

Rei 04.02.1986

KEROLA

NIIKUIH PUHELIMEN JA MAINITSEMIN,
OLII TEIDIN ILMAISMA HALUKUUS
KOUKAUSIMITAUKSEN OSAAN.

NE HINNAT, JOTKA OLEMME JÄTTÄHEET
OVI VÄHÄN TOUKOKUUN 1986 JÄÄKÄ,
NIIKUIH SOPIMUKSESSA ON MAINITTU. TOIVAKKA,
KUN MITTAUSSOPIMUSTA "SURUOTTIIN" HINN
YHTEINEN SOPIMUSHAN OI, ETÄ MITTAUS-
SOPIMUS ON IV. NYT JOITAINYHJÄ
SITÄ ON ALCTU LAKEAUTTAMAAN VUODEN-
VAIHTEESEN. KUN LÄHDIMME KOHULTI-
TTECHON PAKKASIMME ASIOIDENHOITAJAN
ALMA, ELI NUKA LAHDENPERÄN, JA
MAKSAMME HÄNELLE PAKKA JOKA KU-
KAUSI 3000 MKR, JOTEN TURHAN
KUSTANTUKSIA KENTYHEE MIKÄLI KUKAUSI-
MITTAUKSIA EI TILATA. TÄHULLA ON
TYÖMAKKOUSMUISTI, JOSSA OI MUKAATTA
AHTONEN, SÖDERHOLM SEKA OTOKEMMUSMA
YKÄ TEKNIKKO JA MINÄ, JOSSA PAKKAUTTIS
YHTEENÄ AIHEENA OI MITTAUSKOHULTIN
HYÖNÄYTYSEINÄ TIDOTTAMINEK JA AHTONEN

ILMOITTI, ETTÄ MITTAMIEHET OLI
HUURKUTTU JA HIMEHOMAIN TANSOOS
KOSKI YHMÄ VUOTTA!

MIELENKIINNOILLA RATAISUANTE
TIEDUSTELLEN TÄHÄIN ILTAPÄIVÄLLE.

TEV. J. O. O.

NORSK STANDARD

Utarbejdet av
Norges Byggstandardiseringsråd (NBR)

NS 3413

1. utg. mars 1976
UDK 69.003.23
SIB Aa0

Standard form of contract for design and consultative work

Formular for kontrakt om utførelse av prosjektering og rådgivning

Standarden viser hvorledes kontrakt om utførelse av prosjektering og rådgivning bør settes opp.
Av det som er tatt med i denne standard, utelates eller forandres det som ikke passer.
Nødvendige tilføyelser påføres til slutt.

AVTALEDOKUMENT

Mellom BIDJOVAGGE GRUBER A/S som oppdragsgiver
og MITTAMIEHET OY som *prosjekterende/rådgiver
*prosjekteringsgruppe

er det inngått følgende avtale om utførelse av prosjektering og rådgivning:

Prosjektets navn: BIDJOVAGGE GRUBER A/S
9520 KALTOKEINO, NORGE
Adresse:

* Stryk det som ikke passer

Standard form of contract for design and consultative work

Formular for kontrakt om utførelse av prosjektering og rådgivning

Standarden viser hvorledes kontrakt om utførelse av prosjektering og rådgivning bør settes opp.
Av det som er tatt med i denne standard, utelates eller forandres det som ikke passer.
Nødvendige tilføyelser påføres til slutt.

AVTALEDOKUMENT

Mellom BIDJOVAGGE GRUBER A/S som oppdragsgiver
og MITTAMIEHET OV som *prosjekterende/rådgiver
*prosjekteringsgruppe
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

er det inngått følgende avtale om utførelse av prosjektering og rådgivning:

Prosjektets navn: BIDJOVAGGE GRUBER A/S
9520 KALITOKETNO, NORGE
Adresse:

* Stryk det som ikke passer

4 Dagmulkt (NS 3403, punkt 6)

For overskridelse av fristene i punkt 3 betaler den prosjekterende/rådgiveren en dagmulkt

på kr pr. dag.

Særlige bestemmelser:

5 Honorar (NS 3403, punkt 10 og 11)

Honoraret beregnes på følgende måte:

PERIODE	1 UKE	UAVBRUTT	FMK	191,00	PER/TIME
PERIODE	2 UKER	UAVBRUTT	FMK	162,00	PER/TIME
PERIODE	3 UKER	UAVBRUTT	FMK	153,00	PER/TIME
PERIODE	4 UKER	UAVBRUTT	FMK	148,50	PER/TIME
PERIODE	ØVER 4 UKER	UAVBRUTT	FMK	148,50	PER/TIME

I TILLEGG BLIR KJØREGODTGJØRELSE FMK 1,65 PER/KM OG DIETT FAKTURERT.

HVIS OPPDRAGET VARER UNDER 2 UKER BLIR OGSÅ REISETIDENE FAKTURERT
MED FMK 112,50 PER/TIME. 110,-

BRUK AV EGEN BIL I GRUVEOMRÅDE BLIR FAKTURERT MED 2,05 FMK PER/KM.

VI FORUTSETTER AT OPPDRAGSGIVEREN STILLER BIL TIL DISPOSISJON I
MÅLEARBEIDER I GRUVETUNNELNE.

MATERIELL BRUKT TIL I MÅLEPUNKTENE BLIR FAKTURERT ETTER INNKJØPSLISTAGENE.

OPPDRAGSGIVEREN ORDNER BELYSNING, PERSONLIG BELYSNING OG HJELM, SOM
BRUKES I MÅLEARBEIDER I HULENE.

MITTAMIEHET OY HAR TILLATELSE Å BRUKE TELEFON. DET ER TILLATT Å RINGE
TIL FINLAND ANGÅENDE ARBEID.

HVIS MAN ØNSKER Å BRUKE EDB, FOR EKSEMPEL TIL MASSEBEREGNING ELLER
BRYTINGSPLANLEGGING ER TIDSPRISEN 100,00 FMK/PER TIME.

HVIS MITTAMIEHET OY BLIR REGISTRERT I AVGIFTSKATALLET I NORGE ER TIDSPRISEN
120,00 FMK PER/TIME.

REISETID BEREKNES MED PERSONBIL FRA ROVANIEMI TIL BIDJØVAGGE (CA. 450 KM).

PRISENE GJELDER AVTALETIDEN TIL 31.05.1986.

6 Utgifter (NS 3403, punkt 10.1)

I tillegg til honorar skal følgende utgifter dekkes:

SPESIFISER I PUNKT 5/SIDE 3.

7 Partenes representanter (NS 3403, punkt 4)

Oppdragsgiverens representant er:

ADMINISTRERENDE SAKER ADM.DIR. TORVALD ØSTBY.
TEKNISKE SAKER

Den prosjekterende/rådgiverens representant er:

ADMINISTRERENDE SAKER	OSMO OJANEN
TEKNISKE SAKER	JUHANI ALAOJA

8 Underkonsulenter (NS 3403, punkt 7)

Følgende underkonsulenter benyttes:

9 **Ansvar**

Som maksimalgrenser i stedet for bestemmelsene i NS 3403 om erstatningsansvar er avtalt:

For feil og mangler kr *FNK 1.000.000,-* (NS 3403, pkt. 12)

For forsinkelse kr (NS 3403, pkt. 6.5)

10 **Forsikring (NS 3403, punkt 13)**

For oppdraget gjelder følgende forsikringer:

KONSULENTEN HAR ANSVARSFORSIKRING MED 10% EGENANDEL.

11 **Tvister (NS 3403, punkt 15)**

Særbestemmelser:

ELLERS FØLGES NORSK STANDART AVTALE / NS 3413

12 **Eventuelle andre bestemmelser for oppdraget**

- 13 Dette avtaledokument med bilag er utferdiget i to eksemplarer hvorav partene beholder hvert sitt.

KAUTOKETNO, den 11.9.1985, den 19....

Jonas Elløy
oppdragsgiver
Jonas Elløy

Per O. Olsen
*prosjekterende/rådgiver
*prosjekteringsgruppe
Per O. Olsen

VEDLEGG 1.

1. OPPDRAG

MÅLEARBEIDER I A/S BIDJOVAGGES GRUVEOMRÅDE TIL FÆRDIGE RESULTATER.

2. DATABASIS

BYGGHERREN HAR GITT FØLGENDE TEGNINGER TIL KONSULENTEN:

1. A-MALMENS YTE I DAGBRUDD
12.11.1984 S.L.
2. OVERFLATE (I C-MALMEN)
OKU TNR 900930 (KTR)
12.1984 S.L.
3. GRUVE OG AVFALLSOMRÅDET
830-P-001 CHR.F.GRÖNER
4. D-OREBODY T.KORKALO 11.10.1984

KONSULTFIRMAET ANVENDER FØLGENDE FASTE MÅLEPUNKTER:

	Y	X	Z
BASIS S	63.241,790	144.675,031	649,96
DA E =	500,00	N= 00.60	649,96
BASIS N	63.245,480	145.470,906	619,50
DA E =	500,00	N= 796,30	619,50

3. AVTALEDOKUMENTER I ARBEIDET FØLGES I REKKEFØLGE:

- A) DENNE DOKUMENT
- B) AVTALEDOKUMENT NS 3413
- C) ALMENNA AVTALEDOKUMENTER

4. HJELPEARBEIDSKRAFT

BYGGHERREN GIR HJELPEARBEIDSKRAFT.

Alminnelige kontraktsbestemmelser om arkitekters og ingeniørers utførelse av prosjektering og rådgivning**1 Gyldighet**

Standarden gjelder for kontraktsforhold i bygg og anlegg der den ene part (den prosjekterende/rådgiveren) som selvstendig ervervsdrivende påtar seg prosjekterings- eller rådgivningsoppdrag for den annen part (oppdragsgiveren).

2 Kontraktsdokumenter

Inneholder kontraktsdokumentene bestemmelser som strider mot hverandre, gjelder yngre dokumenter foran eldre, og avtaledokumenter og de spesielt utarbeidede bestemmelser for avtalen foran standarden.

3 Uavhengighet

Den prosjekterende/rådgiveren skal være økonomisk uavhengig av enhver som kan påvirke hans objektivitet under utførelsen av oppdraget. Han kan ikke uten oppdragsgiverens samtykke motta vederlag fra andre enn denne i forbindelse med oppdraget. Han skal underrette oppdragsgiveren om forhold som kan tenkes å påvirke hans objektivitet.

4 Partenes generelle forpliktelser

- 4.1 Partene skal avtale hvem som er deres representanter i forbindelse med oppdraget og holde hverandre underrettet om hvilke fullmakter representantene har.
- 4.2 Partene plikter i tide å underrette hverandre om forhold som de bør forstå kan ha betydning for oppdraget, f. eks. tidsforhold, prosjektets økonomi, alternative muligheter, avhengighet av og samarbeid med andre prosjekterende/rådgivere og eventuelle endringer i planene.
- 4.3 Partene skal i nødvendig utstrekning sende hverandre kopier av protokoller, korrespondanse og annet materiale av betydning. De har taushetsplikt om opplysninger som fremkommer om den annen parts økonomi, forretningsforhold m. v.
- 4.4 Partene har rett til å delta i møter som er av betydning for gjennomføringen av oppdraget, og plikt til å delta når de med rimelig varsel blir innkalt til slike møter.
- 4.5 Oppdragsgiveren skal sørge for at den prosjekterende/rådgiveren får det nødvendige grunnlagsmateriale. Han plikter å levere de ytelser og fatte de beslutninger som er nødvendige, i så god tid at den prosjekterende/rådgiveren kan gjennomføre oppdraget.
- 4.6 Den prosjekterende/rådgiveren skal sørge for å informere oppdragsgiveren om hvilket grunnlagsmateriale som er nødvendig, og det som ellers er nødvendig for å gjennomføre oppdraget.
- 4.7 Den prosjekterende/rådgiveren skal i samråd med oppdragsgiveren holde kontakt med og innhente nødvendige tillatelser fra offentlige myndigheter og tilstrebe at lover, forskrifter og gitte betingelser overholdes.

- 4.8 Den prosjekterende/rådgiveren skal varsle oppdragsgiver når det oppstår behov for endringer, utredninger eller supplerende undersøkelser. Han kan ikke påføre oppdragsgiveren forpliktelser eller fraskrive ham rettigheter uten uttrykkelig fullmakt til dette.
- 4.9 Den prosjekterende/rådgiveren plikter innenfor oppdragets ramme å samarbeide med andre prosjekterende/rådgivere, entreprenører, leverandører m.v. som er engasjert til det samme prosjekt.
- 4.10 Oppdragsgiveren skal innhente innstilling fra den prosjekterende/rådgiveren når han ønsker å engasjere andre prosjekterende/rådgivere til det samme prosjekt.

5 Oppdragets fremdrift

- 5.1 Er det ikke satt frist for å begynne eller fullføre oppdraget, skal den prosjekterende/rådgiveren begynne sitt arbeid snarest mulig etter at kontrakten er sluttet, og utføre oppdraget med en fremdrift tilpasset oppdragets art og størrelse.
- 5.2 Hver av partene kan kreve at det utarbeides fremdriftsplan for oppdraget. Slik fremdriftsplan skal utarbeides i samarbeid med den annen part.
Oppdragets fremdriftsplan skal tilpasses fremdriftsplanen for hele prosjektet og skal klargjøre aktivitetene, deres omfang og avhengighetsforhold så vel overfor oppdragsgiveren som overfor andre prosjekterende, rådgivere, entreprenører, myndigheter m. v.
- 5.3 Fremdriftsplanen skal justeres slik at den til enhver tid omfatter de aktiviteter som er nødvendige for utførelsen av oppdraget.
- 5.4 Partene plikter å varsle hverandre omgående dersom de mener seg berettiget til å kreve revisjon av fremdriftsplanen, eller ikke makter å følge denne.

6 Forsinkelse. Dagmulkt

- 6.1 Partene skal aktivt medvirke til å forebygge forsinkelser og begrense de økonomiske skadevirkninger av eventuell inntrått forsinkelse.
- 6.2 Den prosjekterende/rådgiveren har rett til fristforlengelse hvis hans arbeid er blitt forsinket på grunn av forhold han ikke bærer risikoen for.
Ved fastsettelse av fristforlengelse skal det tas hensyn til så vel den direkte forsinkelse hindringen har medført for den prosjekterende/rådgiveren som de fremdriftsproblemer avbruddet har skapt for denne.
- 6.3 Hvis oppdragsgiveren bærer risikoen for det forhold som fører til forsinkelse, skal den prosjekterende/rådgiveren ha dekket de ekstraavgifter som påløper for ham som følge av forsinkelsen eller hans bestrebelser for å innarbeide tapt tid. Han skal innhente oppdragsgiverens samtykke før han igangsetter forsering som fører til ekstraavgifter.
- 6.4 Av avtalen skal det fremgå hvilke frister som er belagt med dagmulkt. Overskrider den prosjekterende/rådgiveren slike frister, skal han betale dagmulkt med mindre betingelsene for fristforlengelse i pkt. 6.2 foreligger.
Dagmulkt løper for alle dager unntatt søndager, helligdager og offentlige høytidsdager. Dagmulkt skal i alt ikke kunne beregnes ut over 50 dager.
- 6.5 Er det ikke avtalt frister som er belagt med dagmulkt, kan oppdragsgiveren kreve erstatning i henhold til reglene i pkt. 12.
Hvis ikke annet er avtalt, er slik erstatning for forsinkelsesansvaret begrenset til 20 % av opparbeidet honorar på forsinkelsestidspunktet, med mindre det foreligger vesentlige mislighold, jfr. pkt. 14.2, eller forsinkelsen skyldes grov uaktsomhet eller forsett.
- 6.6 Erstatning for forsinkelse kan ikke kreves i stedet for avtalt dagmulkt, med mindre erstatningen kreves i henhold til pkt. 14.2.

