



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Innlegging av nye rapporter ved: John

Bergvesenet rapport nr 5607	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Bidjovagge Gruber a.s.	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Diverse diamantborehull m/analyser, malmberegninger, kostnadsoverslag i drift				
Forfatter Bidjovagge Gruber		Dato År 1.7-14.12 1990	Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker) Bidjovagge Gruber AS	
Kommune Autokeino	Fylke Finnmark	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 18334	1: 250 000 kartblad Nordreisa
Fagområde Gruveteknisk	Dokument type		Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Bidjovagge	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Cu, Au			
Sammenheng, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse Underlagsmateriale for driftsplanlegging over halvårsperiode. Inneholder diverse diamantborehull med analyser, malmprofiler og malmberegninger. Driftsmessige kostnadsoverslag og driftskart.				

Au > 10g → 10gT

C3 *frankly*

/ME

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 27.11.1990

polygons: s_m_cuau_2.5_1
 profile: x=-1480 - -1420
 codes: 1

profile intersection	length	cu	au area	m2	density	projection range	tons
x=-1480	29.25	3.00850	1.66579	371	2.700	20.0	20054
x=-1460	37.30	3.76064	2.18863	727	2.700	20.0	39261
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	57.00	2.79440	1.75158	747	2.700	20.0	40356
x=-1430	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1420	16.60	2.55962	2.00660	131	2.700	20.0	7093
total	140.15	3.17634	1.91313	1977	2.7000	20.0	106764
					3.00		118626 t

C3 alap 460

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 27.11.1990

polygons: s_m_cuau_2.5_3
 profile: x=-1480 - -1420
 codes: 1

profile intersection	length	cu	au area	m2	density	projection range	tons
x=-1480	27.25	3.14131	1.72970	304	3.000	20.0	18255
x=-1460	28.00	3.48929	2.37714	415	3.000	20.0	24886
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1430	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1420	0.00			0	0.000	0.0	0
total	55.25	3.34204	2.10318	719	3.0000	40.0	43141

C3 y_{cup} 460
 Cu% Au/g/t
 3.08 1.81

75485

C3 malmberäkning $\sqrt{Au} > 8 - 8g/t$

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 20.5.1990

loops: m/1culau/2.5_1
 profile: x=-1480 - -1420
 codes: 1

profile intersection	length	cu	au	area m ²	density	projection range	tons
x=-1480	21.00	3.21663	0.86526	322	2.700	20.0	17403
x=-1460	37.30	3.76064	2.19863	779	2.700	20.0	42064
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	36.00	3.08947	1.99611	667	2.700	20.0	36004
x=-1430	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1420	4.20	4.28048	2.62381	57	2.700	20.0	3096
total	98.50	3.43580	1.89834	1825	2.7000	80.0	98568

d=3

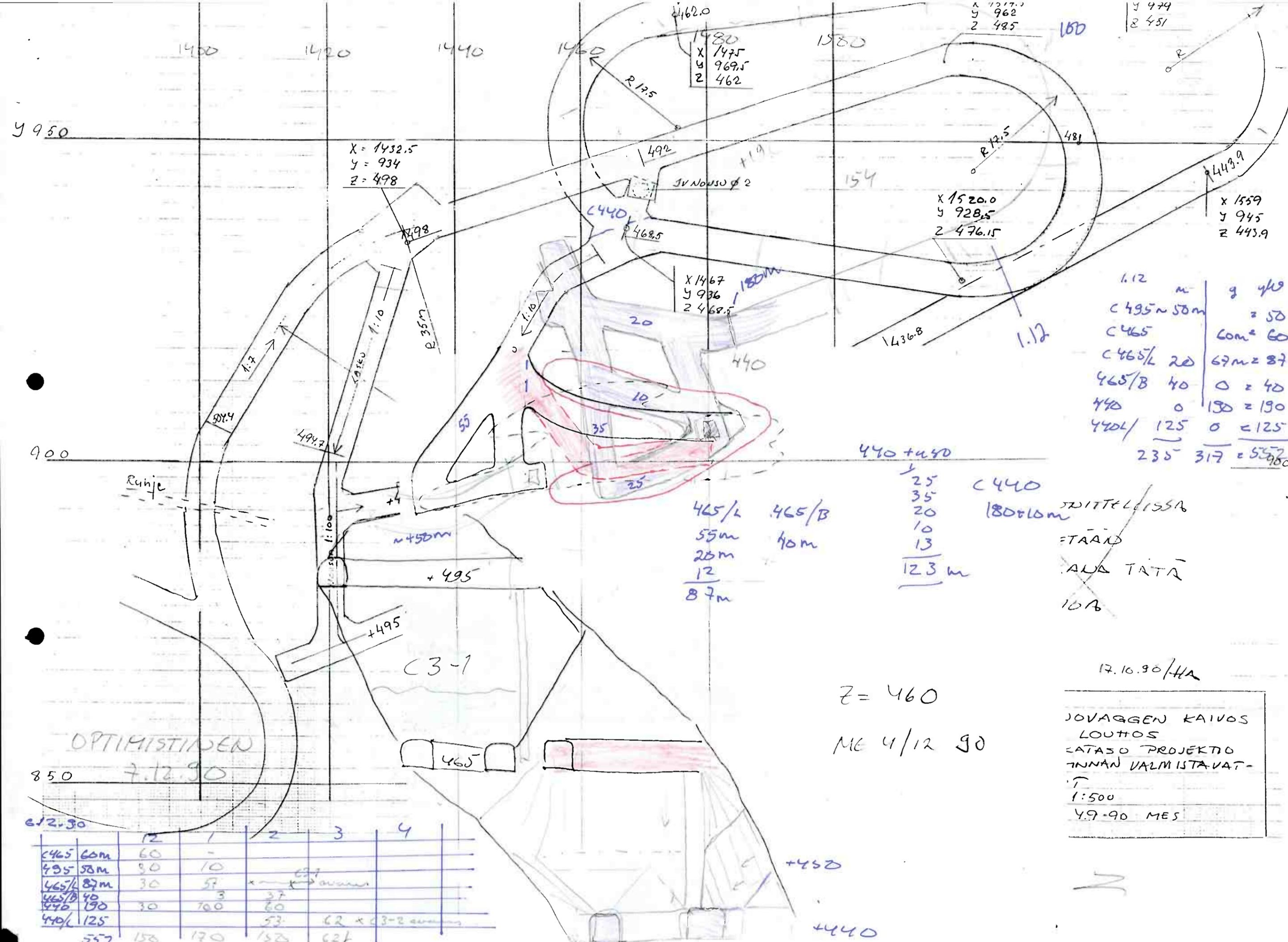
109580 T

C2/2 Malmberäkning

- 523 - 500

x = -1280	5520 t	3.78 / ^{4.40} 2.64	
x = -1300	5520 t	4.43 / ^{1.77} 1.07	
x = -1310	4830 t	2.90 / ^{1.62} 1.62	
x = -1320	6900 t	2.45 / ^{2.83} 1.90	
x = -1330	8280 t	1.68 / ^{2.02} 1.70	4000 t 2.4 / 1.77
x = -1340	4140 t	1.87 / ^{1.67} 1.64	

Σ 35130 t 2.78 / ^{2.41} 1.77 30910 t 3.0 / ^{2.50} 1.79



X = 1432.5
Y = 934
Z = 498

X 1467
Y 936
Z 468.5

X 1520.0
Y 928.5
Z 476.15

X 1559
Y 945
Z 443.9

1.12 m	g 4/10
C 495 ~ 58m	= 50
C 465	60m ² 60
C 465/2 20	67m ² 87
465/B 40	0 = 40
440	0 130 = 130
440/L 125	0 = 125
235	317 = 552

465/L 55m
465/B 40m
20m
12
87m

25
35
20
10
13
123m

C 440
180x10m

JÄTTÄLÄISSÄ
ETÄÄN
ALUE TÄTÄ
10A

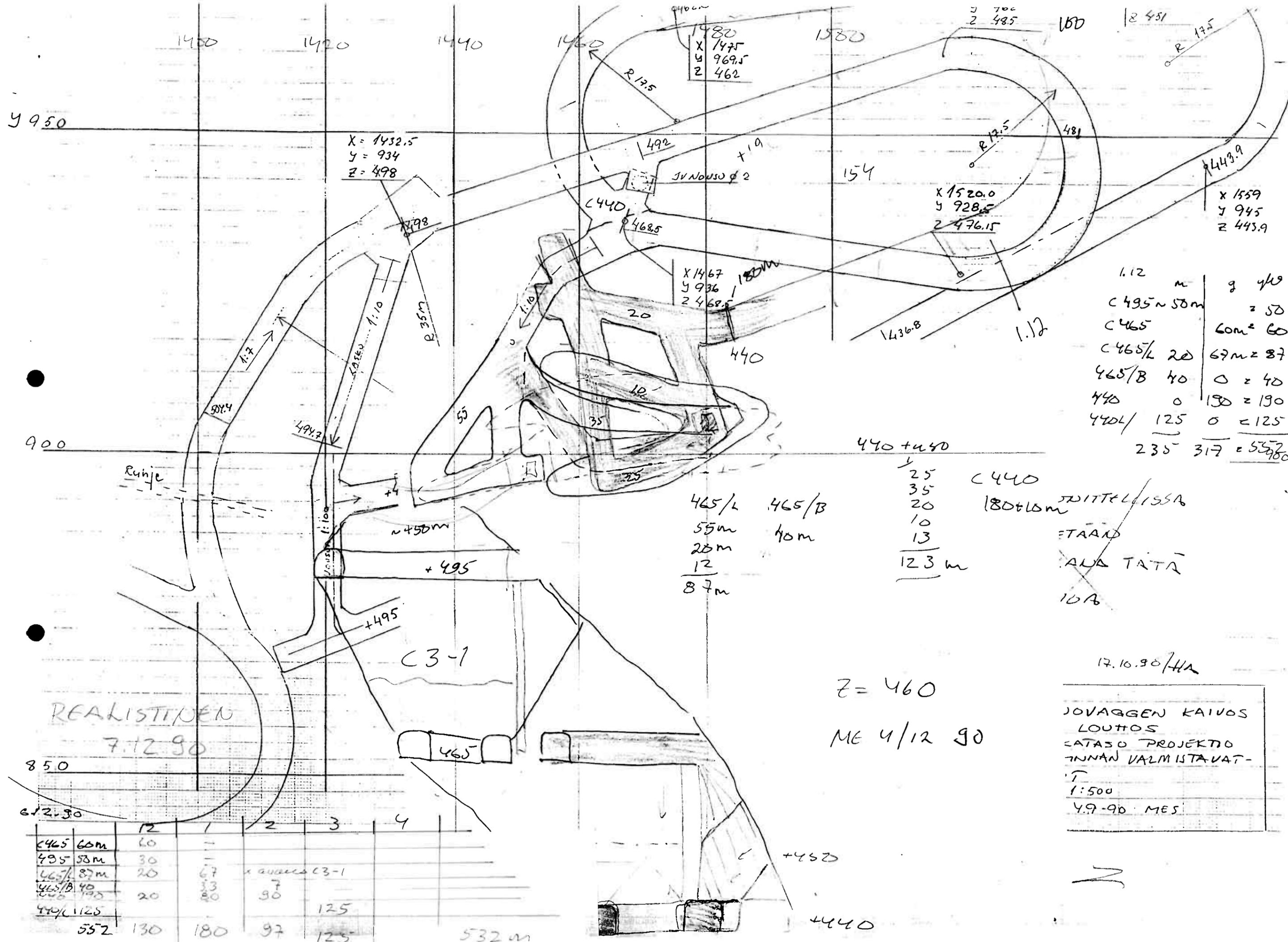
Z = 460
ME 4/12 90

17.10.90/HA

JOVÄGGEN KAIKOS
LOUTOS
KATASO PROJEKTIO
TUNNAN VALMISTAVAT-
1:500
4.9.90 MES

OPTIMISTINEN
7.12.90

		12	1	2	3	4
C 465	60m	60	-			
495	58m	30	10			
465/L	87m	30	57			
465/B	40		3	37		
440	190	30	100	60		
440/L	125			53	62 x C3-2	
552		150	170	150	62	



