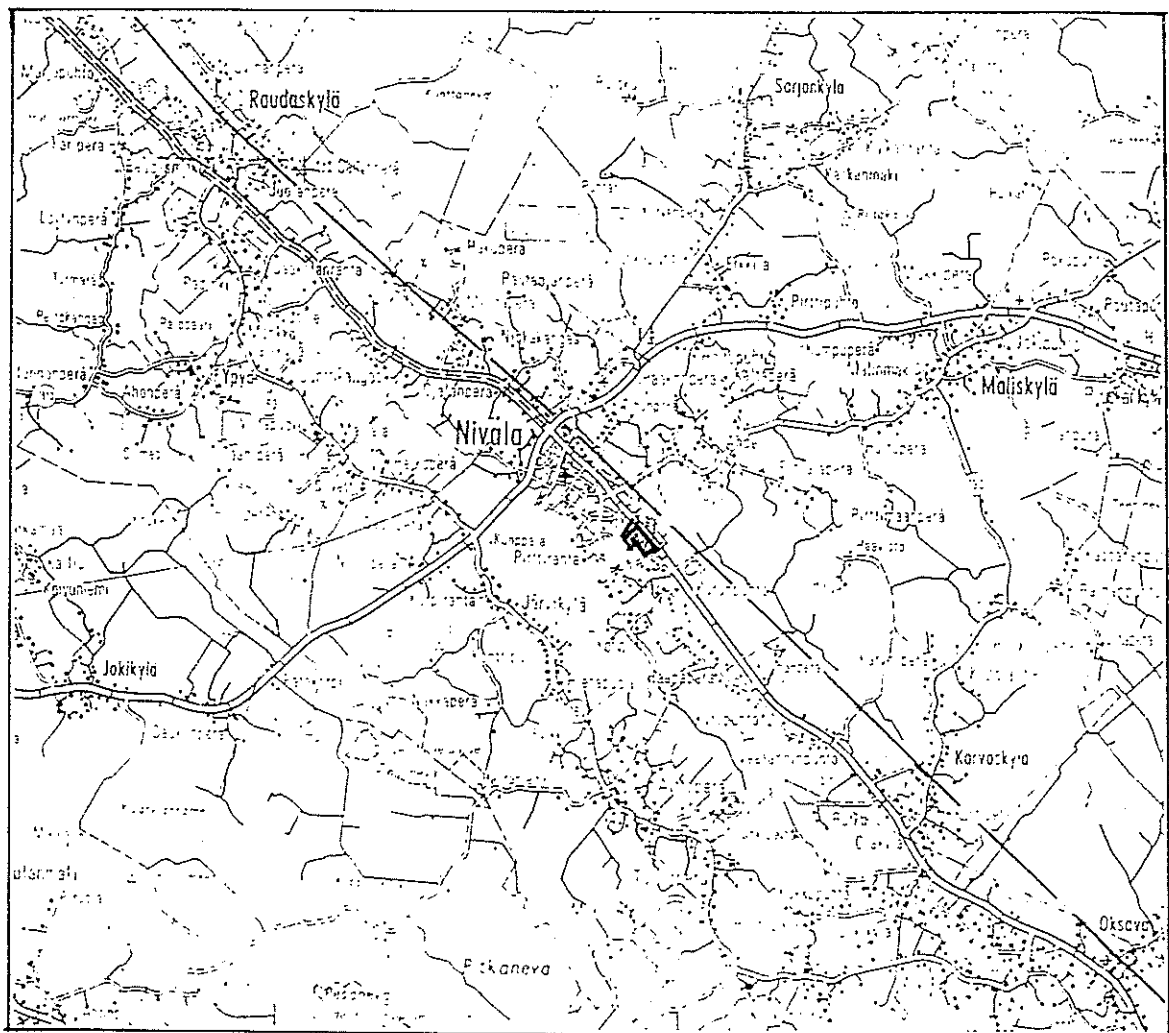


NIVALAN KAUPUNKI

KYDÖN KAAVA-ALUEEN
RAKENNETTAVUUSSELVITYS

0524-B2450



Helsinki/E. Riikonen/TNä

22.12.1992

1 (4)

NIVALA

KYDÖN KAAVA-ALUEEN RAKENNETTAVUUSSELVITYS

1

SUORITETUT TUTKIMUKSET

Nivalan kunnan toimeksiannosta on Suunnittelukeskus Oy laatinut Kydön kaava-alueen rakennettavuusselvityksen sekä rakennusten että kunnallistekniikan rakentamisen kannalta.