7 Underkonsulenter

- 7.1 Med underkonsulent menes selvstendig ervervsdrivende som etter avtale med den prosjekterende/rådgiveren skal utføre en del av dennes oppdrag.
- 7.2 Ønsker den prosjekterende/rådgiveren å la underkonsulent gjennomføre en del av oppdraget, skal han først ha tillatelse fra oppdragsgiveren, etter at personvalg og økonomiske konsekvenser er klarlagt. Dette er likevel ikke nødvendig dersom det er spørsmål om arbeidsoppgaver av rutinemessig art og av mindre vesentlig betydning for oppdraget.
- 7.3 Den prosjekterende/rådgiveren har samme ansvar for en underkonsulents arbeid som for sitt eget.

8 Opphavsrett. Oppfinnelser

- 8.1 Oppdragsgiveren kan benytte materiale som er gjenstand for opphavsrett, til bruk som naturlig knytter seg til oppdraget. Han skal påse at den prosjekterende/rådgiveren blir navngitt ved offentliggjørelse av dette materiale.
- 8.2 Gjør den prosjekterende/rådgiveren en oppfinnelse som er patentbar i Norge, skal reglene i den til enhver tid gjeldende lov om oppfinnelser gjort av arbeidstakere gjelde tilsvarende. Eventuell uenighet om godtgjørelse avgjøres ved rettslig skjønn.

9 Tegninger og modeller

- 9.1 Den prosjekterende/rådgiveren har rett til originaltegningene. Oppdragsgiveren har rett til å få utlevert kopier av samtlige tegninger og annet utarbeidet materiale.
- 9.2 Modeller og andre demonstrasjonsobjekter blir oppdragsgiverens eiendom dersom han har bekostet dem.

10 Honorar

- 10.1 Er beregningsmåten for honoraret ikke fastlagt i avtalen, skal honoraret fastsettes etter medgått tid. Alle honorarer fastsettes eksklusive eventuelle utgifter.
Refusjonsberettigede utlegg dekkes i tillegg etter nærmere avtale.
- 10.2 Når honoraret beregnes etter medgått tid, skal den prosjekterende/rådgiveren, hvis ikke annet er avtalt, uoppfordret sende timeoppgaver 1 gang pr. måned. Oppgavene skal angi hvor lang tid som er brukt på de enkelte deler av oppdraget.
- 10.3 Den prosjekterende/rådgiverens honorarberegning skal være spesifisert på en slik måte at det er mulig å vurdere om kravet svarer til det arbeid som er utført, og om de utgifter som er oppført, stemmer med de utlegg han har hatt.

11 Betaling

- 11.1 A konto-avdrag kan kreves etter hvert som arbeidet utføres. Oppdragsgiveren plikter å betale avdrag og foreta sluttoppgjør innen 1 måned etter at han har mottatt krav om dette, med mindre den prosjekterende/rådgiveren innen samme frist har mottatt begrunnet skriftlig innvending mot kravet. Ved forsinket betaling svares en rente på 3 % p. a. over Norges Banks diskonto til enhver tid, regnet fra betalingsfristens utløp.
- 11.2 Uenighet om betalingen gir ikke rett til å holde tilbake beløp som ikke er omtvistet.
- 11.3 Betaling av avdrag innebærer ingen godkjenning av grunnlaget for dette.

12 Erstatningsansvar

- 12.1 Har den prosjekterende/rådgiveren ved uaktsomhet utvist av ham selv eller noen han svarer for, begått feil i forbindelse med utførelsen av oppdraget, er han erstatningsansvarlig i samsvar med gjeldende rett.
- Ansaret er, hvis ikke annet er avtalt, begrenset til kr 1 000 000,- for hvert skadetilfelle og kr 3 000 000,- for hele oppdraget.

- 12.2 Oppdragsgiverens godkjenning av forslag, tiltak og prosjektmateriale fritar ikke den prosjekterende/rådgiveren for ansvaret, med mindre han klart har gjort oppmerksom på risikomomenter som han etter sin fagkyndige vurdering burde ha forstått forelå.

- 12.3 Oppdragsgiveren plikter å varsle den prosjekterende/rådgiveren straks han har fått kjennskap til en feil eller mangel som den prosjekterende/rådgiveren kan være ansvarlig for.

Dersom oppdragsgiveren vil gjøre erstatningsansvar gjeldende overfor den prosjekterende/rådgiveren, må han reklamere innen rimelig tid etter at han har fått kjennskap til feilen.

Krav om erstatning kan ikke under noen omstendighet fremsettes senere enn 1 år etter at det bygg eller anlegg oppdraget knytter seg til, er overtatt av byggherren. Tidsbegrensningen gjelder ikke dersom skaden er forvoldt ved grov uaktsomhet eller forsett.

13 Forsikring

- 13.1 Den prosjekterende/rådgiveren skal tegne en forsikring som så vidt mulig dekker det fulle ansvar han kan komme i etter kontrakten. Polisen skal på anmodning forelegges oppdragsgiveren.

- 13.2 Oppdragsgiveren kan forlange at den prosjekterende/rådgiveren tegner forsikring for sitt arkiv.

14 Avbrudd. Hevning

- 14.1 Oppdragsgiveren har rett til å avbryte oppdraget når som helst mot å betale den prosjekterende/rådgiveren honorar for utført arbeid og erstatning for økonomisk tap som følge av at oppdraget er bortfalt.

- 14.2 Ved vesentlig mislighold kan den annen part heve kontrakten og kreve erstatning. Eventuelt betalt dagmulkt kommer i tilfelle til fradrag.

15 Tvister

Dersom partene ikke er enig om annen behandling, skal tvister i tilknytning til oppdraget avgjøres ved de ordinære domstoler. Saken skal anlegges ved vernetinget for de bygg eller anlegg oppdraget gjelder, med mindre partene blir enige om annet verneting.

16 Særlige bestemmelser for prosjekteringsgrupper

- 16.1 Følgende bestemmelser kommer til anvendelse i tillegg til det som følger av punktene 1 til og med 15, når en gruppe selvstendige prosjekterende/rådgivere i fellesskap påtar seg utførelse av prosjektering og rådgivning.

- 16.2 Prosjekteringsgruppen skal, med solidarisk ansvar for det samlede arbeid og uten hensyn til den tradisjonelle avgrensning av de enkelte deltakers arbeidsområde, utføre det prosjekterings-, planleggings-, oppfølgings-, koordinerings- og kontrollarbeid som vanligvis ligger innenfor de arbeidsfelt som gruppens medlemmer dekker, samt det administrative arbeid som må utføres for å koordinere dette arbeid med sikte på å løse prosjekteringen av arbeidet gunstigst mulig.

- 16.3 Gruppen skal opprette en intern kontrakt som angir styring, organisjon, samarbeidsform og sted, samt fordelingen av arbeidsoppgaver, honorar, rettigheter og ansvar.

I kontrakten angis eksempelvis rutiner for gruppemøter, saksbehandling, protokollering av gruppens løpende beslutninger, forslag som krever avgjørelse hos oppdragsgiveren, ekstern og intern informasjon m. v. Dersom deltakerne ikke kan bli enige, skal saken legges fram for oppdragsgiveren til avgjørelse.

Den interne kontrakt skal godkjennes av oppdragsgiveren.

- 16.4 Prosjekteringsgruppens deltakere er solidarisk ansvarlig for det dagmulkt- og erstatningsansvar som følger av pkt. 6, 12 og 14. Oppdragsgiveren plikter ikke å påvise hvem av deltakerne som har begått en påvist feil.

MITTAMIEHET OY

Tarjousliite

Rovaniemi 17.05.1985

A/S BIDJOVAGGE GRUBER
Tekn.joht. Reijo Anttonen
N-9520 Kautokeino
NORJA

Viitaten Outokumpu Oy:lle 24.04.1985 jätettyyn tarjouk-
seemme, haluamme tarkentaa tuntiveloitus- ja kilometri-
korvaus veloitushintoja, koska em. tarjouksessa emme pys-
tyneet arvioimaan niitä lisäkustannuksia, mitä Norjassa
työskentely aiheuttaa.

Meänmittausteknikon tuntiveloitushinta:

- mikäli työ kestää yhtäjaksoisesti	1 viikon	191,00 FMK	
- " " " "	2 viikkoa	162,00 "	
- " " " "	3 "	153,00 "	x
- " " " "	4 "	148,50 "	

tai enemmän.

138,-

+ päivä. 260,-/pv

Lisäksi veloitamme kustannukset työmatkaajokilometreistä
1,65 mk/km sekä paikallisesta päivärahasta.

Alle kahdenviikon kestävästä töistä veloitamme tuntihin-
nan myös matka-ajasta, joka on 112,50 FMK/h. < 110,-
Kaivosalueella oman auton käytöstä veloitamme 2,05 mk/km,
mutta edellytämme tilaajan autonkäyttöoikeutta kaivos-
tunneliaikaisissa mittauksissa.

Lisäksi veloitamme mittauksiin tarvittavien pistemateri-
alit ostotositteen mukaan.

Luolamittauksissa tarvittavan valaistuksen järjestää ti-
laaja sekä henkilökohtaiset valolaitteet ja kypärän.
Oikeus käyttää tilaajan puhelinta välitettäessä työasi-
oita Suomeen.

Jos halutaan käyttää ATK:ta esim. massalaskentaa tei lou-
hintasuunnitelmiin on veloitushinta 100,00 FMK/h, mikäli
työtä ei Norjan liikevaihtoviranomaisten puolelta hyväk-
sytä Suomessa tehdyksi suunnittelutyöksi, veloituksemme
on 120,00 FMK/h.

Toivomme tarjoukseme soveltuvan Teille.

Lisätietoja antaa Juhani Alaoja Rovaniemi puh.960-10410

Kunnioittaen

MITTAMIEHET OY psta

Juhani Alaoja

MITTAMIEHET OY

DI Osmo Ojanen/RHV

TARJOUS

24.04.1985

1 (2)

OUTOKUMPU OY
Tekn.joht. Reijo Anttonen
Bidjovagge A/S
N-9520 Kautokeino
NORJA

BIDJOVAGGEN KAIVOKSEN MITTAUKSET

1
Yleistä

Viitaten keskusteluun Kerola-Alaoja esitämme seuraavan tarjouksen koskien Bidjovaggen kaivoksen mittaustöitä Kautokeinossa:

Mittamiehet Oy on rakennusmittauksiin erikoistunut yritys, jonka asemapaikka on Hämeenlinnassa ja jolla on toimipiste mm. Rovaniemellä. Palveluksessamme olevan henkilöstön määrä on 20-30 ja heistä pääosa on alan työkokemusta omaavia maanmittauteknikoita.

Mittaustöitä olemme suorittaneet yli 20 vuoden ajan. Kaivosmittauksia teemme tällä hetkellä Hangon lähellä sijaitsevassa Förbyn kalkkilouhoksessa, jossa työskentelemme kuukausittain noin viikon. Rovaniemellä olemme suorittaneet Korkalovaaran laitesuojan mittaustyöt.

Liitteenä olevasta esitteestämme ilmenevät tärkeimmät työkohteemme.

2
Kalusto

Käytössämme on ajanmukainen, huollettu ja tarkistettu laitteisto, johon kuuluu mm. 20 teodoliittiä, 30 vaaituskojetta, 6 etäisyysmittaria sekä ajanmukainen ATK-laitteisto.

3
Palkkio

Bidjovaggen kaivoksen mittaustyöt tekisi maanmittaus-
teknikko Juhani Alaoja, joka toimii Rovaniemen alue-
päällikkönä. Edullista olisi, jos hän saisi käyttöönsä

kaivoksesta mittamiehen, joka muina aikoina huolehtisi kaivoksen mittaustöistä.

Juhani Alaojan tuntiveloitushinta on 99,- mk/h, joka sisältää myös mittauskaluston.

Ammattitaitoisen mittamiehen veloitushinta on 68,-mk/h.

Lisäksi veloitamme kustannukset asumisesta, ajokilometreistä 1,25 mk/km sekä paikallisesta päivärahasta. Alle kahden viikon kestävästä töistä veloitamme tunti-hinnan myös matka-ajasta.

Jos halutaan käyttää ATK:ta esim. massalaskennassa, on sen veloitushinta 100,- mk/h.

Toivomme tarjouksemme soveltuvan Teille.
Lisätietoja antaa Juhani Alaoja Rovaniemellä, puh. 960-10410, tai Osmo Ojanen Hämeenlinnassa, puh. 917-67245.