X = 1432.5
 Y = 934
 Z = 498

X 1480
 Y 1475
 Z 969.5
 2 462

X 1520.0
 Y 928.5
 Z 476.15

X 1559
 Y 945
 Z 443.9

1.12	m	g	4/10
C495	~ 50m		= 50
C465		60m ²	60
C465/L	20	67m	= 87
465/B	40	0	= 40
440	0	130	= 130
440/L	125	0	= 125
		235	317 = 552

465/L	465/B
55m	40m
25m	
12	
87m	

25	C440
35	180+10m
20	
10	
13	
123m	

MITTEL/ISSA
 ETAAK
 ALA TATA
 10A

REALISTINEN
 7.12.90

Z = 460
 ME 4/12 90

17.10.90/HA
 JOVAGGEN KAIKOS
 LOUKOS
 KATASO PROJEKTIO
 TUNNAN VALMISTAVAT-
 T
 1:500
 4.9-90 MES

	12	1	2	3	4
C465	60m	60	-	-	-
C495	50m	30	-	-	-
C465/L	87m	20	67	x avaus C3-1	-
465/B	40	20	33	7	-
440	125	20	80	30	-
440/L	125	-	-	-	125
552	130	180	97	125	532m

		1990	1991	2	3	4	5...
C3 VALM. TÖÖT		12	1	2	3	4	5...
C495	20... 50m	23	(10)				
C465	67m	67					
C465L	86m	(20) 30	56	A B			
C465B	40m		4	36			
C440	192m	(20) 30	700	62			
C440L	101m			52	49°D		
LAST.P	20m		10				
min = 526 max = (536)		(130) 750	180	150	49		

550 KULEVÄPLÄT 279m, TAJOT 247m = YHT 526m

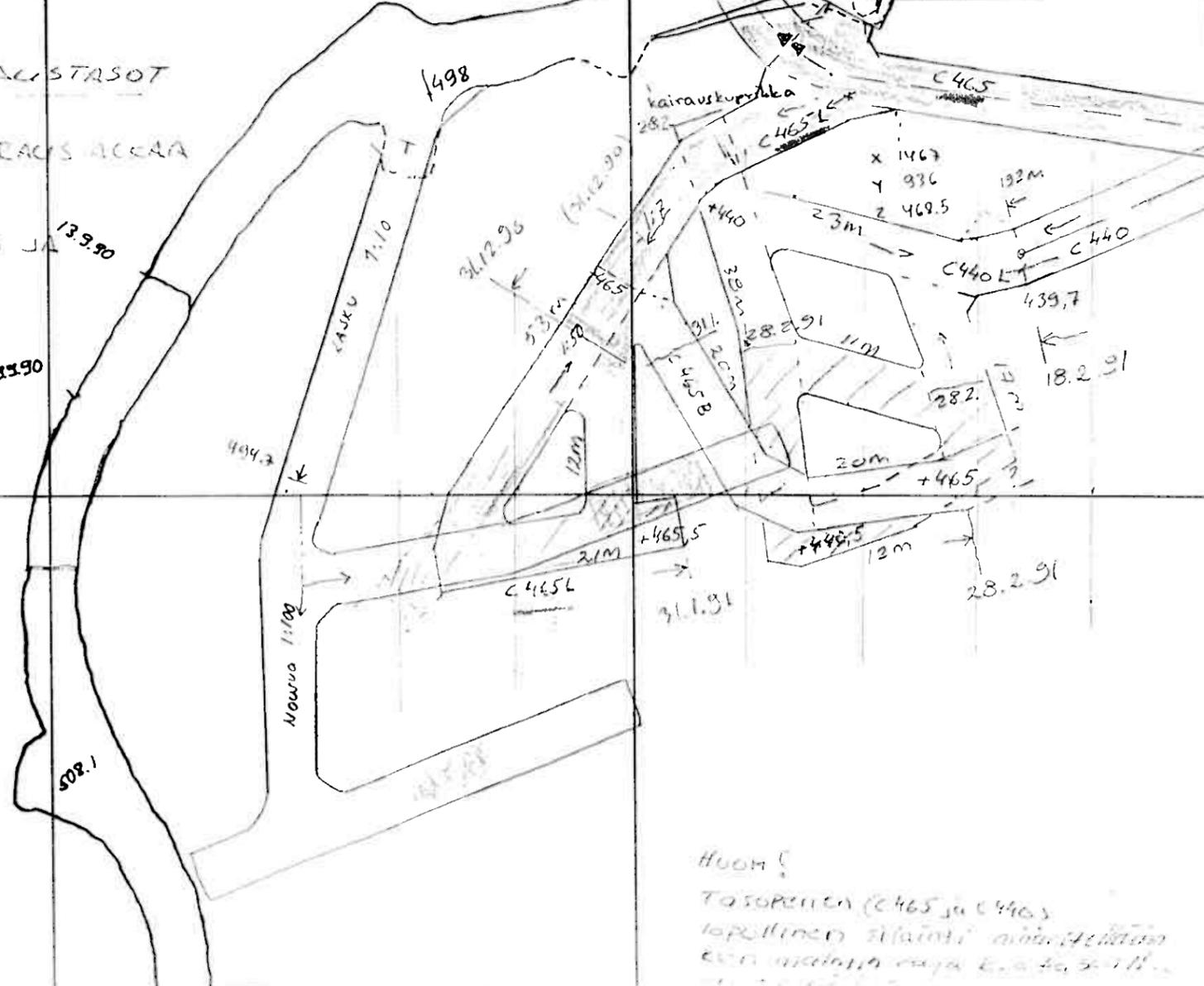
● KATAUKU ON LÄADITTU 7.12.90
LÄHTIEN TILANTEESTA 1.12.90

C3-1
A LASTAUS JA PORASTASOT
VALMIIT
AVAUSNOUSUN PORASTUS ALKAA
B) AVAUS TEHTY
TUOTANTOPORASTUS JA
LOUHINTA ALKAA

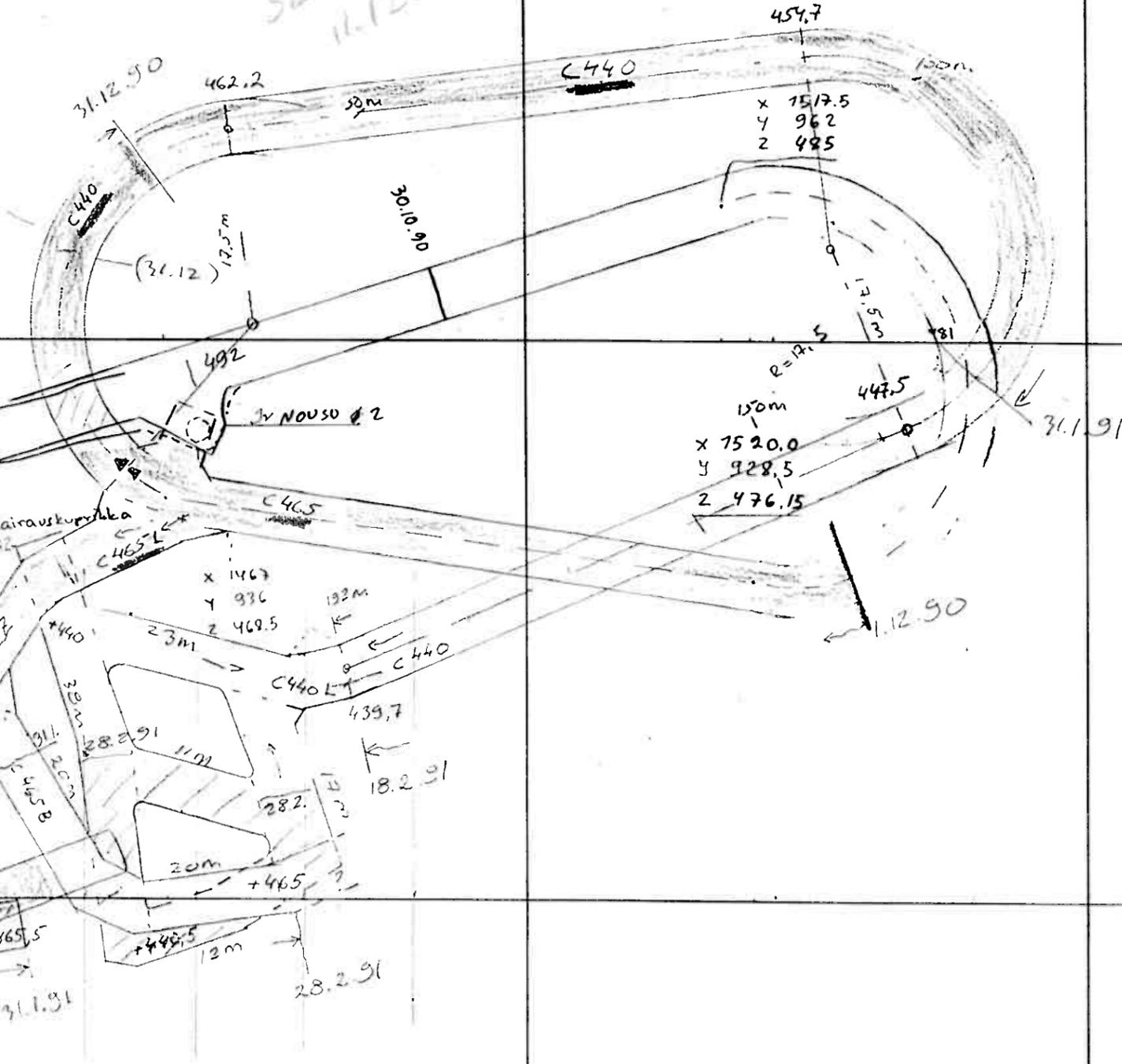
C3-2
● TASOT VALMIIT

900

HUOM!
Joukkovilla sukkeissa on
merkitty ns. pessimistinen
vainto-
tahto.