Alueella on suoritettu tarpeellisten mittausten ja vaatusten lisäksi painokairauksia 47 kpl ja tärykairauksia 14 kpl.

Tutkimustulokset on esitetty pohjatutkimuspiirustuksissa GEO-0524-B2450-500..506.

2

ALUEEN MAAPERÄ

Alue on pääosin silttialuetta, jossa silttikerroksen paksuus vaihtelee rajoissa 0,2 - 3,0 m. Silttikerros on ohuimmillaan alueen itäreunassa ja samoin luoteisreunassa. Silttikerros on pääosin sitkeää, mutta alueen eteläosalla (k. 243) on alue, jossa on pehmeitä välikerroksia. Silttikerroksen alapuolella on moreenia.

Koska maanäytetutkimuksia ei ole tehty, perustuu maalamääritys kairaushavaintoihin.

Kairaukset ovat ulottuneet n. 1,2 - 7,3 m syvyyteen maanpinnalta ja se on lopetettu kairan kärjen osuttua kiveen tai mahdolliseen kallioon tai tiiviiseen maakerrokseen.

Maaperä on routivaa.

3

ALUEEN RAKENNETTAVUUS

3.1

Rakennukset

Alue on jaettu maaperätutkimusten tulosten perusteella neljään rakennettavuudeltaan eriarvoiseen luokkaan. Luokitus on esitetty kartalla n:o 500.

Luokka I

Rakentamiseen hyvin soveltuvat alueet

Alueet, joilla on tiivis moreenikerros 0 - 1 m syvyydellä maanpinnasta.

Tähän luokkaan kuuluvilla alueilla voidaan kaikki rakennukset perustaa maanvaraisesti anturoille perustamissyvyyden ollessa 0,5 - 1 m. Lattiat voidaan tehdä maanvaraisina.

Luokka II

Rakentamiseen kohtalaisesti soveltuvat alueet

Alueet, joilla 0 - 1 m syvyydessä alkaa löyhä moreenikerros.

Tähän luokkaan kuuluvilla alueilla voidaan 1 - 2-kerroksiset rakennukset perustaa maanvaraisesti anturaperustusta käyttäen. Lattiat voidaan tehdä maanvaraisina.

Luokka III

Rakentamiseen tyydyttävästi soveltuvat alueet

Sitkeät silttialueet

Tähän luokkaan kuuluvilla alueilla voidaan 1-kerroksiset rakennukset perustaa anturoille maanvaraisin lattioin ja 2-kerroksiset rakennukset anturoille tai jäykistetyr lattaperustuksen varaan. Vähäistä painumista on tällöin odotettavissa.

Luokka IV

Rakentamiseen huonosti soveltuvat alueet

Pehmeät silttialueet

Tähän luokkaan kuuluvilla alueilla on 1-kerroksiset rakennukset yleensä perustettava jäykistettyä laattaperustusta käyttäen. Rakennukset tulevat tällöin hieman painumaan. 2-kerroksiset ja sitä suuremmat rakennukset on yleensä perustettava teräsbetonisten tukipaalujen varaan kantavaa alapohjaa käyttäen.

4

KUNNALLISTEKNIIKAN RAKENTAMINEN

Luokissa I - III voidaan kunnallistekniikka, kadut ja putkijohdot, tehdä normaaleja menetelmiä käyttäen ilman pohjanvahvistustoimenpiteitä. Luokkaan IV kuuluvilla alueilla on putkijohdot perustettava ainakin osalle aluetta arinarakenteen varaan. Kadut on syytä tehdä matalina pengerryksinä.

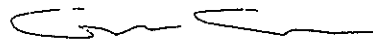
5

LISÄTUTKIMUSTARVE

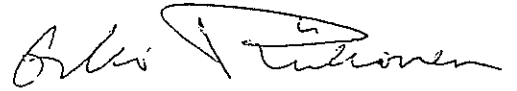
Alueen luokitus on tehty varsin pienen tutkimusmäärän perusteella ja sen tähden saattaa esiintyä vaihtelua yli luokitusrajojen.

Raskaiden rakennusten osalta on yleensä aina syytä suorittaa varsinainen pohjatutkimus perustamistasojen ja sallittavan geoteknisen kantavuuden selvittämiseksi. Samoin on syytä luokkaan IV kuuluvalla alueella rakennettaessa suorittaa yksityiskohtainen pohjatutkimus. Luokkaan III kuuluvilla alueilla on syytä selvittää odotettavissa olevat painumat, ainakin 2-kerroksisten rakennusten osalta.