Kunnioittaen,

MITTAMIEHET OY

Osmo Ojanen
Toimitusjohtaja

LIITTEET

Esite Mittamiehet Oy:stä Liite 1
Massalaskennan tulostusta, Liite 2

1
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: 5.5.1988

To: MITTAMIEHET OY ROVANIEMI

Company: _____

Telefax number: 095-358-60-311303

Number of pages (including this cover sheet): 15

Re: _____

From: A/S BIDJOVAGGE / Rein, Alen

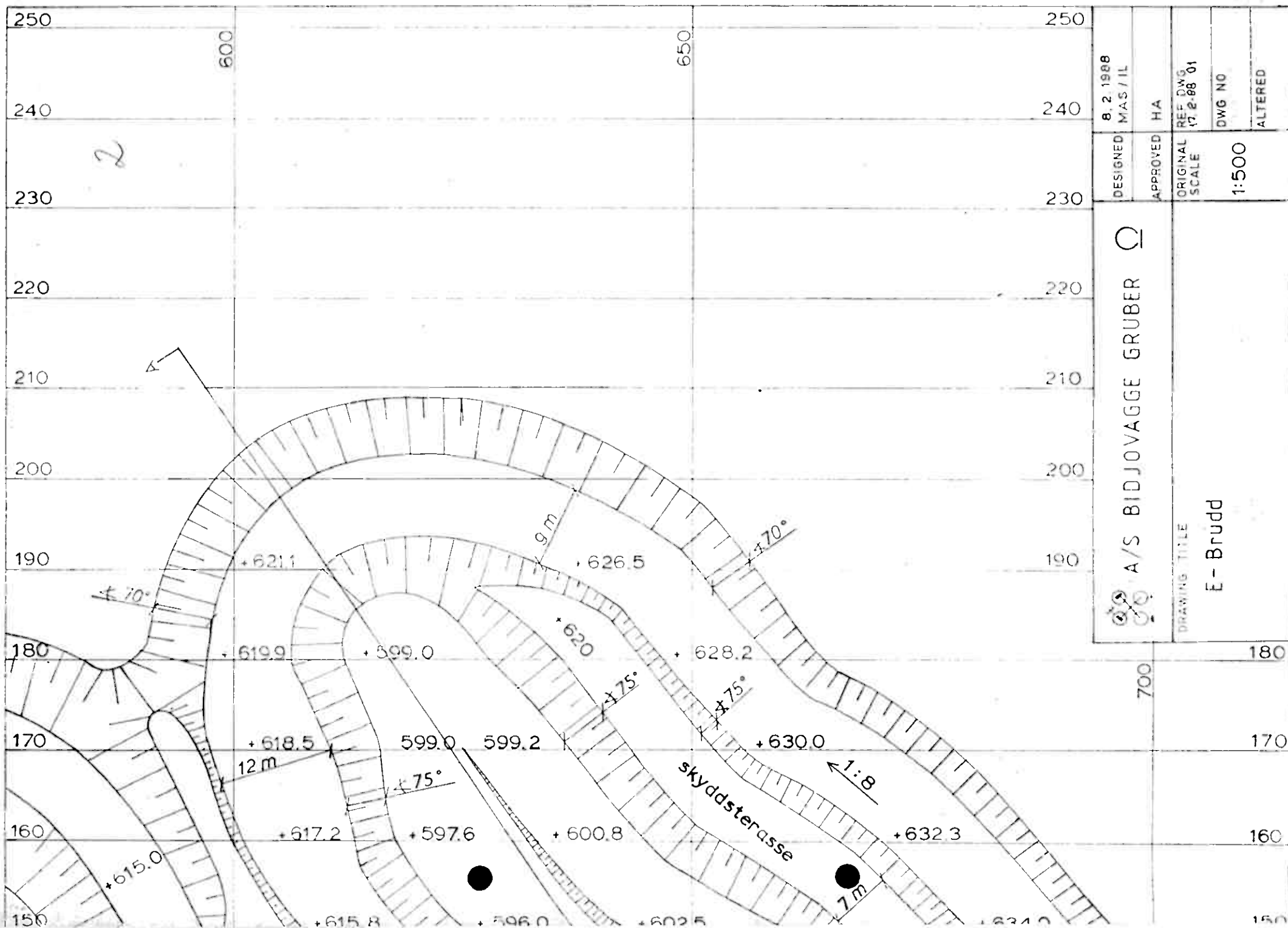
HUOM!

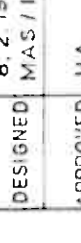
KUTEN VASEKAKUUSTA JA LEIKKAUKSESTA

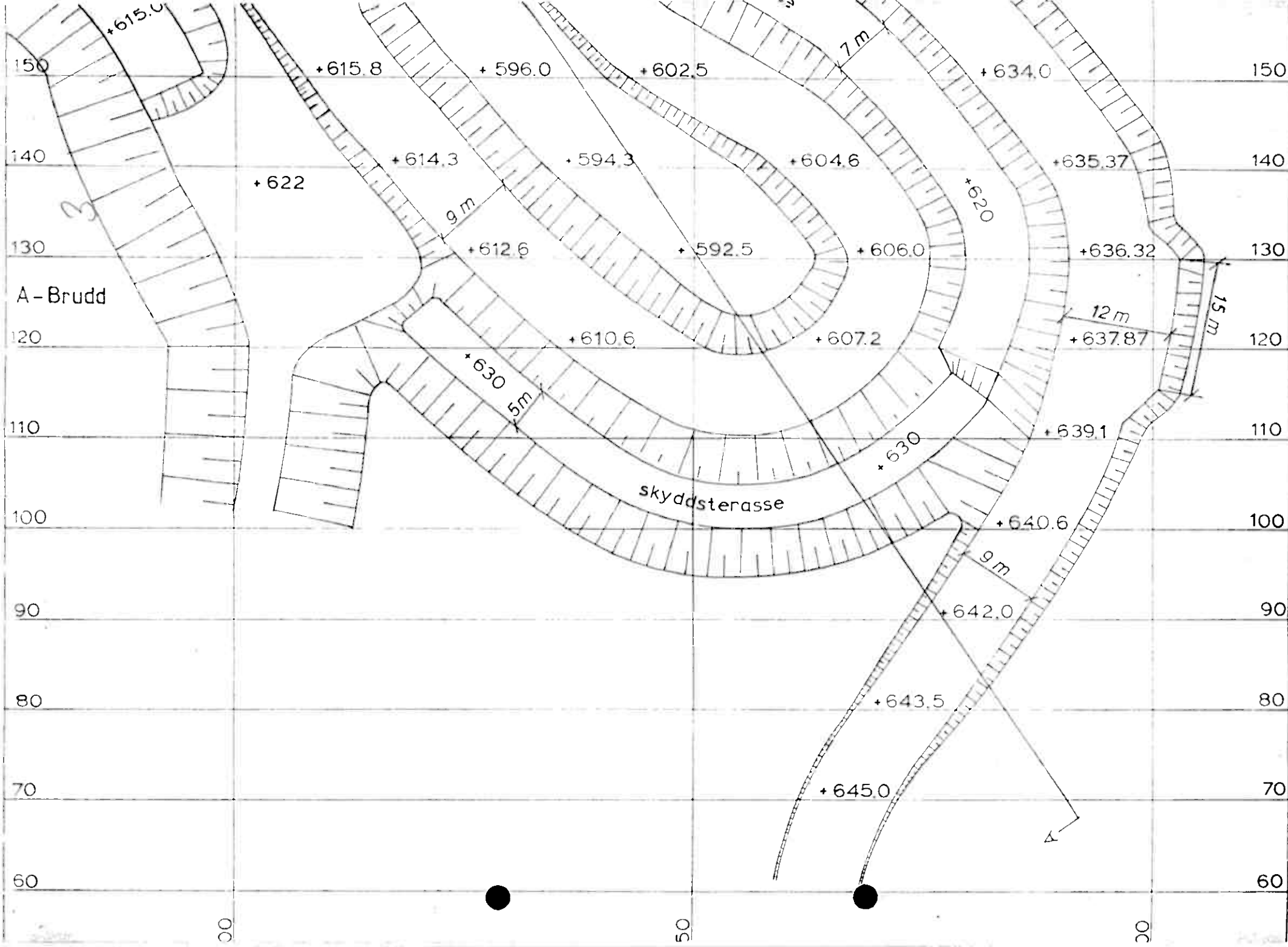
ON HELPOSTI HAVAITA ON LAUHOISEN

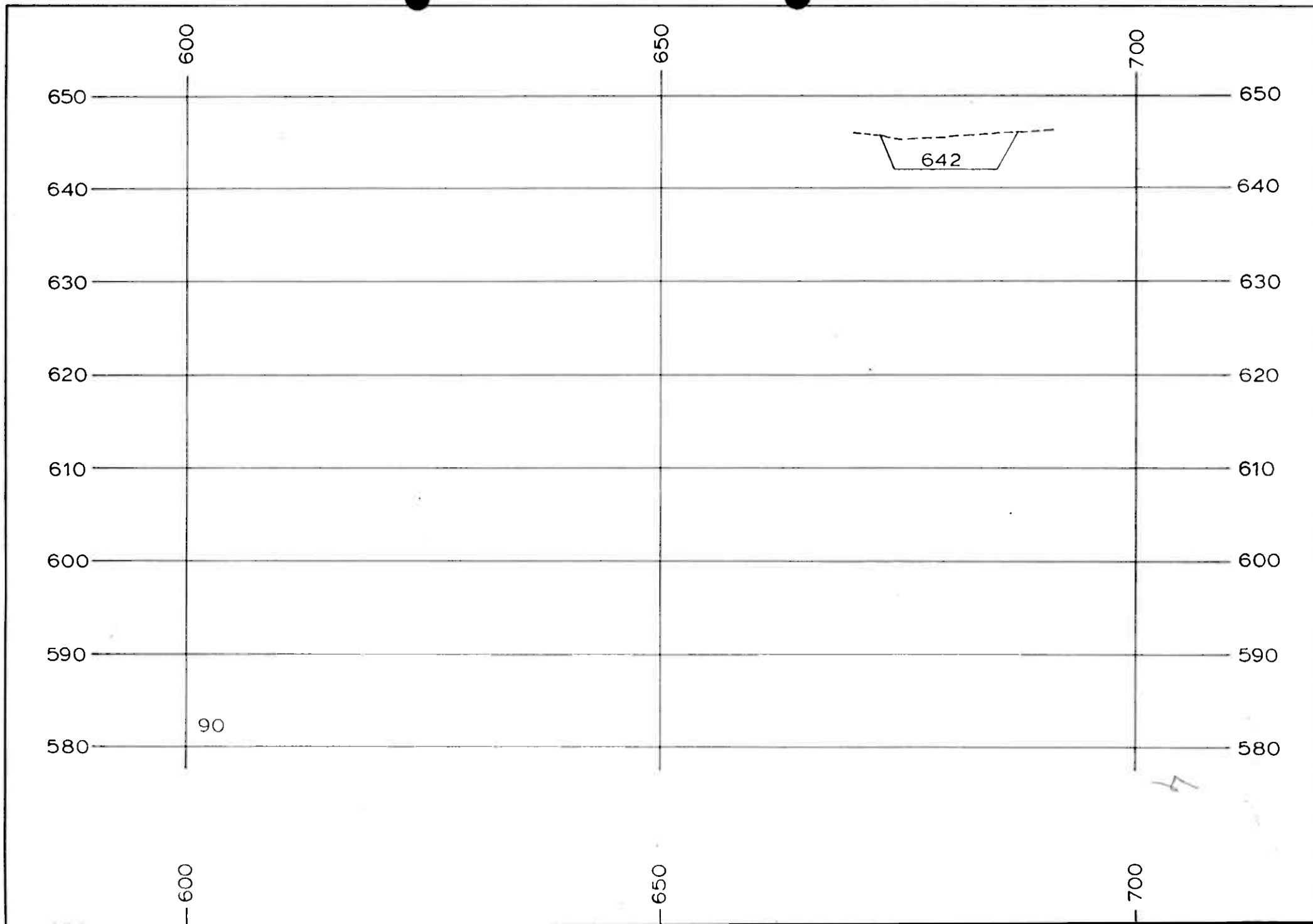
SEINISSA KÄYTETTY KAHHA KÄTEVUUTTA (70, 75°)

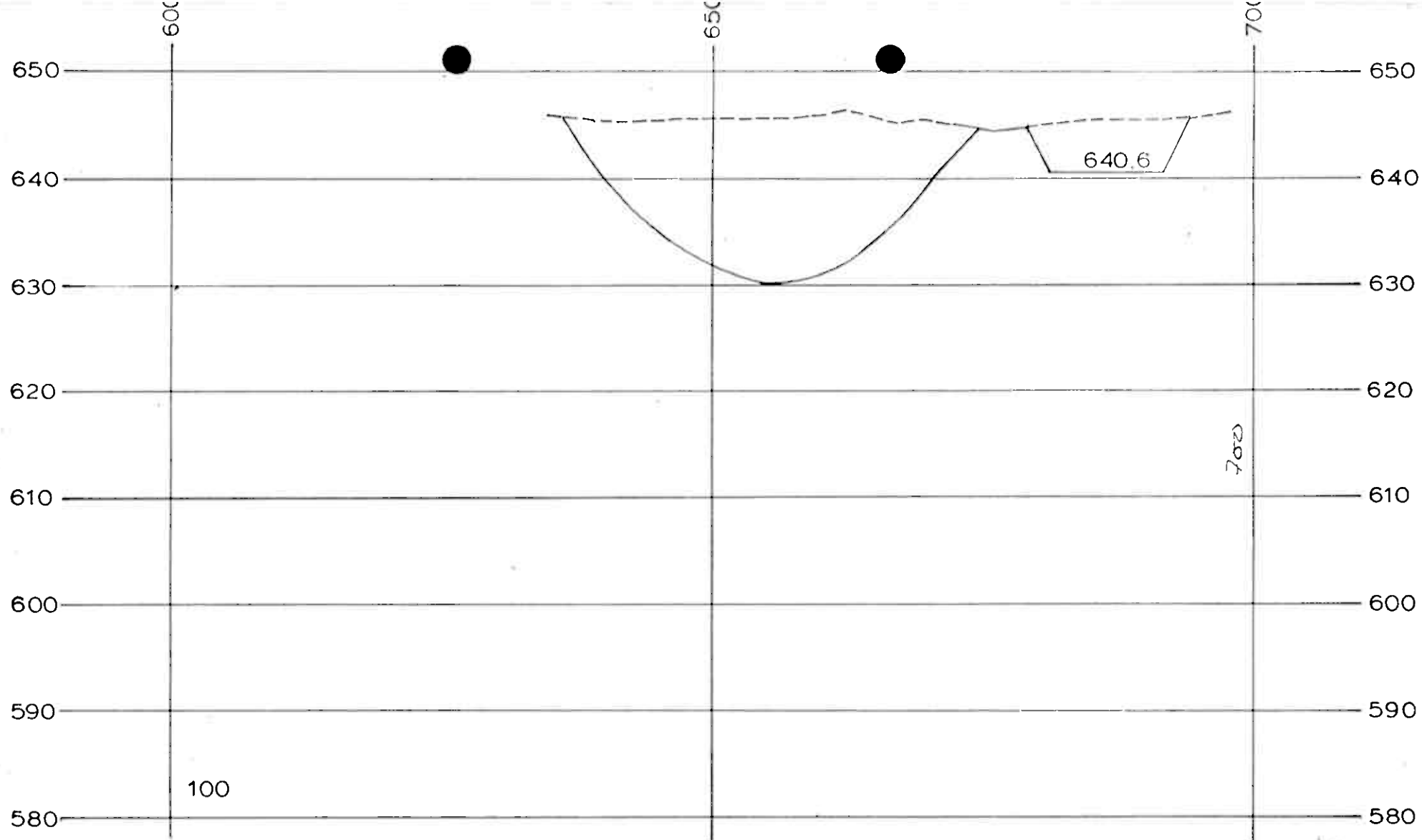
095-358-60-311303



	A/S BIDJOVAGGE GRUBER		DESIGNED	8.2.1988
	 E - Brudd		APPROVED	MAS / IL
			ORIGINAL SCALE	HA
			1:500	REF DWG 17.2.88 01
			DWG NO	
			ALTERED	







