PM SAMMANFATTNING GEOTEKNISKT ARKIVMATERIAL

Uppdrag och syfte

WSP har fått i uppdrag av SBK Värmland AB att gå igenom geotekniskt arkivmaterial i området Tegnér i utkanten av Säffle. Området ska planläggas för en ny friidrottsanläggning samt en padelhall. Syftet med detta PM är att sammanställa arkivmaterialet och se över stabiliteten i området.

Underlag

Som underlag för detta PM har följande dokument använts:

- Skiss situationsplan, arbetsmaterial ej daterad eller namnmärkt.
- Borrplan. Ej daterad eller namnmärkt.
- Borrhålsritning. Februari 1969, ej namnmärkt.

Allt underlag biläggs till detta PM.

Geotekniska förhållanden

De geotekniska undersökningarna från 1969 består av viktsonderingar, där tolkning har gjorts av jordlager i samband med fältundersökningar. I stort visar sonderingarna att området består av torrskorpelera följt av lösare lera på berg.

Fälttolkningen visar lera, men bitvis i nordöstra delarna påträffas silt i de grundare borrhålen där terrängen stiger. Under leran påträffas berg och i enstaka borrhål har fastare friktionslager påträffats innan berg.

Torrskorpeleran bedöms vara ca 1 - 2 meter mäktig och därefter följer en lösare lera som har en mäktighet mellan 1 och 9 meter. Den lösare leran har ett sonderingsmotstånd på 0,5kN utan vridning. Den största mäktigheten av lera påträffas i områdets centrala delar. Se en tolkad planritning i Bilaga 1 där borrhål med mer än 2 meter lös lera under torrskorpeleran är markerade.

Utfördasonderingarna har drivits ner mellan 0,5 och 12 meter under markytan. Djupet ner till berg minskar där terrängen stiger och är som djupast i områdets centrala delar. Majoriteten av sonderingarna har avslutats på berg, men ett fåtal sonderingar har avslutats utan stopp i den fastare friktionsjorden.

Informations om grundvattennivåer och lerans egenskaper saknas.

Rekommendationer och slutsatser

Området består av lösare lera med en mäktighet upp till 9 meter. Lera är sättningskänslig och vid belastning av marken kan betydande sättningar uppkomma. Sättningarnas storlek är beroende av lerans deformationsegenskaper, påförd last, lastens utbredning samt varaktighet över tid.

WSP Samhällsbyggnad
58222 Linköping
Besök: Ågatan 7

T: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

Vid uppfyllnader ovan mark alternativt schakter djupare än 1 - 2 meter föreligger risk för lokala stabilitetsbrott i leran.

Då lerans mäktighet minskar eller avtar helt när terrängen stiger bedöms risken för stabilitetsbrott i naturliga slänter som låg.

Lera och silt har relativt låg permeabilitet och vid infiltration av dagvatten riskerar vatten att bli stående vid ytan.

I samband med schakt, packningsarbeten, spontning, temporära grundvattensänkningar etc. kan närliggande anläggningar komma påverkas.

Markradon finns inte undersökt i det aktuella området, utifrån vad som setts i det tillgängliga materialet.

Vid grundläggning av tyngre byggnader/anläggningar ute på områden med lös lera, kommer troligtvis pålning att krävas.

Granskning

Granskning har utförts av geotekniker Christina Berglund.