SUUNNITTELUKESKUS OY



Jorma Jokinen
toimistopäällikkö, DI

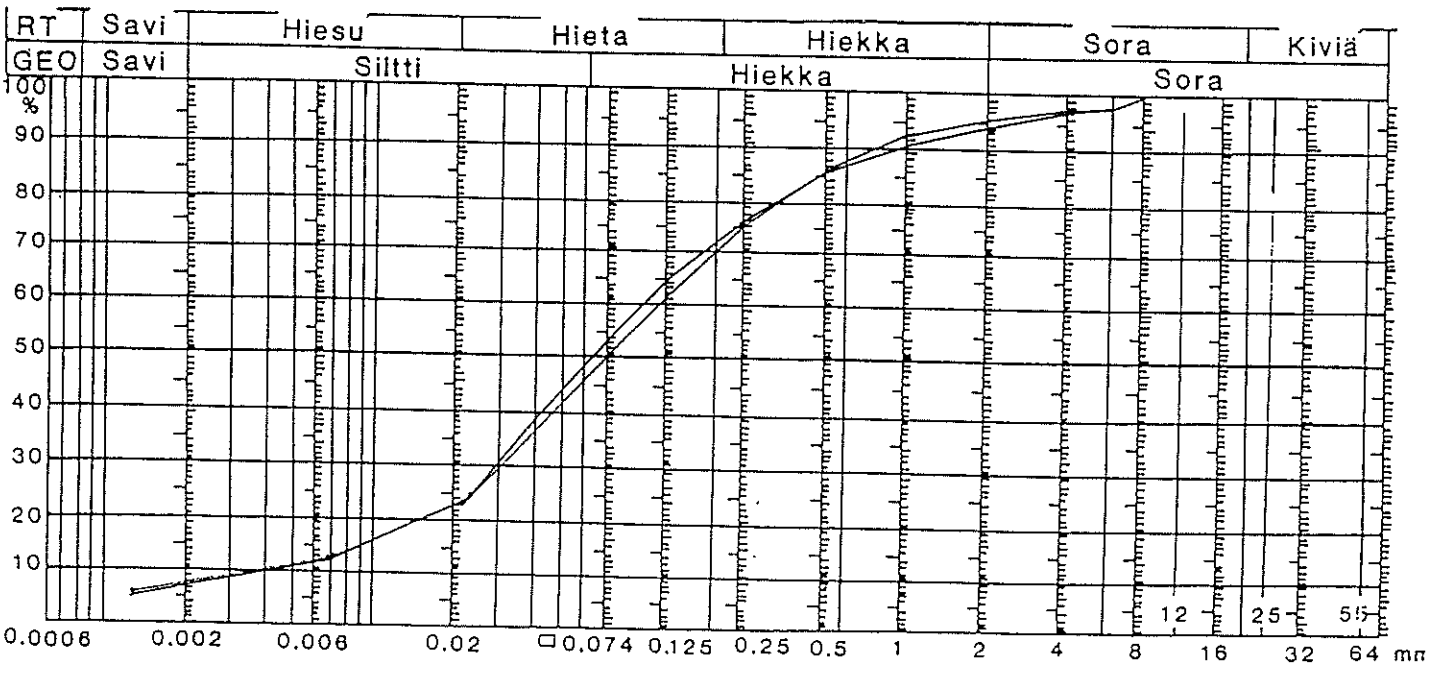


Esko Riikonen
suunnittelupäällikkö, ins.

