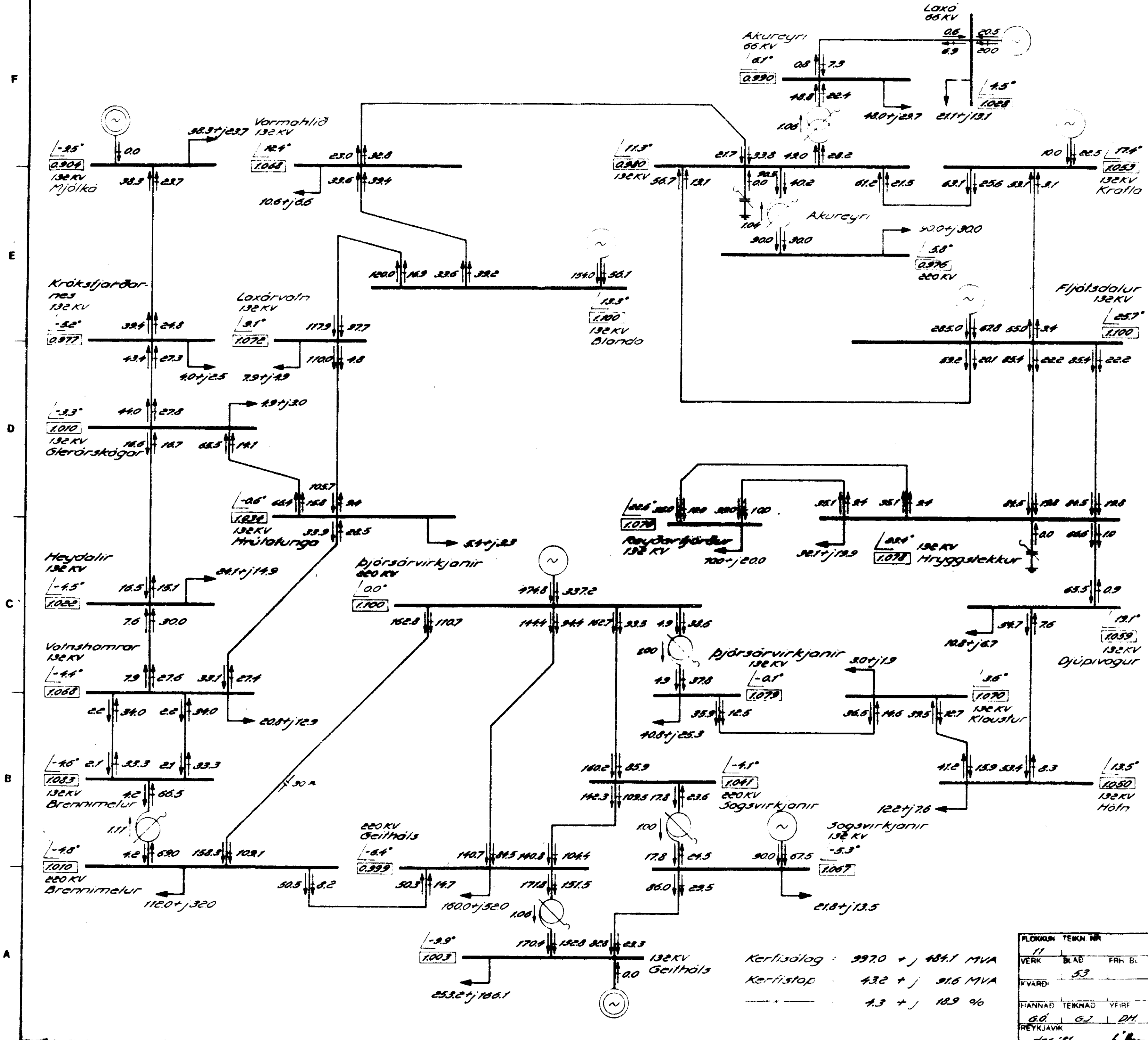
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 02 Expansion alternative	ÁR : 1989 Year
NÝ STÓRIÐJA : I.53 New power intensive industry	Reyðarfjörður 70MW Eyjafjörður 70MW Brennimelur 70MW

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ	FRH BL
	52	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.	G.J.	Ð.H.
REYKJAVÍK		

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

Spennuhlutfall ...
Tap setting in ...

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seríuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag : 997.0 + j 484.1 MVA
Kerfistöp : 43.2 + j 91.6 MVA
— " — : 4.3 + j 18.9 %

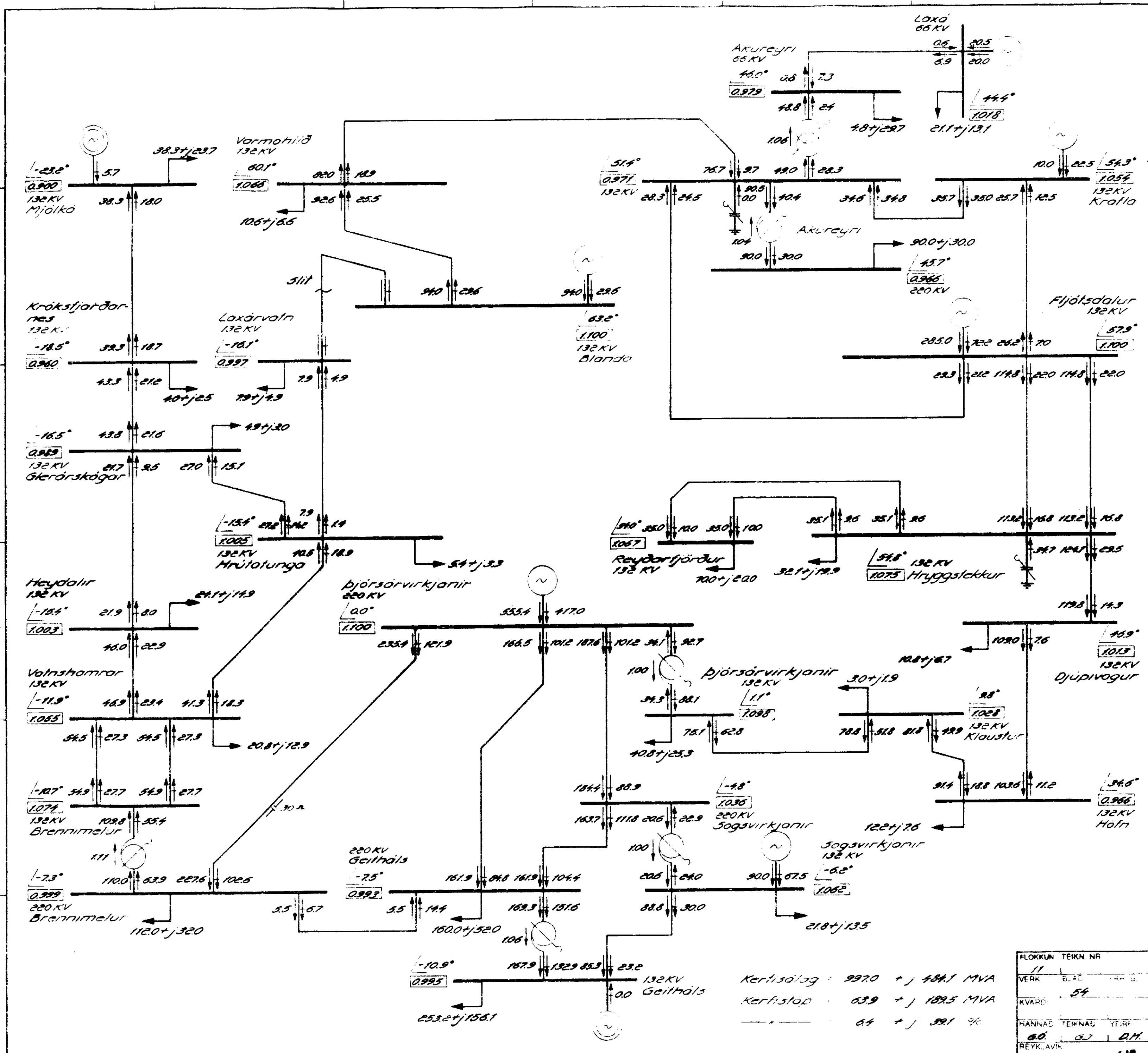
FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ 53	FRH BL
KVARÐI		
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.J.	YFIRF. D.H.
REYKJAVÍK des. '81		

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative: 02
ÁR / Year: 1990

NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry: ISS
Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 90 MW
Brennimelur 70 MW

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 54833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a. Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

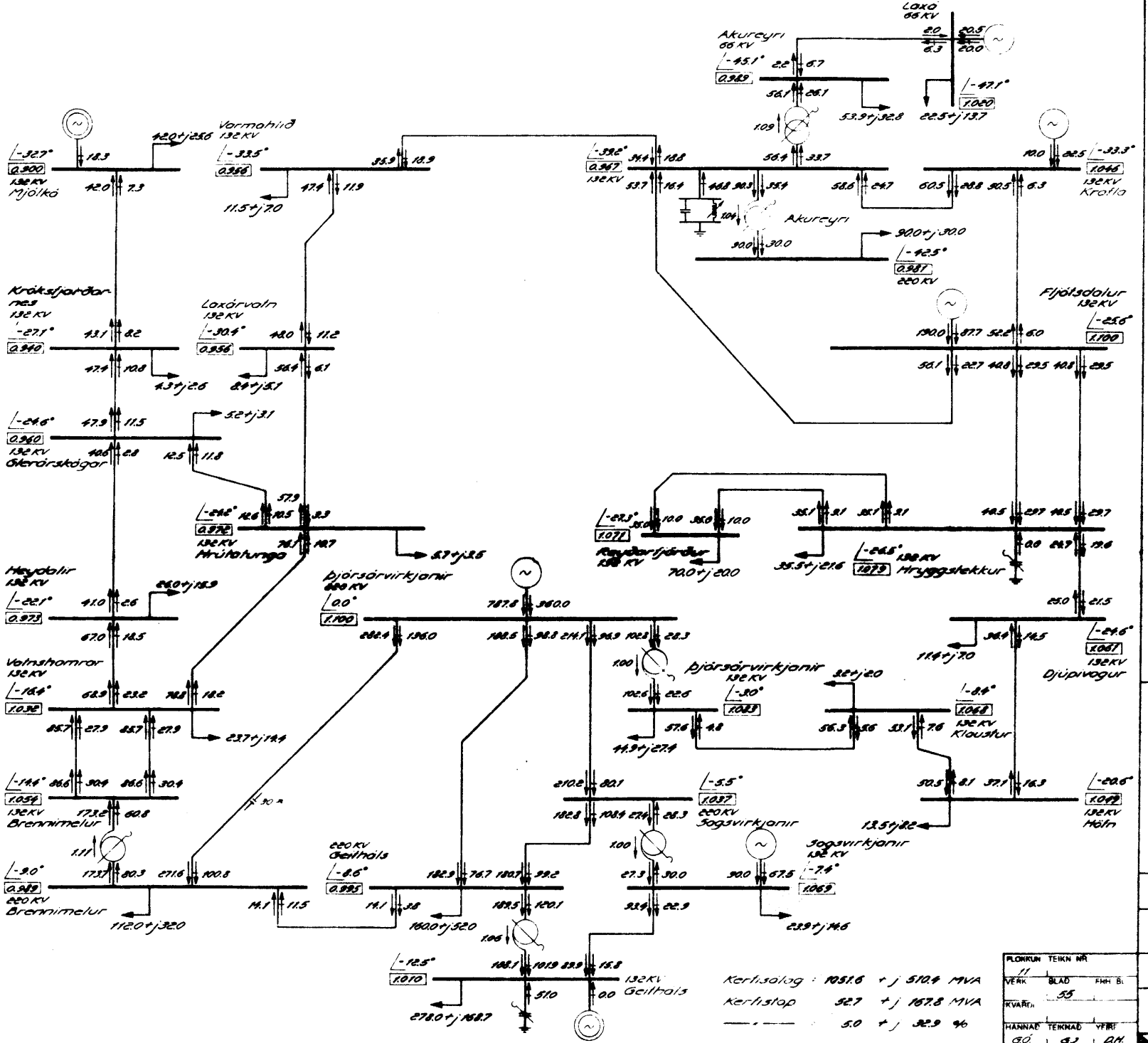
Krafla = 10MW
Línan Laxárvatn - Blanda slitin
all Blöndu skert um 60MW

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 02 Expansion alternative :	ÁR : 1990 Year :
NÝ STÓRIÐJA : I53 New power intensive industry :	Reyðarfjörður 70MW Eyjafjörður 90MW Brennimelur 70MW

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ
	54
KVARÐI	
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ö.	G.J.	Ö.H.
REYKJAVÍK	
des. '81	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigra í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a : Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir — Tap changing under load
- Þéttivirki — Capacitor bank
- Thyristarstýrt þéttivirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kraflla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfistöp : 1091.6 + j 510.4 MVA
Kerfistap 52.7 + j 187.8 MVA
5.0 + j 32.9 %

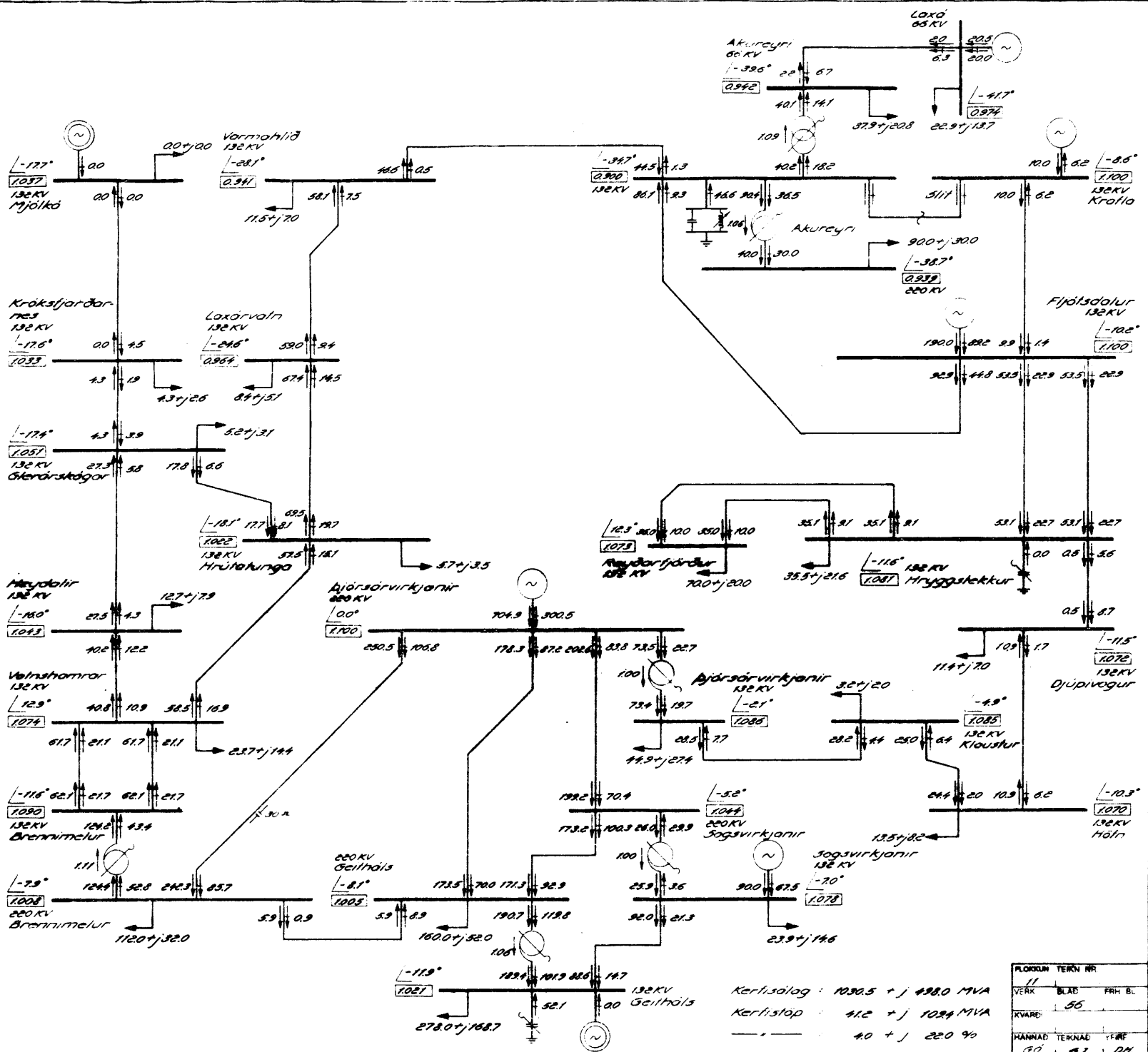
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