A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD

90 100

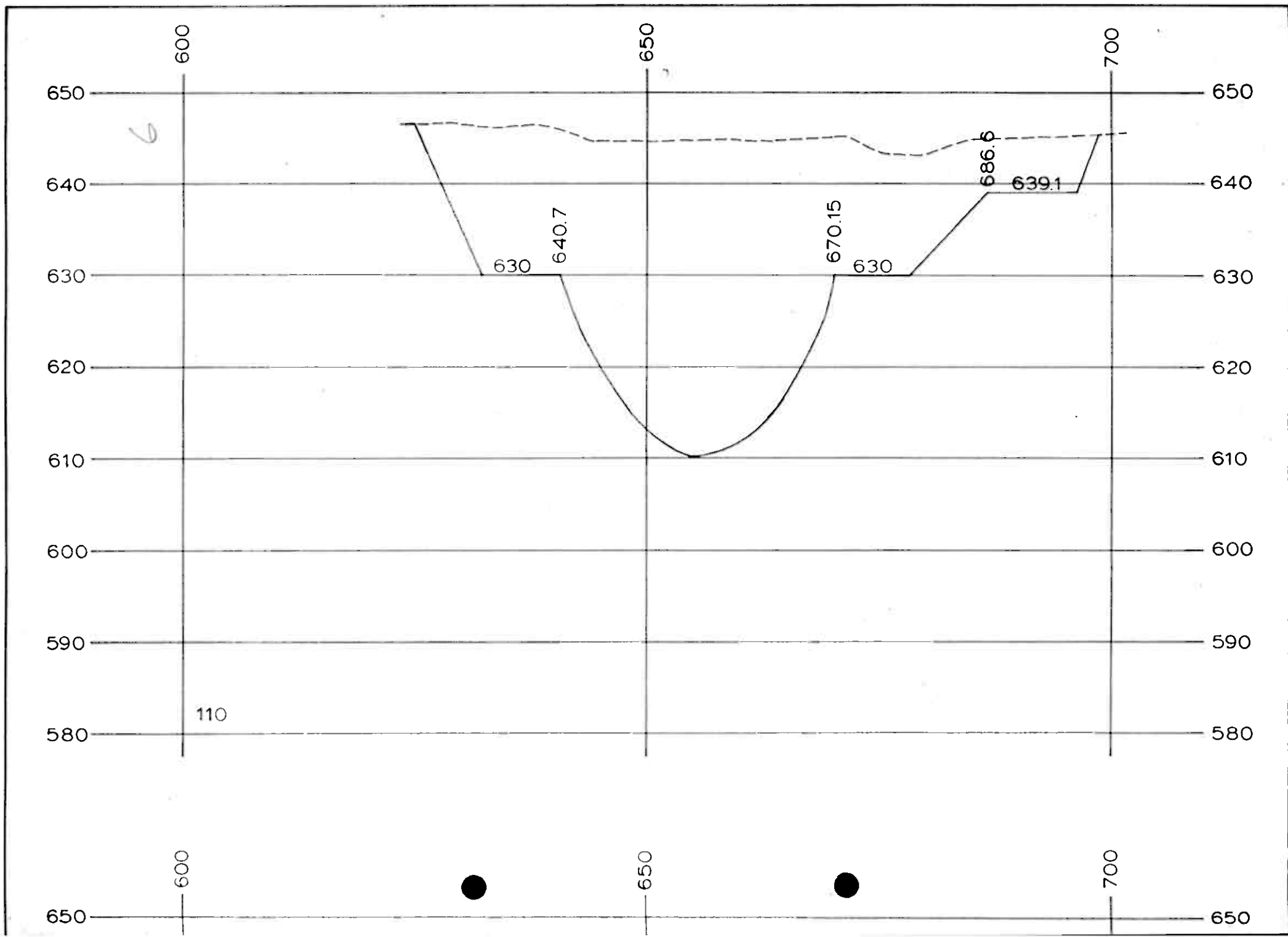
DESIGNED 6.1.1988
MAS / IL

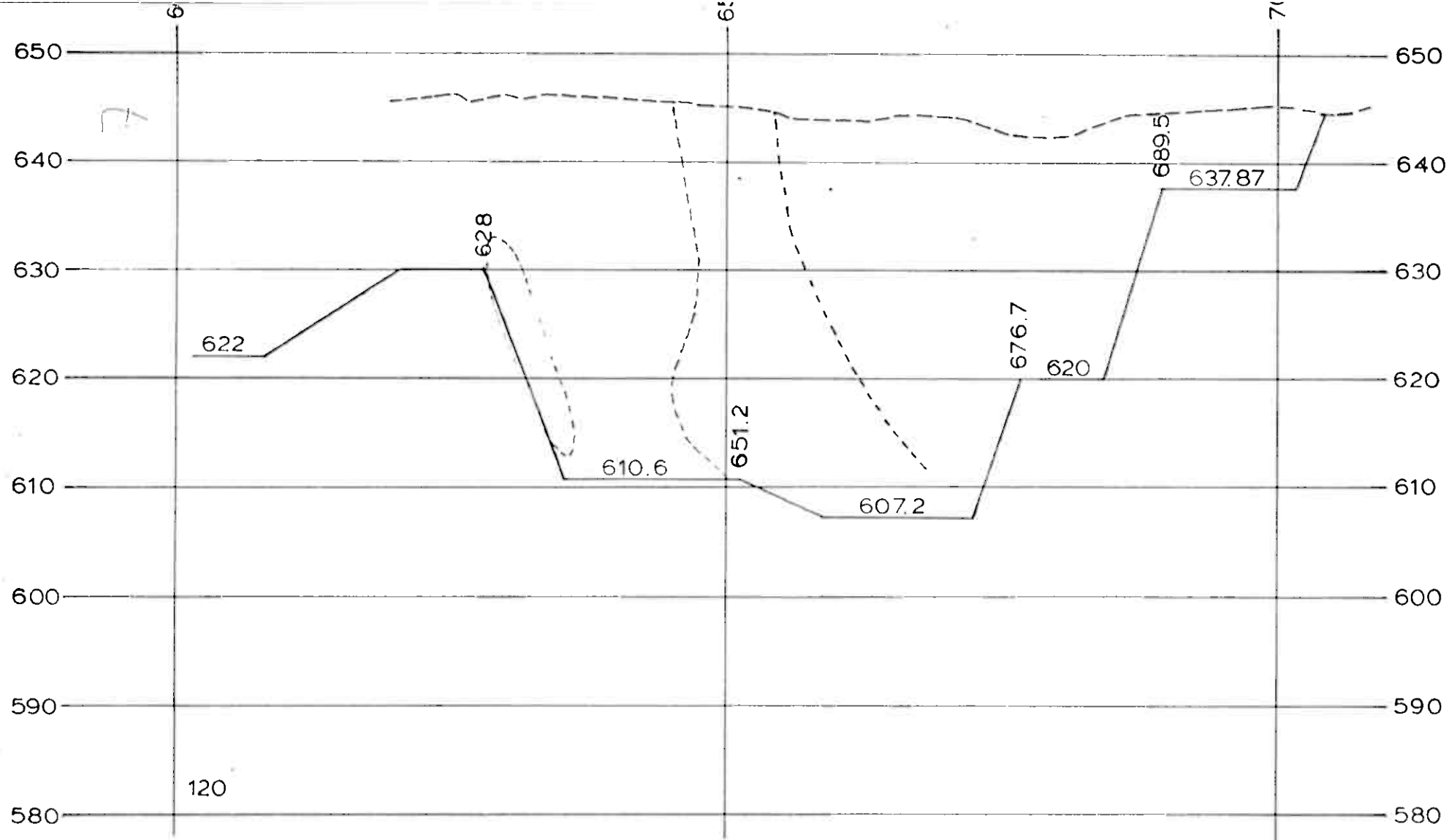
APPROVED HA

ORIGINAL REF DWG
SCALE 17 2-88 01

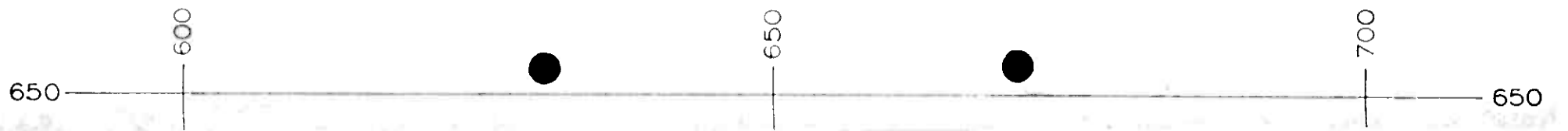
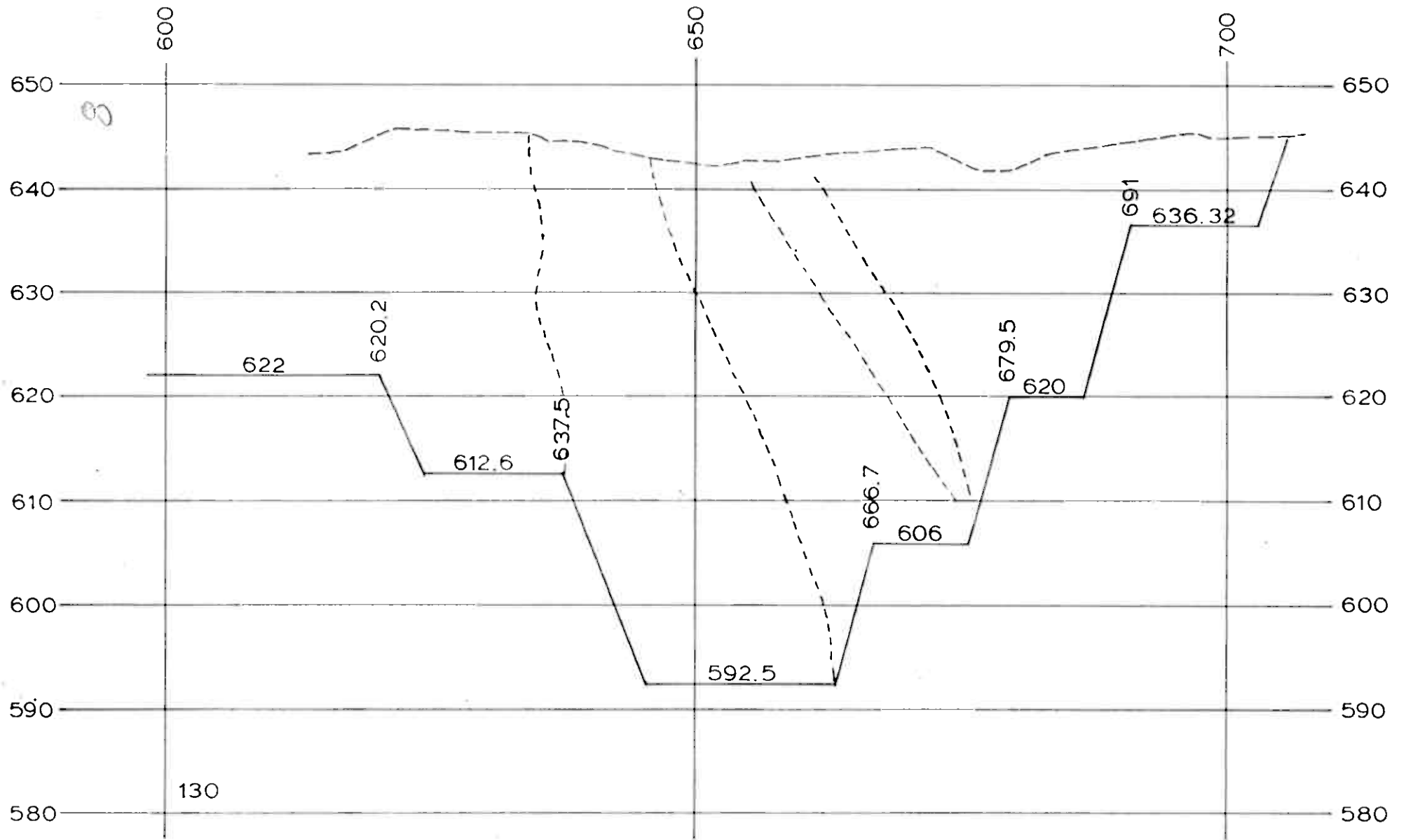
DWG NO

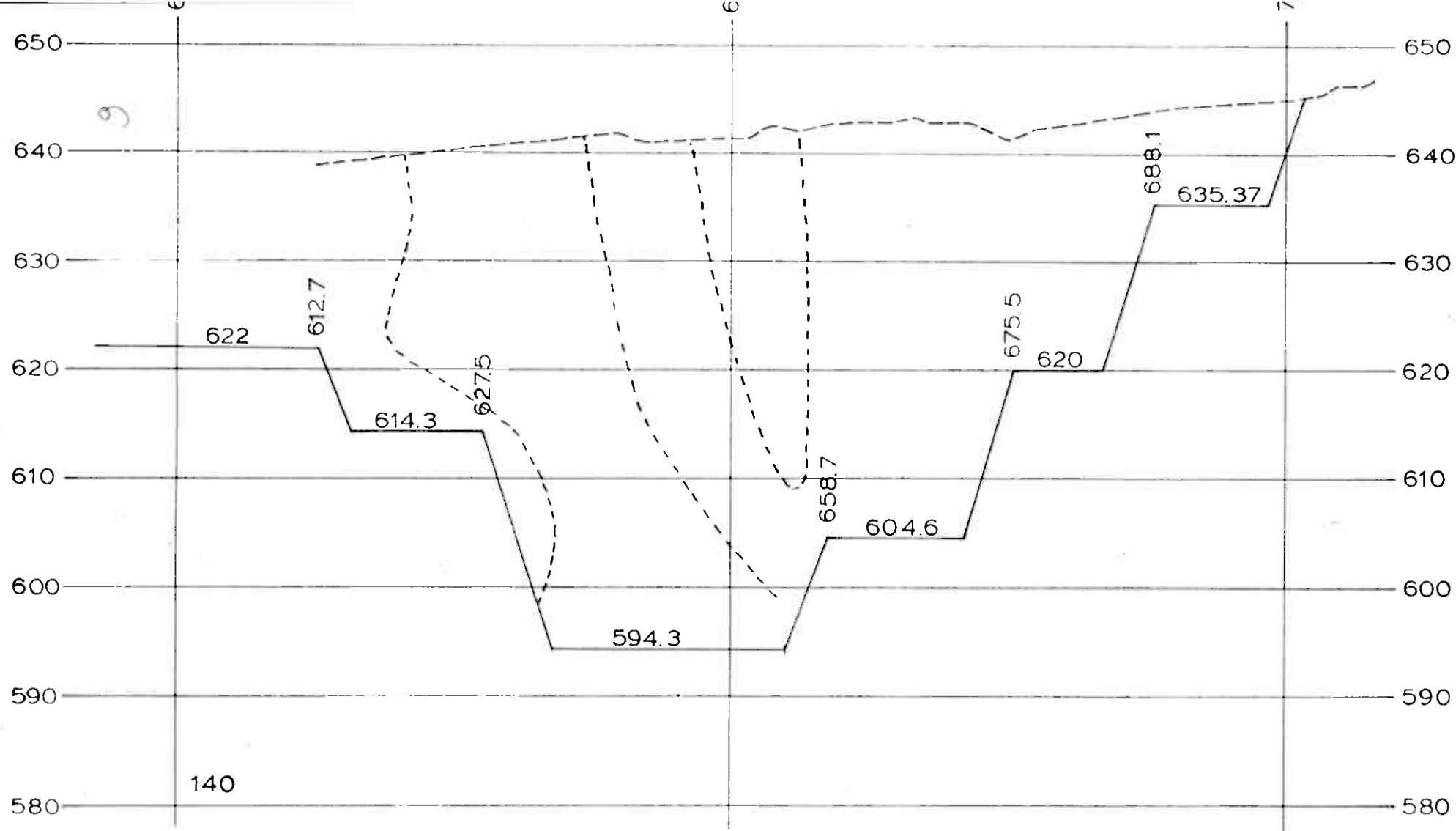
1:500 ALTERED





 A/S BIDJOVAGGE GRUBER 	DESIGNED	6.1.1988 MAS / IL
	APPROVED	HA
	ORIGINAL SCALE	REF DWG 17.2-88 01
		DWG NO
DRAWING TITLE		ALTERED
TVERRSNITTERNA A E - BRUDD 110, 120		1:500