Tilaaaja Seurannittelukeskus Oy
 Näytteenottoaika Nivala, Kyrönalue

Näytetunnus A = _____ B = _____ C = _____

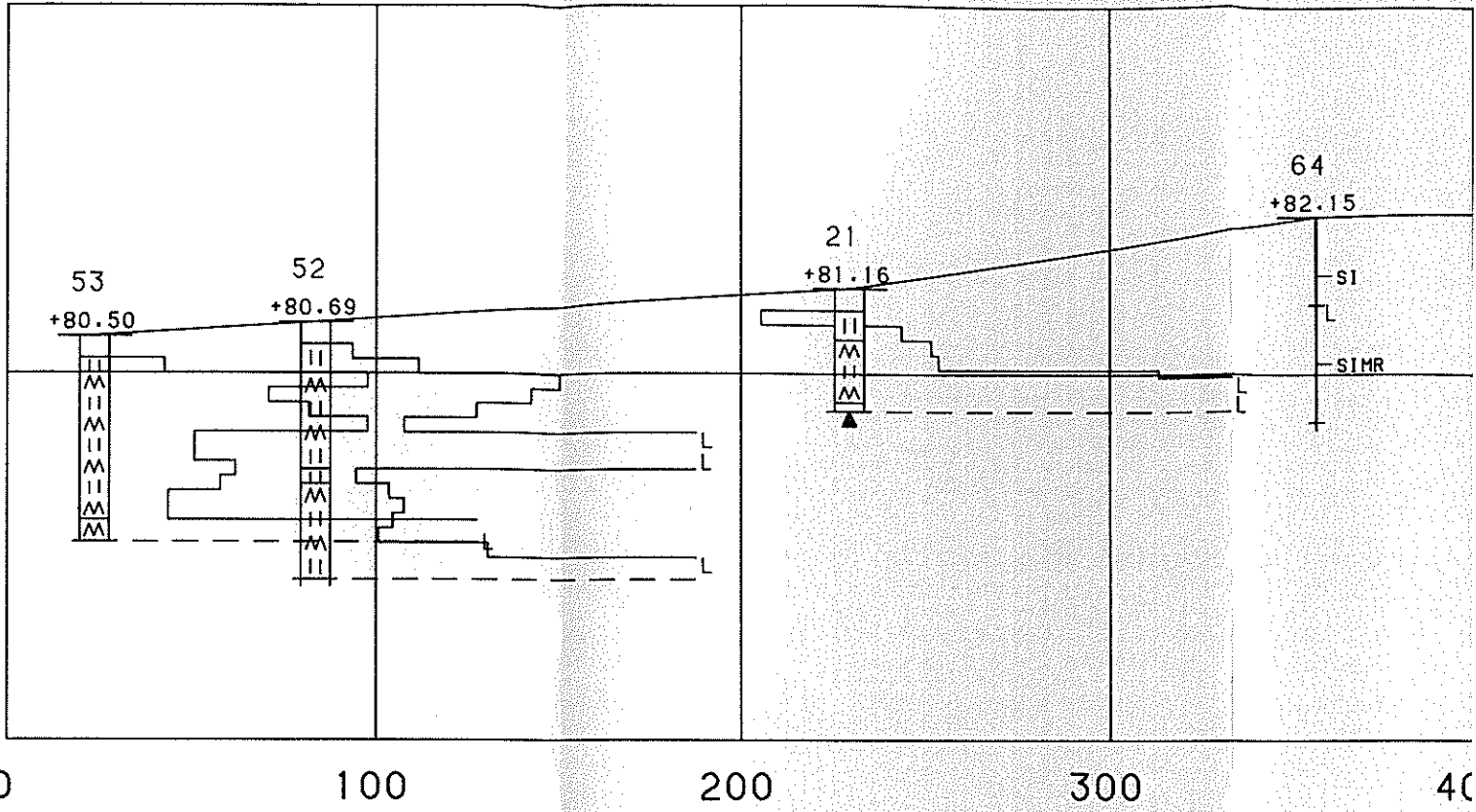
Maalaji	A	B	C	Seula	Läpäisy %		
-ottosyv. m	1.0 - 1.2	2.8 - 3.0		□ mm	A	B	C
Kantavuusluokka				64			
Routivuusluokka				55			
Kapillaarisuus				32			
Lietekoe				25			
Humus				20			
Kosteus % w _k	12.5	20.7		16			
Lisäselvitykset				12			
				8	100.0	100.0	
				6	97.9	98.1	
				4	97.5	96.9	
				2	95.8	94.2	
				1	92.7	90.7	
				0.5	86.7	85.7	
				0.25	75.1	75.7	
				0.125	61.2	64.2	
				0.074	50.3	53.3	