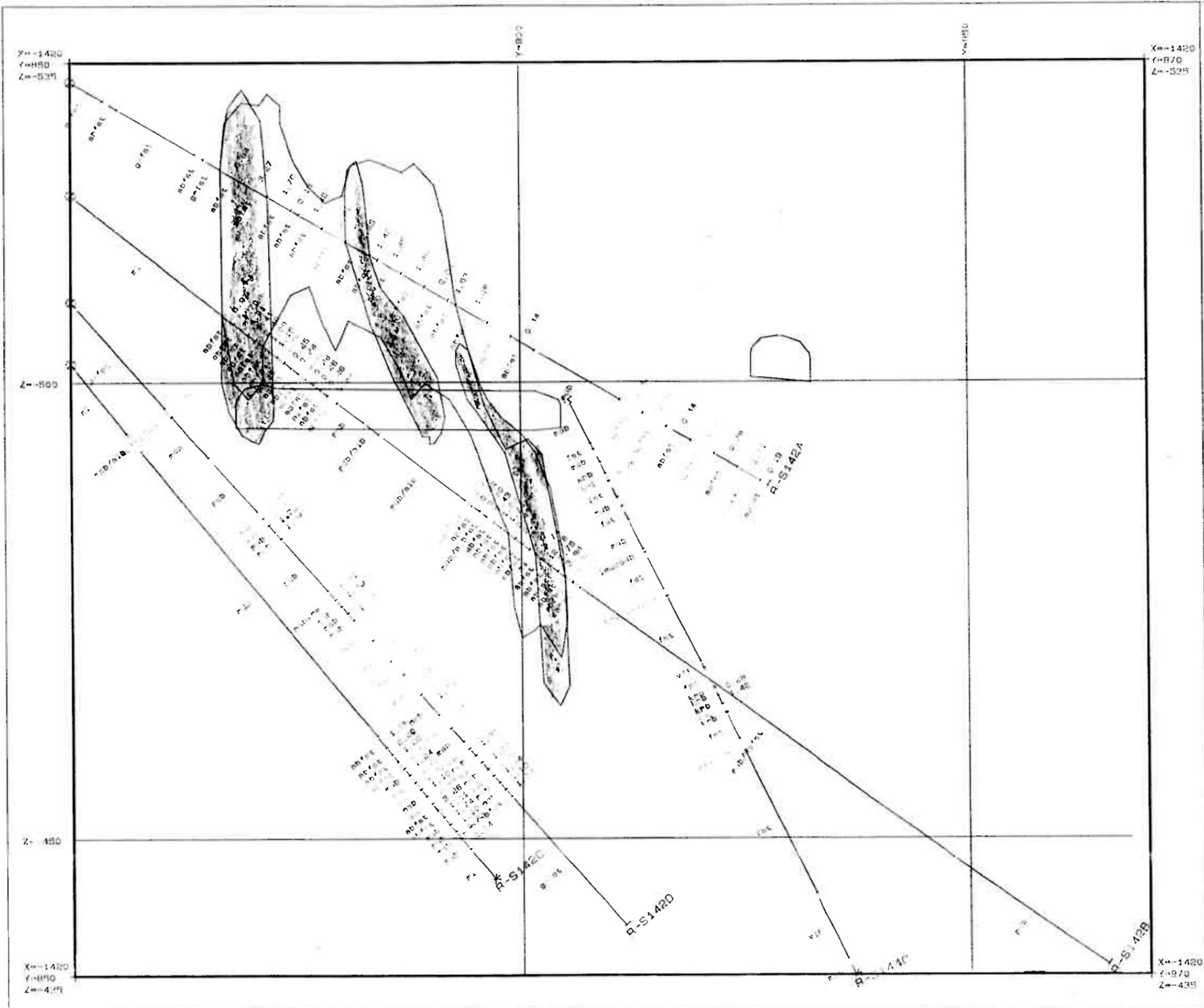


TÄMÄ AIKATAULU
SOVUTTU
11.12.90
H.D.



AIKATAULU	
ALS BIDJÖVÄGGE BRÜBER	niin/los 12.12.90
C3	HA
C465, C440	12500

HUOM!
Tasojen (C465 ja C440)
lopullinen tilaanti on
esim. maahan kaiv. k. a. 3. 11.



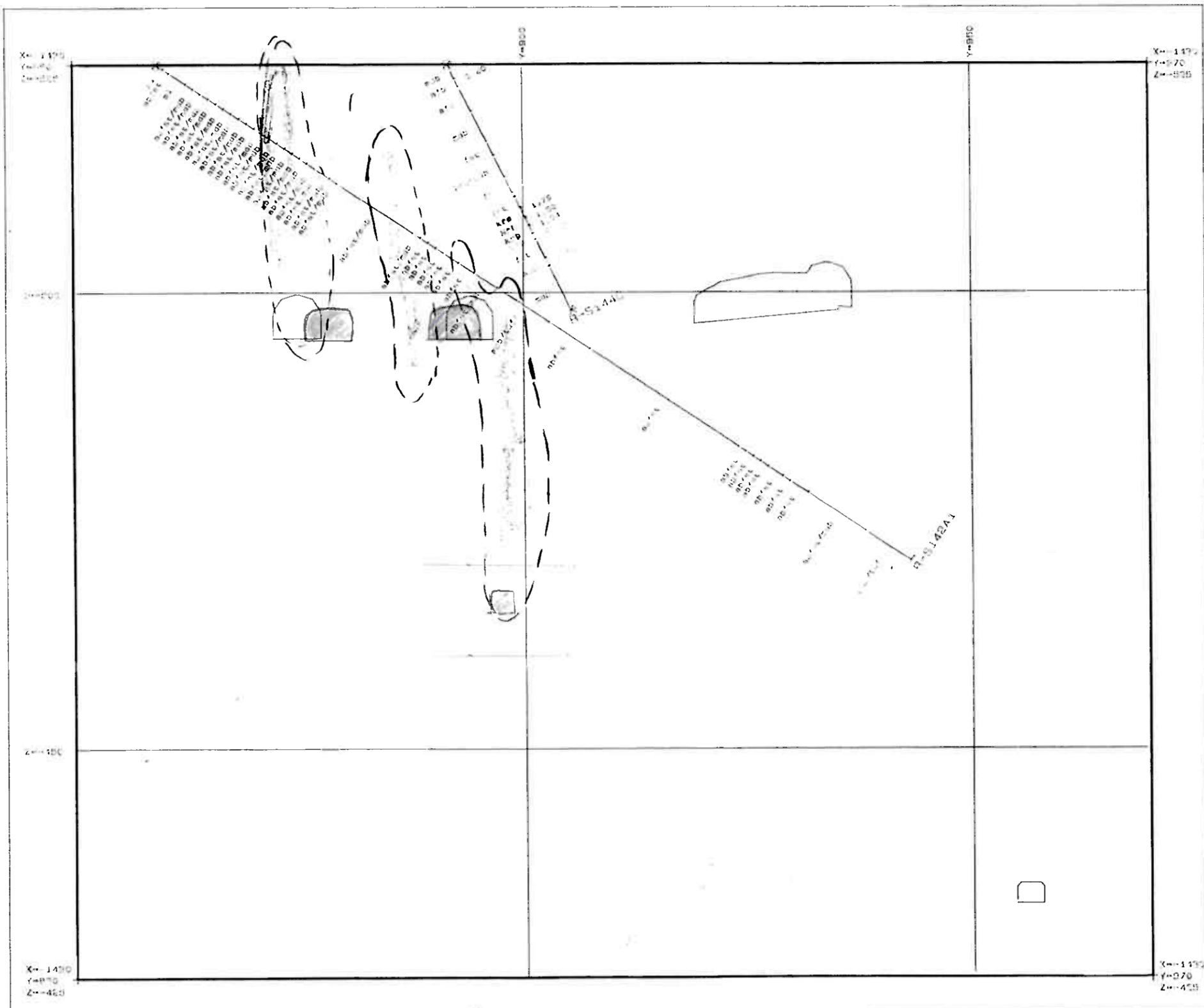
CORE HOLE:

	length	start	end
R-S142C	229.20	5.00	-0.47
R-S142B	200.00	-0.74	-3.10
R-S142C	158.10	-2.63	5.00
R-S142A	140.00	2.00	-2.00
R-S142D	157.00	-1.70	-1.10

DRILL HOLE PARAMETER:
 Analyzed: 0.280 (M)
 Content element: 0.1000
 1.5000 + 0.1000
 2.5000 + 0.1000
 Projection distance: front, m 5.00
 back, m 5.00
 Projection level, direction, or 100.00
 slope, degree 90.00
 Projection, direction, or 200.00
 slope, degree 0.00
 All the holes intersecting the
 projection level are drawn