A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD
130, 140

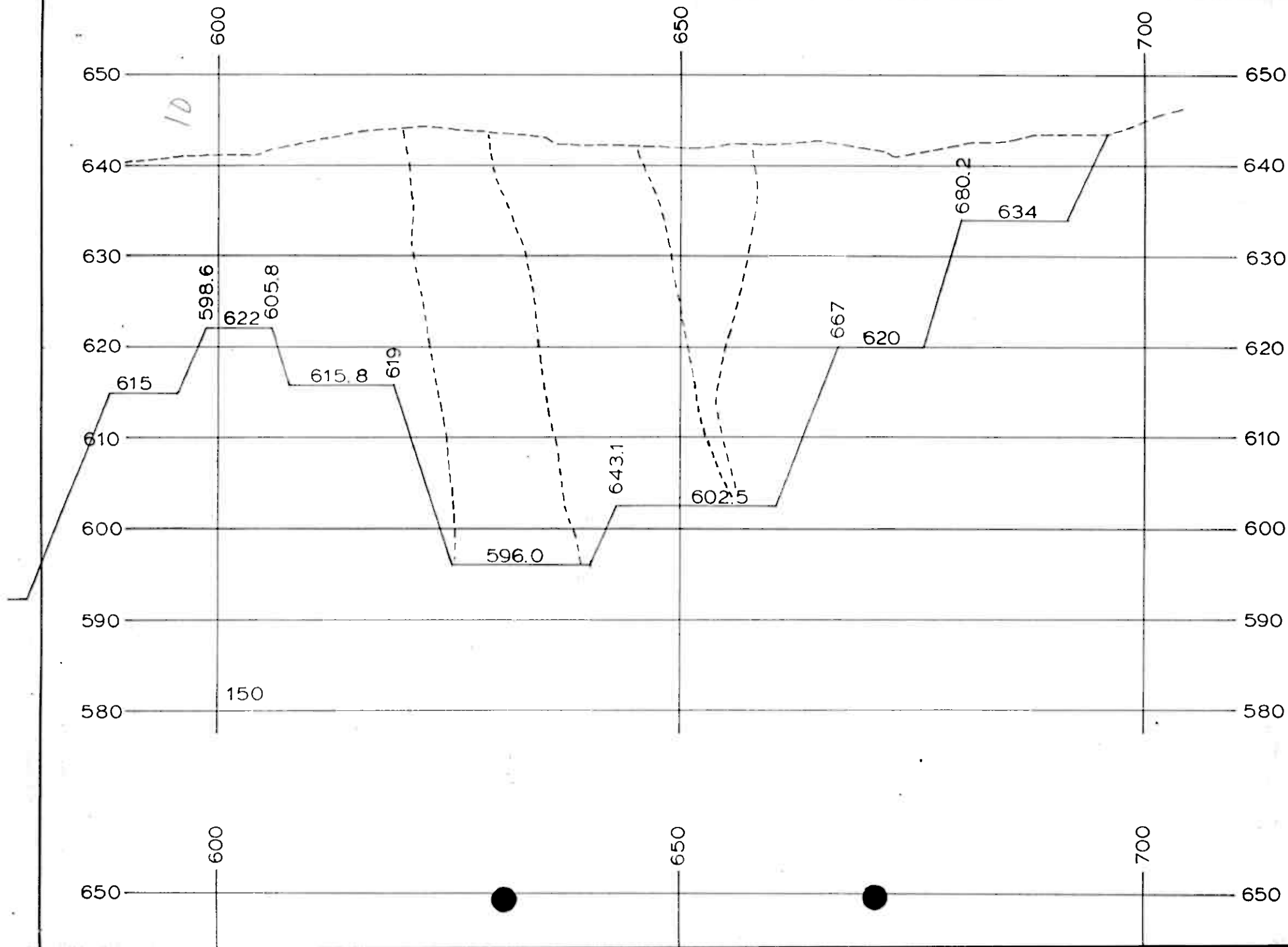
DESIGNED 4 12 1987
MAS / IL

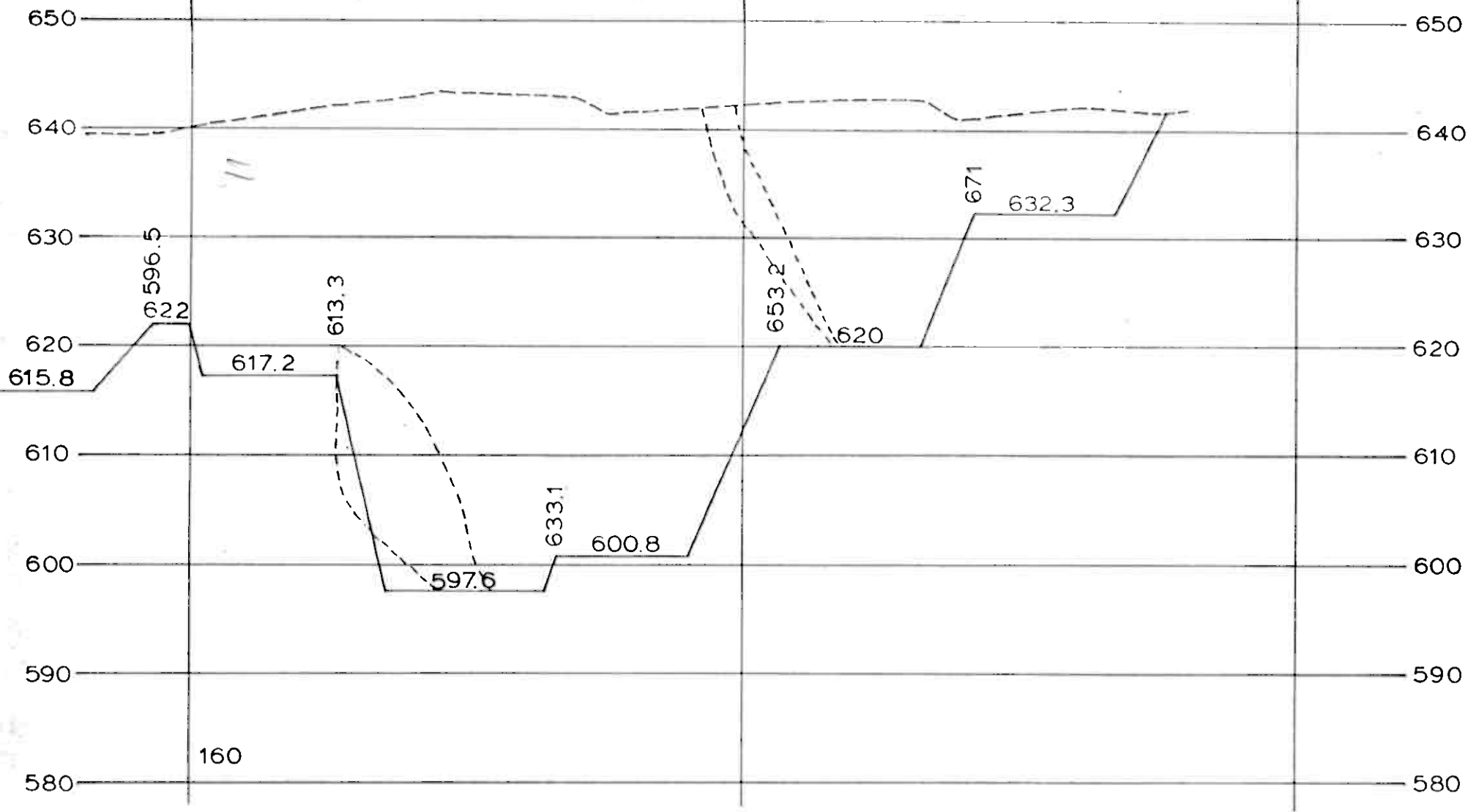
APPROVED HA

ORIGINAL SCALE REF DWG 17 2 - 88 01

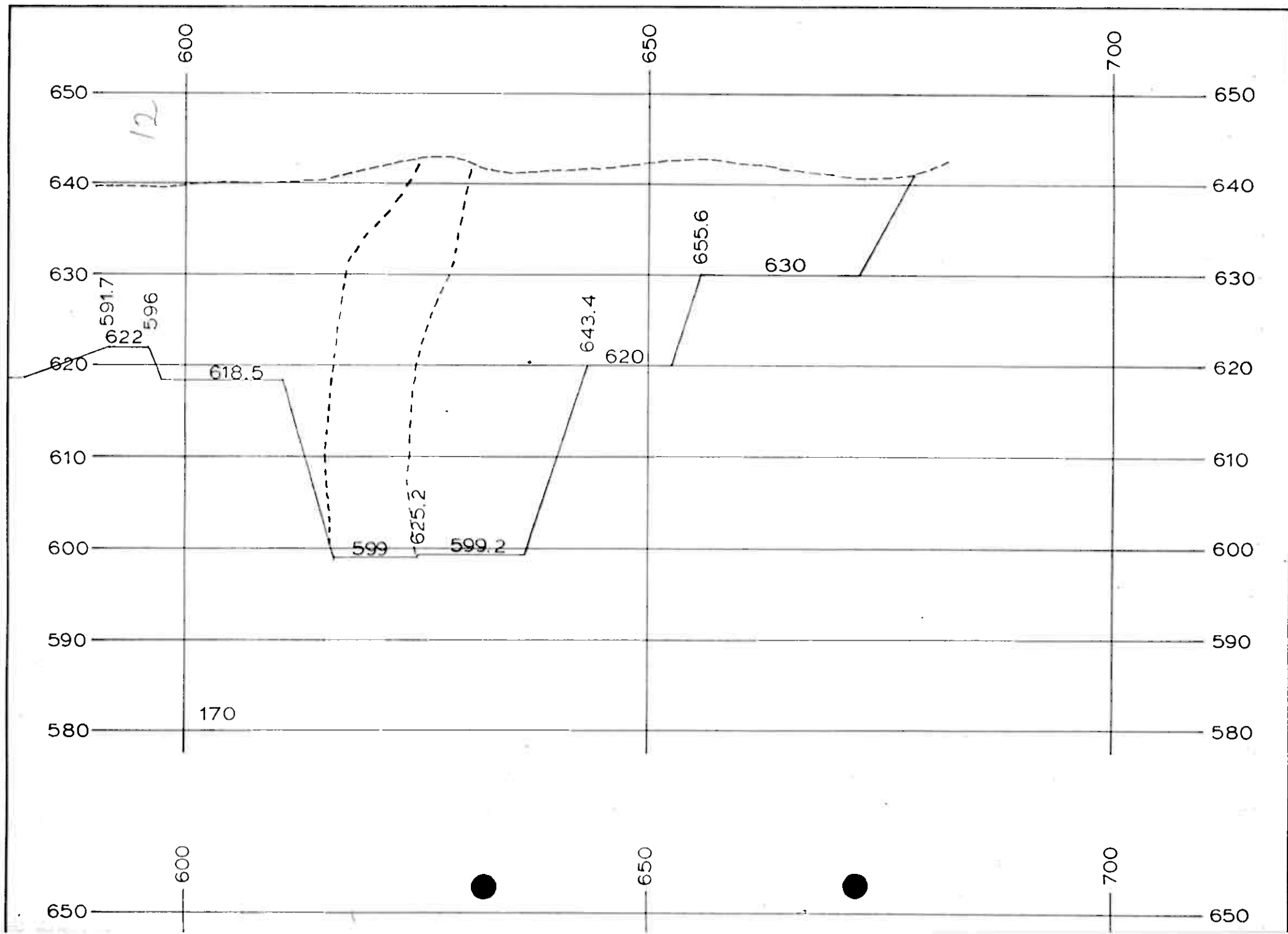
DWG NO

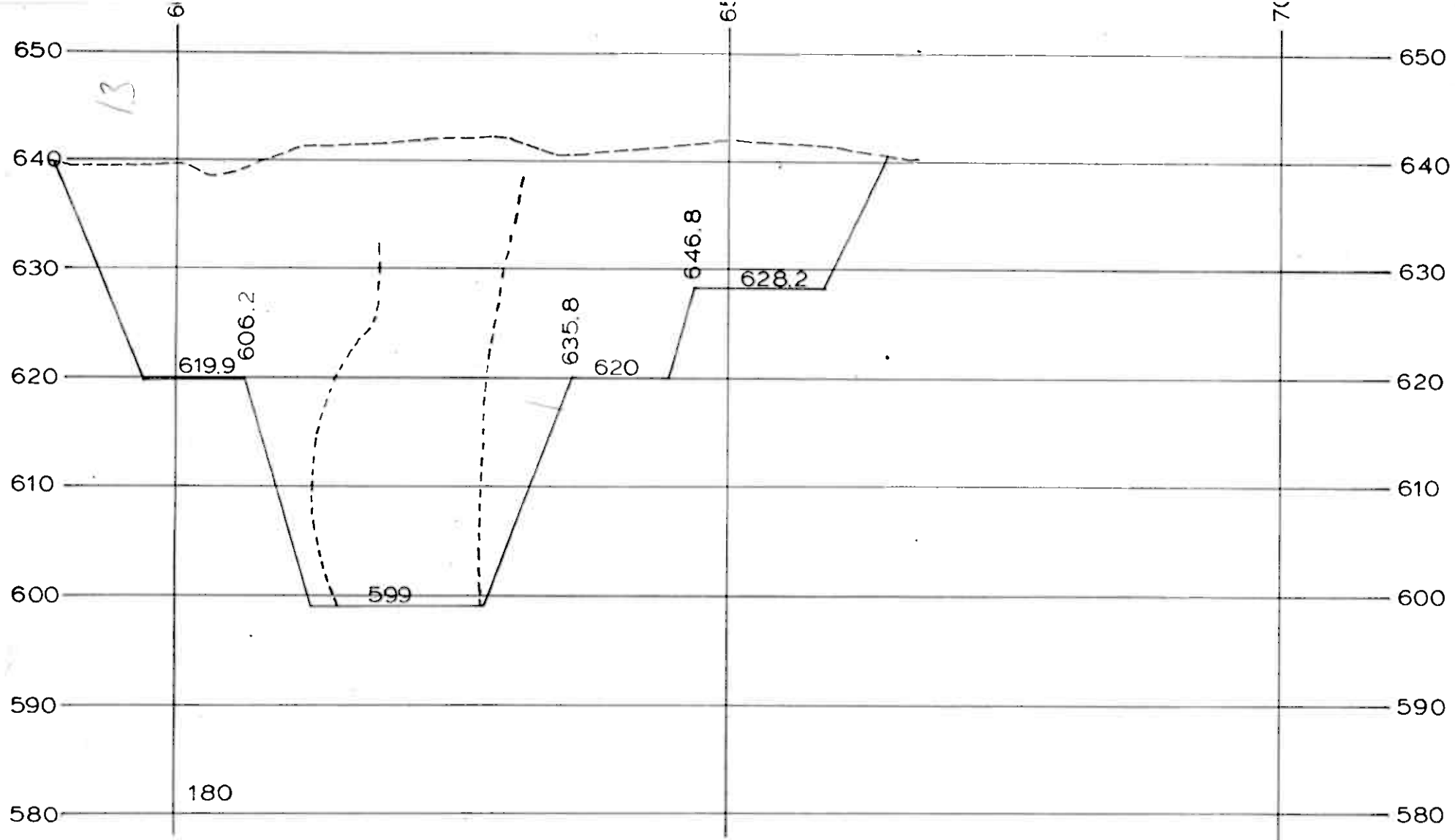
1:500 ALTERED





 A/S BIDJOVAGGE GRUBER 	DESIGNED	6.1.1988 MAS / IL
	APPROVED	HA
	ORIGINAL SCALE	REF DWG 17.2-88 01
	DWG NO	
DRAWING TITLE		ALTERED
TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD		
150, 160		
1:500		