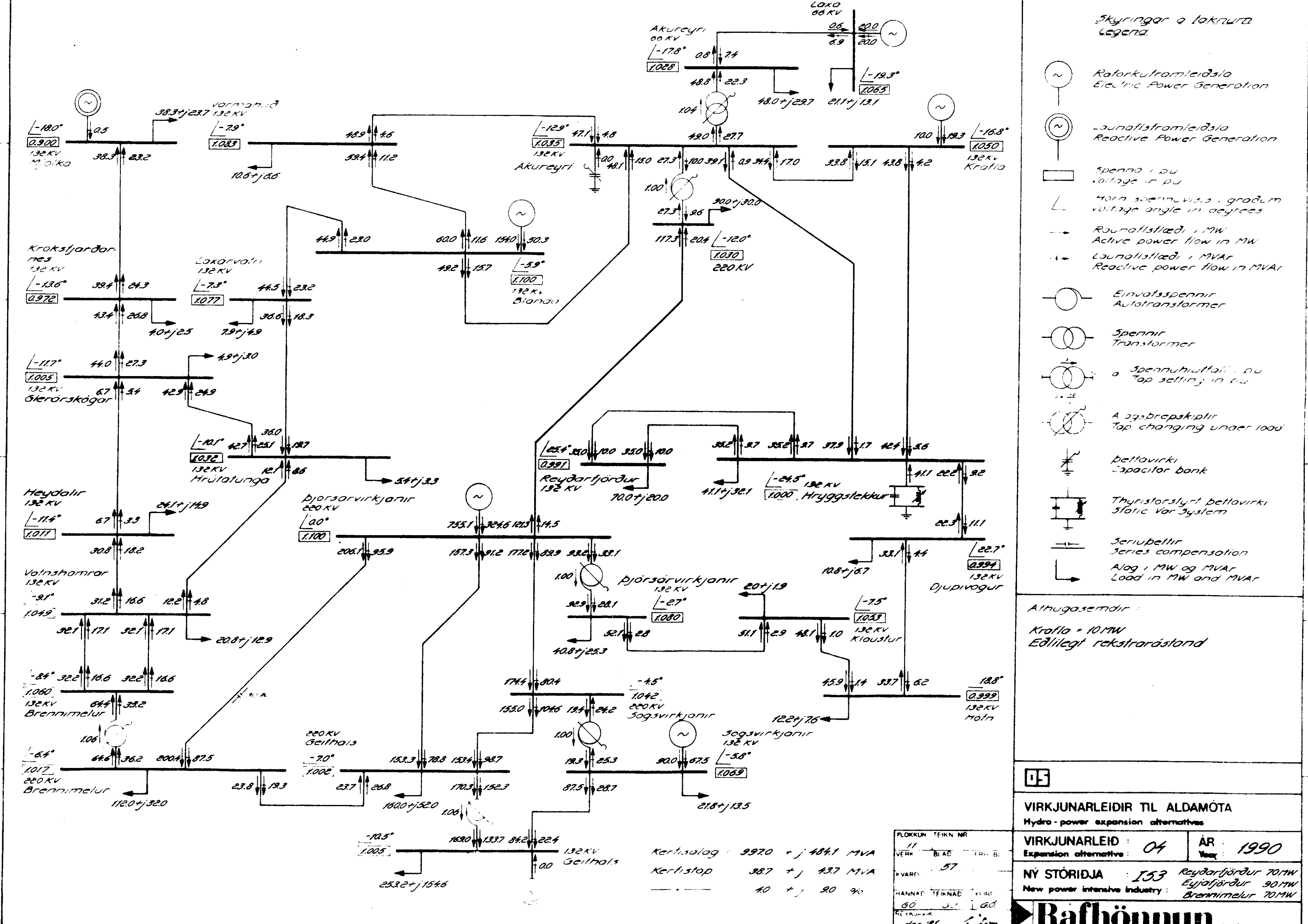
VIRKJUNARLEIÐ : 03 (Expansion alternative) | ÁR : 1992 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 153 Reyðarfjörður 70 MW, Eyjafjörður 90 MW, Brennimelur 70 MW
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ / FJÖLDI BL
	55
KVARÐI	
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
GÓ	SJ / ÁH
REYKJAVÍK	des. 91

Raftönnun ÁRMÚLI 42 sími 84433


Skýringar á táknum
Legend
Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation
Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation
Spenna í pu
Voltage in pu
Horn spennuvigra í gráðum
Voltage angle in degrees
Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW
Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr
Einvafsspennir
Autotransformer
Spennir
Transformer
a: Spennuviðtöll í pu
Tap setting in pu
Álagsbreytiskipti
Tap changing under load
Þéttivirki
Capacitor bank
Thýristorstýrt þéttivirki
Static Var System
Seriuþéttir
Series compensation
Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr
Athugasemdir:
Kraflo = 10 MW
Línan Akureyri - Kraflo slitin
R/O yfir á olíu:
Vesturland 13.3 MW
Vestfirðir 7.8 MW
Dísill:
Akureyri 16 MW
Vestfirðir 34 MW
Kerfisálag : 1090.5 + j 498.0 MVA
Kerfistap : 41.2 + j 102.4 MVA
4.0 + j 22.0 %
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives
VIRKJUNARLEID : 03
Expansion alternative :
ÁR : 1992
Year :
NÝ STÓRIÐJA : 153
New power intensive industry :
Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 90 MW
Brennimelur 70 MW
Rafhönnun
PLOKKUN TEIKN NR.
11
VERK BLAÐ FRH BL
56
KVARÐ
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
GÓ GÁ DM
REYKJAVÍK


Skyringar á teikningu
Legend
Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation
Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation
Spenna í pu
Voltage in pu
Horn spennuvigurs í gráðum
Voltage angle in degrees
Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW
Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr
Einvafsspennir
Autotransformer
Spennir
Transformer
Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu
Áálagsþrepaskiptir
Tap changing under load
Þéttavirki
Capacitor bank
Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System
Seriuþéttir
Series compensation
Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr
Athugasemdir :
Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand
Laxá 66 KV
Akureyri 66 KV
Akureyri 132 KV
Akureyri 220 KV
Krafla 132 KV
Mjólká 132 KV
Varmahlíð 132 KV
Blanda 132 KV
Króksfjarðarnes 132 KV
Laxárvatn 132 KV
Glerárskógar 132 KV
Hrútatunga 132 KV
Reyðarfjörður 132 KV
Hryggstekkur 132 KV
Heydalir 132 KV
Þjórsárvirkjanir 220 KV
Þjórsárvirkjanir 132 KV
Djúpivogur 132 KV
Vatnshamrar 132 KV
Klaustur 132 KV
Brennimelur 132 KV
Brennimelur 220 KV
Hóll 132 KV
Sogsvirkjanir 220 KV
Sogsvirkjanir 132 KV
Geitháls 220 KV
Geitháls 132 KV
Kerfisálag 997.0 + j 484.1 MVA
Kerfistöp 38.7 + j 43.7 MVA
4.0 + j 9.0 %

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

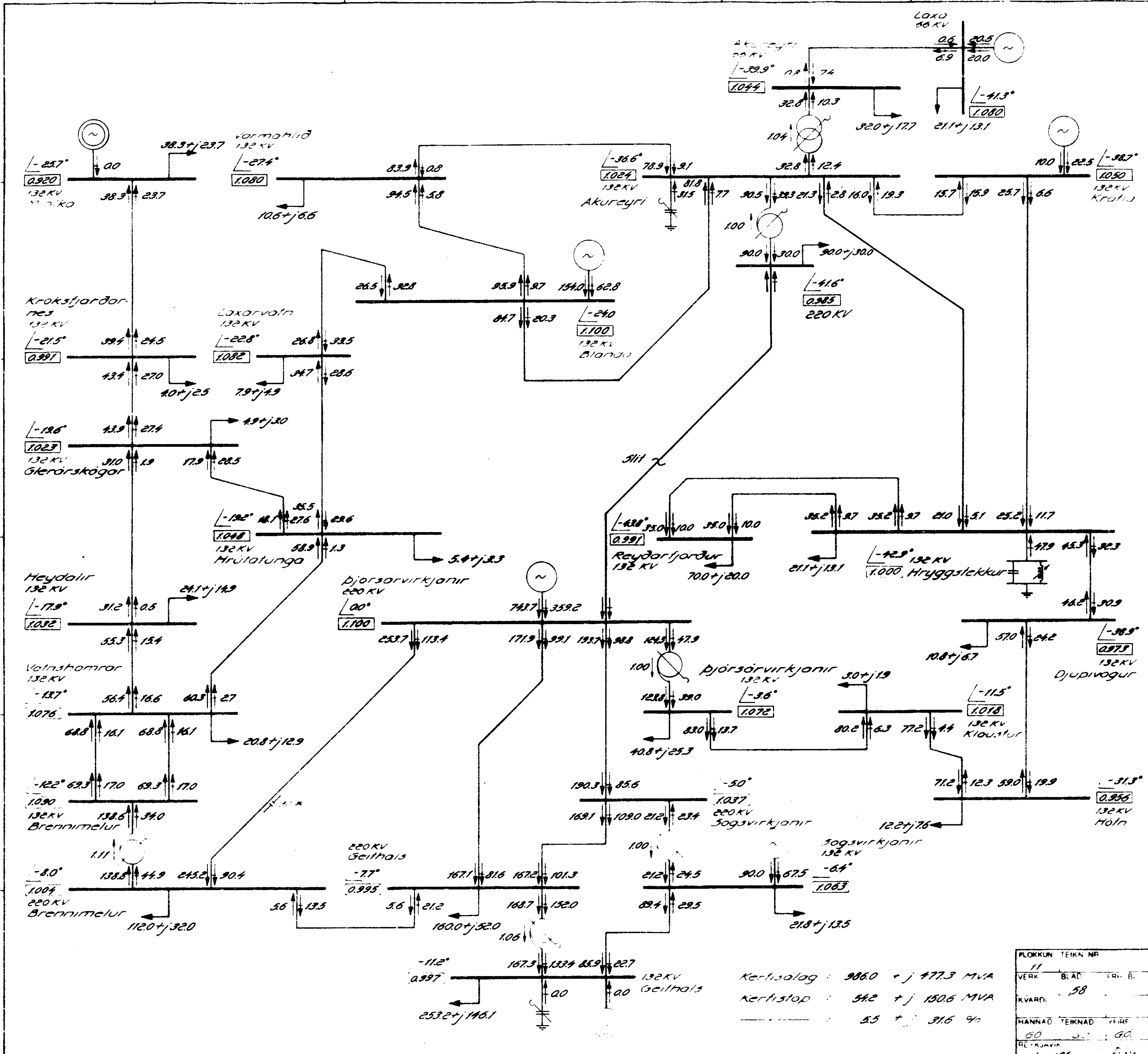
VIRKJUNARLEIÐ : 04
Expansion alternative :

ÁR : 1990
Year :

NÝ STÓRIÐJA : I53
New power intensive industry :
Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 90 MW
Brennimelur 70 MW

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ 57
HANNAÐ GÓ	TEIKNAÐ GÓ
REYKJAVÍK des. '81	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvisis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrð þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir

Krafla = 10MW
Línan Hrauneyjafoss-Akureyri slitin
Dísill: Akureyri 16MW
Hryggstekkur 10MW
R/O yfir á olíu :
Hryggstekkur 10MW

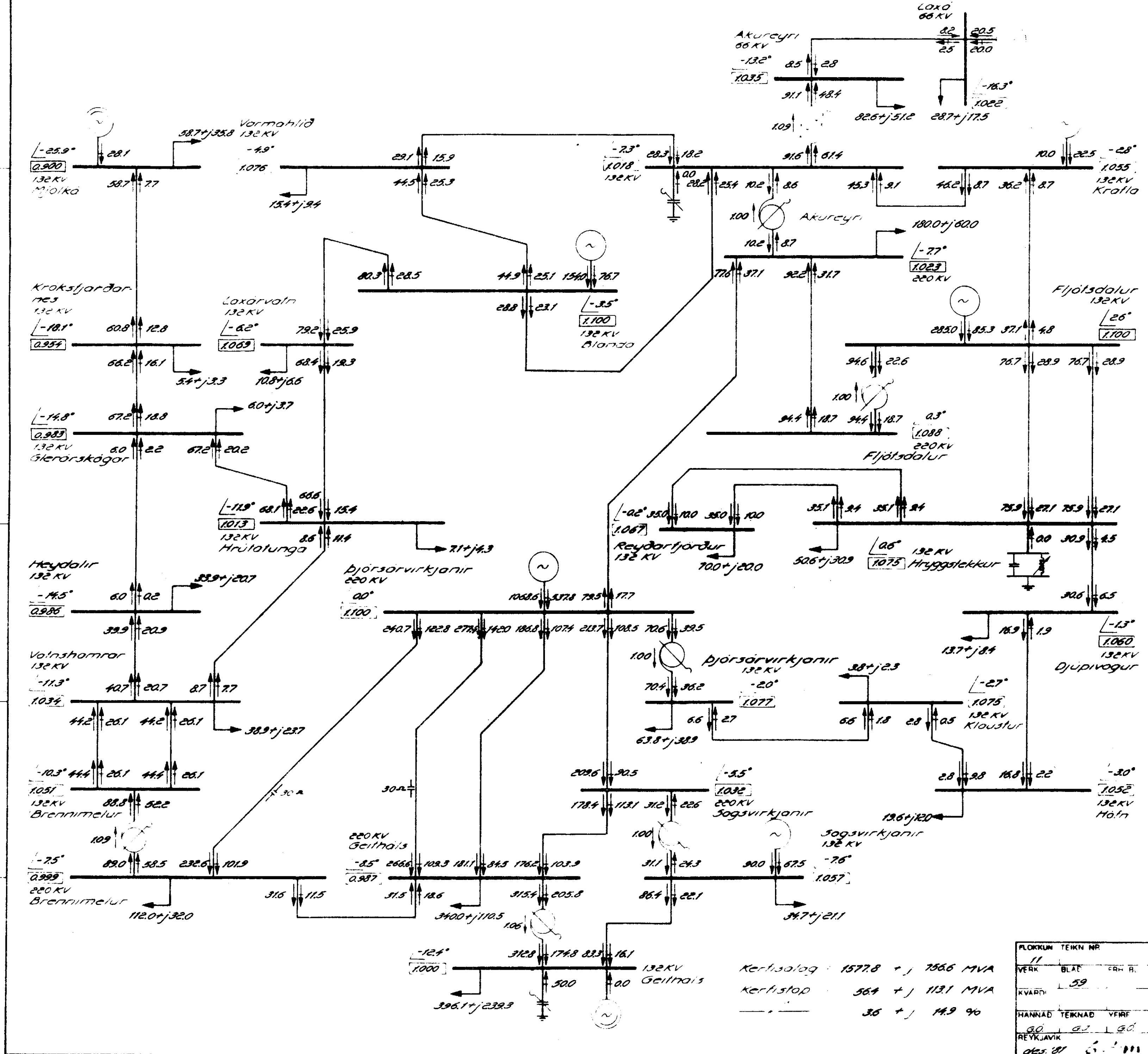
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ Expansion alternative: 04	ÁR Year: 1990
NÝ STÓRIÐJA New power intensive industry: I53	Reyðarfjörður 70MW, Eyjafjörður 90MW, Brennimelur 70MW

FLOKKUR	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ 58
KVARÐI	
HANNAÐ GO	TEIKNAÐ	YFIRF GO
REYKJAVÍK des. '81	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Raðþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

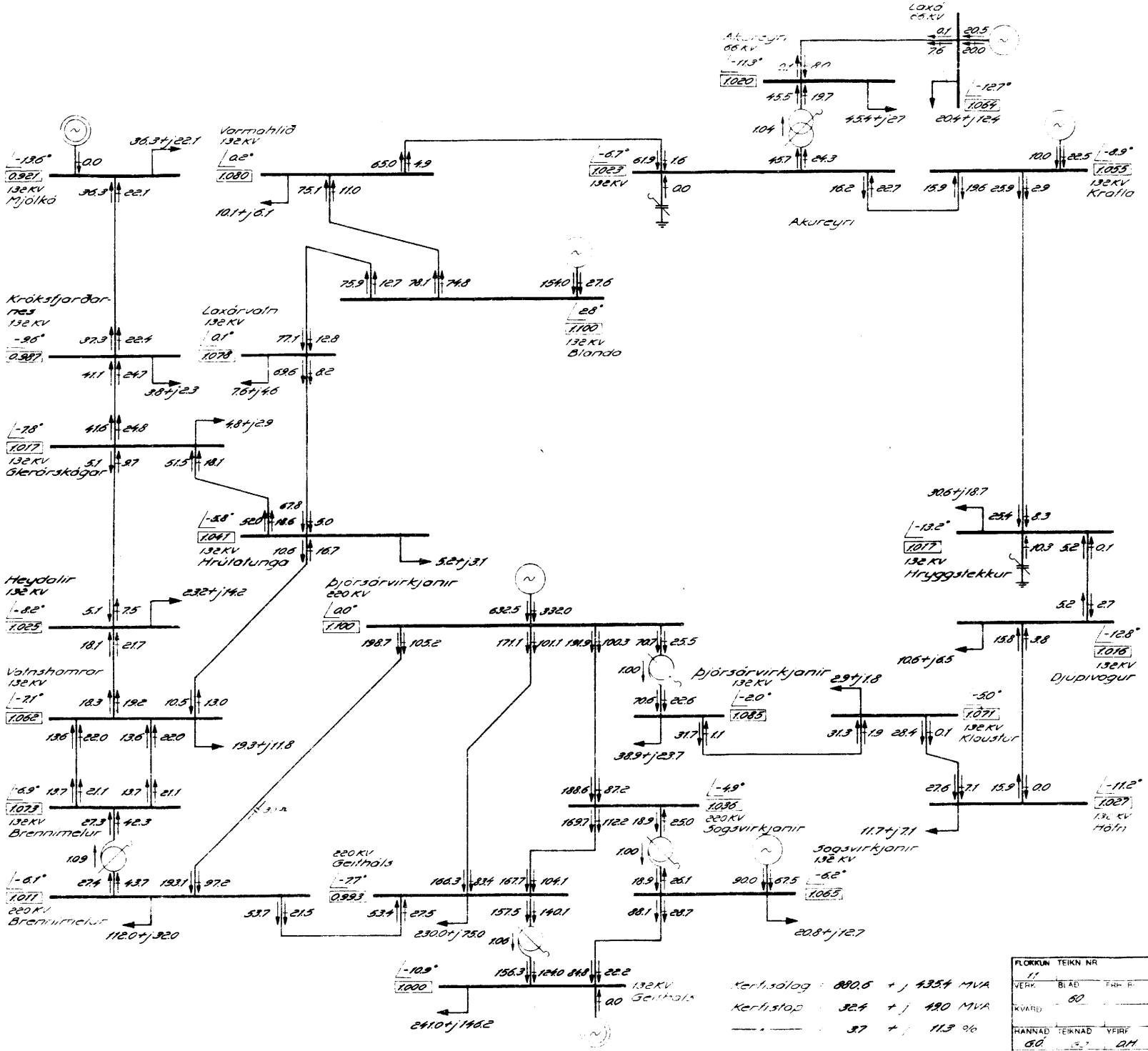
Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	04
ÁR : Year :	2000
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	153 — Brennimelur 70 MW, Eyjafjörður 180 MW, Reyðarfjörður 70 MW, Geitháls 180 MW

FLOKKUN	TEIKN NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRH B.	
	59		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.Ó.	G.J.	G.Ó.	
REYKJAVÍK			
des. '81			

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 [illegible]



Skýringar á loknum
Legend

- Raforkuframleiðsla
  Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla
  Reactive Power Generation
- Spenna í pu
  Voltage in pu
- Horn spennuvigs í gráðum
  Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW
  Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr
  Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir
  Autotransformer
- Spennir
  Transformer
- Spennuhlutfall í pu
  Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir
  Tap changing under load
- þéttivirki
  Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttivirki
  Static Var System
- Seriuþéttir
  Series compensation
- Álag í MW og MVAr
  Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