A/S Bjørvagge Gruber	1:500
	1:20,000
X=1420 Y=870 Z=435	
X=1420	

valar. lýð sum merktu 14.12./HA



CORE HOLE	LENGTH	START	END
R-5142	176.00	+3.07	+3.00
R-5142A1	166.00	+4.00	+4.00

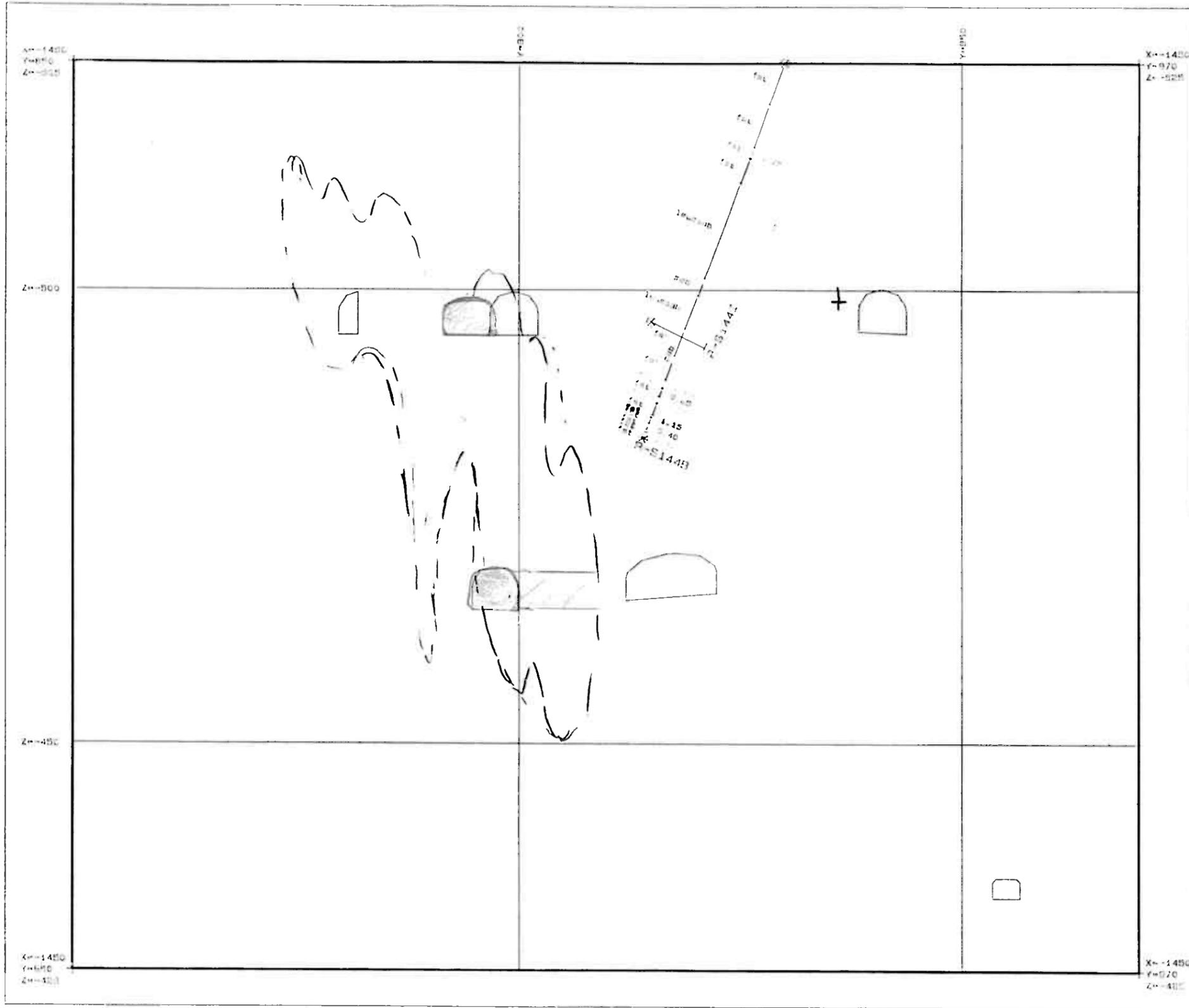
DRILL HOLE PARAMETERS
 Application: 1000 (M)
 Content classes (sublevel): 0.5000
 1.0000 - 2.5000
 2.5000 and over
 Protection distance: front, m: 3.00
 back, m: 3.00
 Protection level: direction, on: 100.00
 side, degree: 90.00
 Protection: direction, on: 200.00
 side, degree: 0.00
 All the holes intersecting the protection level are drawn

DD SD S P DP PR CR OS C

A/S	R. 3/3/2000	1.700
Gruben		

— meckitty 14.12.90/H/A

X=1470



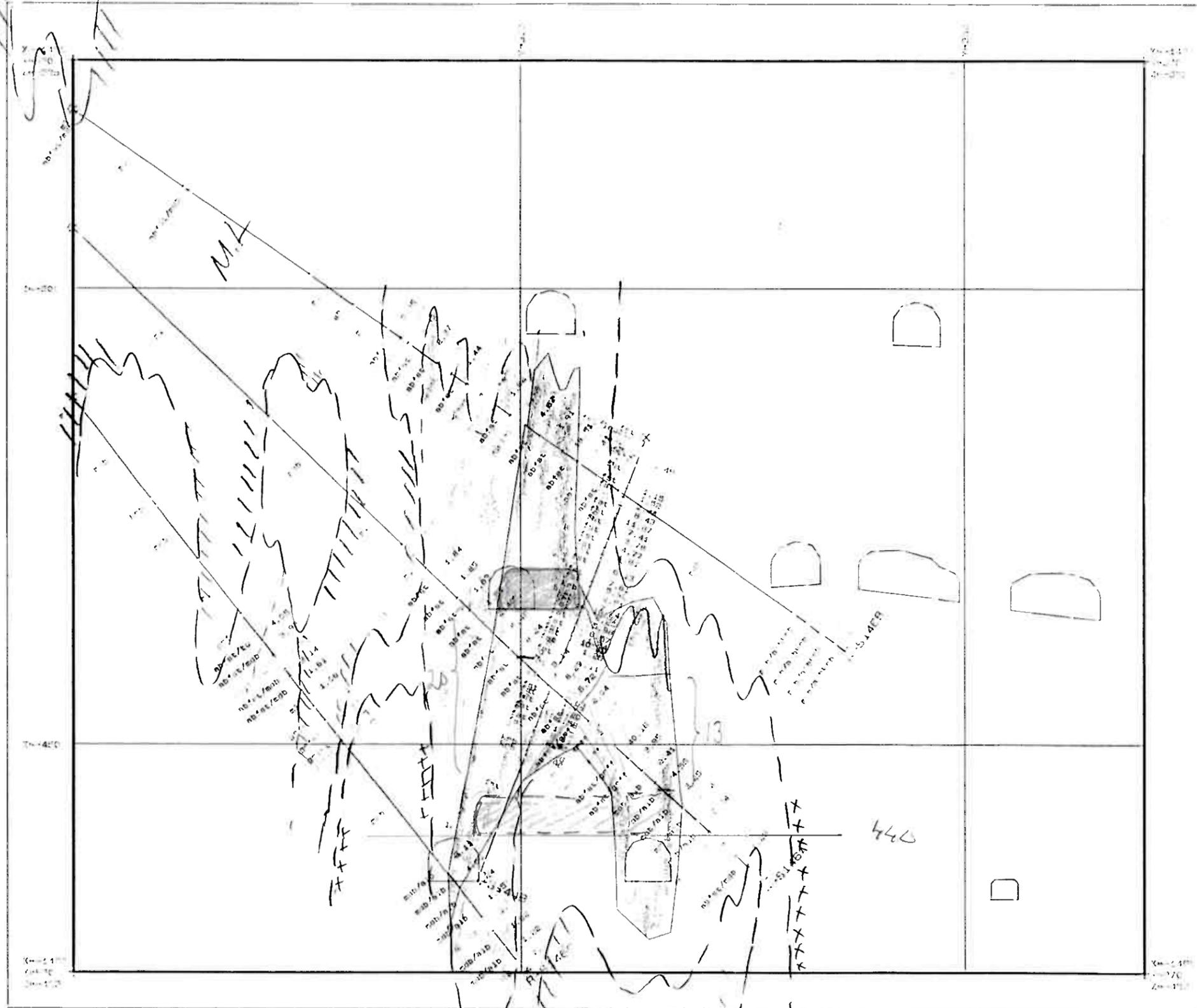
CORE HOLE	Length	Start	End
R-S1448	88.00	10.16	10.00
R-S1441	130.00	13.00	11.36

DRILL HOLE PARAMETERS:
 Analysis: ...
 Content classes: ...
 1.0000 - 0.1000
 2.0000 - 0.0000
 Protection distance: front, 5.00
 back, 5.00
 Protection level: direction, on 102.00
 side, degree 90.00
 Protection: direction, on 300.00
 side, degree 0.00
 All the holes intersecting the protection level are shown.

DD DD G R CB AT EX D C

A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z	1.700
Gruber	10.1.1990
X=1450	

14.12.90/HA



19.12.90/H/A

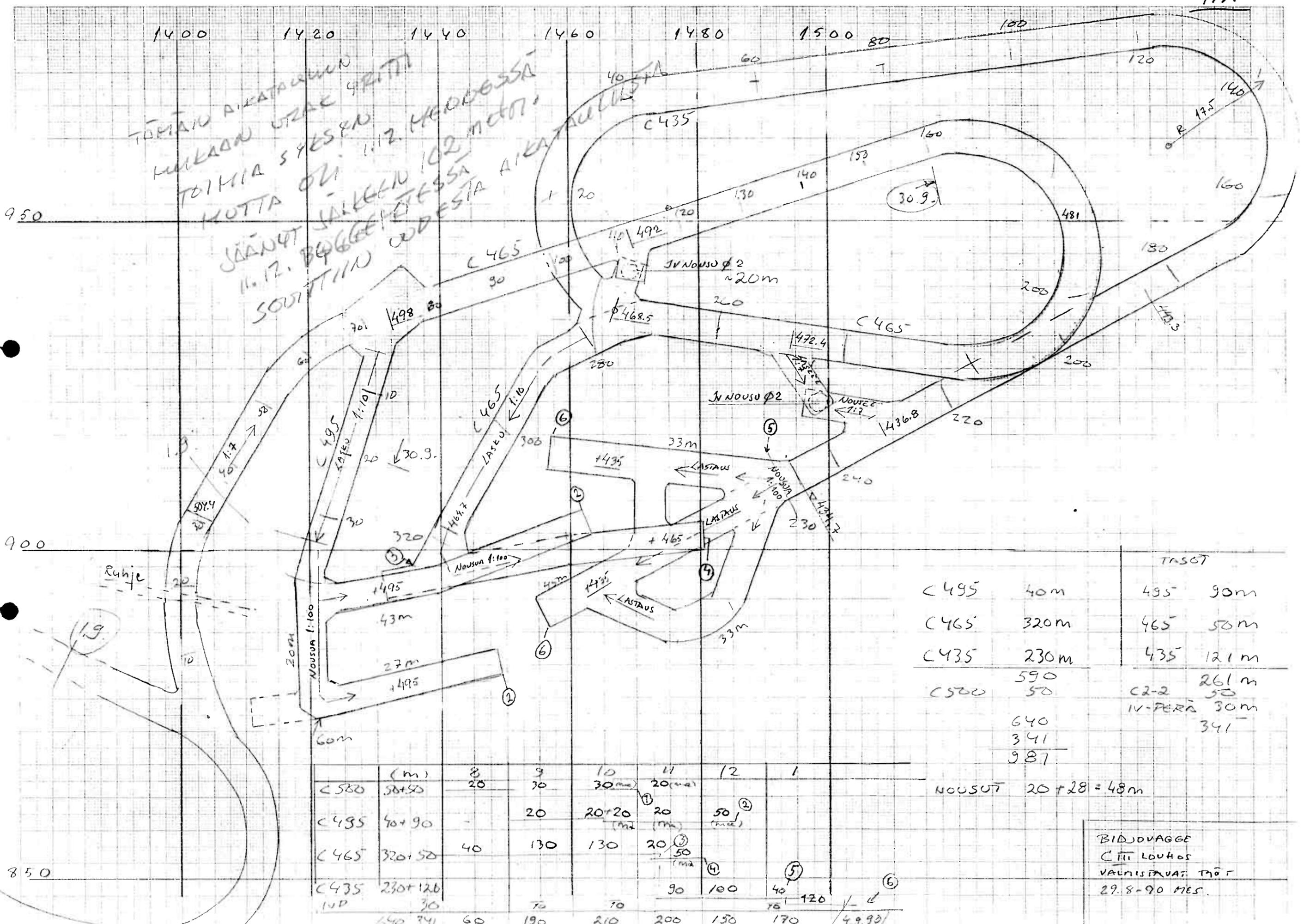
NO.	DESCRIPTION	AREA	PERCENT
1
2
3
4
5

SOIL TEST PARAMETERS
 Filler
 1.00 - 2.50
 2.50 and over
 All the soil test results are
 on a dry basis.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	03	04	05	06	07	08	09	10

Scale 1:100	Sheet No. 1
Project No. 1-160	Date 19.12.90

TÄMÄN AIKATAULUN
 LUKEMAN URAE
 TOIMIA SYYSKUN
 KOTTA OVI
 JÄÄNYT JÄLKEEN 102 METRIN
 11.12.1990
 SODITTUUN ODESSA AIKATAULUSTA



		TASOT
C495	40m	495 90m
C465	320m	465 50m
C435	230m	435 121m
C580	590	C2-2 261m
	50	IV-PERÄ 50
	640	IV-PERÄ 30m
	341	341
	987	

	(m)	8	9	10	11	12	1
C580	58+50	20	70	30 (ma)	20 (ma)		
C495	40+90		20	20+20 (ma)	20 (ma)	50 (ma)	
C465	320+50	40	130	130	20 (ma)		
C435	230+120				90	100	40 (ma)
IVP	30		70	70			120
	640 341	60	190	210	200	150	170

NOUSUT 20+28=48m

BIDJOUAGGE
 CITI LOUHAS
 VALMISTAVAT TÖR
 29.8-90 MES.