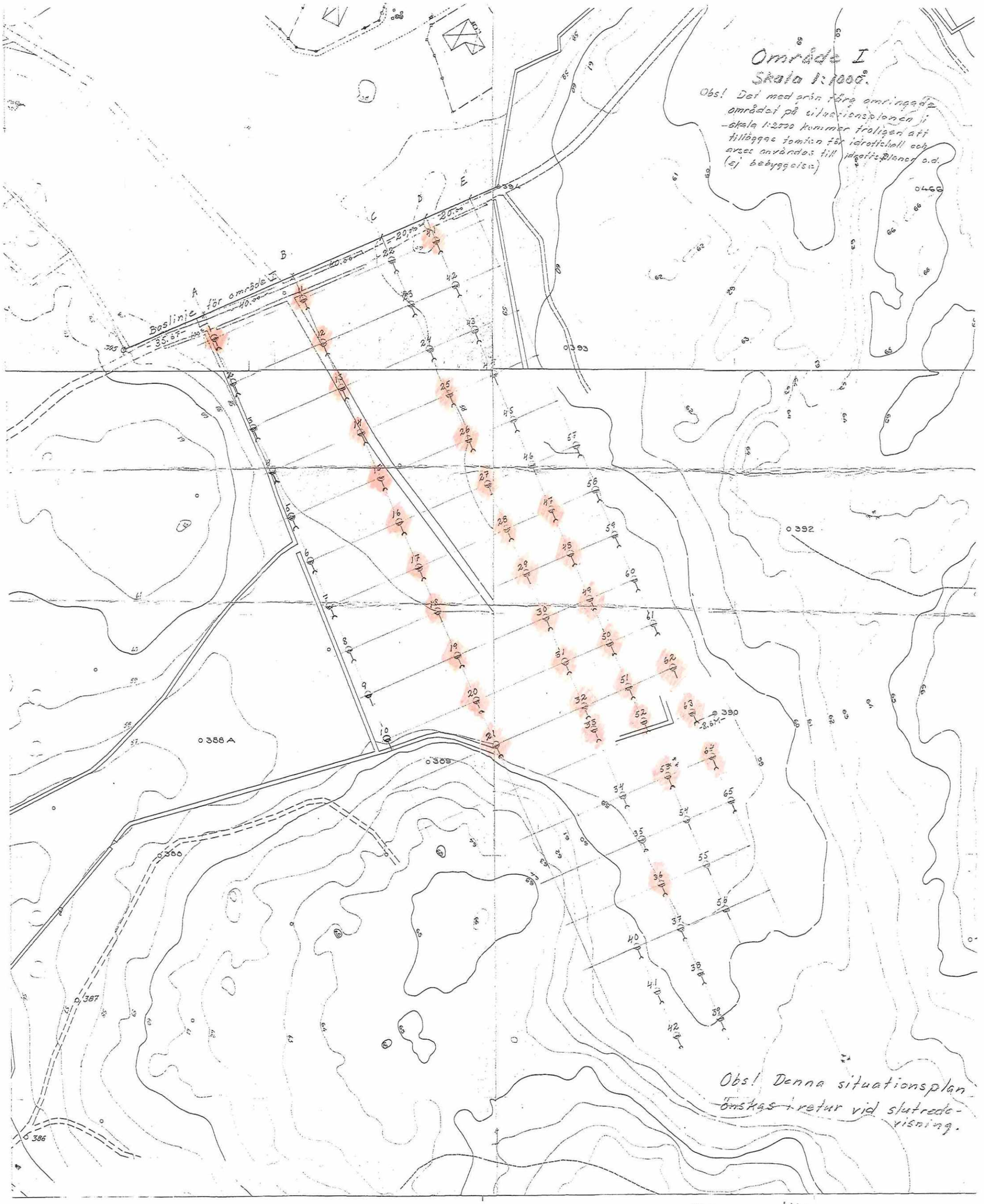
Bilagor

Bilaga 1	Tolkad planritning
Bilaga 2	Borrhålsritning från februari 1969

Linköping 2020-09-14

WSP Sverige AB