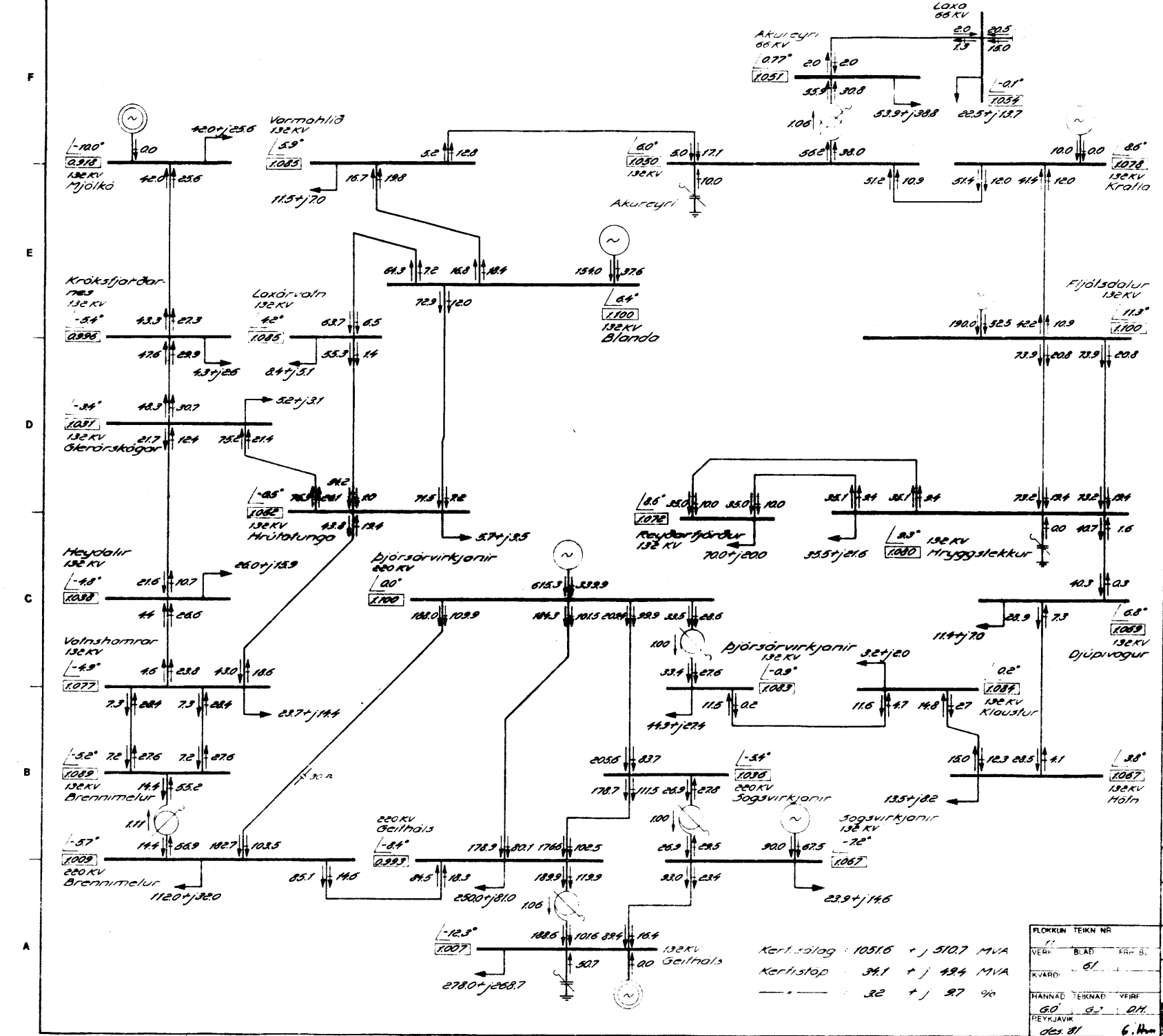
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

FLOKKUR	TEIKN. NR.		
VERK	BLAÐ	FRÁ BL.	
KVARÐI	60		
DAGSETNING	TEIKNAÐ	YFIRF.	
		QM	

VIRKJUNARLEIÐ: 01 (Expansion alternative:) ÁR: 1989 (Year:)

NÝ STÓRIÐJA: I54 Geithals 70 MW, Brennimelur 70 MW
New power intensive industry:

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla
  Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla
  Reactive Power Generation
- Spenna í p.u.
  Voltage in p.u.
- Horn spennuvigurs í gráðum
  Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW
  Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr
  Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir
  Autotransformer
- Spennir
  Transformer
- a: Spennuhlutfall í p.u.
  Tap setting in p.u.
- Álagsbrepaskiptir
  Tap changing under load
- Þéttivirki
  Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttivirki
  Static Var System
- Seriuþéttir
  Series compensation
- Álag í MW og MVAr
  Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Kraflа 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag	1051.6	+ j 510.7	MVA
Kerfistap	34.1	+ j 49.4	MVA
	3.2	+ j 9.7	%

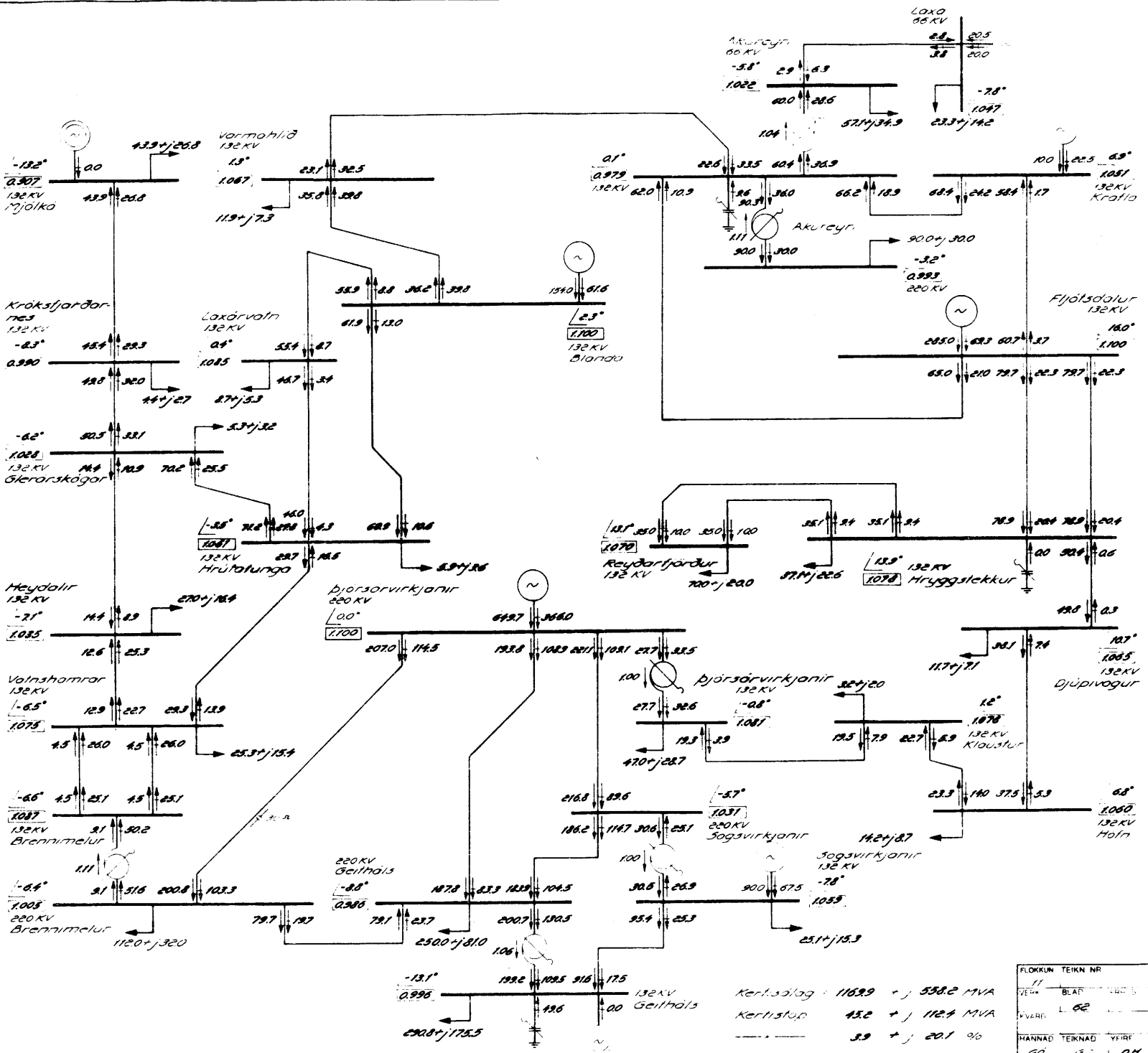
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative: 01
ÁR / Year: 1992

NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry: 154
Reyðarfjörður 70 MW
Brennimelur 70 MW
Geithals 90 MW

FLOKKUR TEIKN NR
VERK BLAÐ FRÁ BL.
KVARÐI 61
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
G.Ó G.J O.H.
REYKJAVÍK des. 81

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Athugasemdir:

Krafla = 10 MW

Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA

Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ: 01 (Expansion alternative) | ÁR: 1993 (Year)

NÝ STÓRIÐJA: I54 (New power intensive industry)

Eyjafjörður 90 MW
Reyðarfjörður 70 MW
Brennimelur 70 MW
Geithals 90 MW

FLOKKUR TEIKN NR

VERK BLAÐ L 62

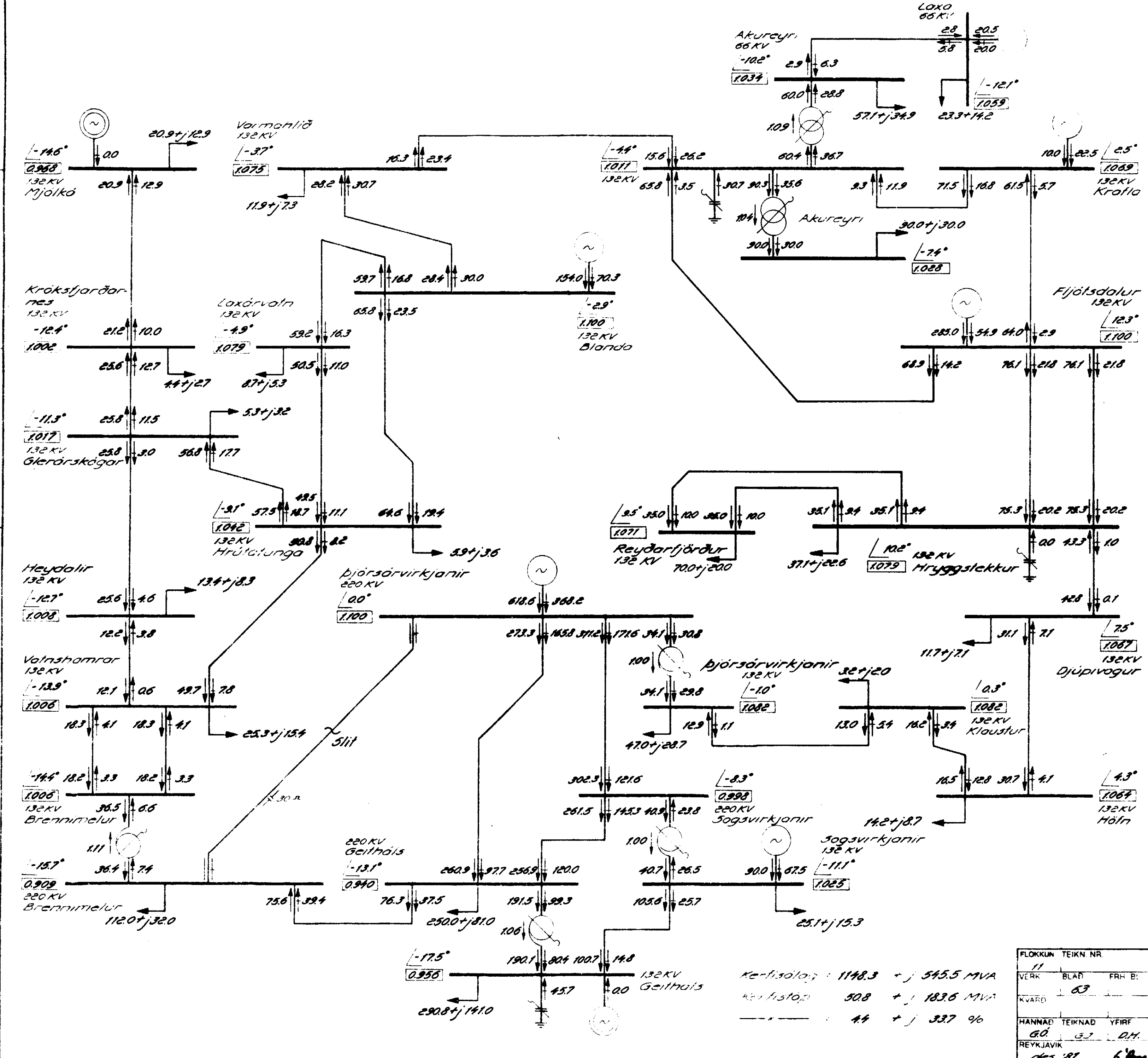
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF

GÓ GÓ QM

REYKJAVÍK

Rafhönnun

ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á teikningu
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Brennimelslína slitin
R/O yfir á olíu : Vesturland 13.6 MW
Vestfirðir 8 MW
Dísill : Vestfirðir 15 MW

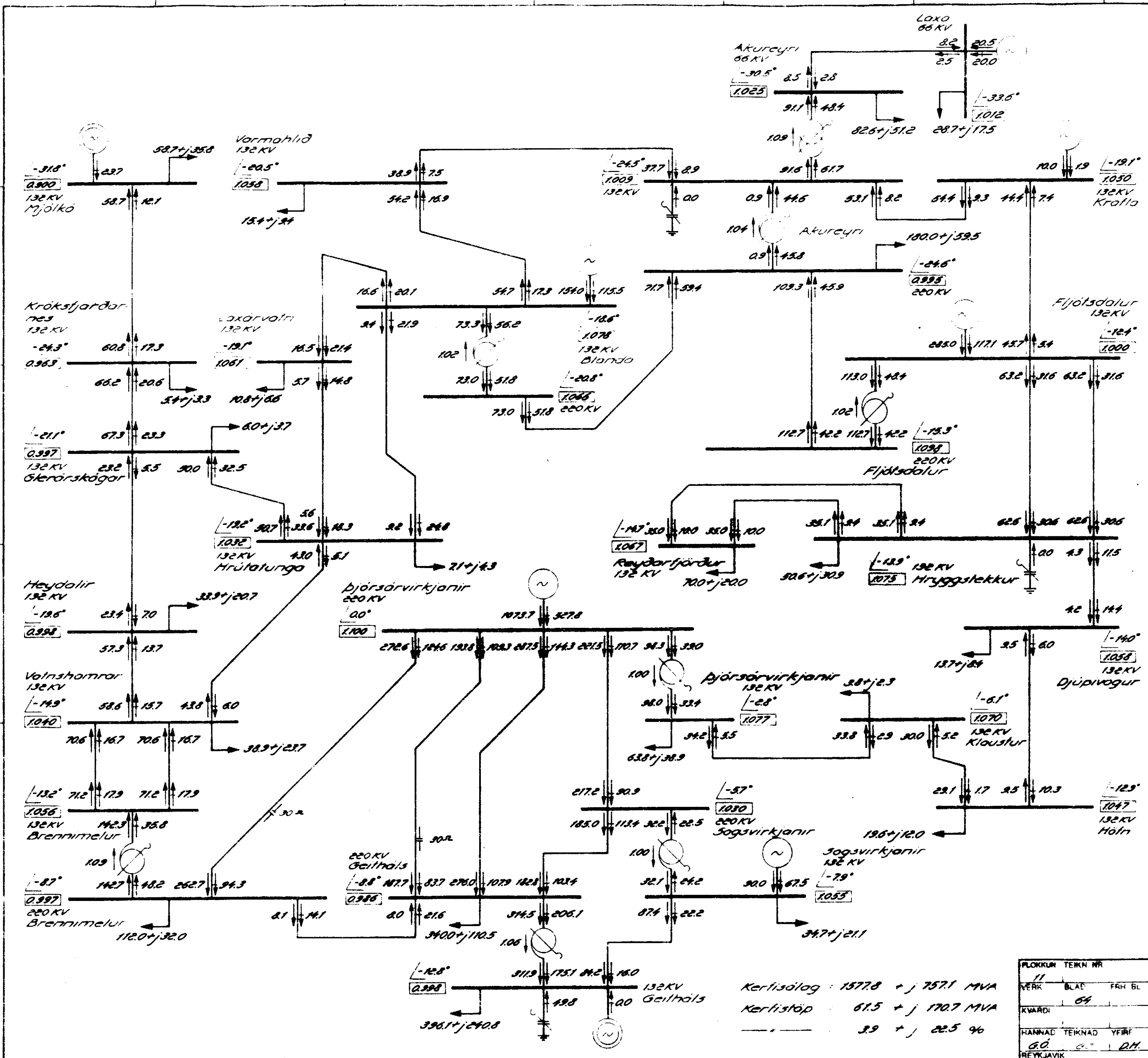
ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	01	ÁR : Year :	1993
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	154	Eyjafjörður 90 MW, Reyðarfjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW, Geitháls 90 MW	

FLOKKUN 11	TEIKN. NR.	
VERK	BLAÐ 63	FRH. BL.
KVARÐI		
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.J.	YFIRF. Ð.H.
REYKJAVÍK des. '87		

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennu ... í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði ... MW
Active power ...