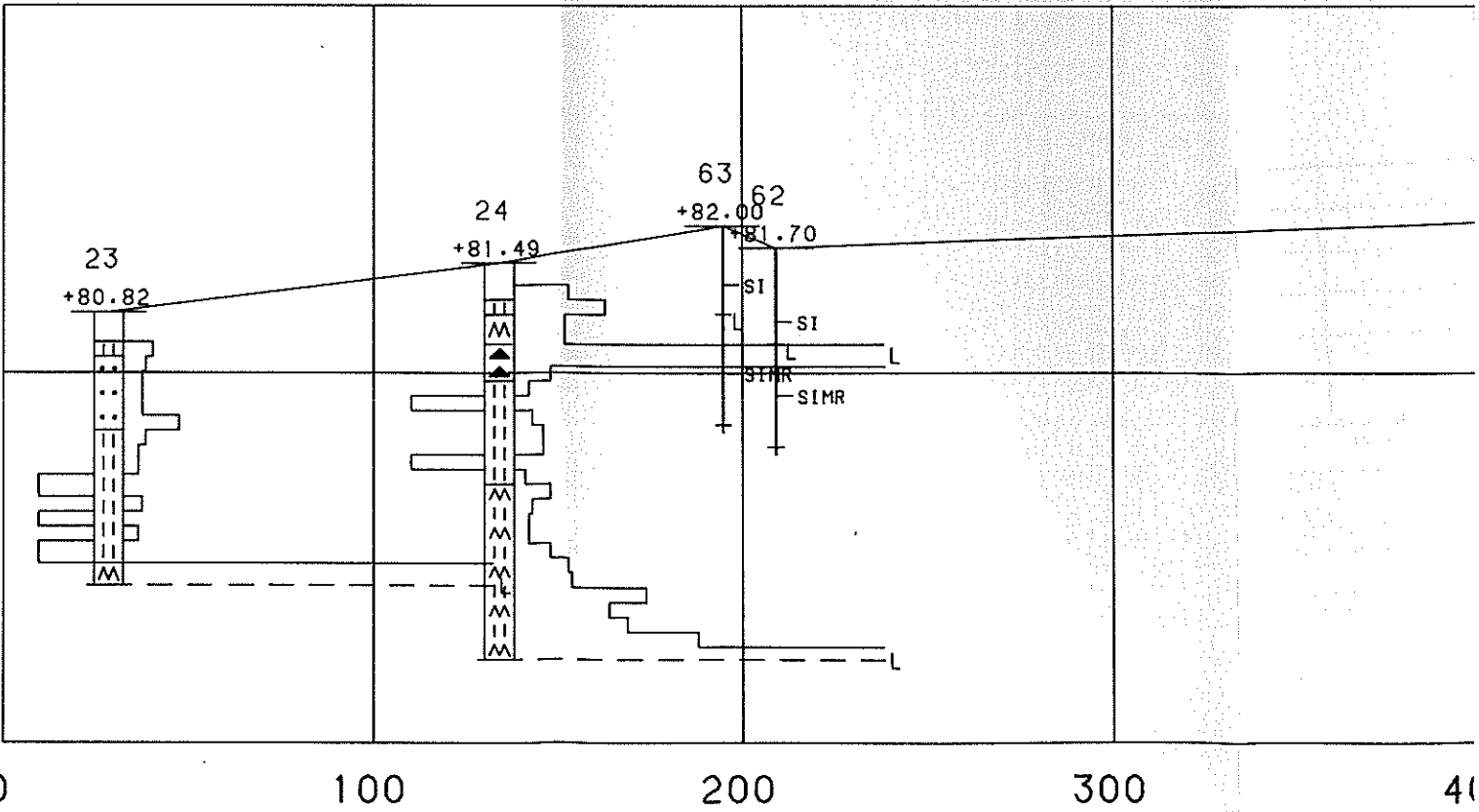
Huomautuksia _____ Tutki Oulu 22/12/1991

Tarkastanut H. S. S. S.