A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AVE - BRUDD
170, 180

DESIGNED

6.1.1988
MAS / IL

APPROVED

HA

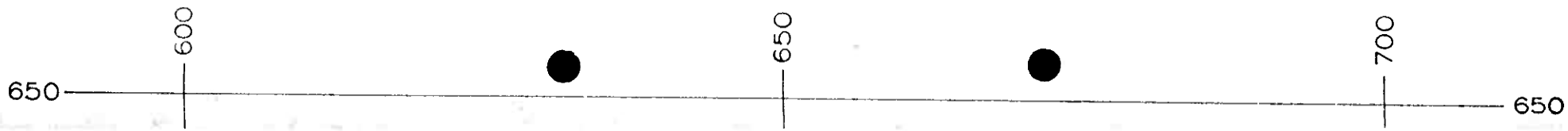
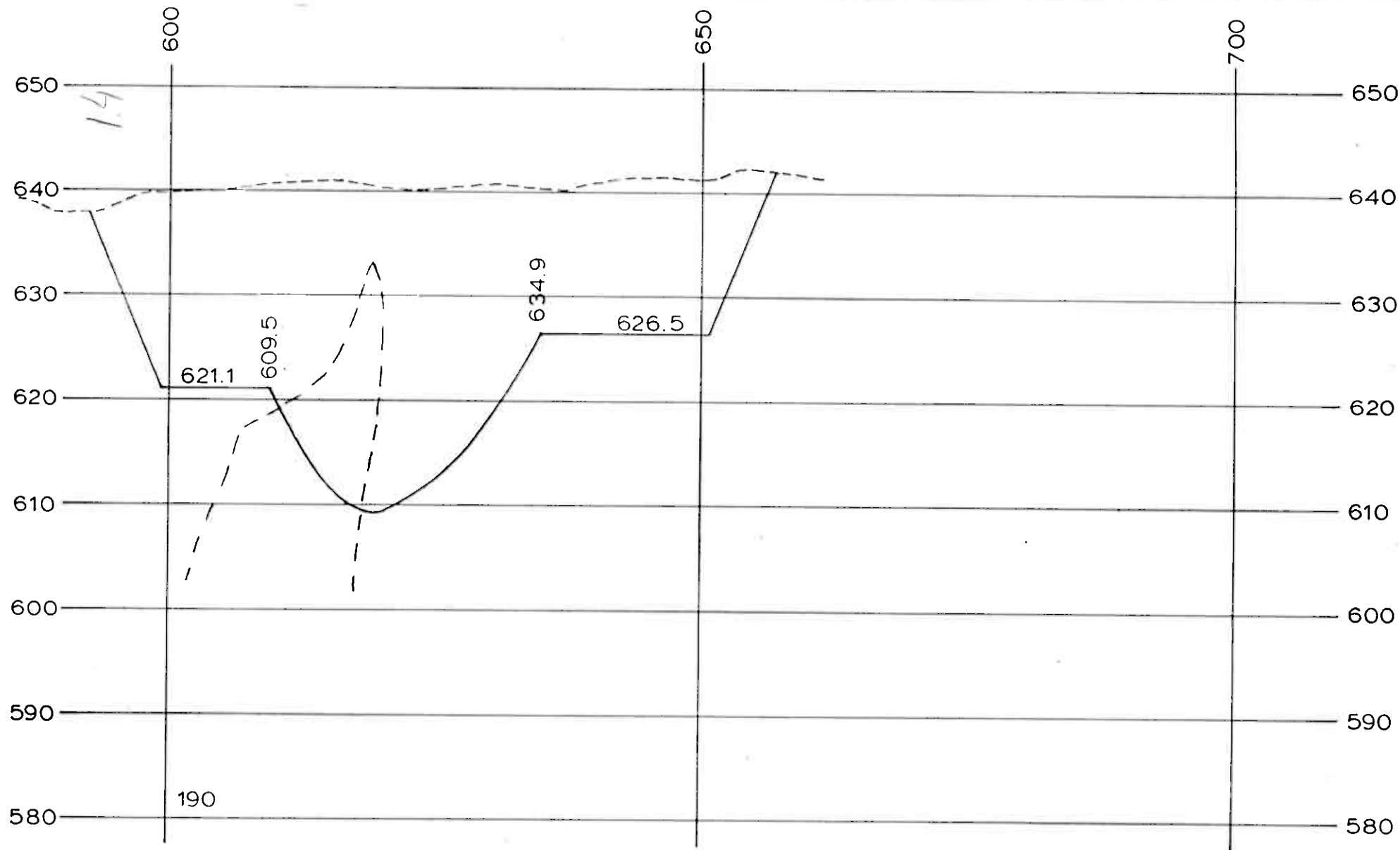
ORIGINAL
SCALE

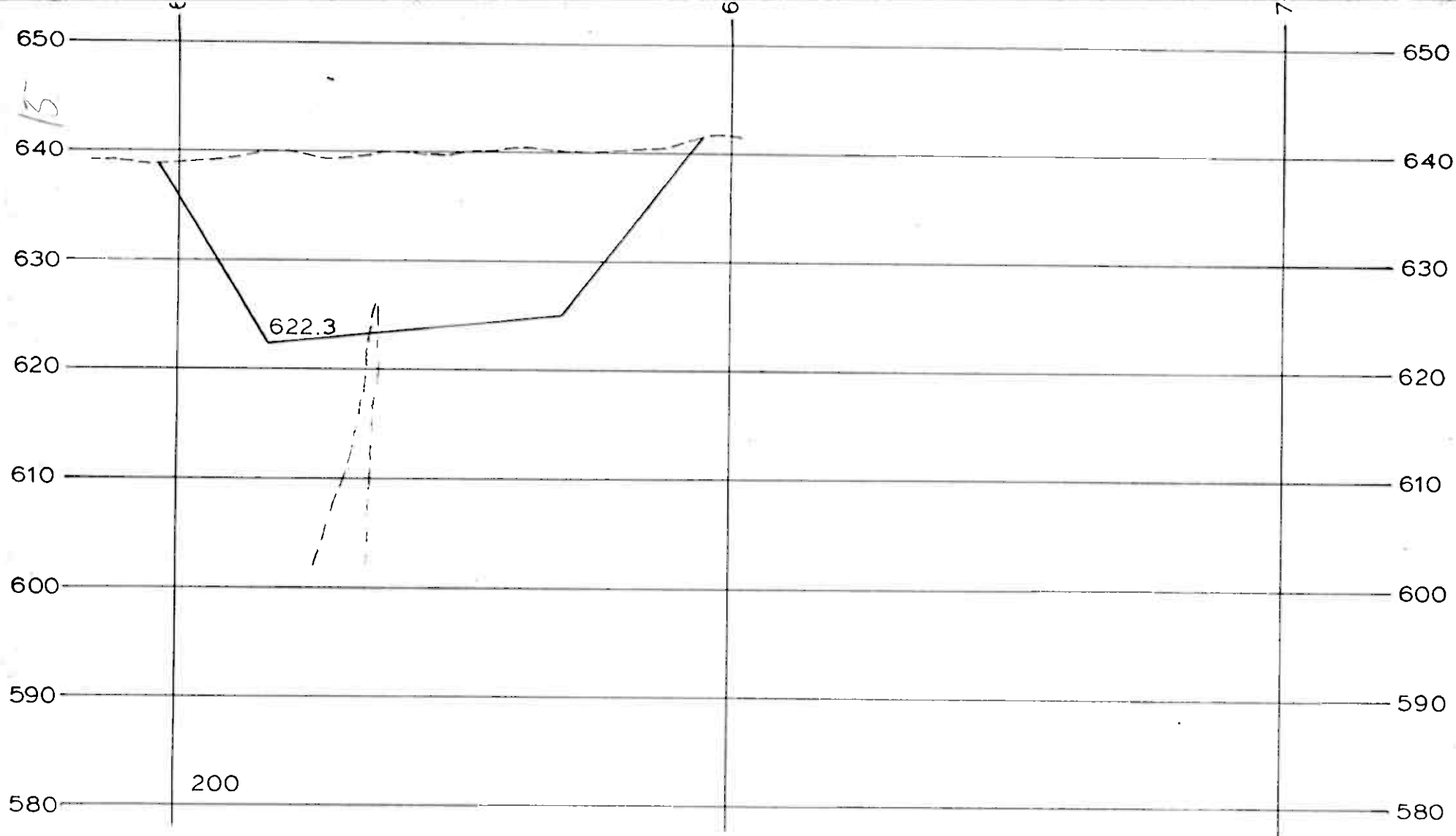
REF DWG
17.2-88 01

DWG NO

1:500

ALTERED





A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DESIGNED

6.1.1988
MAS / IL

APPROVED

HA

DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD
190, 200

ORIGINAL
SCALE

REF DWG
17 2 - 88 01

DWG NO

1:500

ALTERED

- 4. FEB. 1988

BERGVESENET

Bergmesteren i Troms og Finnmark distrikt



Postboks 115
9501 Alta
Telefon (084) 35 361

A/S Bidjovagge Gruber
Postboks 160
9520 KAUTOKEINO

- Arkiv
- Kopi : TØ, RA, KS, HA

Deres ref.

Vår ref. Jnr. 42/88 FB ON/BS

Dato. 02.02.88

SØKNAD OM UTMÅL

Deres søknad (ikke datert) om tildeling av 3 utmål er mottatt og registrert 02.02.88.

Ved den første gjennomlesning av søknaden savnes et horisontalkart i samme målestokk som vertikalprofilene og med innlagt basislinje og profillinjer. Jeg vil be om å få dette tilsendt med inntegning av

1. utmålsgrenser, såvel gamle som nye
2. projeksjon av antatt maksimal utbredelse av malmen
3. plassering av borhull
4. begrensninger av eksisterende dagbrudd og
5. utført avdekkingsarbeid og uttak av masse innenfor de arealer som søkes utmålt.

Da satsene for de generelle grunngebyr er øket til kr. 350,- fra 01.01.88 vil behandlingsgebyr for utmålssøknad fra samme dato være kr. 700,-. Samlet gebyr for Deres 3 søknader vil bli kr. 2.100,-, d.v.s. at i tillegg til de kr. 1.860,- innkreves et tillegg på kr. 240,-.

Bergvesenet
Troms og Finnmark distrikt

Med hilsen


Ole Nordsteien
Bergmester

Kopi : 1x, KA, AS, ITA

ORIGINAL TL PERU VET

BERGVESENET

Omfattende de tidligere Østlandske, Vestlandske og Trondheimske bergdistrikter.



-7 MAR 1988

Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3021, Lade
7002 Trondheim
Telefon (07) 92 16 11

A/S Bidjovagge Gruber
Postboks 160
9520 KAUTOKEINO

REKOMMANDERT

Deres ref.:

Vår ref.: Utg. BV 94/88 ON/IB Dato: 04.03.88

UTMÅLSFORRETNING I BIDJOVAGGE, KAUTOKEINO KOMMUNE.

Det vises til utmålssøknader mottatt 02.02.88.

Med hjemmel i lov av 30. juni 1972, § 30, innkalles det til utmålsforretning som etter avtale med Dem åpnes i Bidjovagge

tirsdag 12. april 1988, kl. 10.00.

Om følgen av uteblivelse fra forretningen, se berglovens § 31.

Mutingsprotokollen viser at A/S Sydvaranger er innehaver av mutingsrett som grenser opp til Deres mutingsområde NM-242/1987-FB.

Forøvrig vises det til vedlagte berammelse av utmålsforretningen.

Søkeren pålegges ved rekommandert brev å varsle eiere og brukere av rettigheter og grunn som blir berørt av utmålene, jfr. forannevnte lovs § 30, samt forskriftene for utmålsforretning. De berørte parter skal også gjøres kjent med at forretningen blir fremmet, selv om de ikke møter.

Med vennlig hilsen

BERGVESENET

Ole Nordsteien
Ole Nordsteien
bergmester

Vedlegg

14, 15, 16, 17/1



BERGVESENET

Omfattende de tidligere Østlandske, Vestlandske og Trondheimske bergdistrikter.

Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3021, Lade
7002 Trondheim
Telefon (07) 92 16 11

BERAMMELSE AV UTMÅLSFORRETNING

I medhold av lov nr. 70 av 30. juni 1972 om bergverk, § 30, berammes utmålsforretning for A/S Bidjovagge Gruber som søker utmål på bergrettigheter som dekkes av mutingsområdene NM-232/233-1987-FB og NM-242-1987-FB.

Utmålsforretningen åpnes på gruvekontoret til Bidjovagge gruber

tirsdag den 12. april, kl. 10.00.

Det pålegges søkeren ved rekommandert brev å varsle eiere og brukere av grunnen, samt andre innehavere av bergrettigheter som kan bli berørt av utmålene.

Søkeren skal ta med til forretningen de nødvendige adkomsdokumenter til de bergrettigheter som søkes utmålt.

Trondheim, 4. mars 1987

Olle Nordstøien
Olle Nordstøien

bergmester



~~26.11.1987~~

5.1.1988

A

A/S BIDBAGGE

VUOSIMITTALUS 31.12.1987

MITTAUKSEN SUORITTI MITTAMIEHET OY

LITE 1)

LOUTHESSITTAIN SÄÖTILN LMK:Vik 1987
LOUTITUT MÄÖRÖT (MITTALUS)

A	45145 m ³ -F
B	200425 m ³ -F
D	227.202 m ³ -F
E	27935 m ³ -F

BG OLI LASEUSEN MUKA VUODEN 1987
AIKANA MAKSANUT SEURAAVASTI

A	61046 m ³ -F
B	205.653 "
D	225.540 "
E	27721 "

ERO = MITTALUS - MAKSETTU

A	- 15300 m ³ -F	ERO % mitattusta 35
B	- 4628 m ³ -F	2,3
D	+ 1662 m ³ -F	0,7
E	+ 164 m ³ -F	0,6

HELPOSTI VOIDAAN HAVAITA ETTÄ
ERO A:TA ON KOHTUUTTOMAN SUURI.