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a: Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

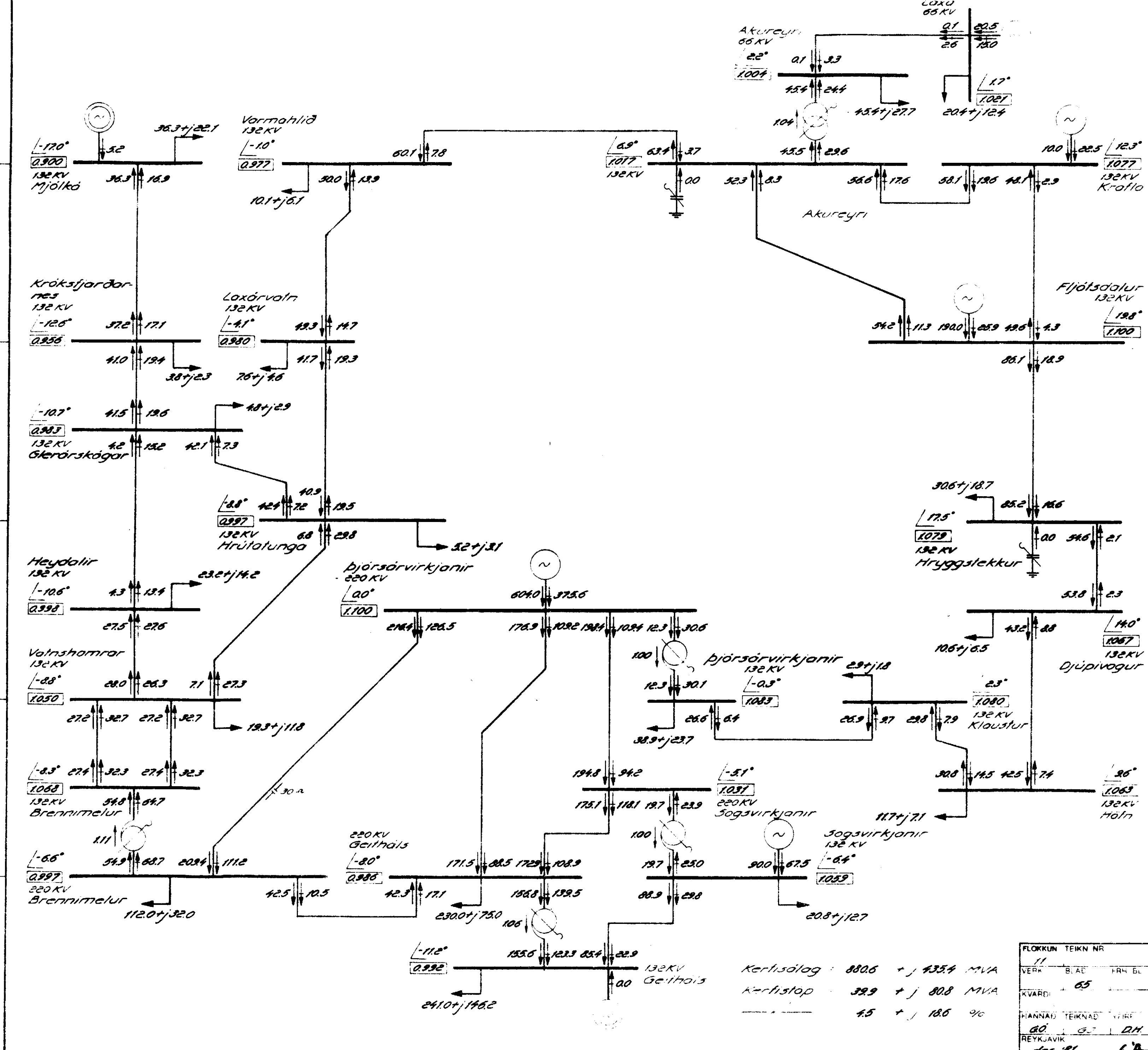
DS

VIRKJUNARLEIDIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative : 01	ÁR : Year : 2000
NÝ STÓRIÐJA : 154 New power intensive industry :	Eyjafjörður 180 MW, Brennimelur 70 MW, Reyðarfjörður 70 MW, Geithals 180 MW

FLOKKUR	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ	FRH BL
	64	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.Ó.		D.H.
REYKJAVÍK		

Rafhönnun



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a : Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

FLOKKUN TEIKN NR	11
VERK	BLAÐ 65
KVARÐI	
HANNAÐ GÓ	TEIKNAÐ GÓ	YFIRF DH
REYKJAVÍK des. '81	6.A

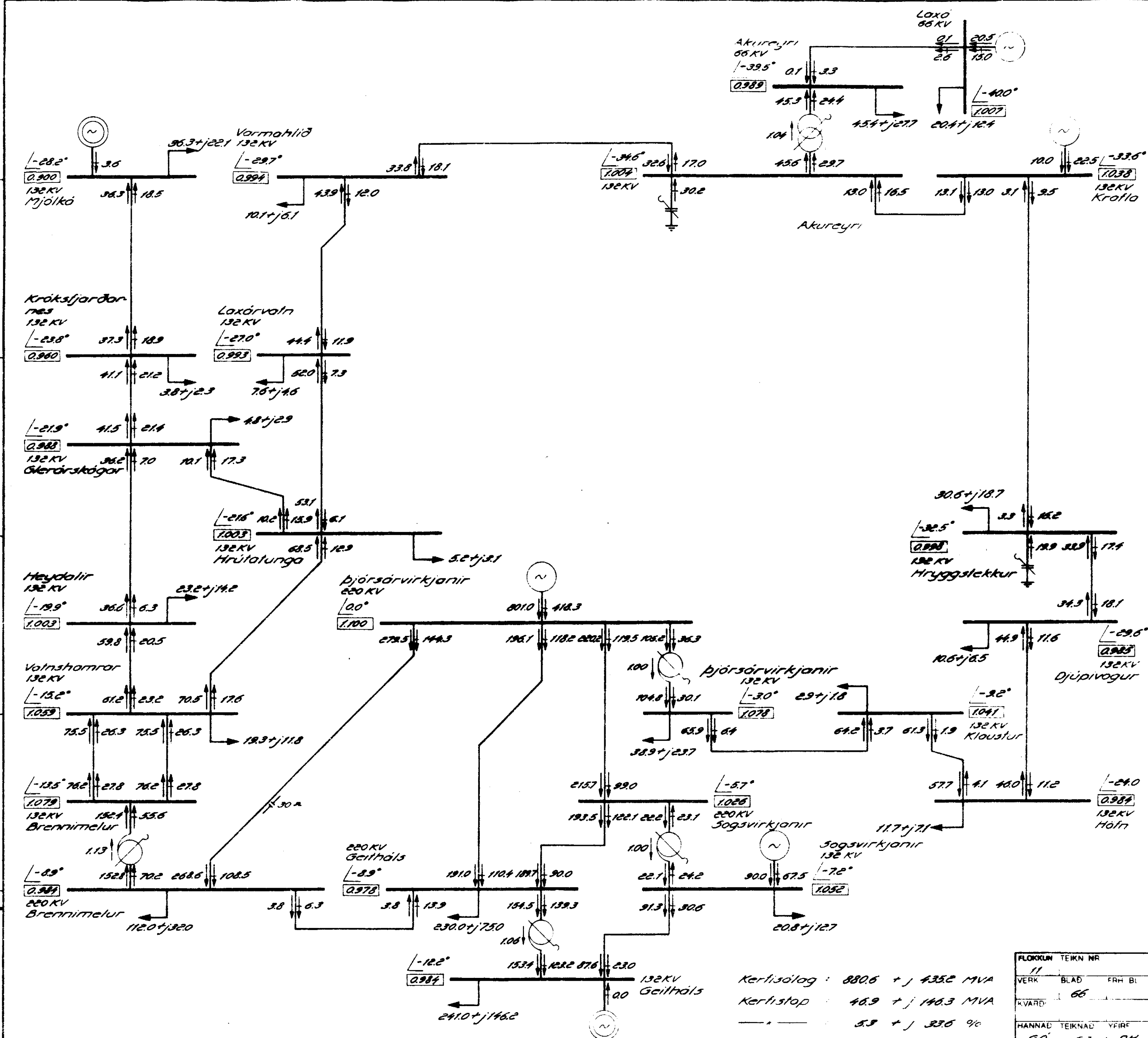
ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 02 — Expansion alternative
ÁR / Year : 1989

NÝ STÓRIÐJA : 154 Geitháls 70MW, Brennimelur 70MW
New power intensive industry

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a : Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu ($a = \frac{V_2}{V_1}$)
- Álagsþrepskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

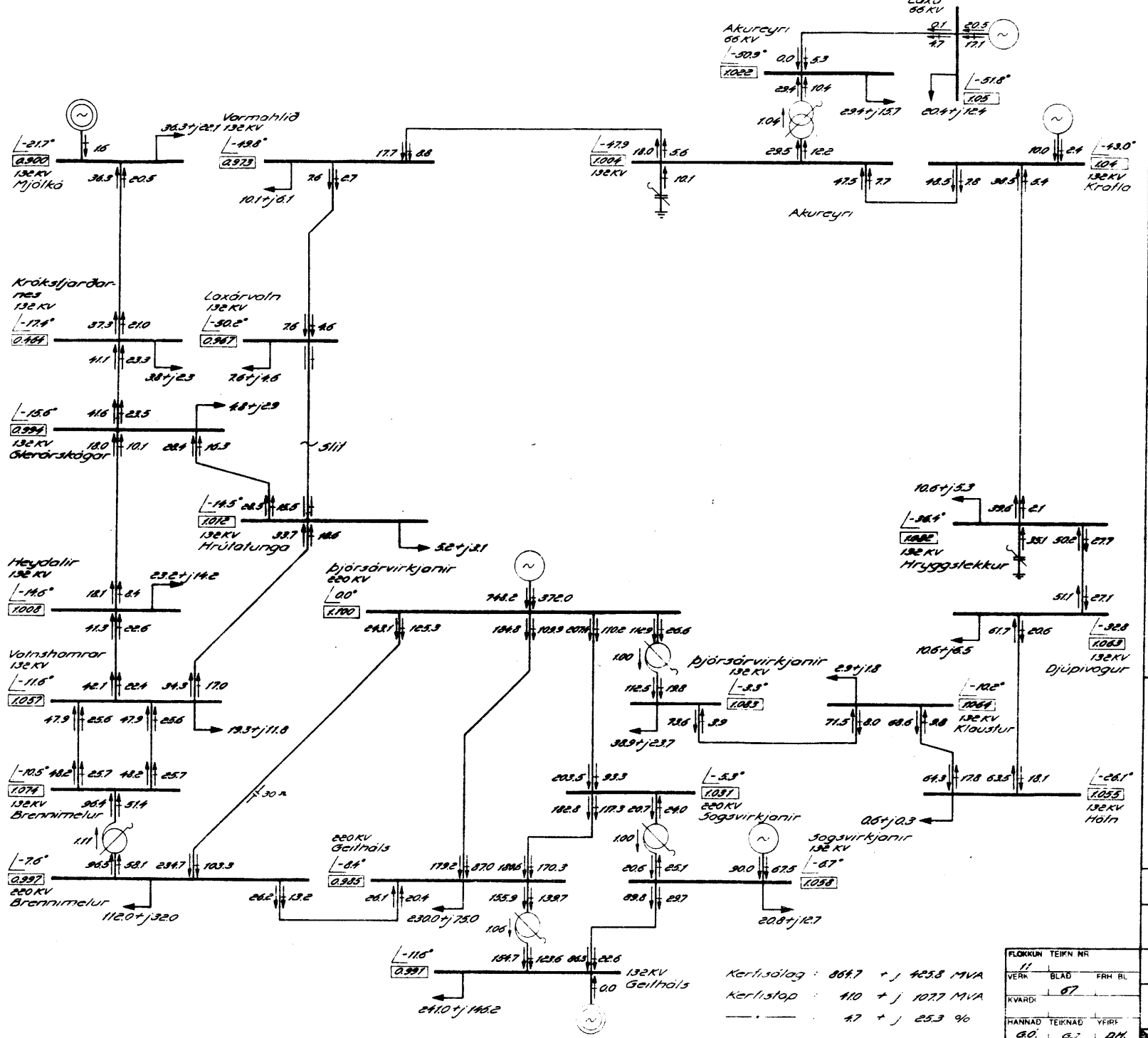
ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 03 (Expansion alternative)	ÁR : 1989 (Year)
NÝ STÓRIÐJA : I54 (New power intensive industry)	Brennimelur 70 MW, Geitháls 70 MW

FLOKKUN TEIKN NR 11		
VERK	BLAÐ 66	FRH BL
KVARÐI		
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.J.	YFIRF. Á.H.
REYKJAVÍK des. 81	6. Ann	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Kerfisálag : 864.7 + j 425.8 MVA
Kerfistap : 41.0 + j 107.7 MVA
4.7 + j 25.3 %

Skýringar á loknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir — Tap changing under load
- Þéttivirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttivirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Línan Hrútatunga-Laxárvatn slitin
R/O yfir á álíu :
Hryggstekkur 10 MW
Höfn 5.9 MW
Dísill :
Akureyri 16 MW
Hryggstekkur 10 MW
Höfn 5 MW

ORKUSTOFNUN

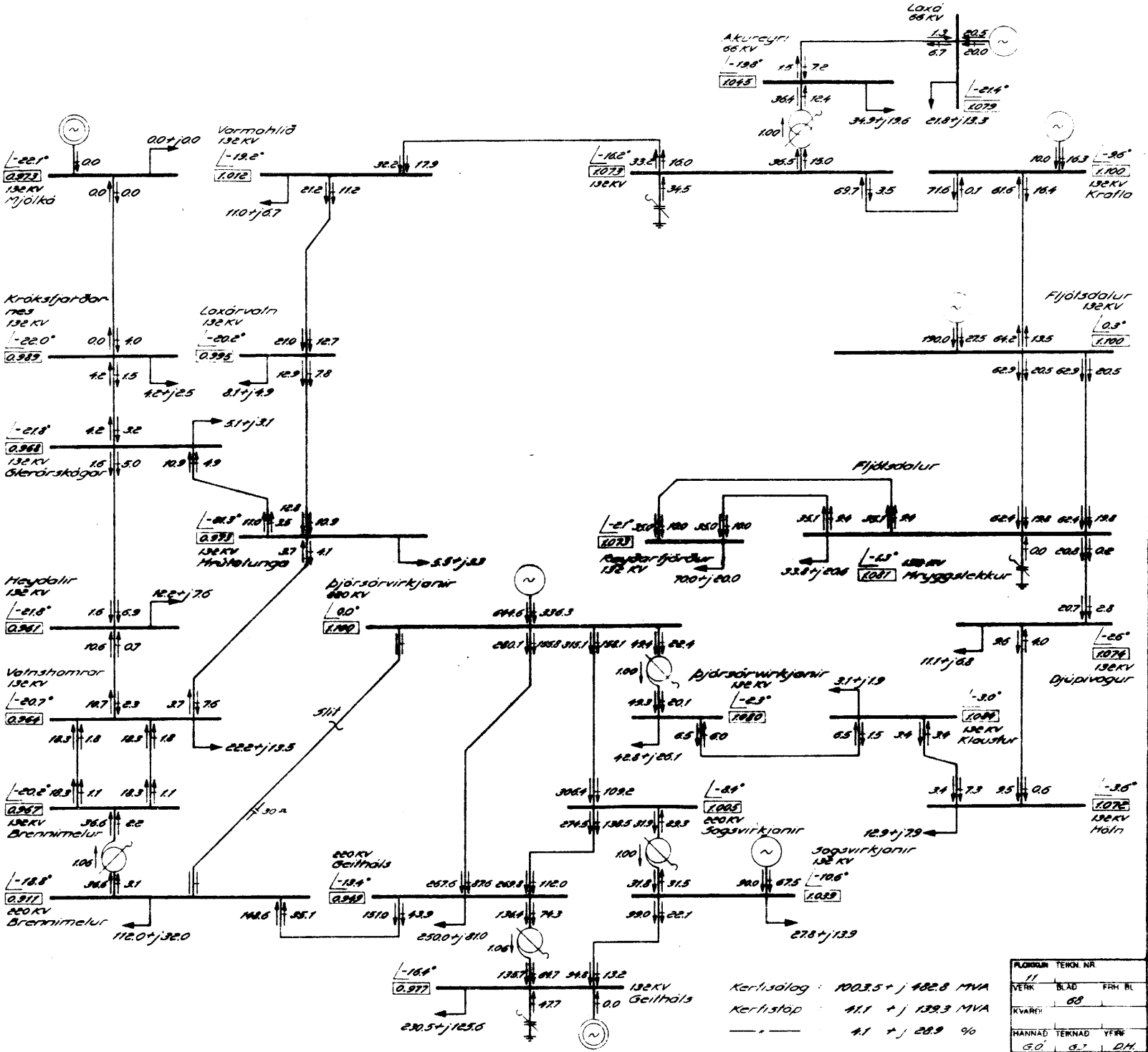
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEID : 03 (Expansion alternative) | ÁR : 1989 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : I54 Brennimelur 70 MW
New power intensive industry : Geitháls 70 MW

FLOKKUR	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ / FRH BL
KVARDI	67
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
G.Ó.	G.J. / D.M.
REYKJAVÍK des. 81	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvísis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a : Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsþrepaskiptir
Tap changing under load

Þéttavirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttavirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kraflo = 10 MW
Línan Hrauneyjafoss-Brennimelur slitin
R/O yfir á olíu :
Vestfirðir 76 MW
Vesturland 12.9 MW
Dísill :
Vestfirðir 30 MW
Reykjavík 35 MW
Akureyri 16 MW

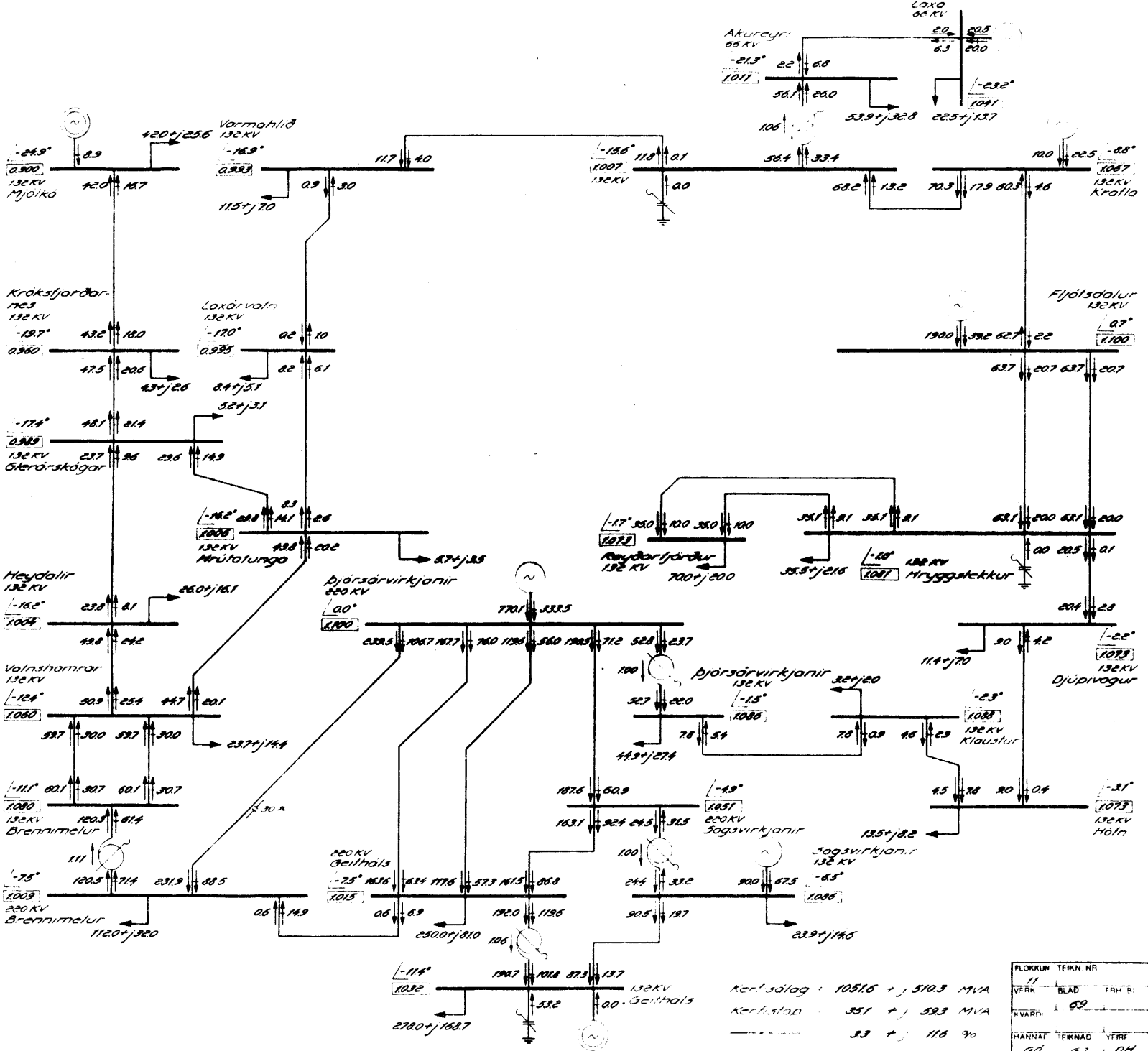
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEID : 03 | ÁR : 1991
Expansion alternative : | Year :