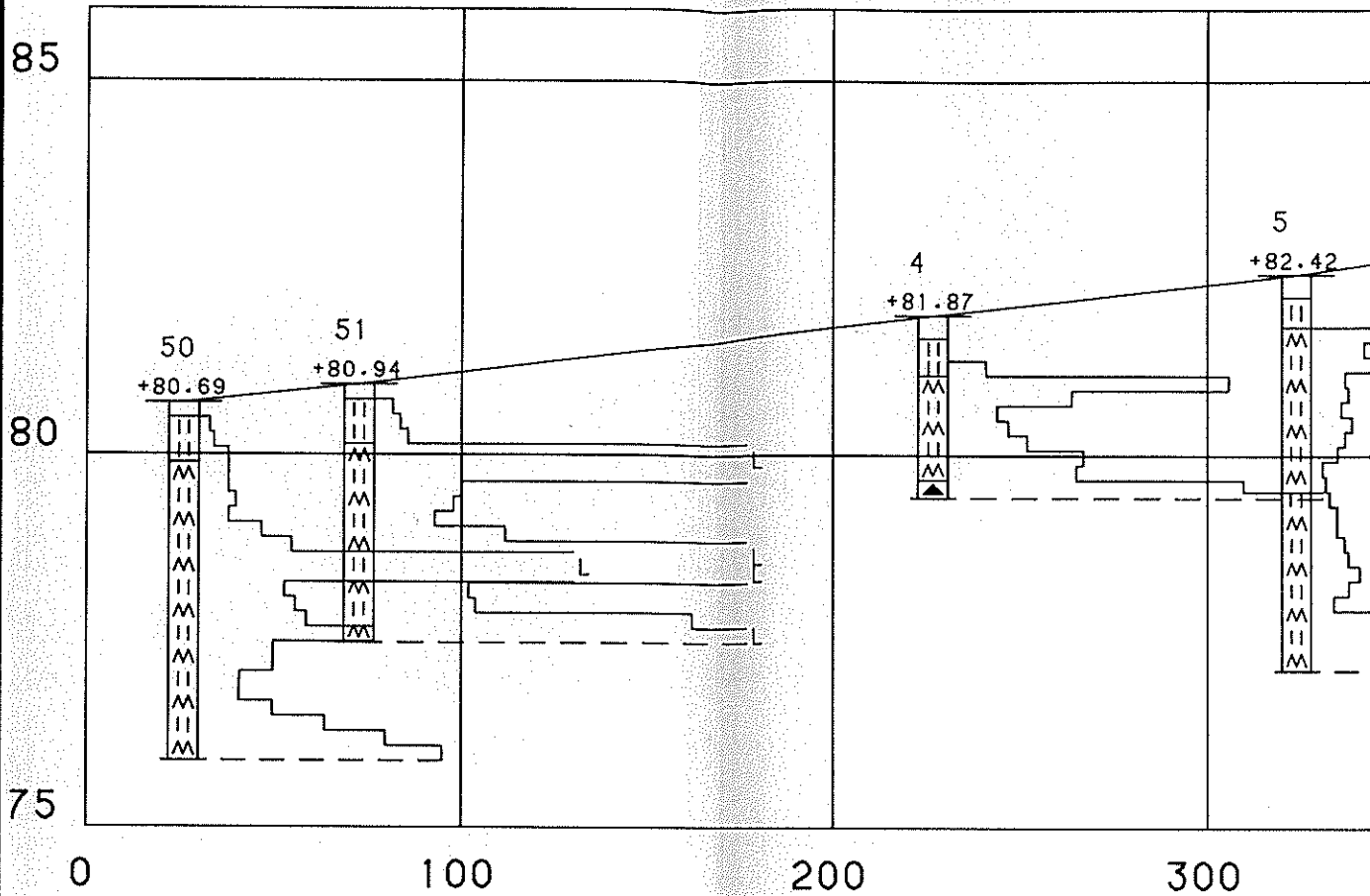
D-D



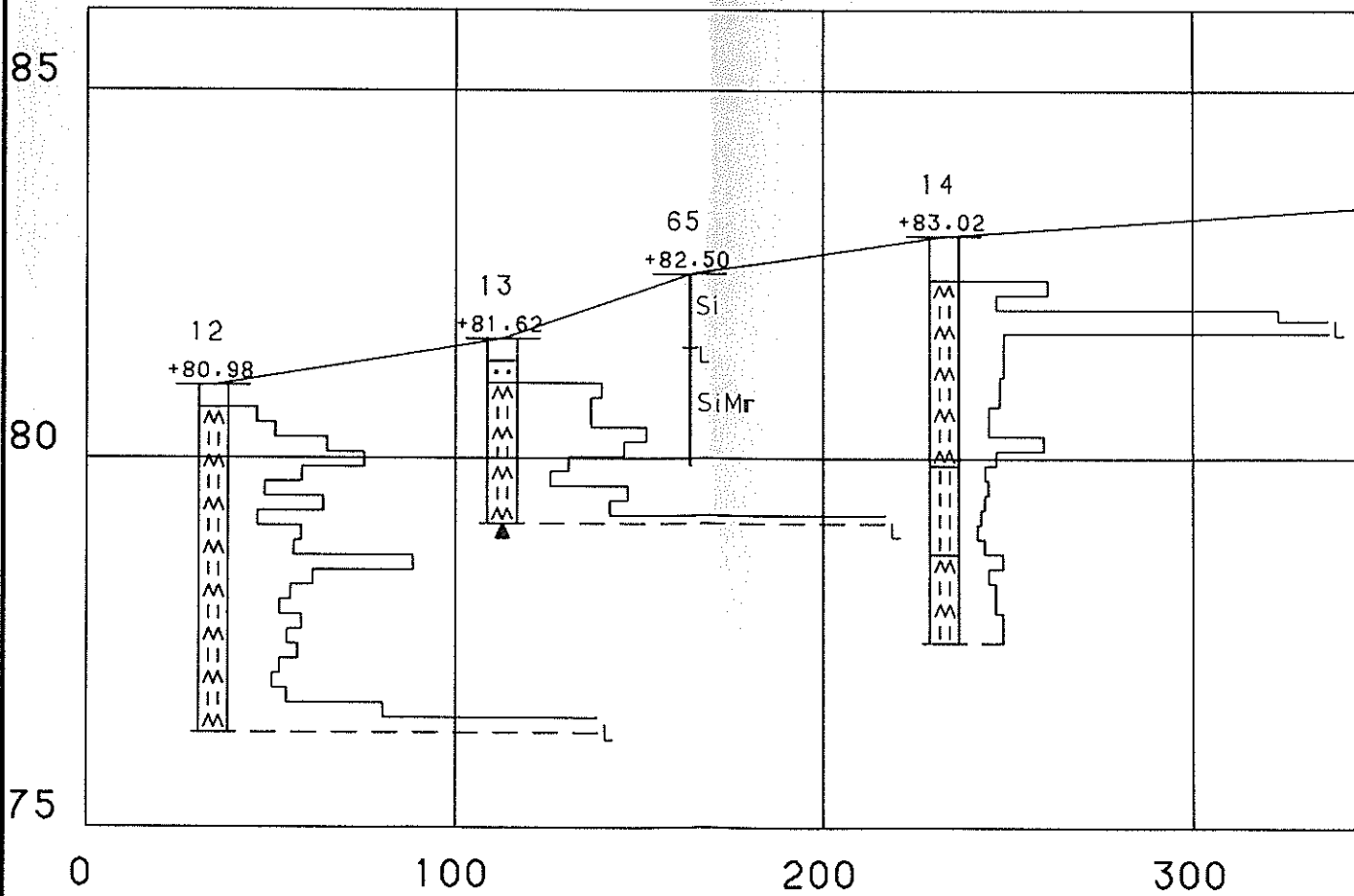