49.90/HA

A/S BIDJOVAGGE GRUBER
POSTBOKS 160 — 9520 KAUTOKEINO

ALLSTAUA T
SUTTOR TELMAT

C2-2

7.6.90 / HA

ØKONOMI

MALM 1 24.000 → 26.000
cu 2,78
An 1,77

KOSTNADEK

TUNDEL	180m	x 4500 KR/m	=	810.000	} 12700 KR
	2	x 411.000 KR	=	822.000	
	1	x 670.000 KR	=	670.000	
				2.302.000	} 3.652.000
BRØTTING	24.000 m	x 35 KR/m	=	840.000	
	2 (simba)	x 258.000 KR	=	516.000	
				1.356.000	} 3.240.000
VERKET	24.000 m	x 60 KR/m	=	1.440.000	
	FELLES	1	x 800.000 KR	=	
LEVERINGSKOST	1	x 1.060.000 KR	=	1.060.000	

KOSTNADEK TOTAL
6.896 KR

NETTO AV PROD

cu 17	} 9.55 MKR	13.12	} 7.6 MKR
An 75		87.5	

≡

C3

MALM TO
cu
An



C3

11.6.90 / HA

A
 MACHIN TO 30.000
 m
 km

B
 100.000

C
 110.000
 $3,4 \times 0,9 = 3,1$
 $1,9 \times 0,9 = 1,7$

A) KOSTNADE IZ
 TUNNEL 800m + 300m = 1100m (150m/ELL) 8KK

TUNNEL | 1100 x 5000 = 5,5 MKR
 8 x 411.000 = 3,3

BRUKTINSL/B 100.000 x 40 = 4,0
 6 x 300.000 = 1,8

FELLES 4 x 700.000 = 2,8

VERLET
 FELLES 100.000 x 60 = 6,0
 4 x 800.000 = 3,2

17,4 }
 26,6 MKR } TOTAL

GRUVE

B) VERDI AU PROD

	1990	1991	kur 20% kur
kur	13,12	12,24	07% kur 95
an	87,54	95,83	An 80

100.000 27,6 MKR
 100.000 26,7 (27,9)

110.000 28,8
 110.000 30,6

1990 * 1991

		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
E2	5	5										
E3	17		10	7								
i1	4			4								
BDE	8	4	4									
DVA	4	4										
K	38	10	15	13								
C1	3	3										
C2	90	5	10	10	15	20	20	10				6
C3												7
BRUKTINSL	169	31	39	34	15	26	20	10	-	-		
LAGER	64	70	81	50	80	77	74	64	39	14	0	
TOTAL	233											
TK VERLET		25	28	25	25	23	23	20	25	25	14	
ALLMELET		25	53	78	103	126	149	169	194	219	233	

C3

12.6.90 / HA

A) MALM	100.000 t	MIN (90.000)	MAX (116.000)	
cu	105 t	3,4 * → 0,9	3,1	127.000
Am		1,9 * → 0,9	1,7	cu =
				Am =

B KOSTNADER

TUNNEN	800 m + 300 m	= 1100 m	(150 m/mån. 8 mån.)
TUNNEL	1100 * 4.750	= 5.17	
	8 * 411.000	= 3.30	
BRÄTKOST	100.000 * 37	= 3.70	16.77
	6 * 300.000	= 1.80	
FELLES	4 * 700.000	= 2.80	
VERKET	100.000 * 60	= 6.00	9,2
FELLES	4 * 800.000	= 3.20	
TOTAL	26.0 MKR		25.97 MKR
			9,2
			- 1,4
			- 0,8
			- 0,3
			23,5 MKR

C VERDI AV PROD

1990 (8-12)	1991	xx	KONSTRAT
cu 13,12	13,37	15	cu 20%
Am 87,54	94,44	85	WV cu 95
			Am 80
100.000	29,4	30,9	34,3
	(+ 5,9)	(+ 7,1)	
90.000	26,4	27,8	30,9

127.000	cu 29	13.37
	Am 1.6	94.44

KOST.	26,0 + 3,5 = 29,5
VERDI	36,8
	+ 7,3 MKR

KOSTNADER +	
27.000 * 60	= + 1,6
27.000 * 37	= + 1,0
FELLES	2 + 0,9
	<u>3,5</u>

RYHMIEN VELOITUSPERUSTEET

JOTTA KULUN RYHMÄ VOIDAN MAKSAA TÄYTENÄ
ON SEURAAVAT EDELLYTYKSET TÄYTTÄVÄ

1. KOKO TEKEE
TÄYDEN VUORON TÖITÄ
JOS ESIM. PERÄKKÄISILÄ PÄIVINÄ KOKO ON
POISSA TÖISTÄ 44T YLI 10TUNTIA
- | | | |
|--------------------|---|--|
| 1. pv iltapäivällä | 5 | } voidaan tallettaa
vrti yhteensä voidaan
k.o korreetta väliu-
tia yllä työvuo ^{ro} = 1/24 |
| 2. pv aamulla | 6 | |
- 7.1

2. KOKOEN KUNTO ON SEURAAN ETIÄ TÄY-
TTEK ON YKSISTÄ HYVÄKÄSITTÄVÄLÄ TASOLLA.
ESIM - JUMBOSS MIKÄIN POTKOKONE OVA
KÄYTTÖSSÄ
- koneiden tullemaan on valmistajan
ilmoittamilla tavalla.
yms.

3. KOLEILLA ON TÄYSI- JA LHMATTITAITOINEN
MIEHITYS KOKO TYÖKUNTO
PÄIVÄVUOROSSA 6 VUOROA
YÖSSÄ 5 VUOROA

4. ASETETUT TUOTANTOTAVUTTEET SAAVUTETAAN
JOS ESIM. PERÄKÄISILÄ ON SEURITTA 150 METRIN
TAVUTE KUVAUDELLA JA SAADAAN 130 METRÄ
JA K.O. KEIN AIKANA ON OLLUT HÄIRIÖITÄ

- g) 1 VUOROA SÄHÄST POISSA. MIEHISTÖ KATEISSA 2UR
g) 1/2 VESI POISSA
g) 1/2 PUETTALON JONA ON ESTÄNUT PEPPÄN AJOTU
NTIK LASEKONIN SEURAAVASTI
KUN TOIMIKTA ON 2 VUOROSSA.

PÄIVÄVUOROA 26 } 46 (esim)
YÖVUOROA 20

g) g) g)
HÄIRIÖT $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 2$

1 TAVUTE $\frac{46-2}{46} \times 150$

= 143,5m

VUOROTAVUTE = $\frac{150}{46} = 3,26$

2 KURTTIA
= MAKSU

= $\frac{143,5}{150} \times \text{KULUT. OSA}$

A/S BG

15.6.90
VPa,

C2-2 ja C3 peränaajat ja louhinta

Vaihtokerto K

	7/90	8/90	9/90	10/90	11/90	12/90	1/91	2/91	3/91	4/91	5/91	6/91	7/91
C 500	Rakkeperä 180m												
C2-2			1000	2000	Reij	(2reij)	11000	8000	2000				
C-3 p			Rakkeperä 620m										
C-3-500					4ht. 250m								
C3-500-1			Rakkeperä (40m)	1000	Reij	2reij	(Reij)	(2reij)					
C3-460				Rakkeperä (25m)									
C3-460-1					3000	Reij	Reij	(Reij)					
C3-460-2					3000	Reij	Reij	(Reij)					
C3-430-1							1000	Reij.					
430-2					(40m)								
C3									16000	16000	16000	15000	15000
Varasto							14000	-	7000	10000	11000	10000	8000
							25000	24000	25000	26000	26000	25000	23000
	150	150	150	200	250								

Peränaajat
valmiit

40m - 250m

C2-2 ja C3 peräajat ja louhinta

21.6.92
JPa

Vaihtoluokitus B

	7/90	8/90	9/90	10/90	11/90	12/90	1/91	2/91	3/91	4/91	5/91	6/91	7/91
C500	Raakkeperä 180m												
C2-2			1000	2000	Reij.	Reij.	10000	9000	2000				
C3 p			Raakkeperä 620 m →										
C3-500			Raakkeperä (40m)										
C3-500-1				1000	Reij.	Reij.							
C3-470				Raakkeperä 40m			15000	15000					
C3-470-1					Raakkeperä 50m	Raakkeperä (last. auk)							
C3-470-2					3000 +	45m							
C3-460					Raakkeperä (25m)								
C3-460-1						3000	Reij.	Reij.					
C3-460-2						3000	Reij.	Reij.					
C3-470-1							1000	Reij.					
C3-470-2							(10m) Ep-last. auk						
C3									15000	15000	13000	10000	10000
Varasto									4000	11000	15000	15000	13000
									25000	24000	25000	26000	23000

Bidjovagge gruben

20.6.90

TM

Ilmanvirtausmittaus C-Uä

Jvk. - kiilu +600 46000 m³/h

Kiilu - 520 C 42000 m³/h

Ilman korkeus m. 4000 m³/h

+630 ja +612 Ei ole virtausta

+600 tunnelivista ei myöskään tule sanottavasti ilmaa

Mittauksen aikana huomattavaa.