ASIAA PENGOTTARESSA LÖYTÄI SECITYS
MITTAMIEHET OY:STA.
A-LOUTHESEN LASELMISTA OLI JÄÄNYT
PÖYS SEÖ ETELÄISIN ETTÄ PÖHÖÖSIN
LEIKKAUS.

(MITTAMIEHEN KIRJE 22.2.88)

TAMMIKUU -88 LASKUTUKSESSA OLI KUITENKIN
 JO RYHDYTTÄ OIKOMARN OLETETTUA A:n SUURTA
 YLILASKUTUSTA. (A:n TAMMIKUU HOUDINTAA
 OLI PIENTENNETTY 3030M³-F JA B:n TAMMIKUUTA
 1000 M³-F, RAKKUA)

A:n KORJATUT MÄÄRÄT 1987

A	LASKUTUS	MITTAUS
	61046 M ³ -F	62301 M ³ -F
TAMMIKUU VÄHENNYS	<u>3000</u>	€120
MAKSETTU	<u>58046 M³-F</u>	62301 = +4855

B	205.053	200.425
TAMMIKUU VÄHENNYS	<u>- 1000</u>	<u>- 1515 *</u>
	<u>204.053</u>	<u>198910</u> - 5143

D	225.540	227.202	+ 1662
E	27771	27935	<u>+ 164</u>
			+ 1538 m ³

BG MAKSAA KORJAUSTA 1987 LASKUTUKSIA

$$\text{LMK.71C } 59,00 \text{ NDK} / \text{m}^3 \times 1538 \text{ m}^3 = 90.742 \text{ NDK}$$

KORJAUS ON MUKANA HELMIKUU -88
 LASKUSSA

/ 5.3.88 KA

* B:lla oli todettu 3030 M³-F YLILOUTHINTAA
 JOSTA NEUVOTTELUSSA SOVITTIIN KORJATTA -
 VAKSI $\frac{1}{2}$.

ALANISKA HEINO

TÄSIÄ ON NÄMÄ POIKKILEIKKAUKSET

BIDJOVAGGE

A-MALMI

Mittaus: 5.1.1988

Tulostustapa:

Profiileista mittaamalla planimetrillä

Louhitun kallion massat 13.1.1987

154000.00 m³

Louhitun kallion massat 5.1.1988

216901.45 m³

Lemminkäinen Oy:n louhimat massat 5.1.1988

62901.45 m³

ROVANIEMI 22.2.1988

MITTAMIEHET OY



Jukka Pikkupeura

maanmittausteknikko

BIDJOVAGGE

A-MALMI

LOUHITUN KALLION MASSAT

poikki- leikkaus	m ²	kerroin	m ³
S -10	148.75	10	1487.50
S 0	833.75	10	8337.50
S 10	1227.10	10	12271.00
S 20	1387.02	10	13870.20
S 30	1436.87	10	14368.70
S 40	1305.85	10	13058.50
S 50	1249.75	10	12497.50
S 60	1227.15	10	12271.50
S 70	1324.36	10	13243.60
S 80	1328.83	10	13288.30
S 90	1370.65	10	13706.50
S 100	1377.95	10	13779.50
S 110	1433.40	10	14334.00
S 120	1288.90	10	12889.00
S 130	989.40	10	9894.00
S 140	1124.15	10	11241.50
S 150	1113.96	13	14481.35
S 160	960.90	7	6726.30
S 170	394.25	10	3942.50
S 180	73.75	10	737.50
S 190	47.50	10	475.00
			216901.45 m ³

ROVANIEMI 22.2.1988

MITTAMIEHET OY


Jukka Pikkupeura

650.

148,75m²

-10

600.

A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

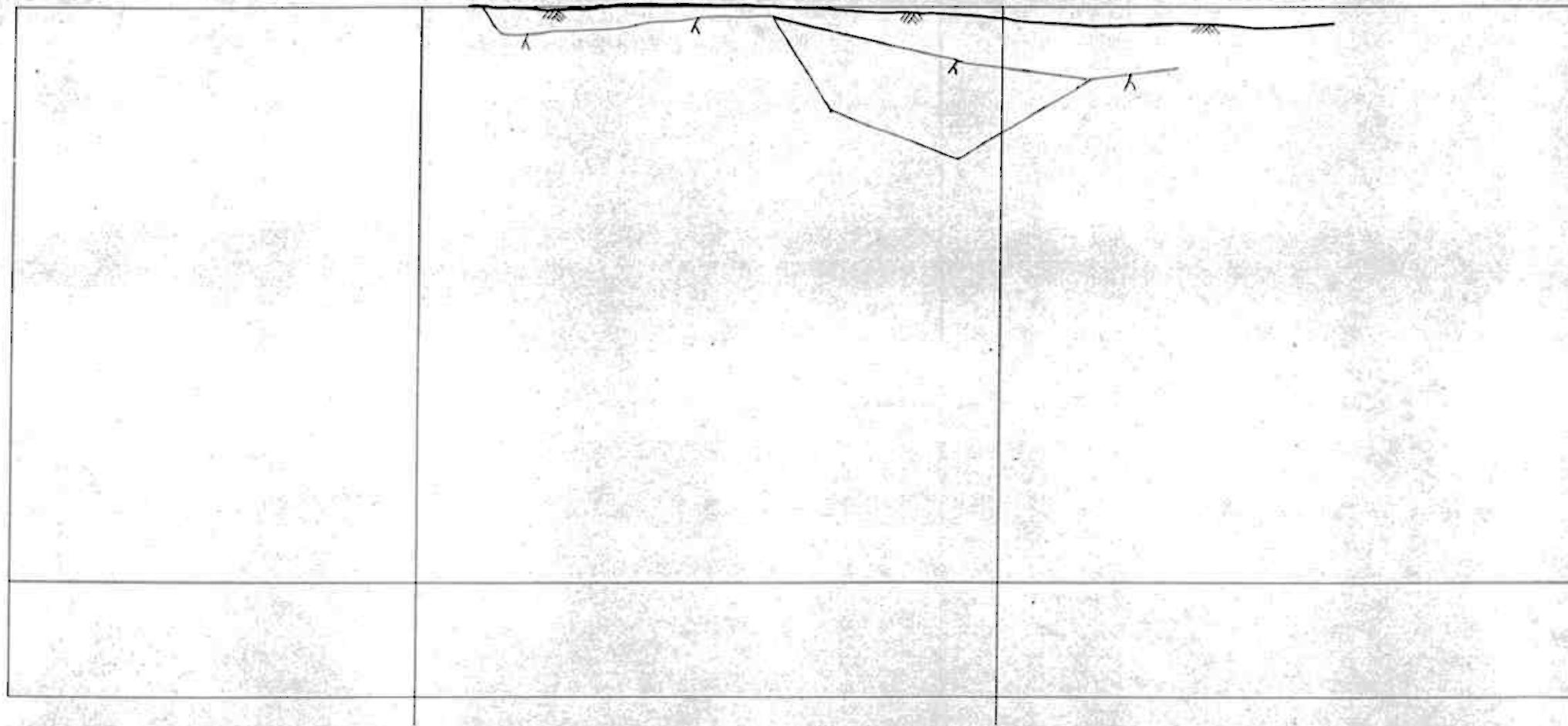
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

E 650.00



833,75 m²

650

0

600

Kivla

Kivla

A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

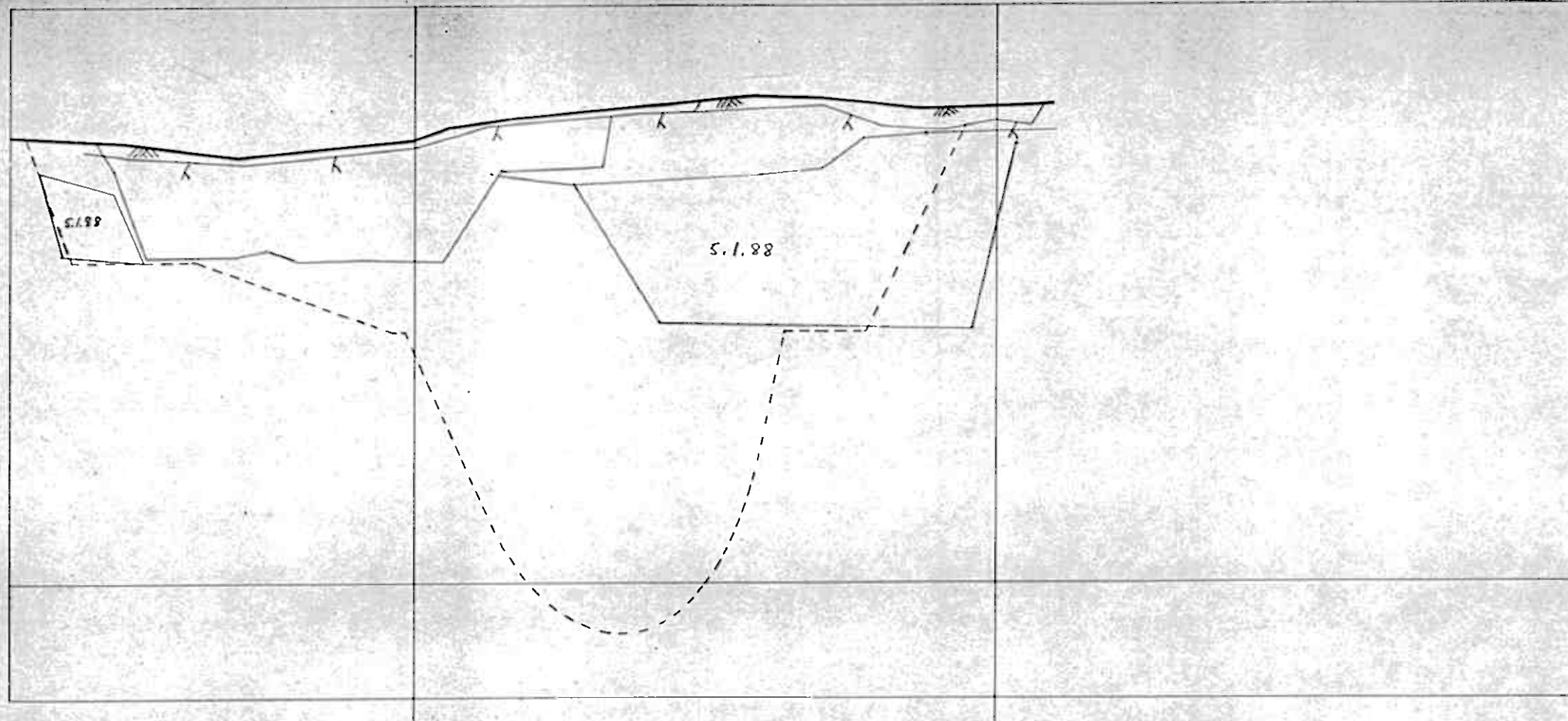
E 600.00

E 650.00

650

160

960,90
310,00 m²
650,90



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

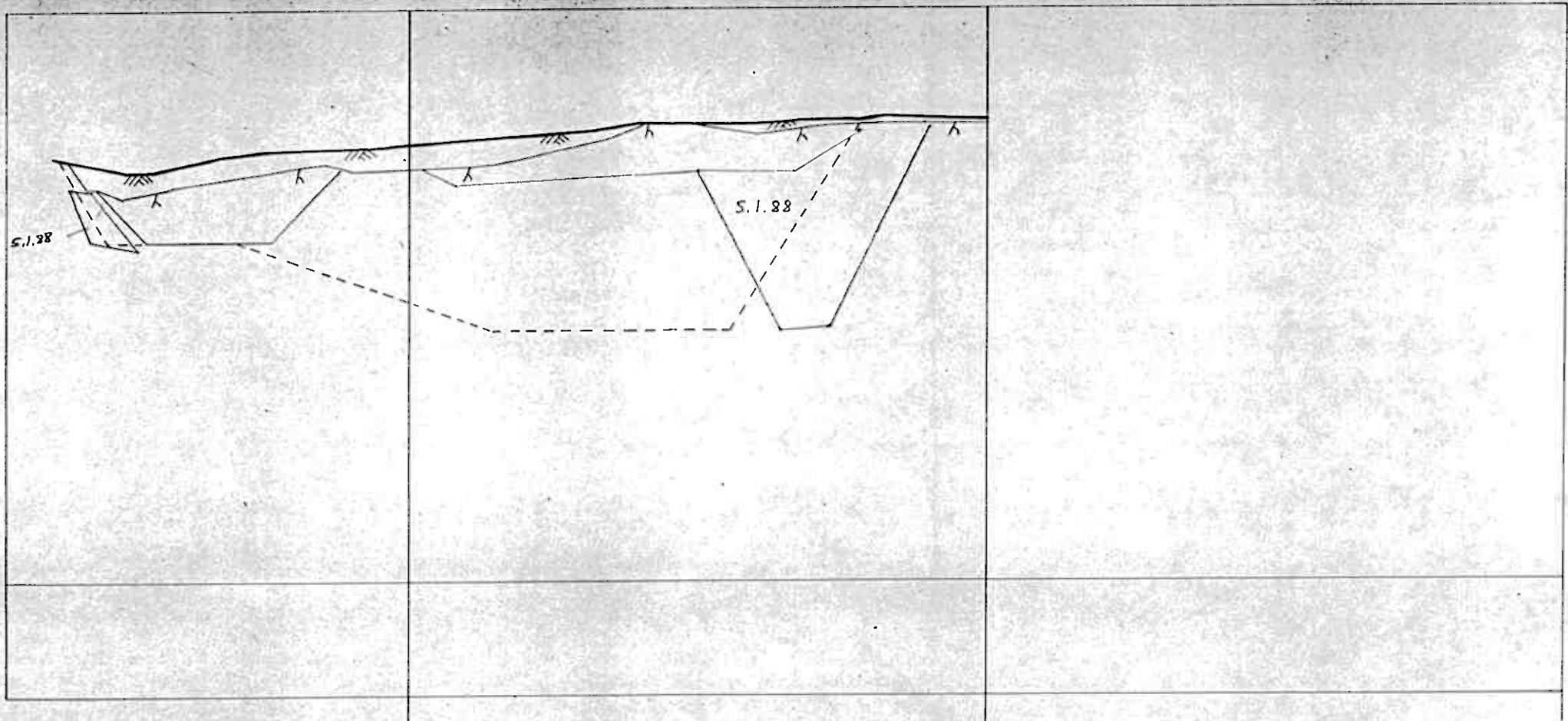
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

334.25
83,75 m²
310.50

650.