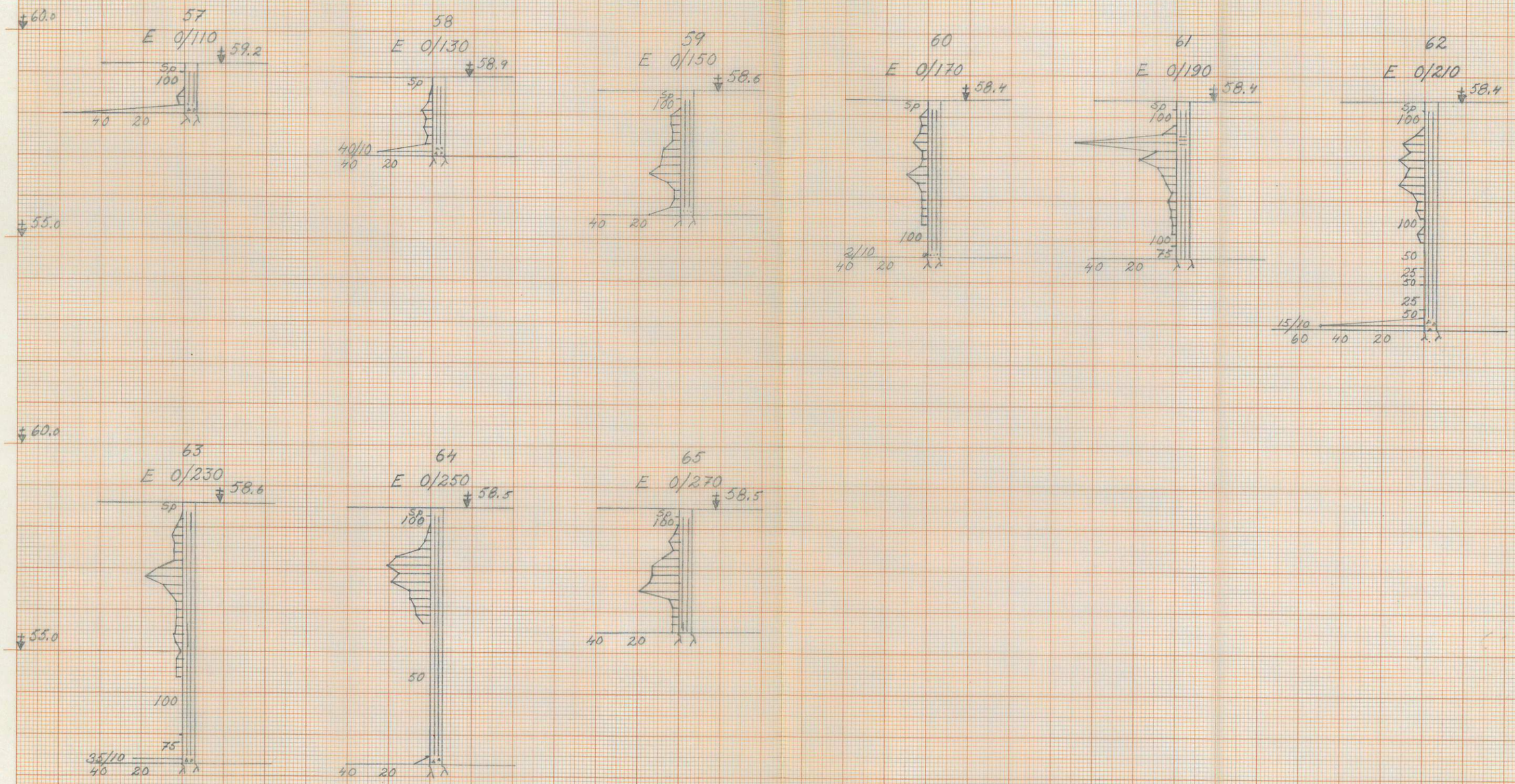
Frida Berggren



Förklaring

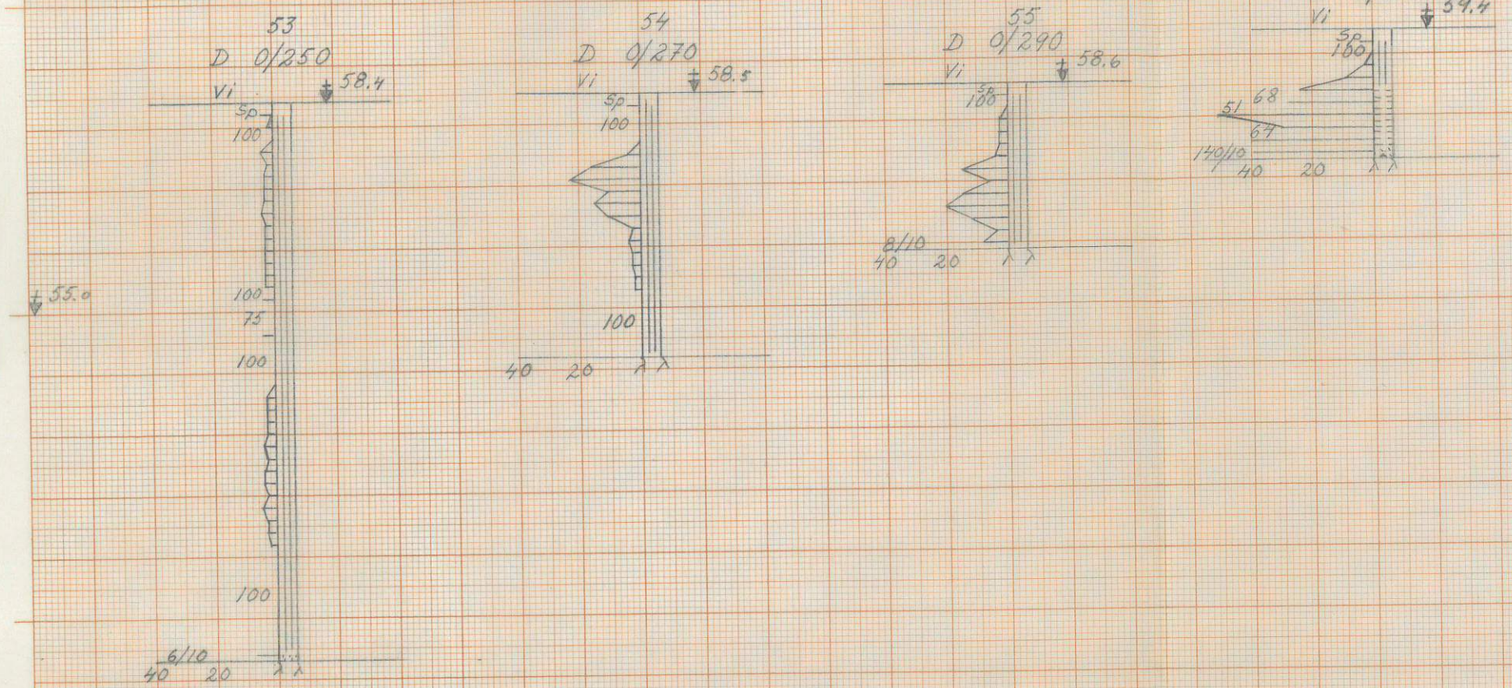
Borrhål med > 2 m lös lera under torrstorpeleran.