- 540 tasolla on vielä perä puoleksi vettä

- Lastaus oli käynnissä C500 perässä

- Tunnelurasti oli katki 520 tasolla

- C2 louhoksen pää oli ammuttu auki ja oli kiviä täynnä, ilma ei kulkunut

- C500 perässä näkyväisyys oli hyvä

- VT Näkyväisyys oli hyvä, eikä vaihdellut tunnelin eri kohdilla

Ø HA - VPa

A/S B6

15.6.90
VPa,

C2-2 ja C3 peränajot ja louhinta

Vaihtelu A

	7/90	8/90	9/90	10/90	11/90	12/90	1/91	2/91	3/91	4/91	5/91	6/91	7/91
C 500	Reakkipera 120 m												
C2-2			1000	2000	Reij	(Reij)	11000	8000	2000				
C-3 p			Reakkipera 620 m										
C-3-500			Reakkipera (40 m)										
C3-500-1				1000	Reij	Reij	(Reij)	(Reij)					
C3-460				Reakkipera (25 m)									
C3-460-1					3000	Reij	Reij	(Reij)					
C3-460-2					3000	Reij	Reij	(Reij)					
C3-430-1						1000	Reij						
C3								16000	16000	16000	15000	15000	15000
Vara- to							14000	-	7000	10000	11000	10000	8000
							25000	24000	25000	26000	26000	25000	23000

↳ 3 valmistavat työt

UT1 933 m tehty 110 m, jää 823 m

UT1 - poraustaso 467(?) n. 60 m

Poraustaso n. 40 m maluniperä

Lastausaso n. 40 m maluniperä

n. 45 m raakluniperä

• Lastausaukot 3kpl n. 30m raakluniperä

n. 10-15m maluniperä

"Hästörintiperä" n. 10m raakluniperä

6.6.90

U/A

• ↳ 2-2 valmistavat työt

Raakluniperä 523 - 500 180m

Poraus + lastausperä, maluniperä 50m

7.6.90

U/A

C3 valmistavat työt

UT1 933 m tehty 110 m, jää 823 m

UT1 - poraustaso 467(?) n. 60 m

Poraustaso n. 40 m malmiperäsi

Lastausaso n. 40 m malmiperäsi

n. 45 m raakliperäsi

Lastausaukot 3 kpl n. 30 m raakliperäsi

n. 10-15 m malmiperäsi

"Huuhtointiperäsi" n. 10 m raakliperäsi

6.6.90 VFA

n. 1000 m Ø1000mm:n rätkitorvea

2 kpl puhaltimia

C3 Malmberekening $\sqrt{Au} > 8 - 8g/t$

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 20.5.1990

loops: m/iculau/2.5_1
 profile: x=-1480 - -1420
 codes: 1

profile intersection	cu	au	area	density	projection	tons	
length			m2		range		
x=-1480	21.00	3.21663	0.86526	322	2.700	20.0	17403
x=-1460	37.30	3.76064	2.18863	779	2.700	20.0	42064
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	36.00	3.08947	1.99611	667	2.700	20.0	36004
x=-1430	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1420	4.20	4.28048	2.62381	57	2.700	20.0	3096
tot	98.50	3.43580	1.89834	1825	2.7000	80.0	98568

$d=3$

109580 t

C2/2 Malmberekening

- 523 - 500

x = -1280	5520 t	3.78 / ^{4.40} 2.64	
x = -1300	5520 t	4.43 / ^{1.77} 1.07	
x = -1310	4830 t	2.90 / ^{1.62} 1.62	
x = -1320	6900 t	2.45 / ^{2.83} 1.90	
x = -1330	8280 t	1.68 / ^{2.02} 1.70	4000 t 2.4 / 1.77
x = -1340	4140 t	1.87 / ^{1.67} 1.64	

Σ 35190 t 2.78 / ^{2.41}1.77 30910 t 3.0 / ^{2.50}1.79

Au > 20 g/t - 20 g/t

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 6.6.1990

loc: 1/c3/1
profile: x=-1480 - -1440
codes: 1

profile intersection	cu	au	area	density	projection	tons	
length			m2		range		
x=-1480	23.00	2.99505	0.84952	367	2.700	20.0	19836
x=-1460	37.90	3.65008	2.70280	727	2.700	20.0	39276
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	53.00	2.43964	2.06623	1041	2.700	20.0	56191
total	113.90	2.94753	2.07377	2135	2.7000	60.0	115304

d = 3

127777

C3

Au > 8g/t → 8g/t

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 8.6.1990

loops: m/1cu/1au/2.5_1
profile: x=-1480 - -1440
codes: 1

profile intersection	cu	au	area	density	projection	tons	
length			m ²		range		
x=-1480	21.00	3.21663	0.86526	322	2.700	20.0	17403
x=-1460	37.30	3.76064	2.18863	779	2.700	20.0	42064
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	42.00	3.11288	1.89429	720	2.700	20.0	38873
total	100.30	3.40835	1.83810	1821	2.7000	60.0	98341

d = 3.00

109266

BRUDD

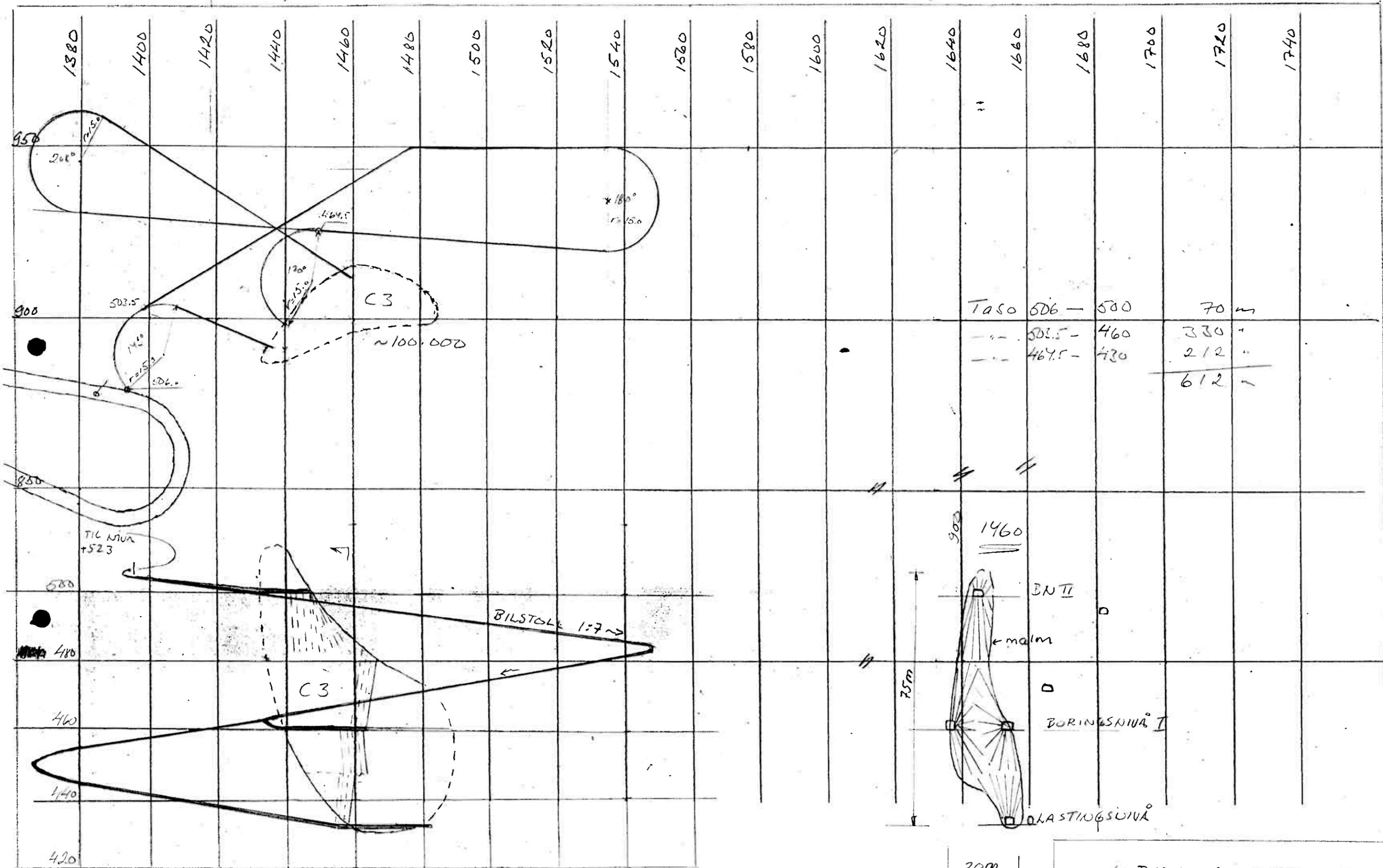
IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 8.6.1990

loops: 1/c3/1
profile: x=-1480 - -1440
codes: 1

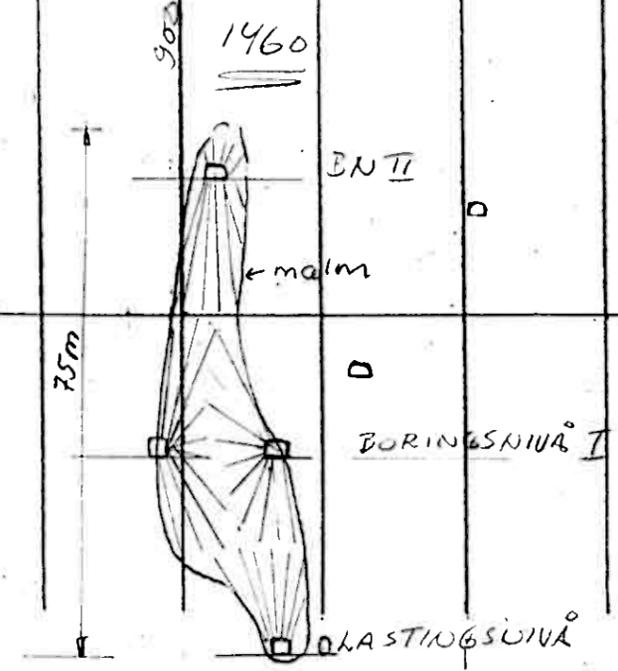
profile intersection	cu	au	area	density	projection	tons	
length			m ²		range		
x=-1480	23.00	2.99505	0.84932	367	2.700	20.0	19836
x=-1460	37.70	3.65008	1.99039	727	2.700	20.0	39276
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	56.00	2.55320	1.55304	1127	2.700	20.0	60869
total	116.70	2.98636	1.57991	2222	2.7000	60.0	119981

d = 3.00

133312



Taso	506 - 500	70 m
---	503.5 - 460	330 "
---	467.5 - 430	212 "
		<hr/>
		612 "