NÝ STÓRIÐJA : I54 Reyðarfjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW, Geithals 90 MW
New power intensive industry :

FLOKKUR	TEIKN. NR.
11	
VERK	BLAÐ FRH. BL.
KVARÐI	68
HANNAÐ	TEIKNAÐ YFIRF.
G.Ó.	G.J. D.M.
REYKJAVÍK	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



05

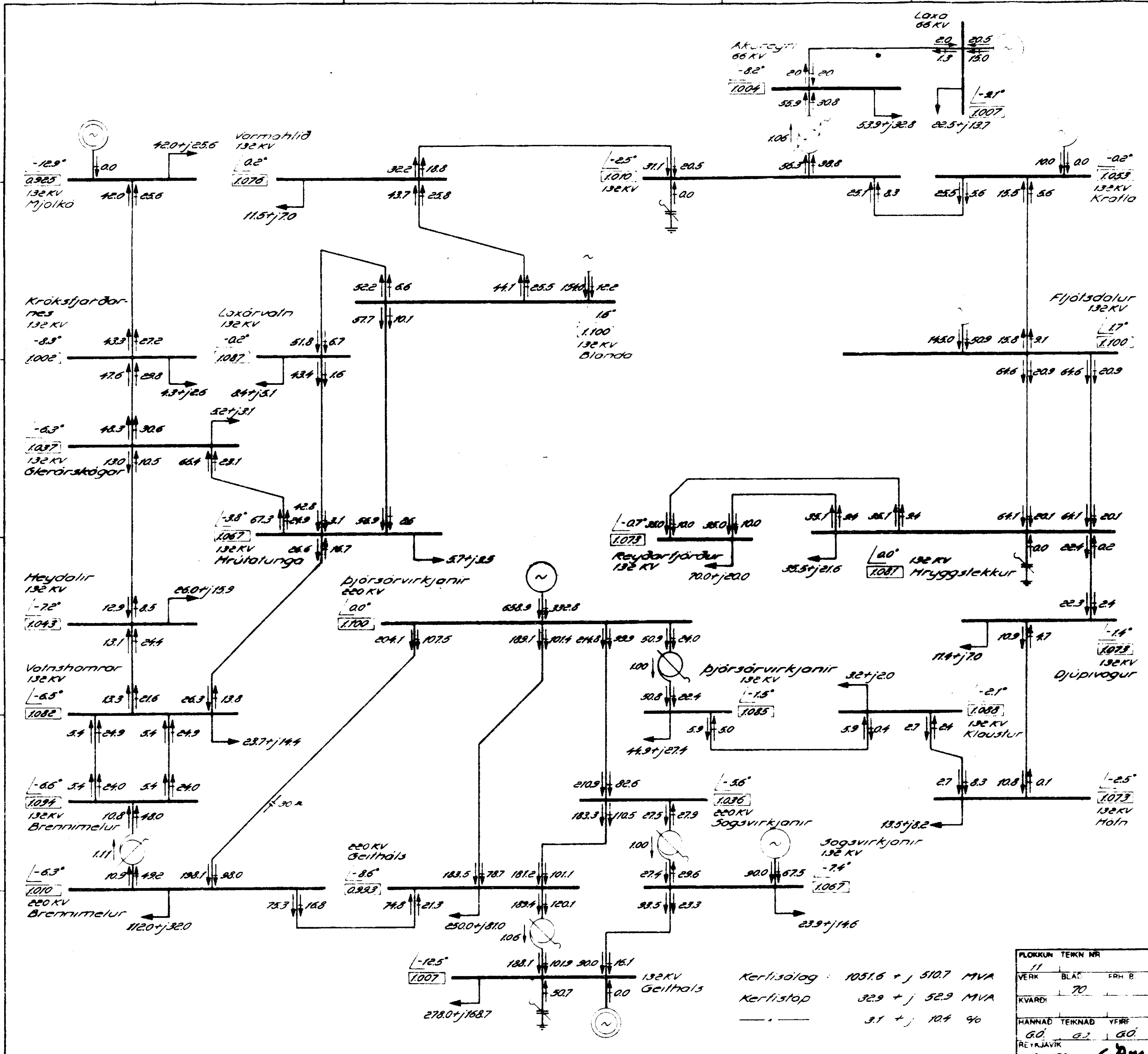
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA

Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative:	03	ÁR / Year:	1992
NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry:	154	Reykjarfjörður Brennimelur Geithals	70 MW 70 MW 90 MW

FLOKKUR	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ / FRH NR
KVARÐI	69
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
GÓ	GJ / DH
REYKJAVÍK	des. 91

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir:

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

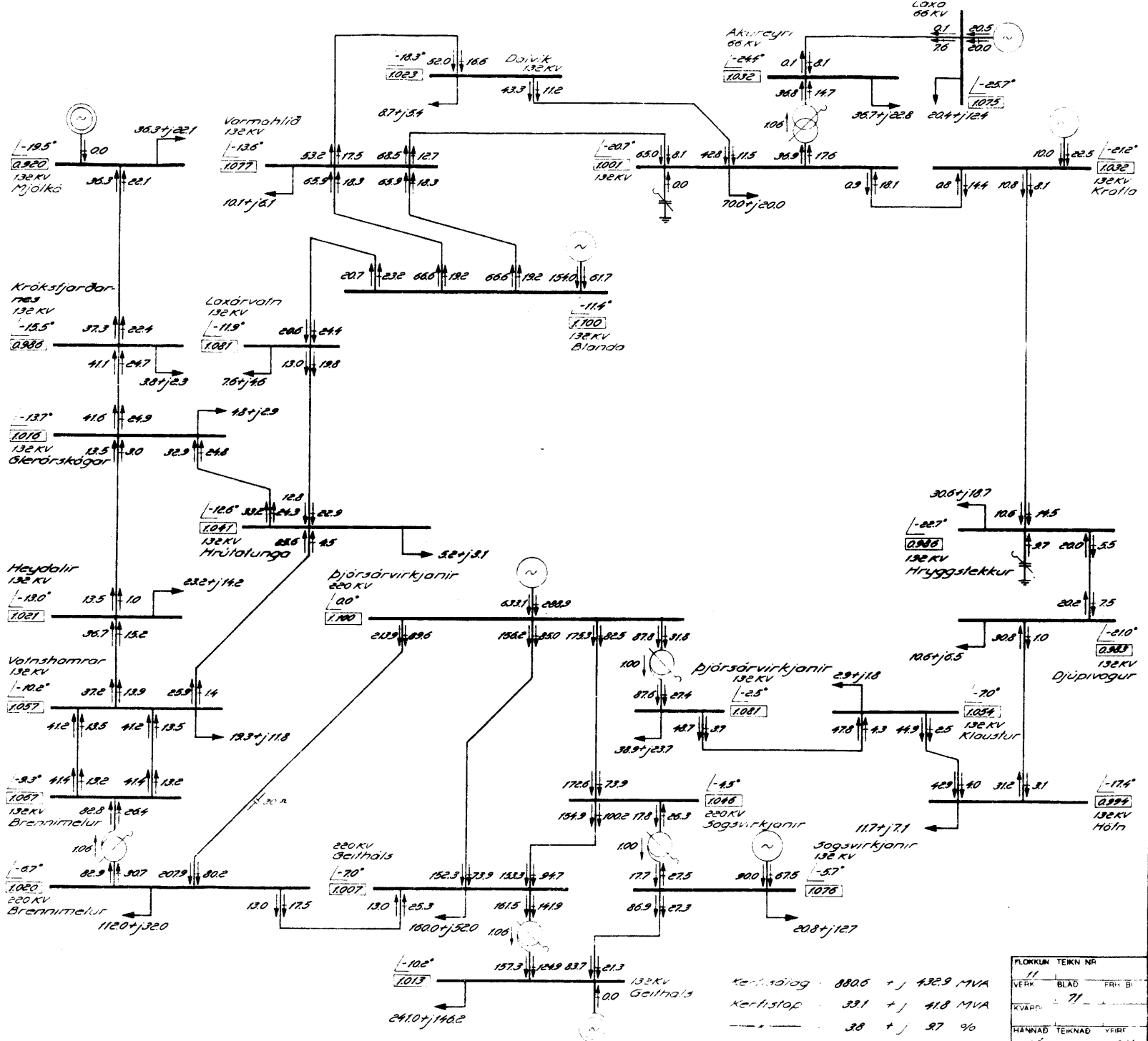
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	04	ÁR : Year :	1992
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	I54	Reyðarfjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW, Geitháls 90 MW	

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH. B.
	70	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF.
G.Ó.	G.J.	G.Ó.
REYKJAVÍK		
des. 81	6.Am	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á teiknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einfasaspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a : Spennuinnstilling í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

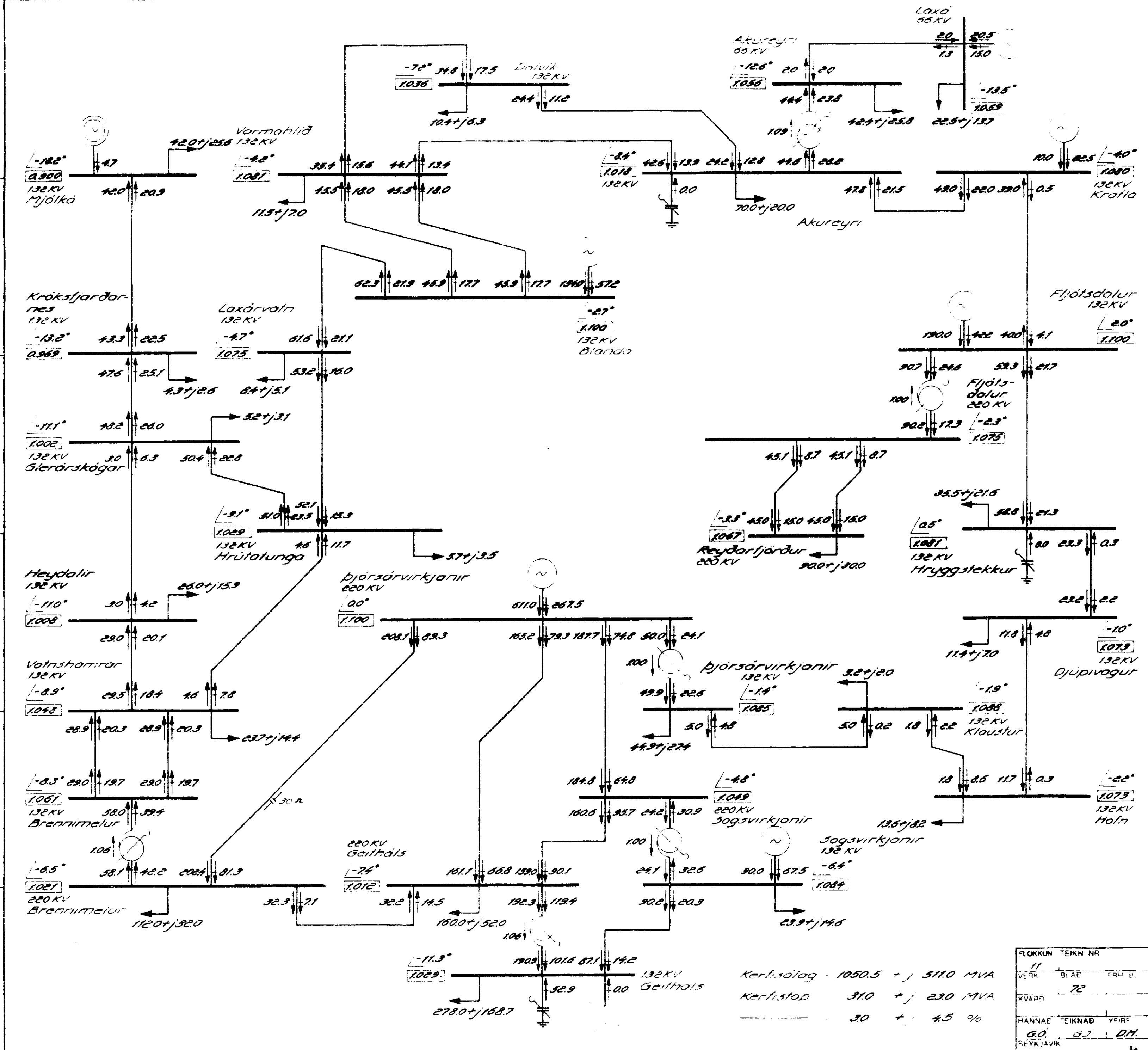
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 (Expansion alternative) — ÁR : 1989 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 155 Eyjafjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW
New power intensive industry

FLOKKUN | TEIKN NR | VERK | BLAÐ | FRÁ BL | KVARÐI | HANNAÐ | TEIKNAÐ | YFIRF
11 | 71 | GÓ | GJ | DH
REYKJAVÍK des. 81

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Kerfisálag	1050.5	+ j	511.0	MVA
Kerfistöp	31.0	+ j	23.0	MVA
	3.0	+ j	4.5	%

Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

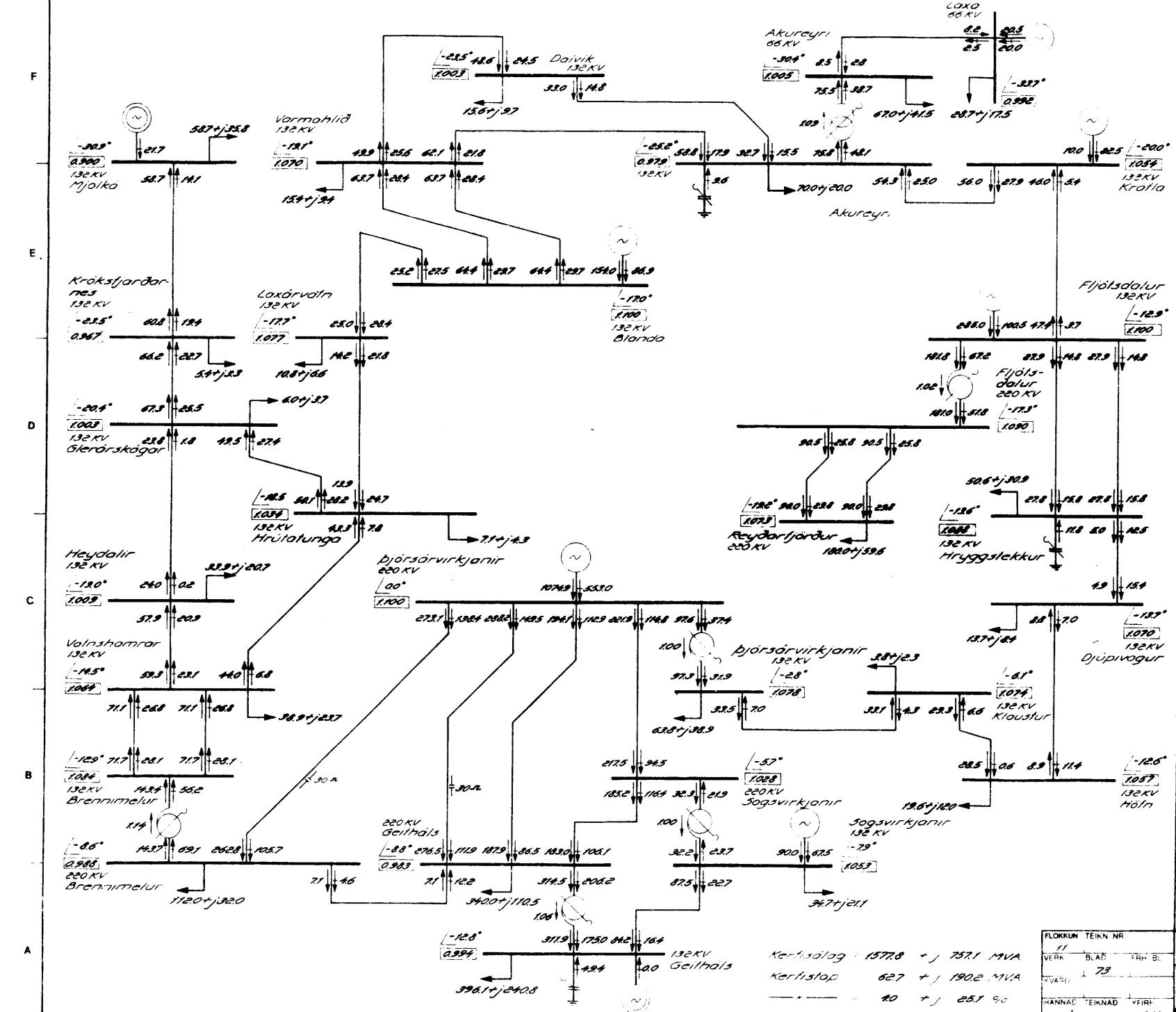
ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	01	ÁR : Year :	1992
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	155	Reyðarfjörður 90 MW, Eyjafjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW	

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ 72
KVARÐI	
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.J.	YFIRF. D.H.
REYKJAVÍK des. '81	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84633