Bilaga till
PM Sammanfattning geotekniskt arkivmaterial
2020-09-14
WSP



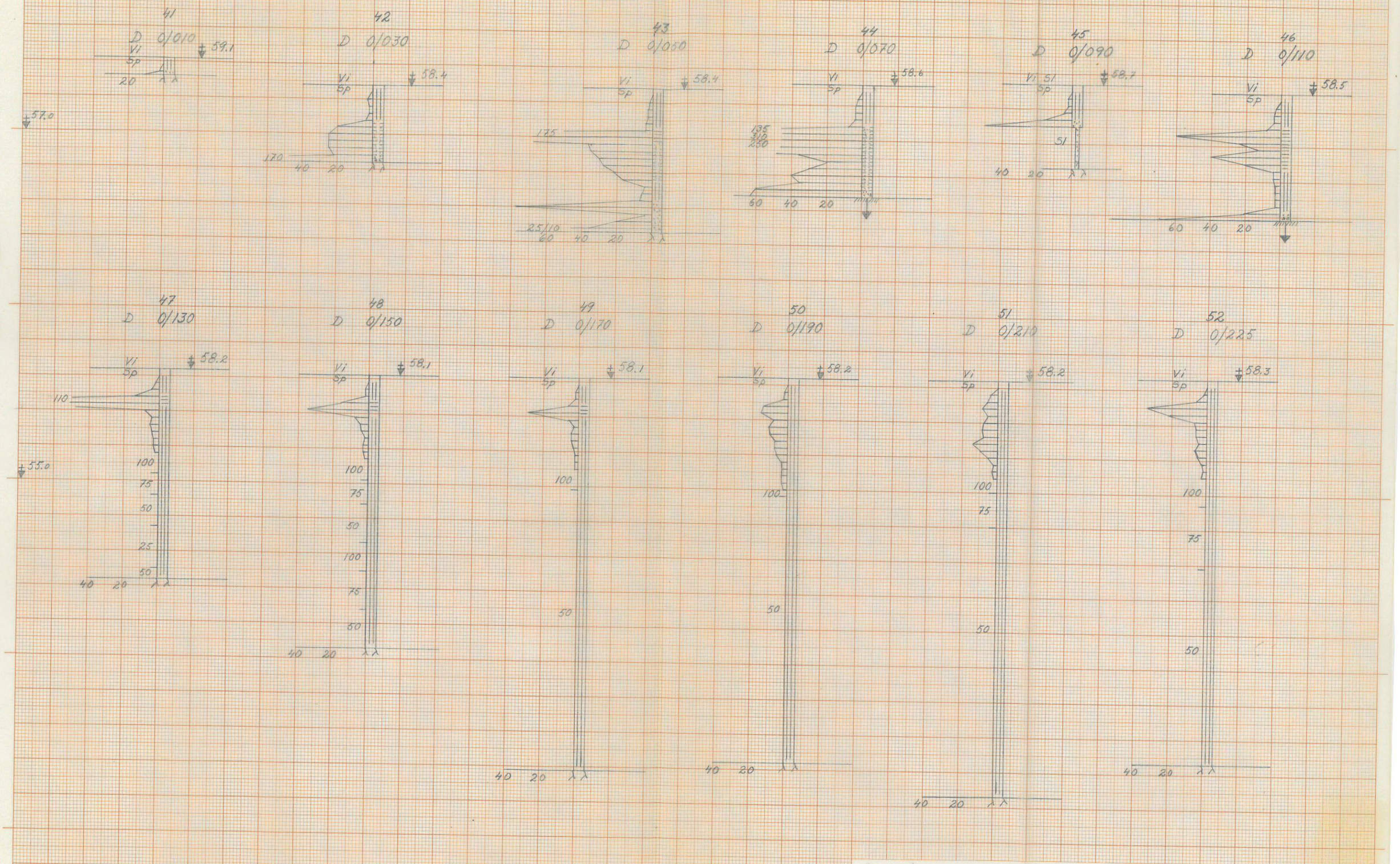
Sund, Säffle
Viktsondering
Område I
Febr-69 /Sf