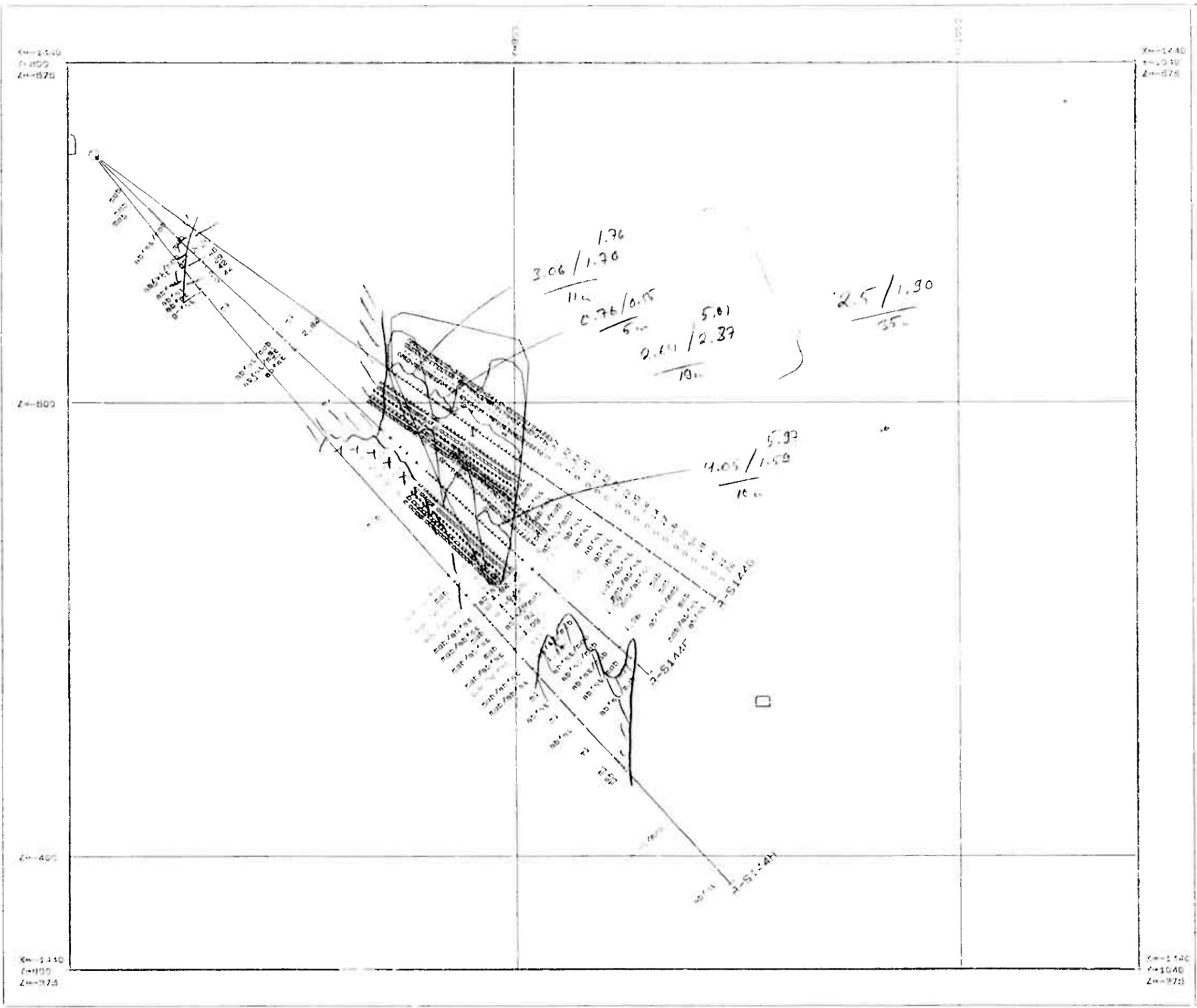
TIDTABELL

	JULI	AUG	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MARS	APR	MAY
TUNNEL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
BRYTING											

A/S BIDJOVAGGE GRUBER

C3-STROSS

1:1000
14.6.90
VPA/H/A



CORE HOLES

DRILL HOLE NO.	DEPTH (m)	DIAMETER (mm)	TYPE
R-S144F	160.00	91.01	15.01
R-S144G	170.00	91.01	9.01
R-S144H	215.00	91.01	16.01

DRILL HOLE PARAMETERS

Drilled

one value classes one value /value/ent

 below 0.50

 1.00 - 2.50

 2.50 or over

Protection distance front, m 10.00

 back, m 10.00

Protection level, direction, or 100.00

 slope, degrees 90.00

Protection, direction, or 200.00

 slope, degrees 0.00

All the holes intersecting the protection level are drawn

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90	90	0	0	90	90	0	0	90	90

Rigidogge	1.059
2 °C	x.1m
X=1440	

C3 malinberkuning Au > 8 - 8 g/t

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 20.5.1990

loops: m/icutau/2.5_1
 profile: x=-1480 - -1420
 codes: 1

profile	intersection length	cu	au	area m2	density	projection range	tons
x=-1480	21.00	3.21663	0.86526	322	2.700	20.0	17403
x=-1460	37.30	3.75064	2.18863	779	2.700	20.0	42064
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	35.00	3.08947	1.99511	667	2.700	20.0	36004
x=-1430	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1420	4.20	4.28048	2.62381	57	2.700	20.0	3096
tot	98.50	3.43580	1.89934	1825	2.7000	80.0	98568

d=3

109580 T

$$A_u > 8g/t \rightarrow 8g/t$$

Louhos raja

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 7.6.1990

loops: 1/c3/1
 profile: x=-1480 - -1440
 codes: 1

profile intersection	length	cu	au	area	density	projection	tons
				m ²		range	
x=-1480	23.00	2.99505	0.84952	367	2.700	20.0	19836
x=-1460	37.90	3.65008	1.99039	727	2.700	20.0	39276
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	53.00	2.43964	1.56811	1041	2.700	20.0	56191
total	113.90	2.94753	1.58835	2135	2.7000	60.0	115304

~~=====~~

d = 3

128115

$$A_{u, 1.8} > 20g/t \rightarrow 20g/t$$

Louhos raja

IN SITU ORE RESERVE ESTIMATION 7.6.1990

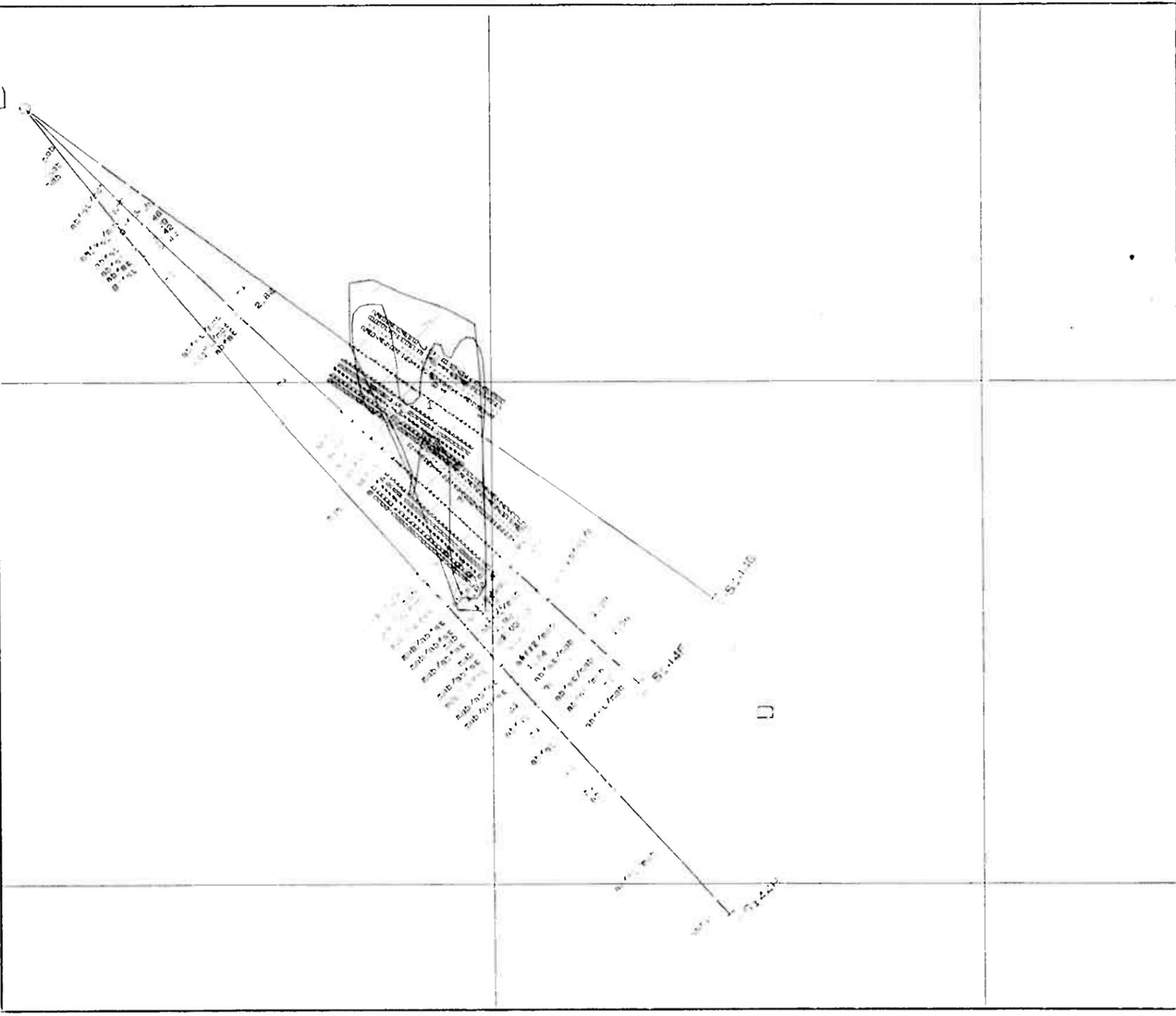
loops: 1/c3/1
 profile: x=-1480 - -1440
 codes: 1

profile intersection	length	cu	au	area	density	projection	tons
				m ²		range	
x=-1480	23.00	2.99505	0.84952	367	2.700	20.0	19836
x=-1460	37.90	3.65008	2.70290	727	2.700	20.0	39276
x=-1450	0.00			0	0.000	0.0	0
x=-1440	53.00	2.43964	2.06623	1041	2.700	20.0	56191
total	113.90	2.94753	2.07377	2135	2.7000	60.0	115304

d = 3

127777

Sheet 1440
 14400
 2-1-57



14400

14400

Sheet 1440
 14400
 2-1-57

Sheet 1440
 14400
 2-1-57

Sheet 1440
 14400
 2-1-57

CORE LOGS

Core No.	Depth	Remarks
1	0.00	0.00
2	1.00	1.00
3	2.00	2.00

DRILL HOLE PARAMS FOR
 14400

Drill Hole Diameter: 10.00
 Drill Hole Length: 10.00
 Drill Hole Depth: 10.00
 Drill Hole Diameter: 10.00
 Drill Hole Length: 10.00
 Drill Hole Depth: 10.00