FLOKKUR	TEIKN. NR.		
	11		
VERK	BLAÐ	FRH. BL.	
	73		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF.	
G.O.	G.J.	Ó.H.	
REYKJAVÍK	des. '81		

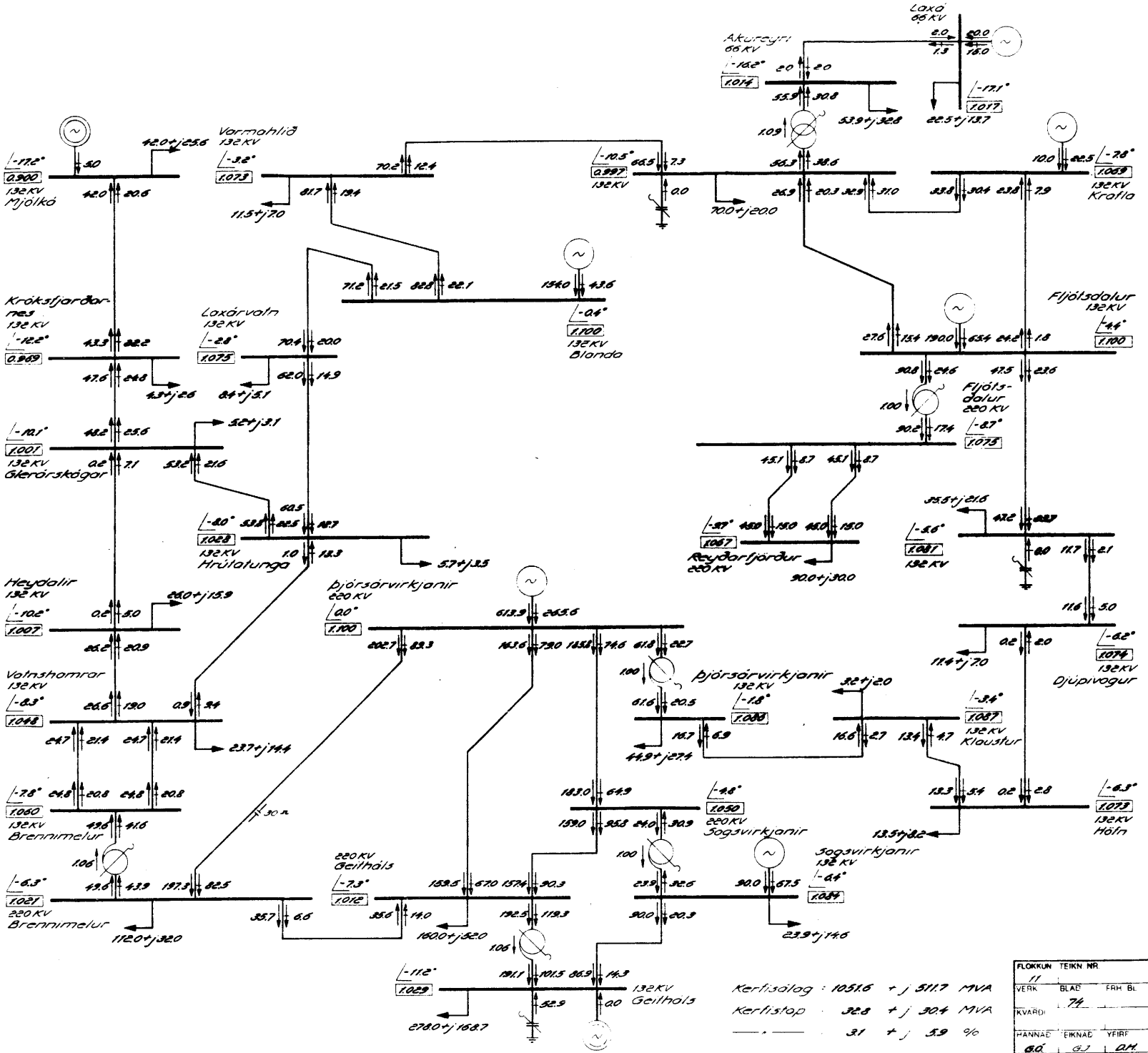
ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 (Expansion alternative) — ÁR : 2000 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : I55 (New power intensive industry)
Reyðarfjörður 180 MW
Eyjafjörður 70 MW
Brennimelur 70 MW
Geithóls 180 MW

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Kerfisálag : 1051.6 + j 511.7 MVA
Kerfistap 32.8 + j 30.4 MVA
—·— 3.1 + j 5.9 %

Skýringar á íöknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigis í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskipti — Tap changing under load
- Þéttivirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttivirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

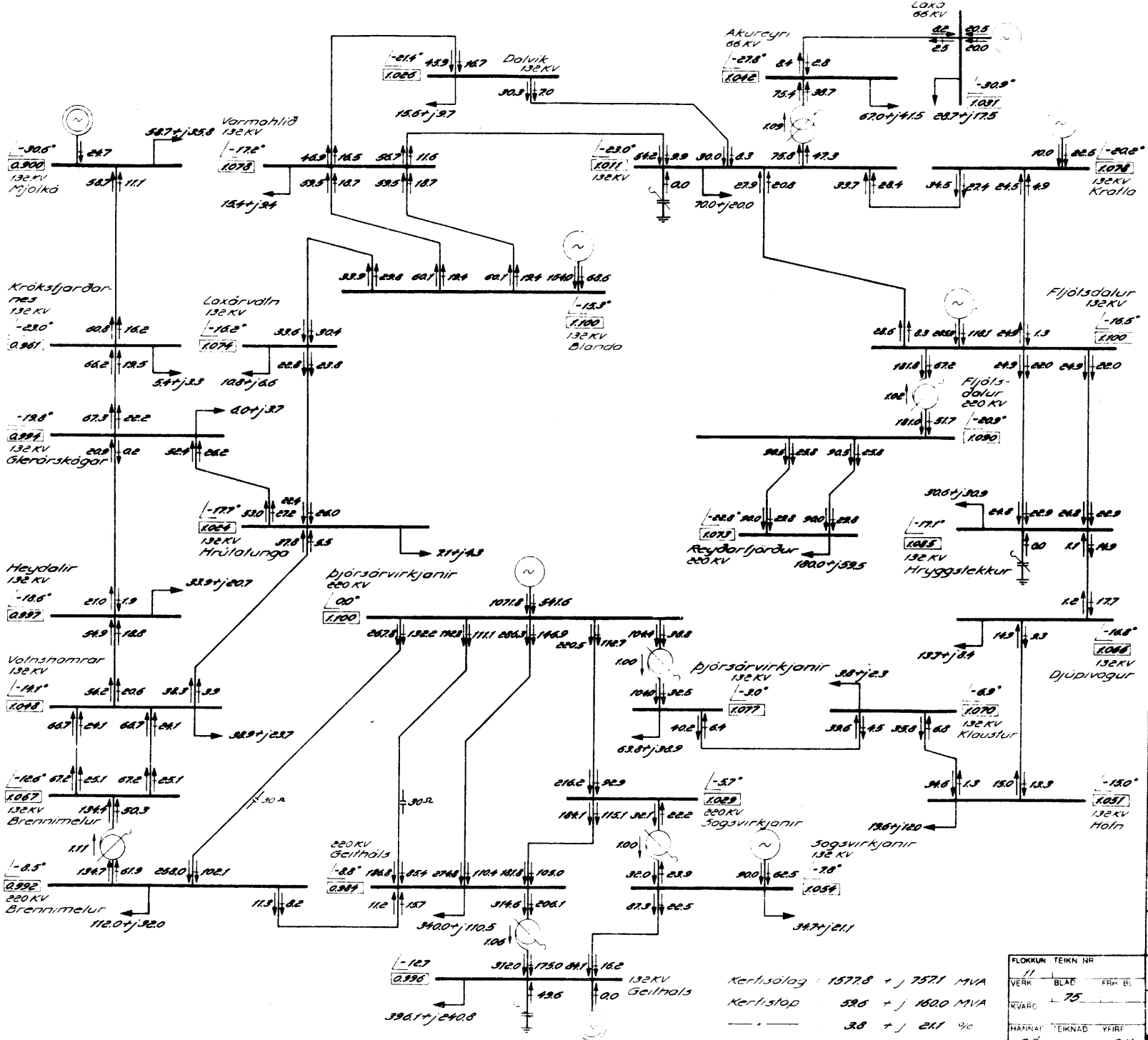
VIRKJUNARLEID : 02 (Expansion alternative)
ÁR : 1992 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 155 (New power intensive industry) — Reyðarfjörður 90 MW, Eyjafjörður 70 MW, Brennimelur 70 MW

FLOKKUN	TEIKN NR
11	
VERK	BLAÐ / FRH BL
KVARÐI	74
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF
6.0	GJ / OM

REYKJAVÍK

Rafhönnun



Skýringar á teiknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigils í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- Spennuhluttall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Raðþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kraflа 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

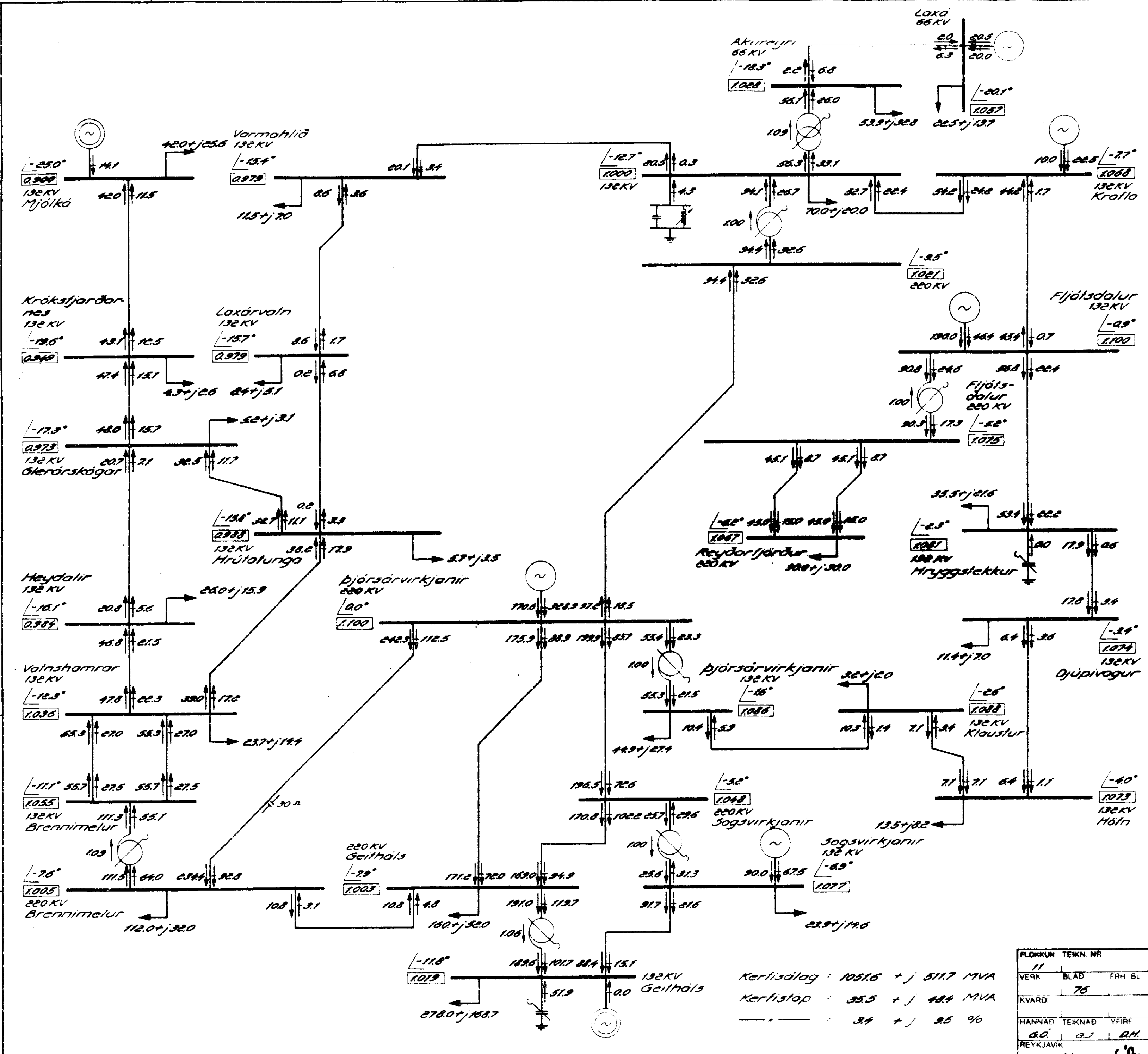
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	02	ÁR : Year :	2000
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	155	Eyjafjörður 70 MW Brennimelur 70 MW Reyðarfjörður 180 MW Geithals 180 MW	

Kerfisálag :	1577.8	+ j 757.1	MVA
Kerfistap	59.6	+ j 160.0	MVA
	3.8	+ j 21.1	%

FLOKKUR TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL
KVARÐ 75
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
G.Ó. G.J. D.H.
REYKJAVÍK des. 81

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í p.u / Voltage in p.u
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í p.u / Tap setting in p.u ($a = \frac{V_2}{V_1}$)
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

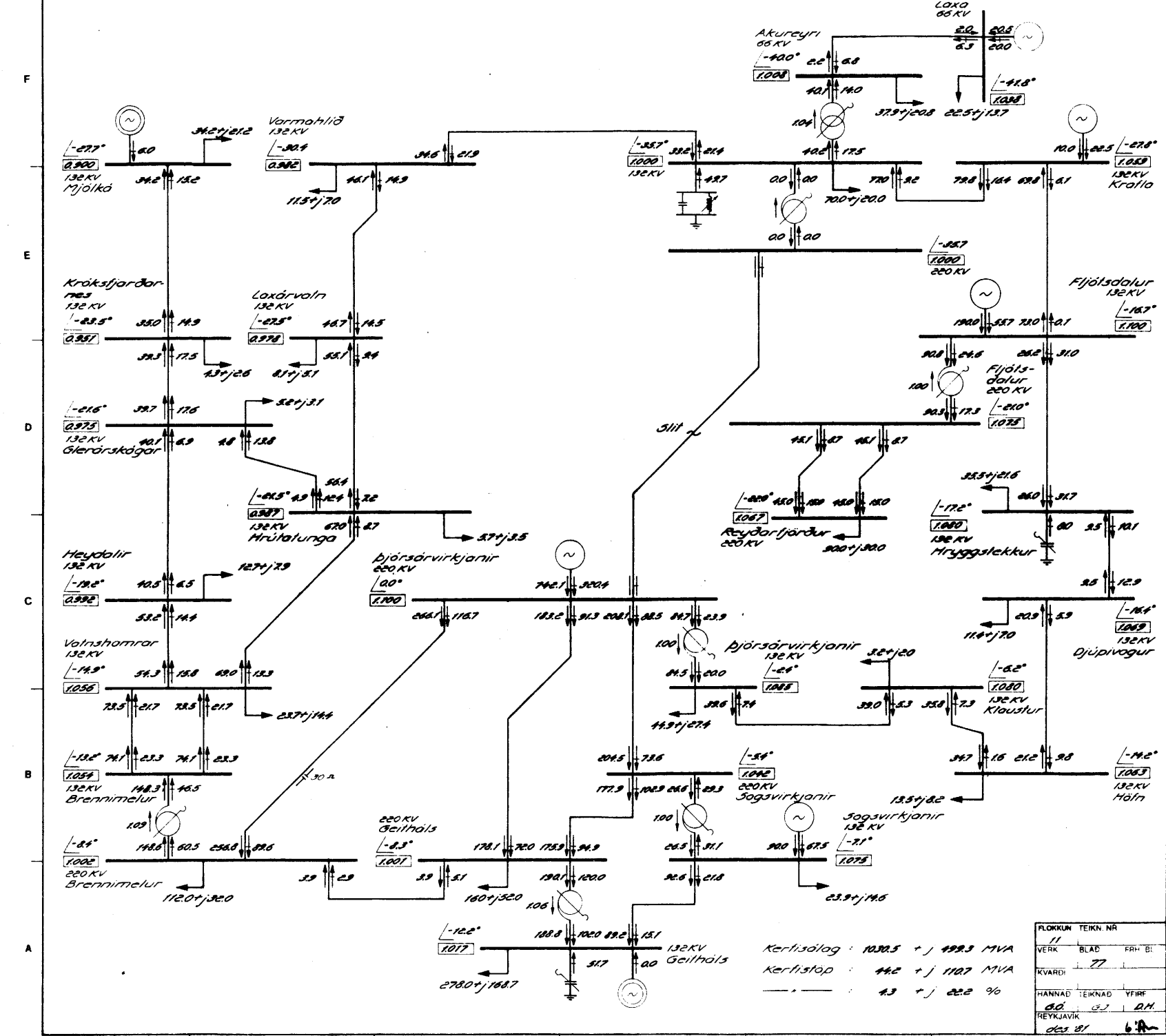
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 03 Expansion alternative :	ÁR : 1992 Year :

NÝ STÓRIÐJA : I55 — Reyðarfjörður 90MW, Eyjafjörður 70MW, Brennimelur 70MW
New power intensive industry :

FLOKKUN	TEIKN. NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	76	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
G.O.	G.J.	Ó.H.
REYKJAVÍK des. '81		

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigra í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbreytiskipti — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla 10 MW
Hálendislína slitin
R/O yfir á oliu : Vesturland 13.3 MW
Vestfirðir 7.8 MW
Disill: Akureyri 16 MW