GRAFISKA PRODUKTER
MRT 50 A3



Sund, Sättle
Viktsondering
Område I
Febr.-69 /B.J.

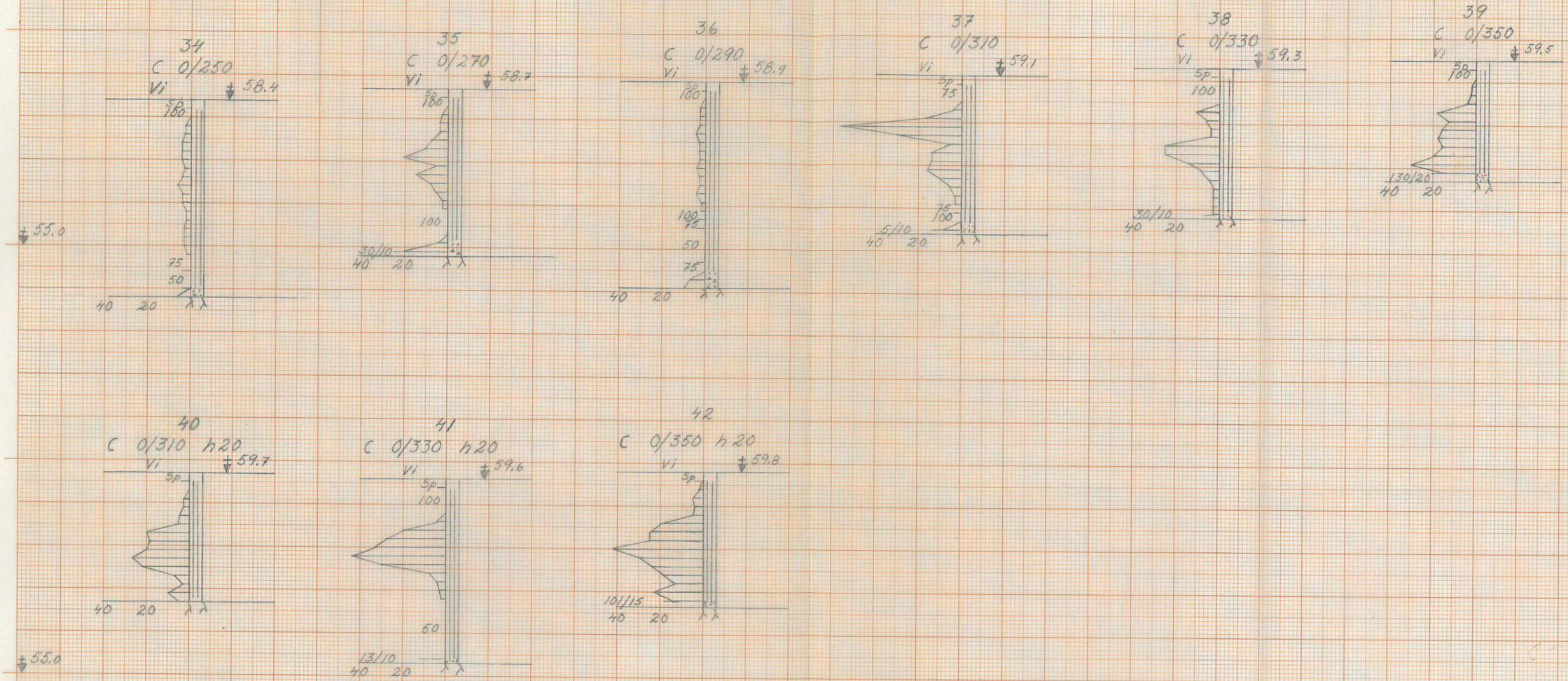