E-E



B-B



C-C

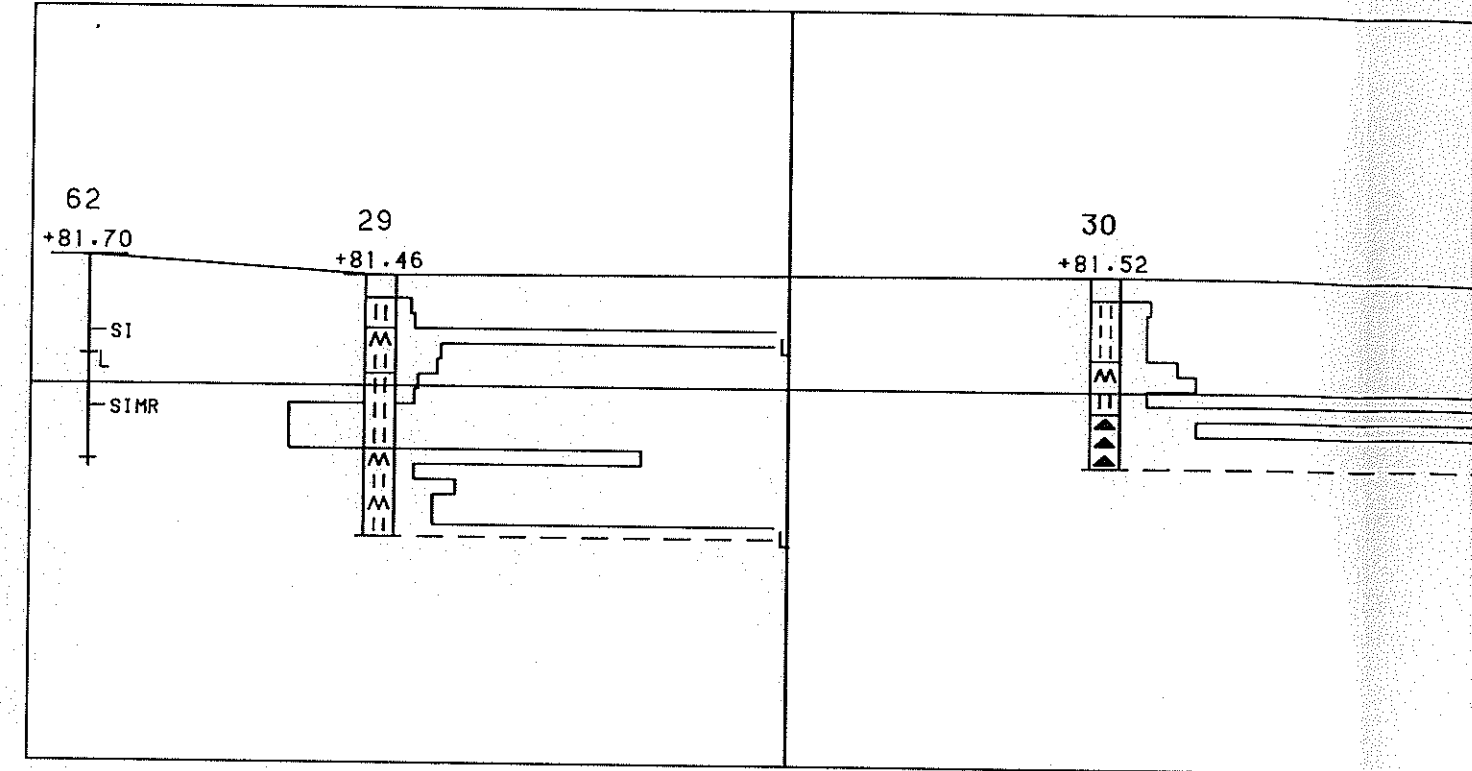


85

F-F

80