ORKUSTOFNUN

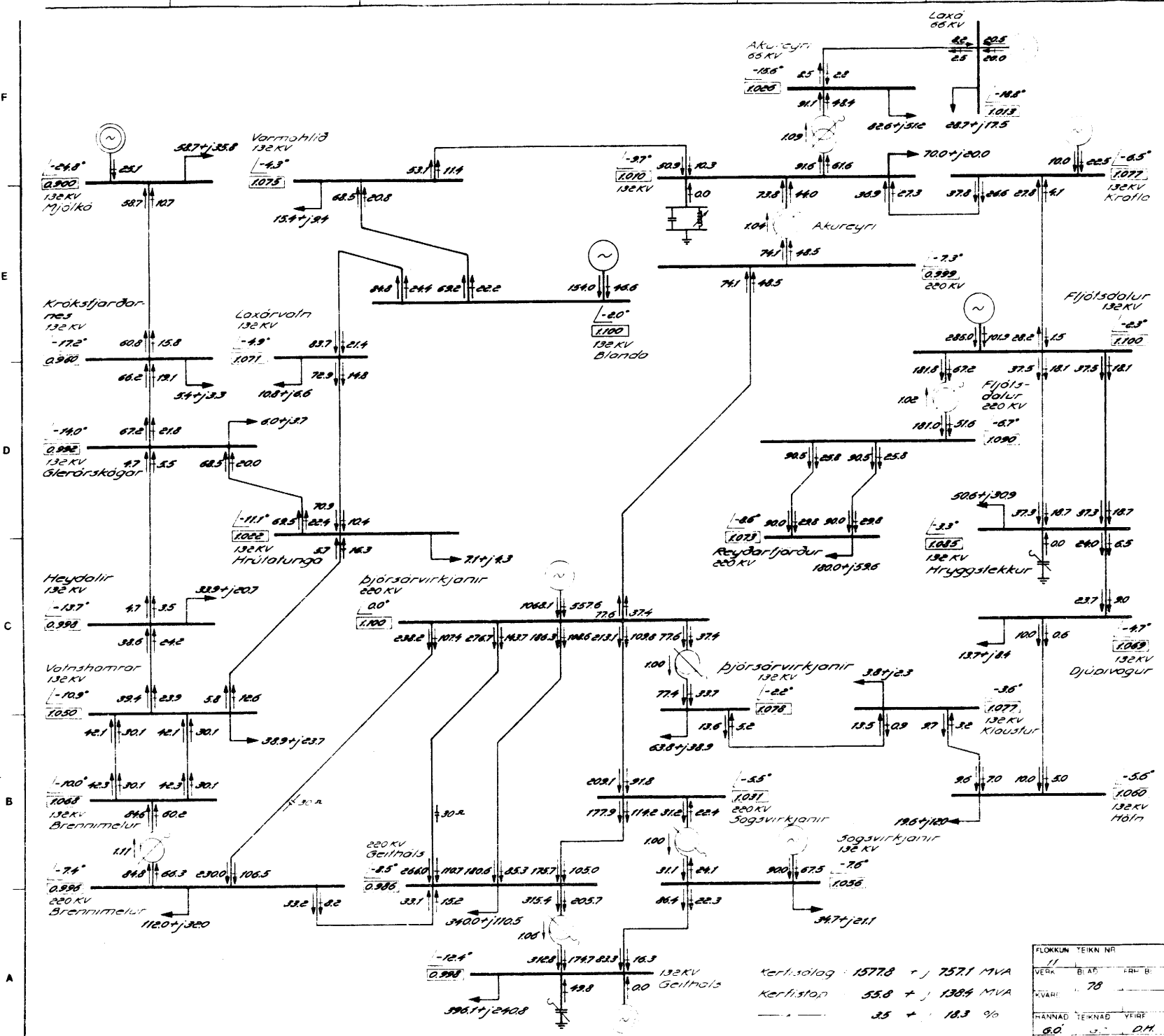
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 03 — Expansion alternative
ÁR : 1992 — Year

NÝ STÓRIÐJA : 155 — New power intensive industry
Reyðarfjörður 90 MW
Eyjafjörður 70 MW
Brennimelur 70 MW

FLOKKUR	TEIKN. NR
11	
VERK	BLAÐ / FRH. BL.
	77
KVARÐI	
HANNAÐ	TEIKNAÐ / YFIRF.
G.Ó.	G.J. / O.H.
REYKJAVÍK	
des. '91	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á íslensku
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launafl/straumleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigra í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunafl/straðl í MW
Active power flow in MW

Launafl/straðl í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafsspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

Spennuhlutfall í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskipti
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Almugasemdir

Kraflo = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

ORKUSTOFNUN

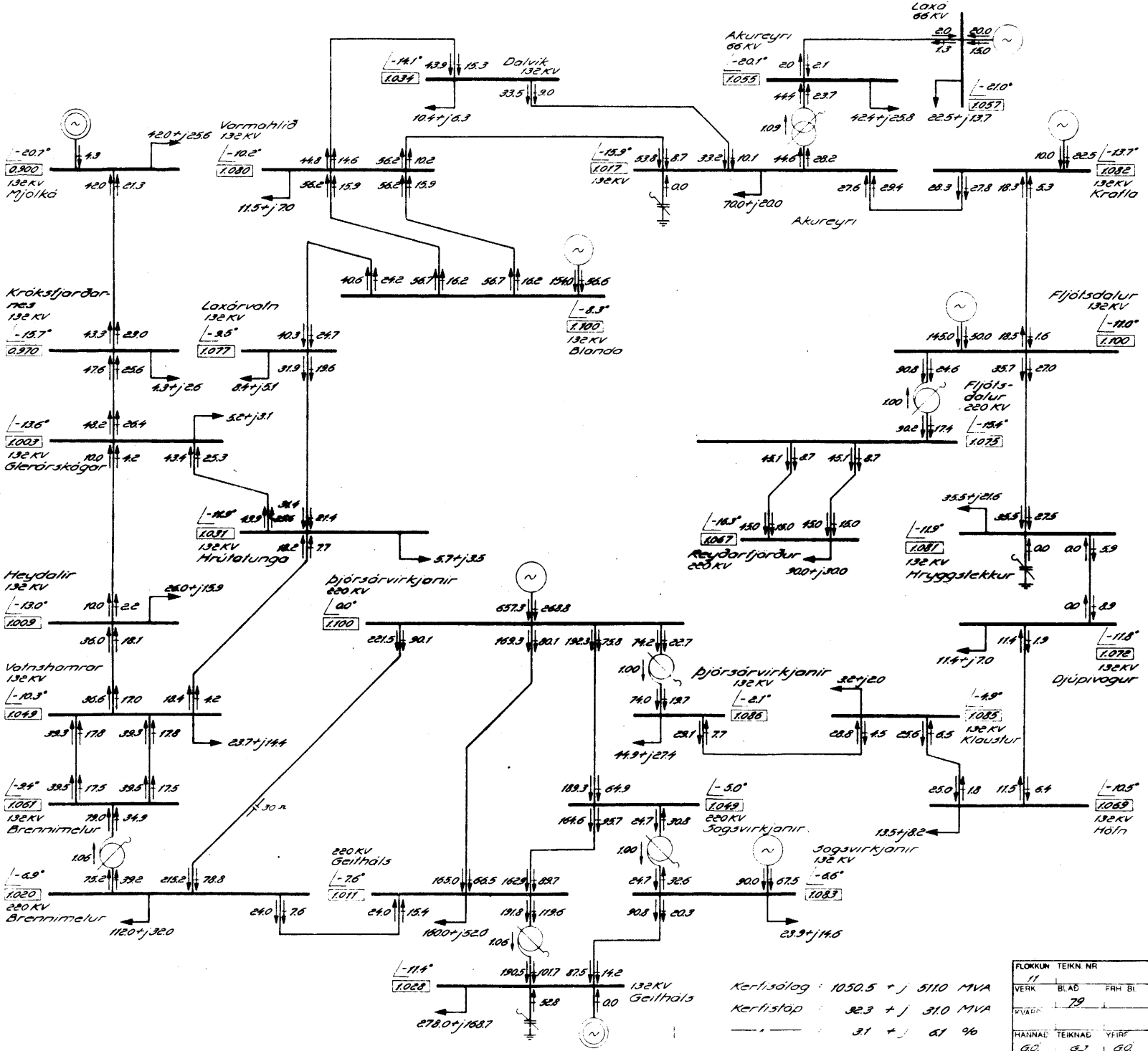
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

FLOKKUR	TEIKN NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRÁ BL	
KVARÐI	78		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.Ó.	J.	O.M.	
REYK. AVIÐ			

VIRKJUNARLEIÐ / Expansion alternative: 03
ÁR / Year: 2000

NÝ STÓRIÐJA / New power intensive industry: 555
Reyðarfjörður 180 MW
Fjarðarál 70 MW
Brennimelur 70 MW
Geithals 180 MW

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



ORKUSTOFNUN

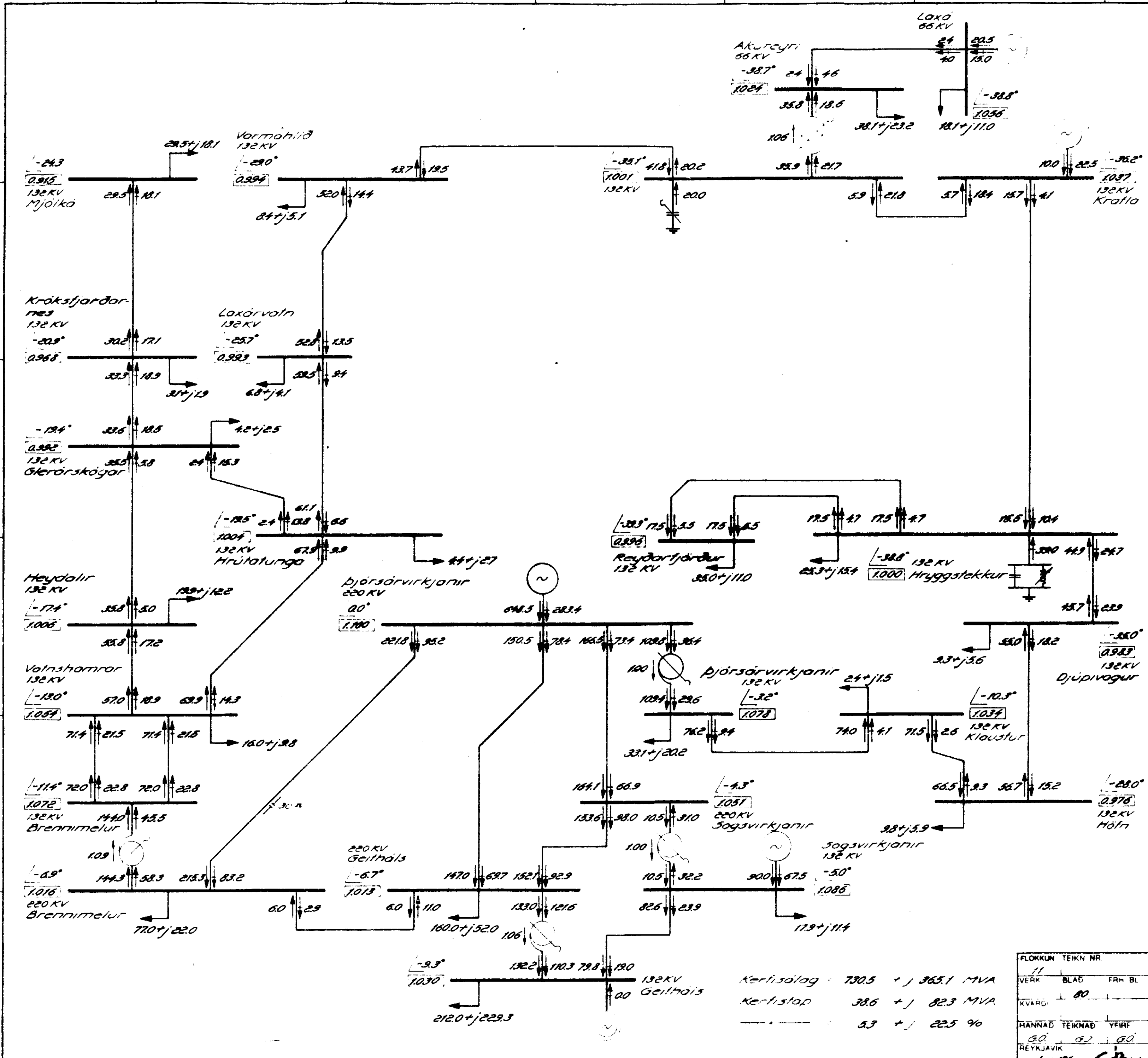
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 04 (Expansion alternative) | ÁR : 1992 (Year)

NÝ STÓRIÐJA : 155 (New power intensive industry)
Brennimelur 70 MW
Eyjafjörður 70 MW
Reyðarfjörður 90 MW

FLOKKUR 11 | TEIKN. NR | VERK | BLAÐ 79 | FRH. BL | MYND | HANNAÐ G.O. | TEIKNAÐ G.J. | YFIRF G.O.
REYKJAVÍK des. 81

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Kerfisálag : 730.5 + j 365.1 MVA

Kerfistap : 38.6 + j 82.3 MVA

—·— : 5.3 + j 22.5 %

Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

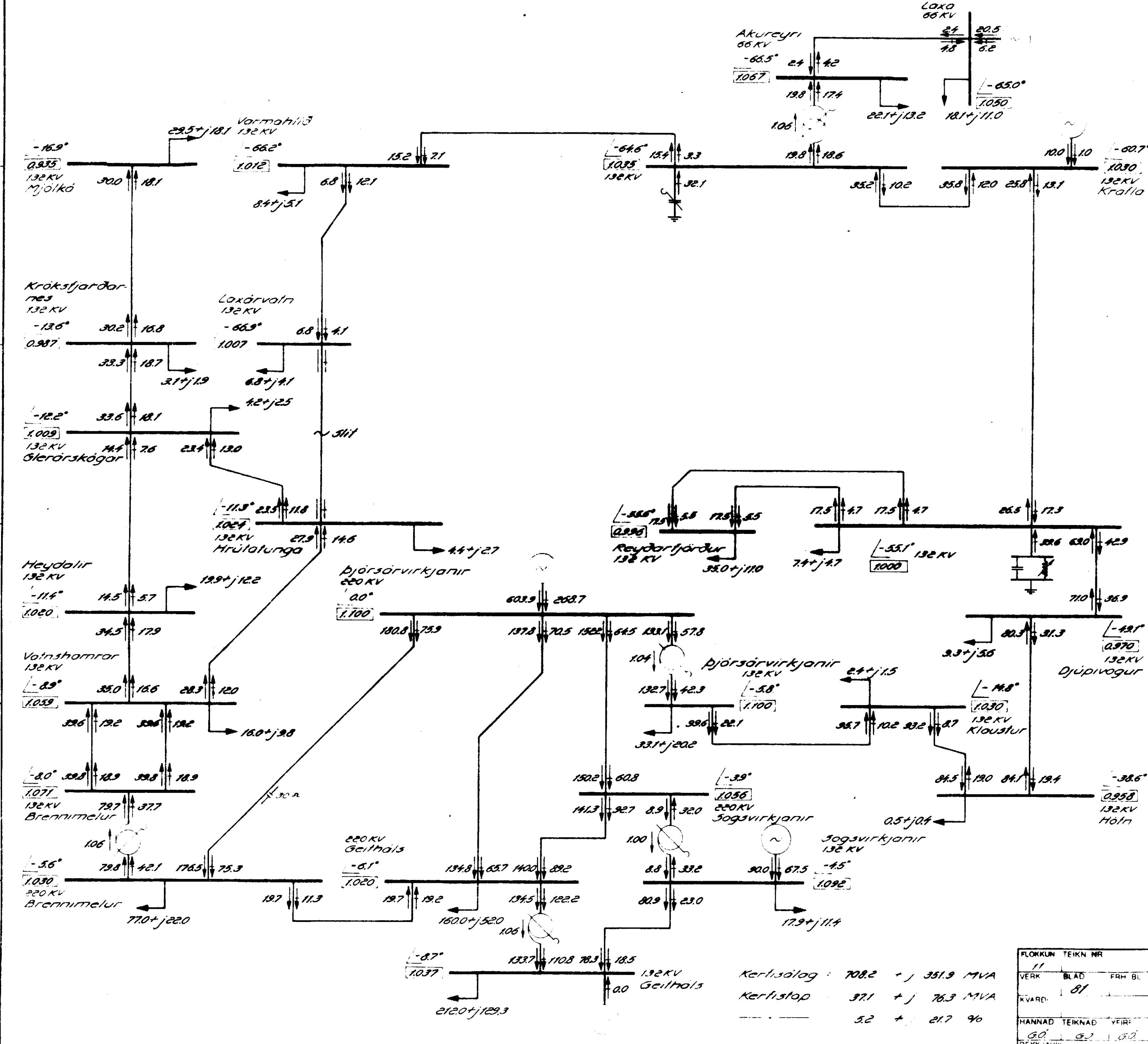
Krafla - 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : **Expansion alternative** : 01	ÁR : **Year** : 1986
NÝ STÓRIÐJA : **New power intensive industry** : I56	Reyðarfjörður 35 MW, Brennimelur 35 MW

FLOKKUN	TEIKN NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRH BL	
	80		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.Ó.	G.J.	G.Ó.	
REYKJAVÍK			
des. 81	G.Pá.		