GRAFISKA PRODUKTER
MRT 50 A3



Sund

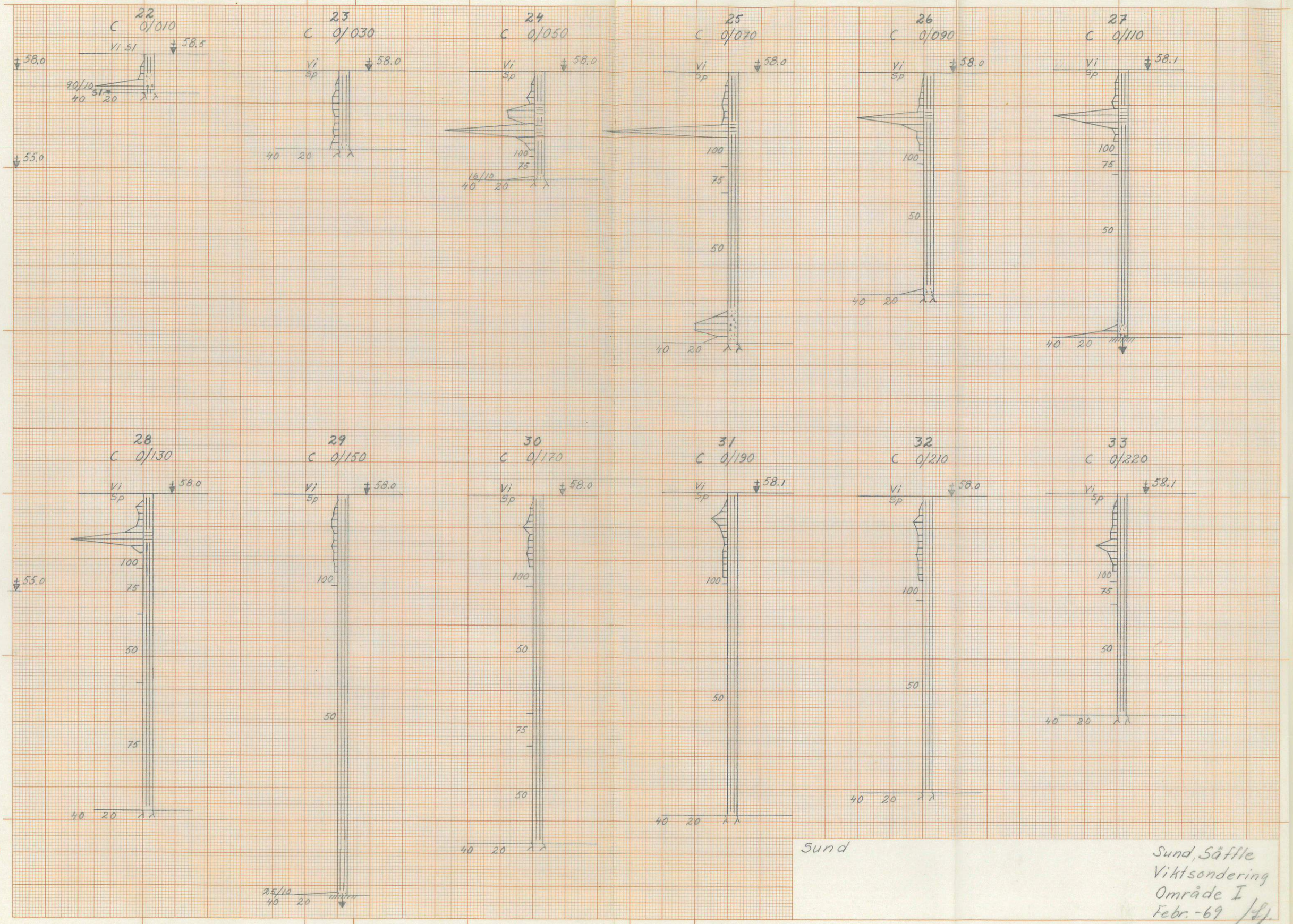
Sund, Säffle
Viktsondering
Område I
Febr.-69 /lf.