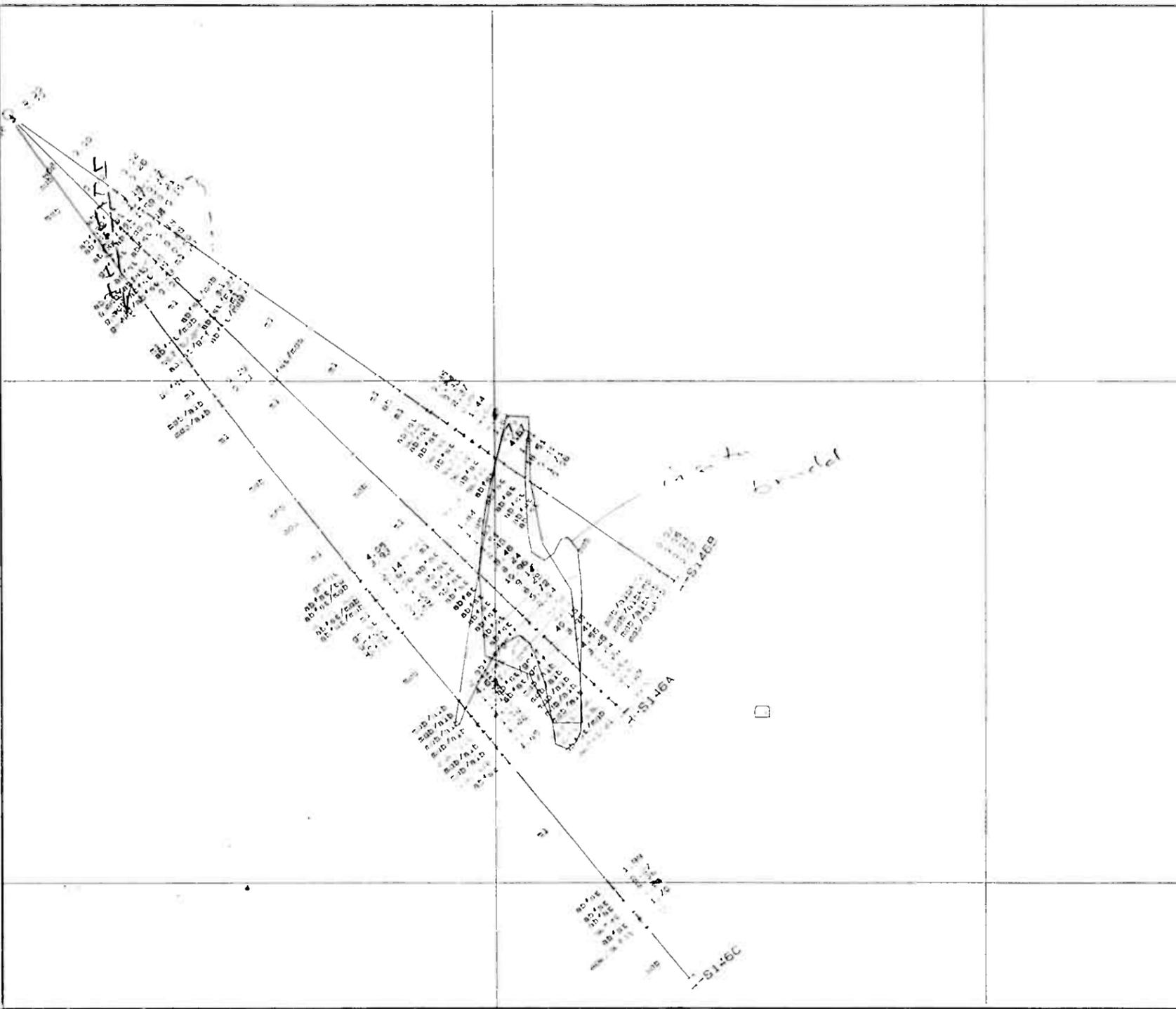
14400	14400
14400	14400
14400	14400

X=1400
Y=800
Z=370

Z=300

Z=200

X=1400
Y=800
Z=370



X=1400
Y=1040
Z=570

X=1400
Y=1040
Z=570

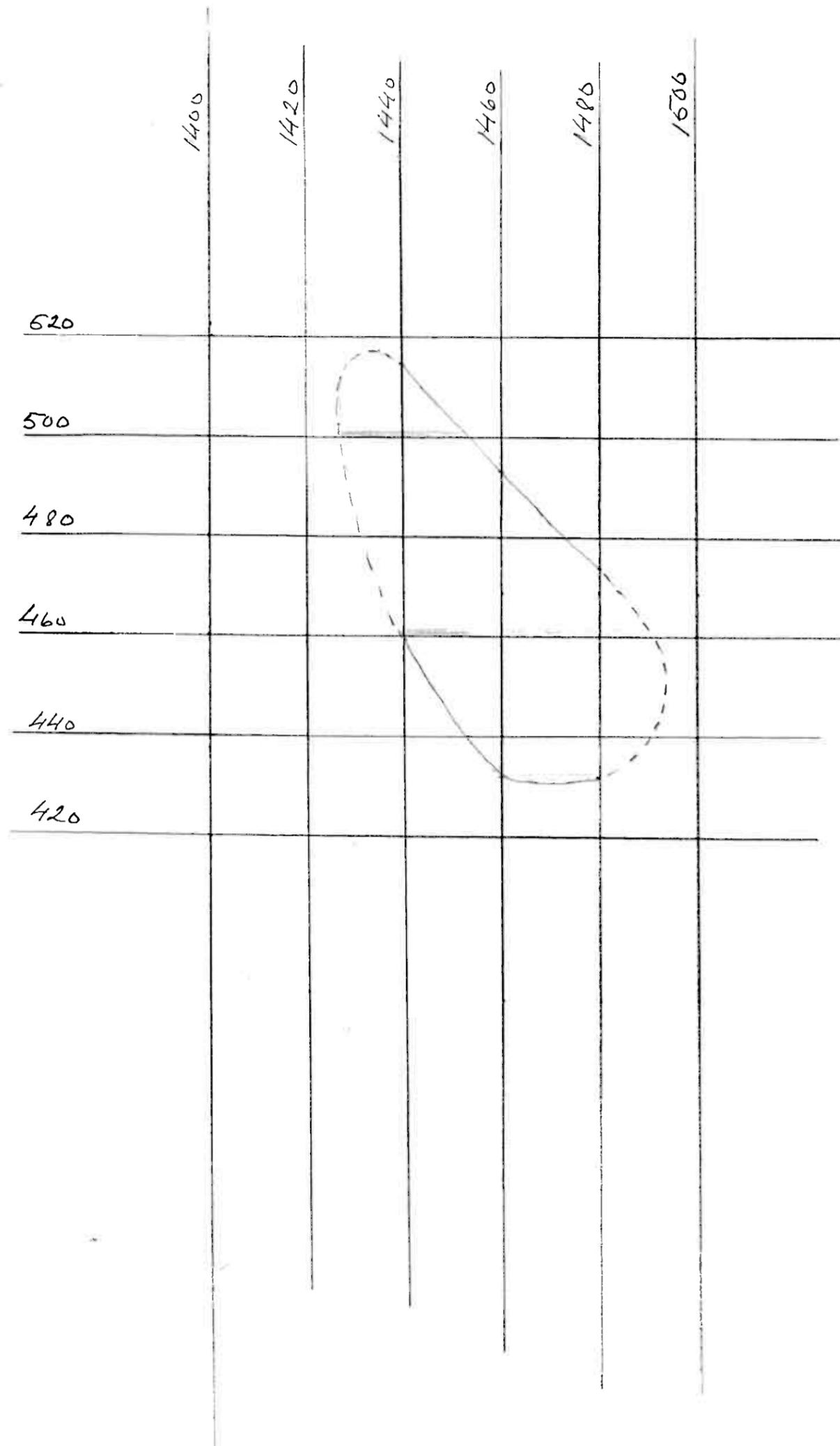
CORE HOLES	DEPTH	START	END
P-S146A	172.00	0.00	0.00
P-S146B	103.00	0.00	13.00
P-S146C	220.00	0.00	17.00

- In situ 46691 + d=3
Cu 3.76 Au 2.18

- Druidel 43640 +
Cu 3.65 Au 1.99

DRILL HOLE PARAMETERS
 Filtered:
 Hole class: 2.50
 1.00 - 2.50
 2.50 or over
 Projection distance: 10.00
 Projection level: 10.00
 Projection direction: 00.00
 Projection distance: 00.00
 Projection direction: 00.00
 all the holes intersect in the
 a direction level are drawn

Bicjovage	1.000
1°C	1.000
X=1460	



20.6 1990

LEMMINKAINEN OY
RAK. OSASTO / S. JANHAINEN

HEINO ALANKI SKA

BIDJO PROJEKT

VELCITUSHINNAT 1.9.1990 - 30.6.1991

RYYMÄ 1	742' 300	NOK	kk
RYYMÄ 2	238' 200	NOK	kk
RYYMÄ 3	438' 000	NOK	kk
RYYMÄ 4	275' 000	NOK	kk
RYYMÄ 5	404' 700	NOK	kk
SIMBA 2	165' 000	NOK	kk
COMITANDO	45' 000	NOK	kk
VEUORO JUMBO	14' 500	NOK / VEUORO	
VEUORO SIMBA	600	NOK / H	

YKSIKKÖHINNAT:

TUNNELINLOUHINTA:	4' 700,00 NOK / M
POHJAN AVAUS	42,00 NOK / TO
PITKÄRECKÄLOUHINTA	34,10 NOK / TO
NOUSUNALO	3' 950,00 NOK / M
MURSEAUS	4,50 NOK / TO
NOUSUMAKSUT	NOK + 10%

HUOM: KUNTEAN OSAN TEHOJA VÄHENNYS
VAIN JOS KAUSTO ON RIKKI.

20.6 1990 ✓/alanki

PS. LAHETÄN HUOMENNA LISÄÄ TILAA JA
SOITAN

S.

A/S BIDJOVAGGE GRUBER
Postboks 160
N-9520 KAUTOKEINO
NORWAY

Telephone + 47 84 56202 or 56245
Telefax + 47 84 56202 or 56245

TELEFAX COVER SHEET

Date: 21.6.90

To: Seppo Janhunen

Company: Lemminkäinen OY

Telefax number: 095-358-0-148 2680

Number of pages (including this cover sheet): 2

Re: _____

From: BG/HA

Toivotaan että onnistumme!

Ter. Heino

A/S BG

15.6.90
VPa,

...

C2-2 ja C3 peräajat ja louhinta

Vaihtoehto A

	7/90	8/90	9/90	10/90	11/90	12/90	1/91	2/91	3/91	4/91	5/91	6/91	7/91
C 500	Raakkupestä 120 m												
C2-2			1000	2000	Raij	(Raij)	11000	8000	2000				
C-3 p	Raakkupestä 620 m												
C-3-500					yht. 250 m		Peräajat valmiit						
C3-500-1			Raakkupe (40m)	1000	Raij	Raij	(Raij)	(Raij)					
C3-460				Raakkupe (25m)									
C3-460-1					3000	Raij	Raij	(Raij)					
C3-460-2					3000	Raij	Raij	(Raij)					
C3-430-1						1000	Raij						
C3								16000	16000	16000	15000	15000	15000
Vara- to							14000	-	7000	10000	11000	10000	8000
							25000	24000	25000	26000	26000	25000	23000