75



0

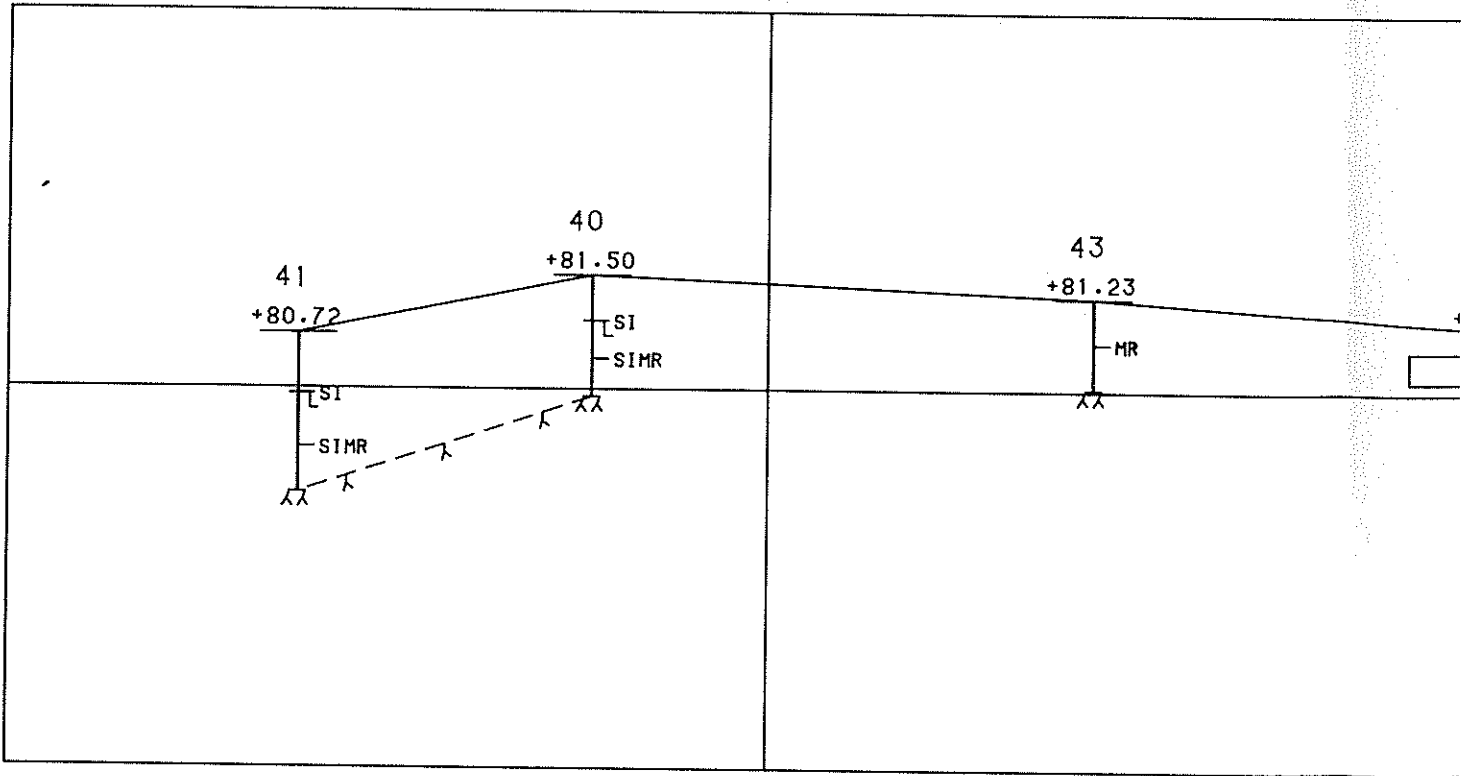
100

85

G-G

80

75



0

100