GRAFISKA PRODUKTER
MRT 50 A3



Sund, Sätfle
Viktsondering
Område I
Febr.-69 /S.f.

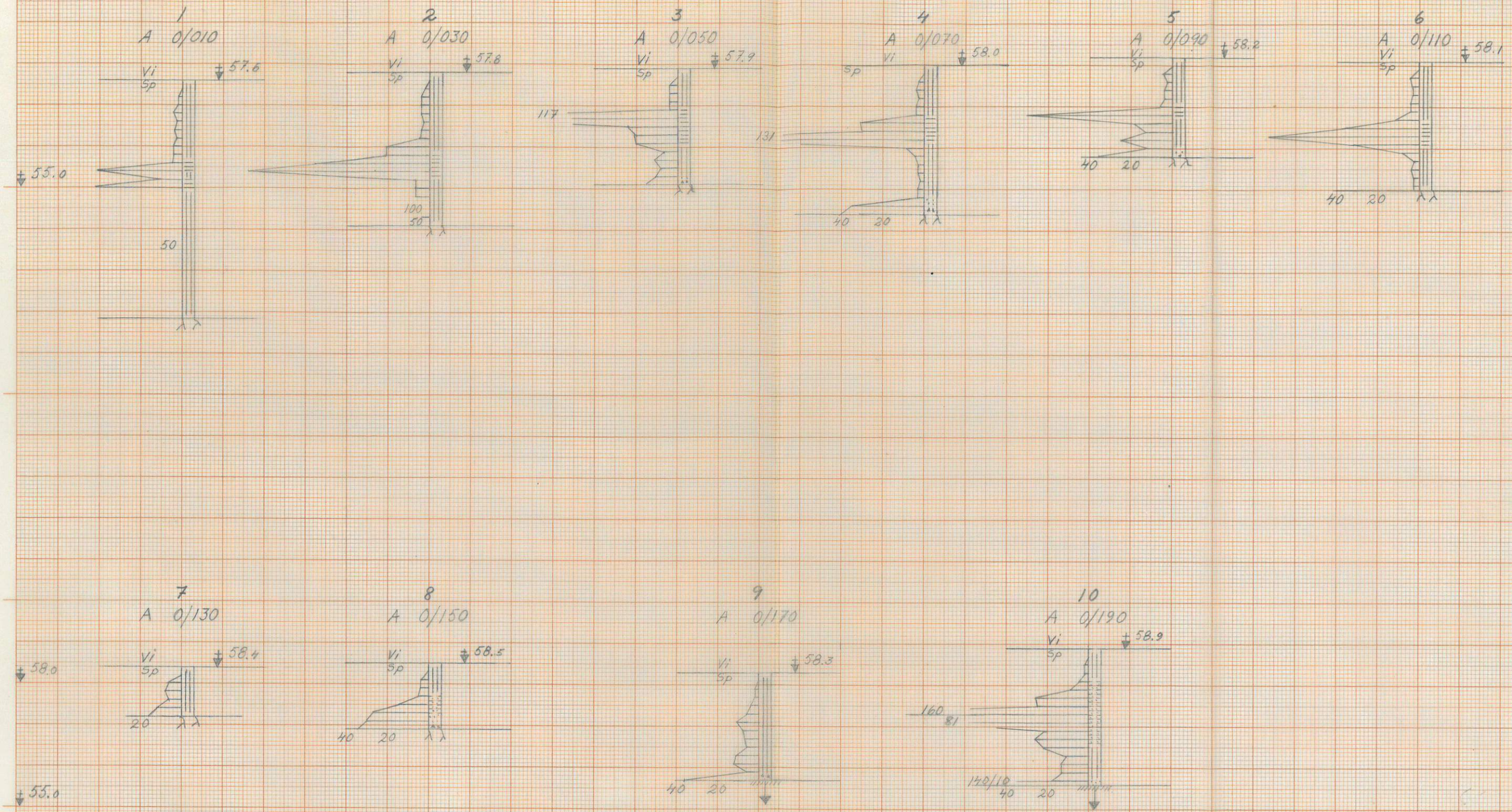
GRAFISKA PRODUKTER
MRT 50 A3



Sund

Sund, Säffle
Viktsondering
Område I
Febr.-69 /ff/