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / Voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
línan Hrútatunga - Laxárvatn slitin
Dísil: Akureyri 16 MW
Hryggstekk 10 MW
Höfn 5 MW
R/O yfir á olíu:
Hryggstekkur 9.0 MW
Höfn 4.6 MW

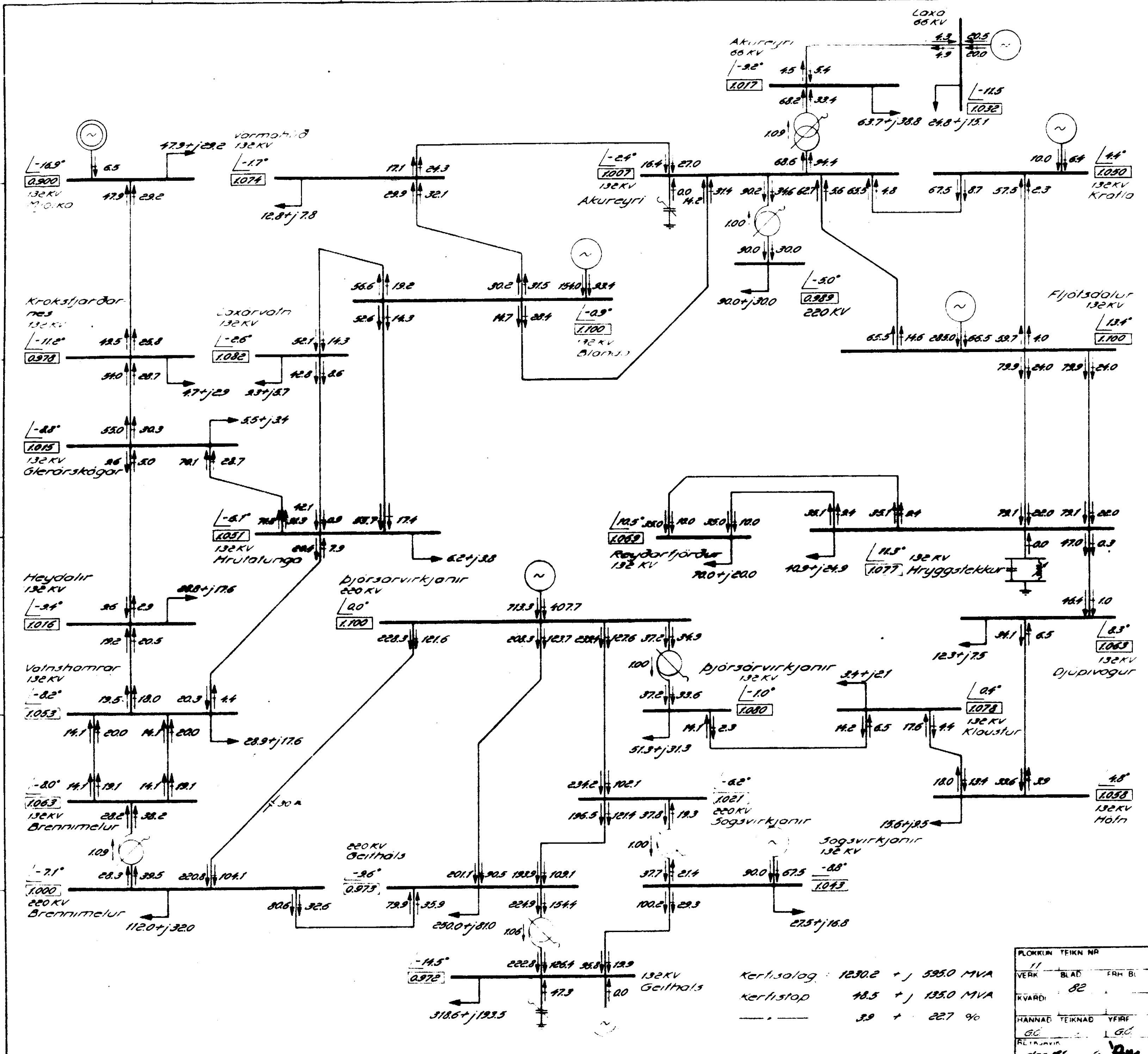
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 / **Expansion alternative** :	**ÁR** : 1986 / **Year** :
NÝ STÓRIÐJA : I56 / **New power intensive industry** :	Reyðarfjörður 35 MW / Brennimelur 35 MW

FLOKKUN TEIKN NR	
11	
VERK	BLAÐ 81	FRH BL
KVARÐI	
HANNAÐ G.Ó.	TEIKNAÐ G.J.	YFIRF. G.Ó.
REYKJAVÍK des. 81	

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í pu / voltage in pu
- Horn spennuvísis í gráðum / voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a Spennuhlutfall í pu / Tap setting in pu
- Álagsþrepskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

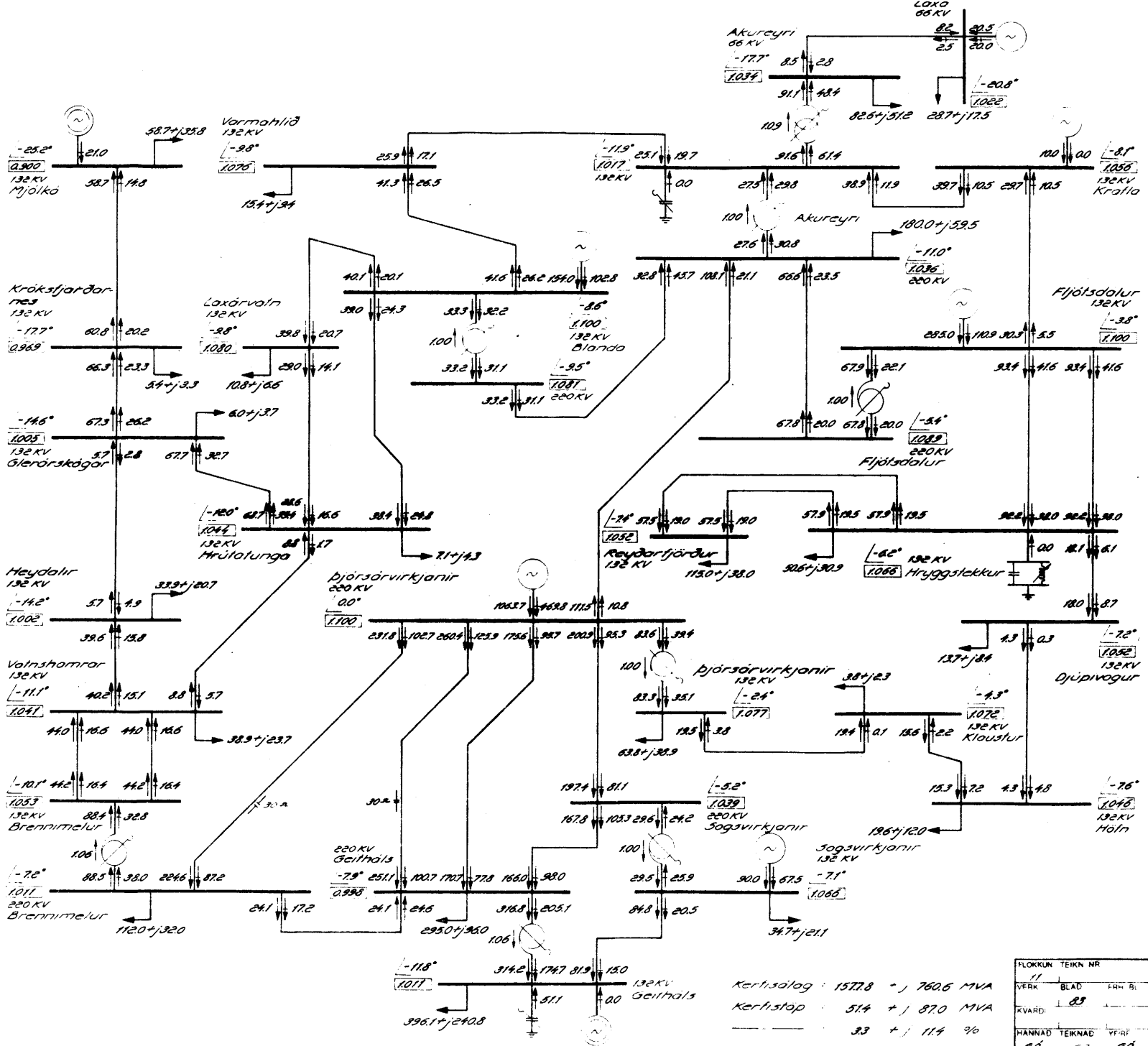
OS

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro-power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : Expansion alternative :	01	ÁR : Year :	1995
NÝ STÓRIÐJA : New power intensive industry :	156	Reyðarfjörður 70 MW, Eyjafjörður 90 MW, Brennimelur 70 MW, Geitháls 90 MW	

FLOKKUN	TEIKN NR		
11			
VERK	BLAÐ	FRH BL	
	82		
KVARÐI			
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF	
G.C.		G.C.	
REYKJAVÍK			
des. 81			

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á íslensku
Legend

- Raforkuframleiðsla — Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla — Reactive Power Generation
- Spenna í pu — Voltage in pu
- Horn spennuvigs í gráðum — Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW — Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr — Reactive power flow in MVAr
- Einvafaspennir — Autotransformer
- Spennir — Transformer
- a: Spennuhlutfall í pu — Tap setting in pu
- Álagsbrepaskiptir — Tap changing under load
- Þéttavirki — Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki — Static Var System
- Seriuþéttir — Series compensation
- Álag í MW og MVAr — Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Kröfla = 10 MW
Eðlilegt rekstrarástand

Kerfisálag : 1577.8 + j 760.6 MVA
Kerfistap : 51.4 + j 87.0 MVA
3.3 + j 11.4 %

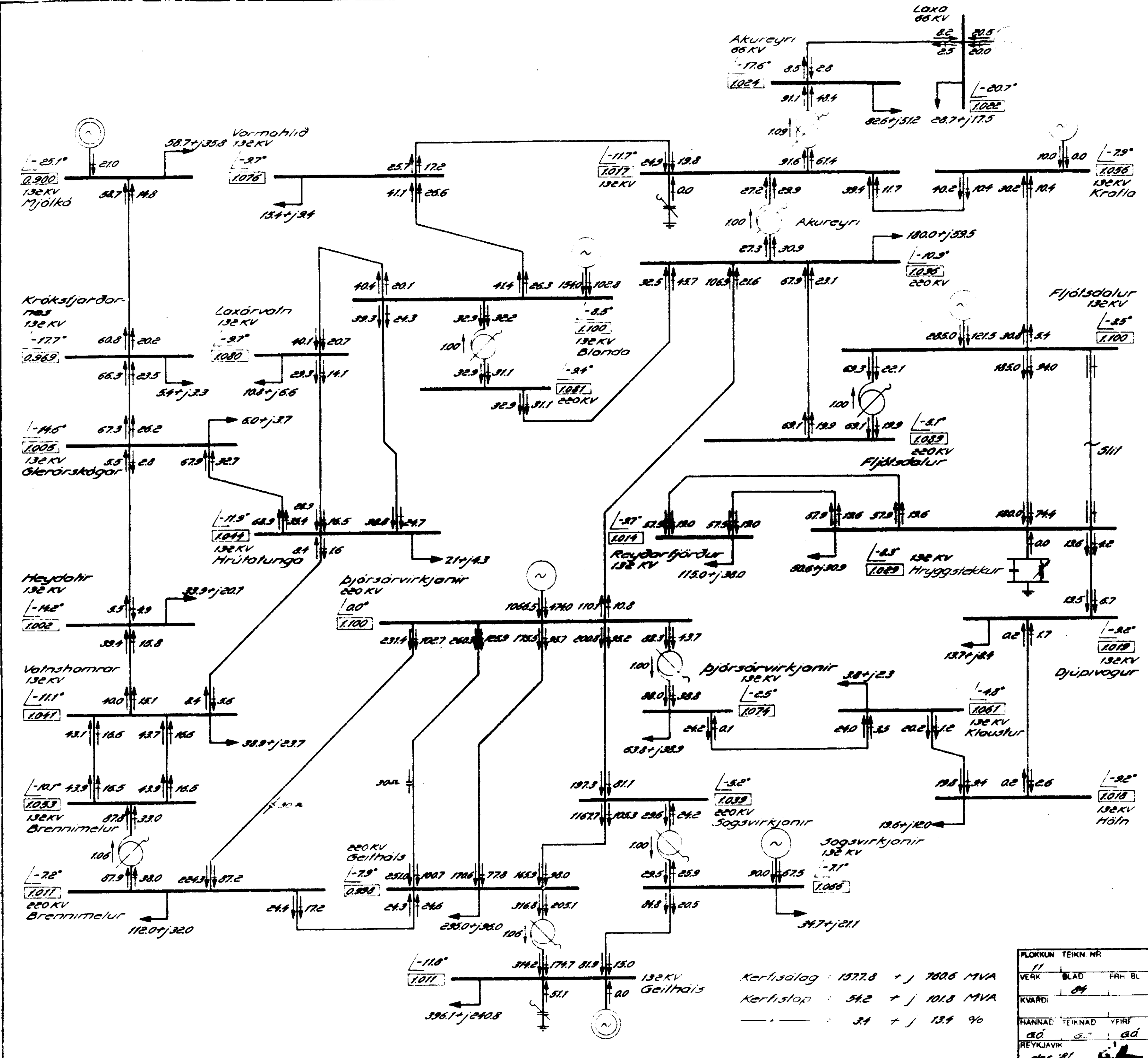
VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEIÐ : 01 — Expansion alternative
ÁR : 2000 — Year

NÝ STÓRIÐJA : I56 — New power intensive industry
Reyðarfjörður 115 MW
Eyjafjörður 180 MW
Brennimelur 90 MW
Geithals 135 MW

FLOKKUR TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 83
KVARÐI
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF
G.Ó. G.J. G.Ó.
REYKJAVÍK des. 81

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Kerfisálag : 1577.8 + j 760.6 MVA
Kerfistöp : 54.2 + j 101.8 MVA
—·— : 3.4 + j 13.4 %

Skýringar á táknum
Legend

- Raforkuframleiðsla / Electric Power Generation
- Launaflsframleiðsla / Reactive Power Generation
- Spenna í p.u. / Voltage in p.u.
- Horn spennuvísis í gráðum / Voltage angle in degrees
- Raunaflsflæði í MW / Active power flow in MW
- Launaflsflæði í MVAr / Reactive power flow in MVAr
- Einvafsspennir / Autotransformer
- Spennir / Transformer
- a: Spennuhlutfall í p.u / Tap setting in p.u
- Álagsþrepaskiptir / Tap changing under load
- Þéttavirki / Capacitor bank
- Thyristorstýrt þéttavirki / Static Var System
- Seriuþéttir / Series compensation
- Álag í MW og MVAr / Load in MW and MVAr

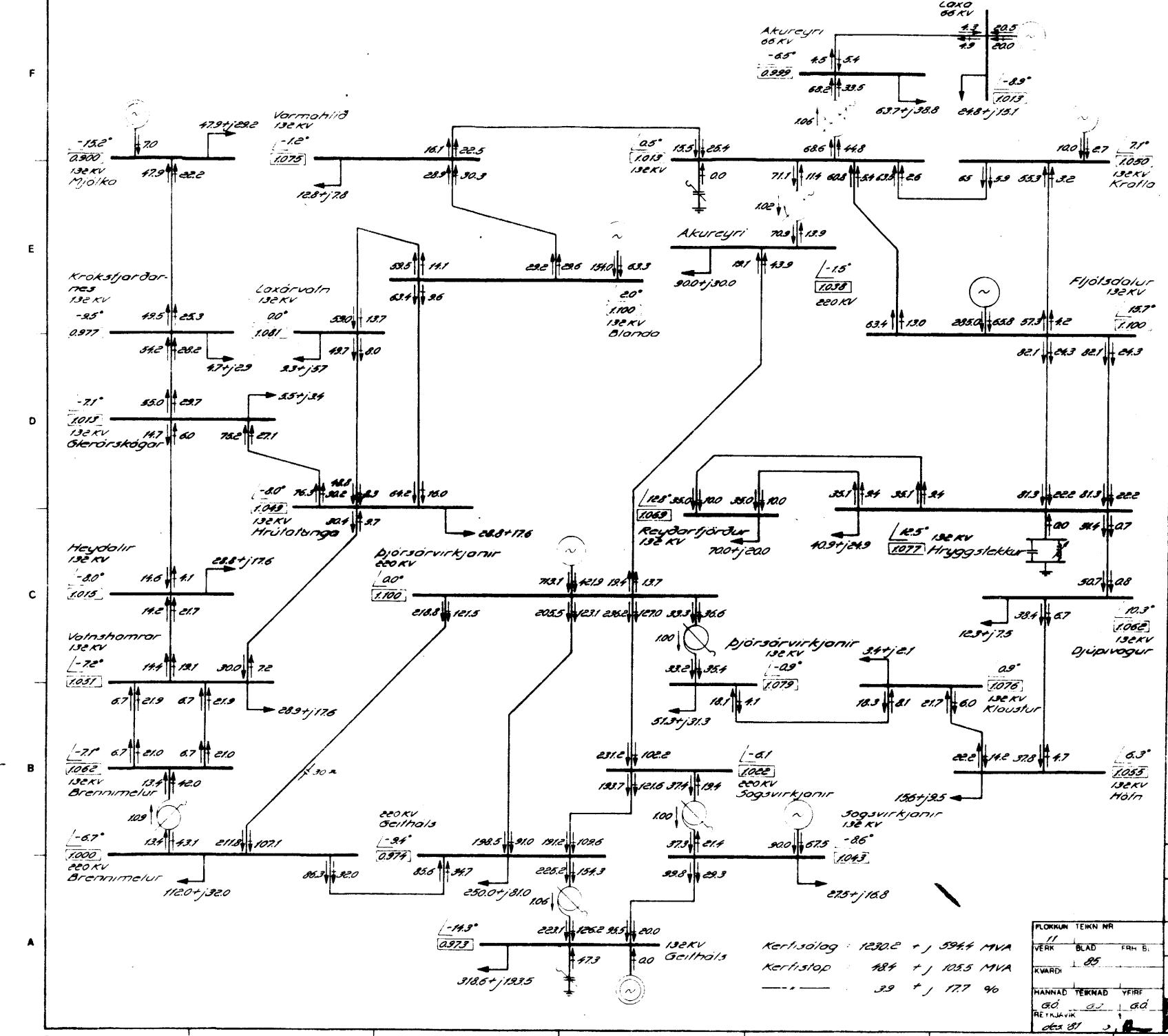
Athugasemdir :

Krafla = 10 MW
Línan Fljótsdalur - Hryggstekkur slitin

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA Hydro-power expansion alternatives		
VIRKJUNARLEIÐ : 01 Expansion alternative	ÁR : 2000 Year	
NÝ STÓRIÐJA : I56 New power intensive industry :	Reyðarfjörður 115 MW Eyjafjörður 180 MW Brennimelur 70 MW Geitháls 135 MW	

FLOKKUN	TEIKN NR	
11		
VERK	BLAÐ	FRH BL
	84	
KVARÐI		
HANNAÐ	TEIKNAÐ	YFIRF
GÓ	G.?	GÓ
REYKJAVÍK des. '81		

Rafhönnun ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833



Skýringar á táknum
Legend

Raforkuframleiðsla
Electric Power Generation

Launaflsframleiðsla
Reactive Power Generation

Spenna í pu
Voltage in pu

Horn spennuvigis í gráðum
Voltage angle in degrees

Raunaflsflæði í MW
Active power flow in MW

Launaflsflæði í MVAr
Reactive power flow in MVAr

Einvafaspennir
Autotransformer

Spennir
Transformer

a Spennuhliðtala í pu
Tap setting in pu

Álagsbreytiskiptir
Tap changing under load

Þéttivirki
Capacitor bank

Thyristorstýrt þéttivirki
Static Var System

Seriuþéttir
Series compensation

Álag í MW og MVAr
Load in MW and MVAr

Athugasemdir :

Krafla - 101 MW
Eðlilegt rekstrarástand

05

VIRKJUNARLEIÐIR TIL ALDAMÓTA
Hydro - power expansion alternatives

VIRKJUNARLEID : 03
Expansion alternative :

ÁR : 1995
Year :

NÝ STÓRIÐJA : 156
New power intensive industry :

Reyðarfjörður 70 MW
Eyjafjörður 90 MW
Brennimelur 70 MW
Geithals 90 MW

FLOKKUN TEIKN NR 11
VERK BLAÐ FRH BL 85
KVARÐI
HANNAÐ TEIKNAÐ YFIRF GÓ GJ GÓ
REYKJAVÍK des. 87

Rafhönnun
ÁRMÚLI 42 SÍMI 84833