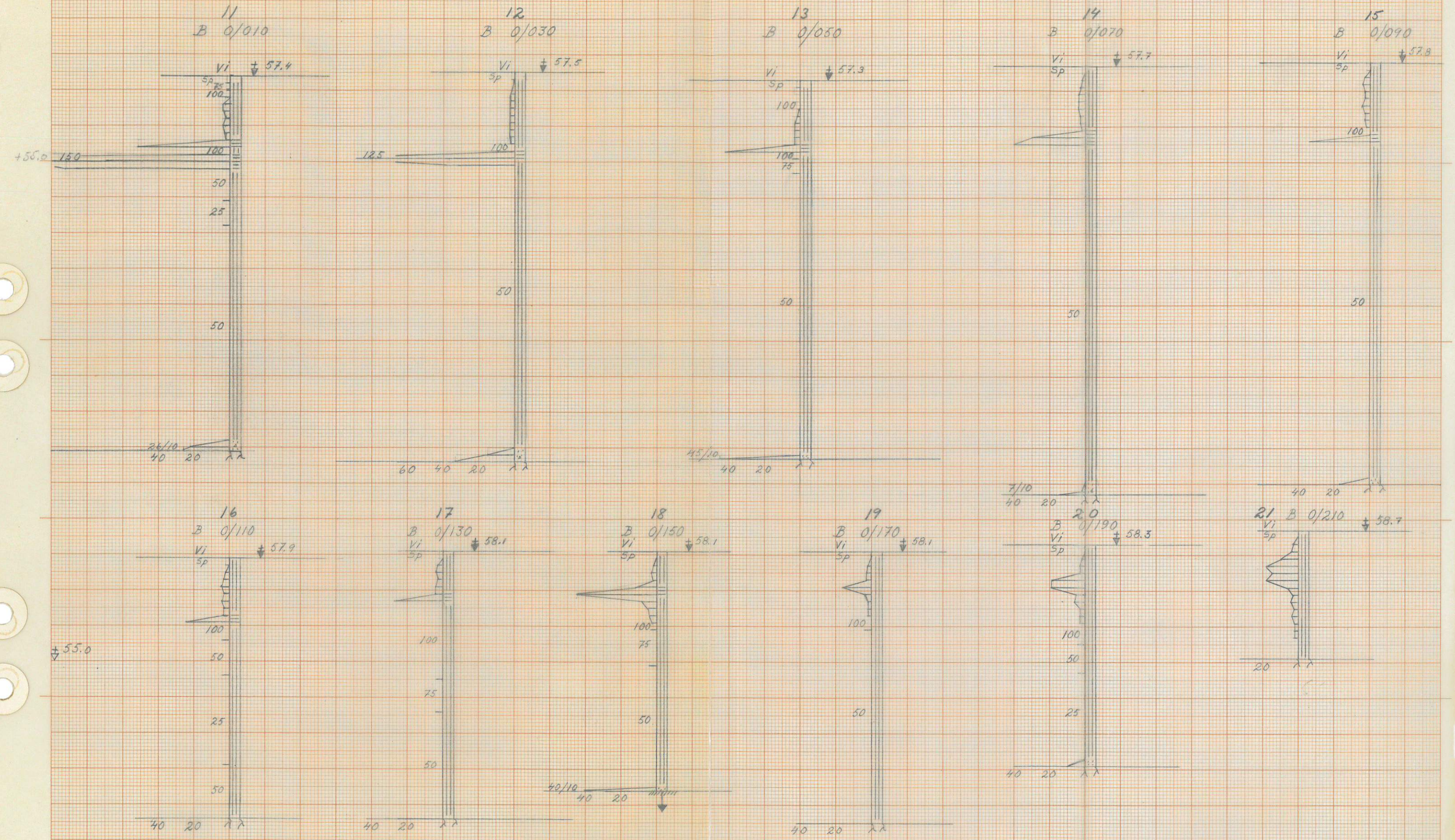
GRAFISKA PRODUKTER
MRT 50 A3



Sund

Sund, Säffle
Viktsondering
Område I
Febr-69 /Sf.

GRAFISKA PRODUKTER
MRT 50 A3



Sund, Såffle
Viktsondering
Område I
Febr.-69 /Sj.

GRAFISKA PRODUKTER
MRT 50 A3