170



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

E 650.00

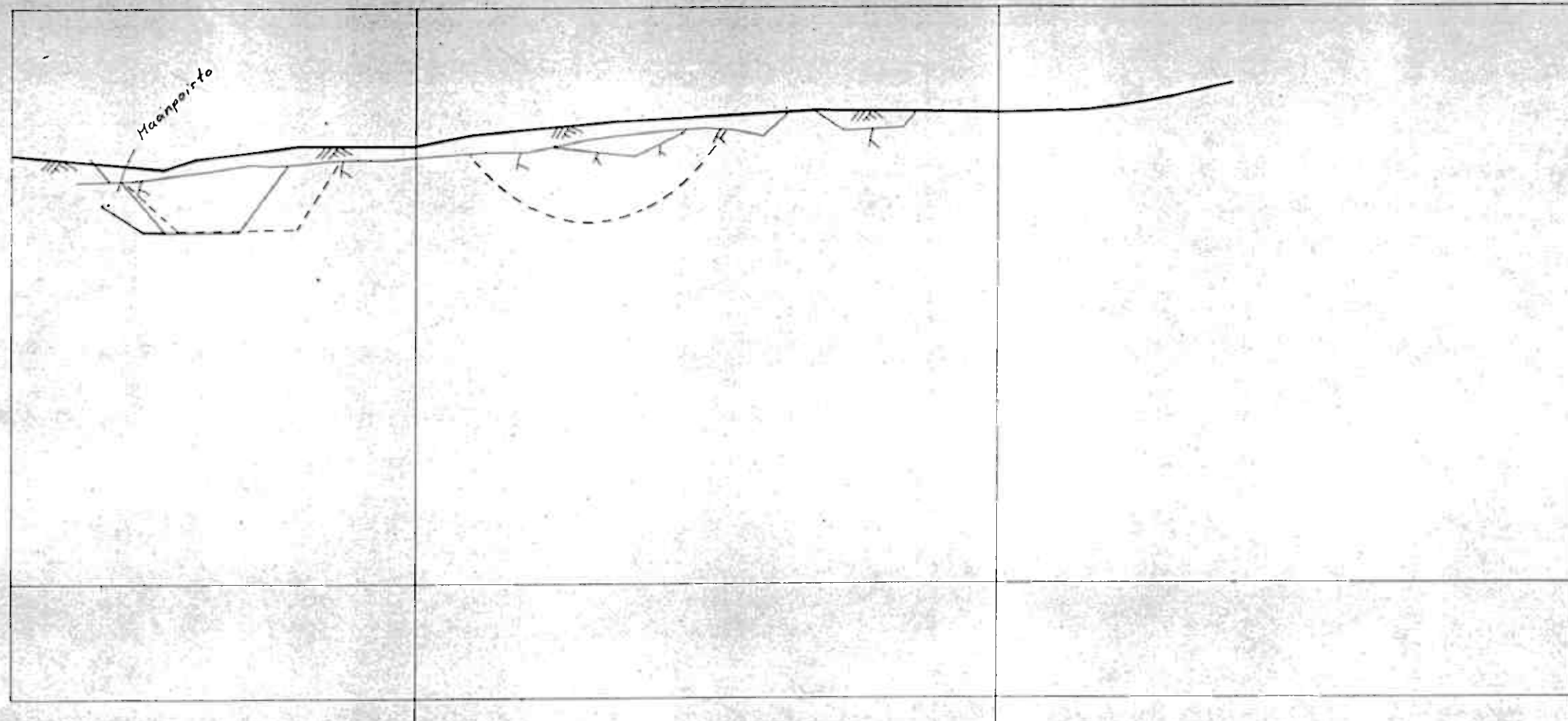
25,25
56,25m²

12.10

650

180

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

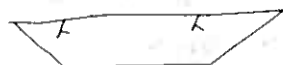
E 550.00

E 600.00

E 650.00

47.50m²

650



600

A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

E 650.00

OMA TAREKUSTUS

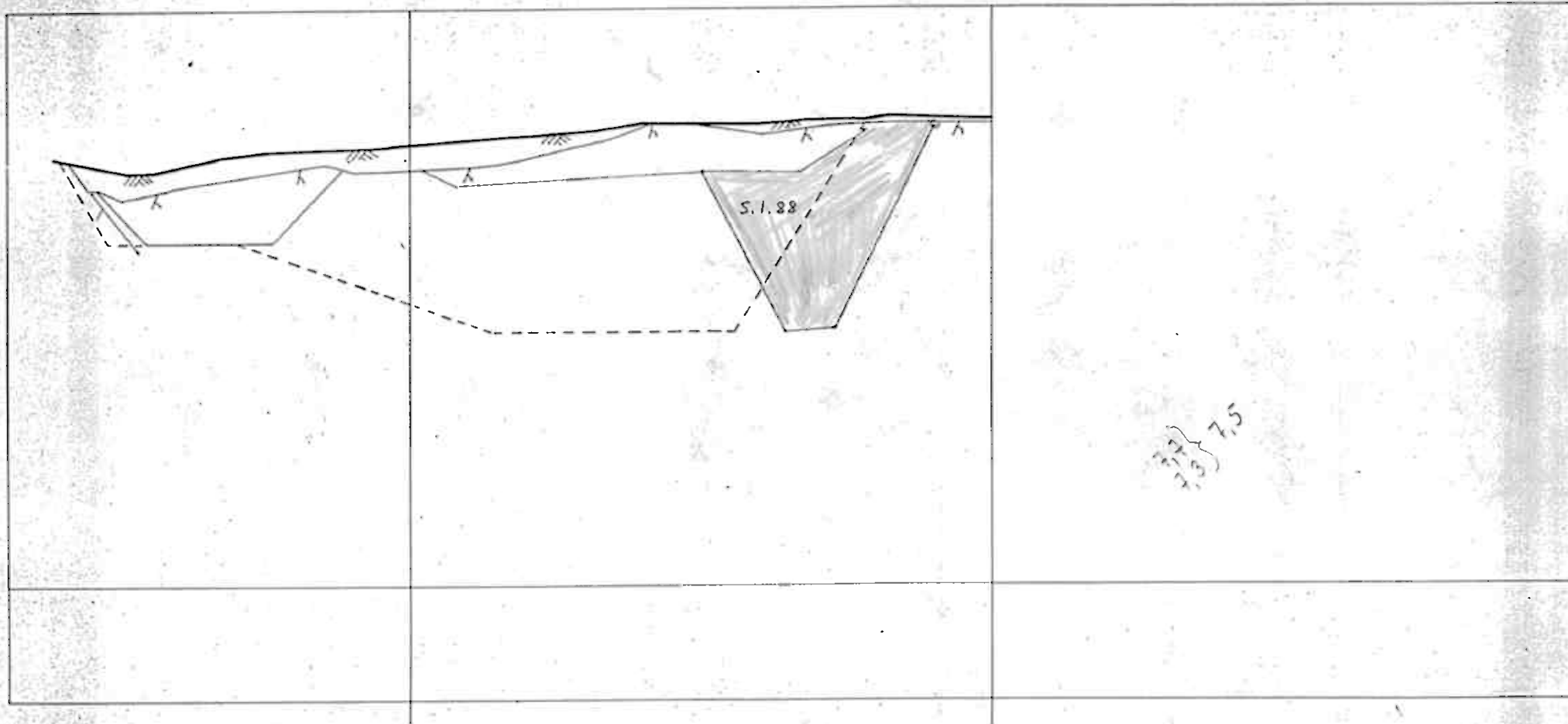
0670

83,75 m²

170

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

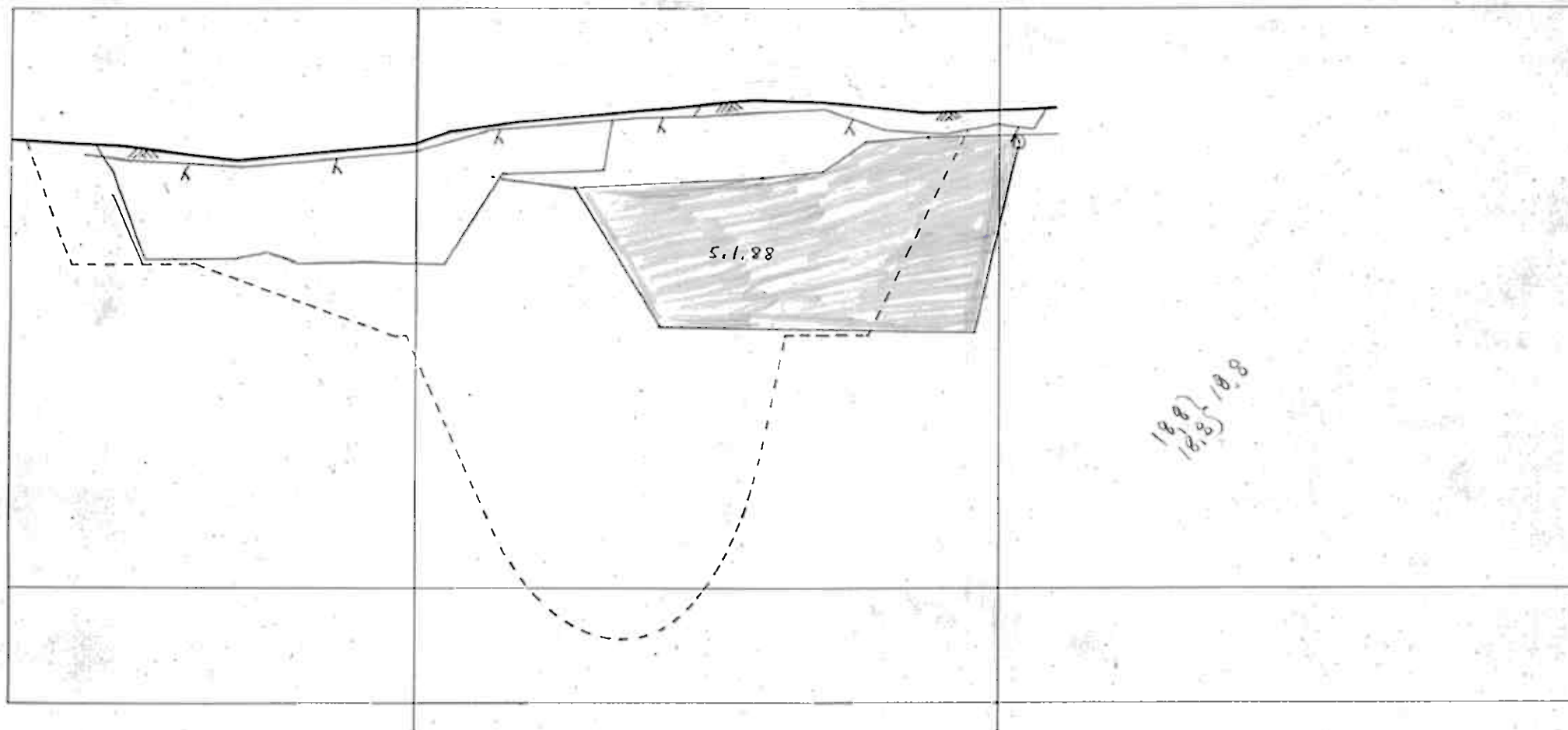
E 550.00

E 600.00

E 650.00

160

550



550.00

600.00

E 650.00

MITTAMIEHET OY

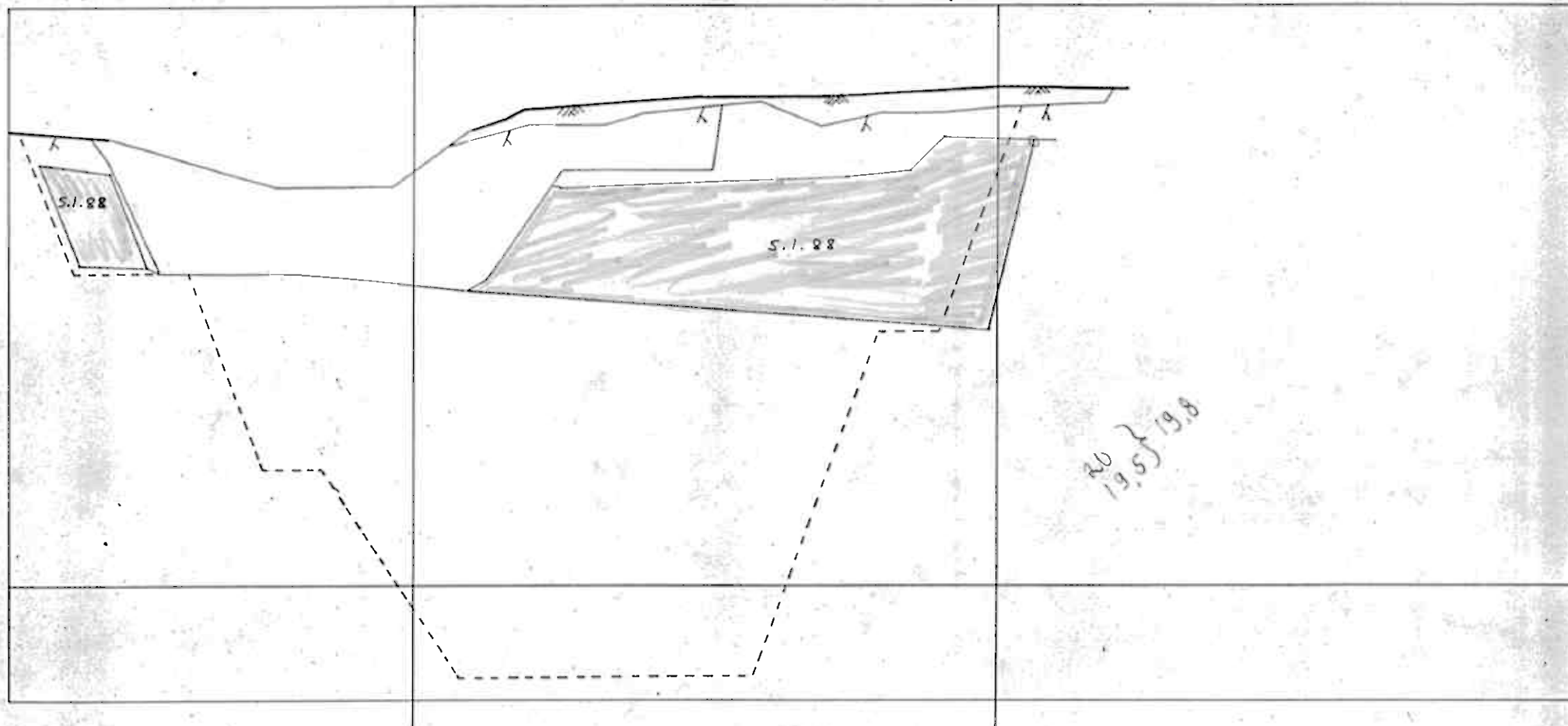
TEL INTERNAT + 358 60 311322

406,25 m²

150

650.

600.



A-MALM

1:500

BIDJOVAGGE

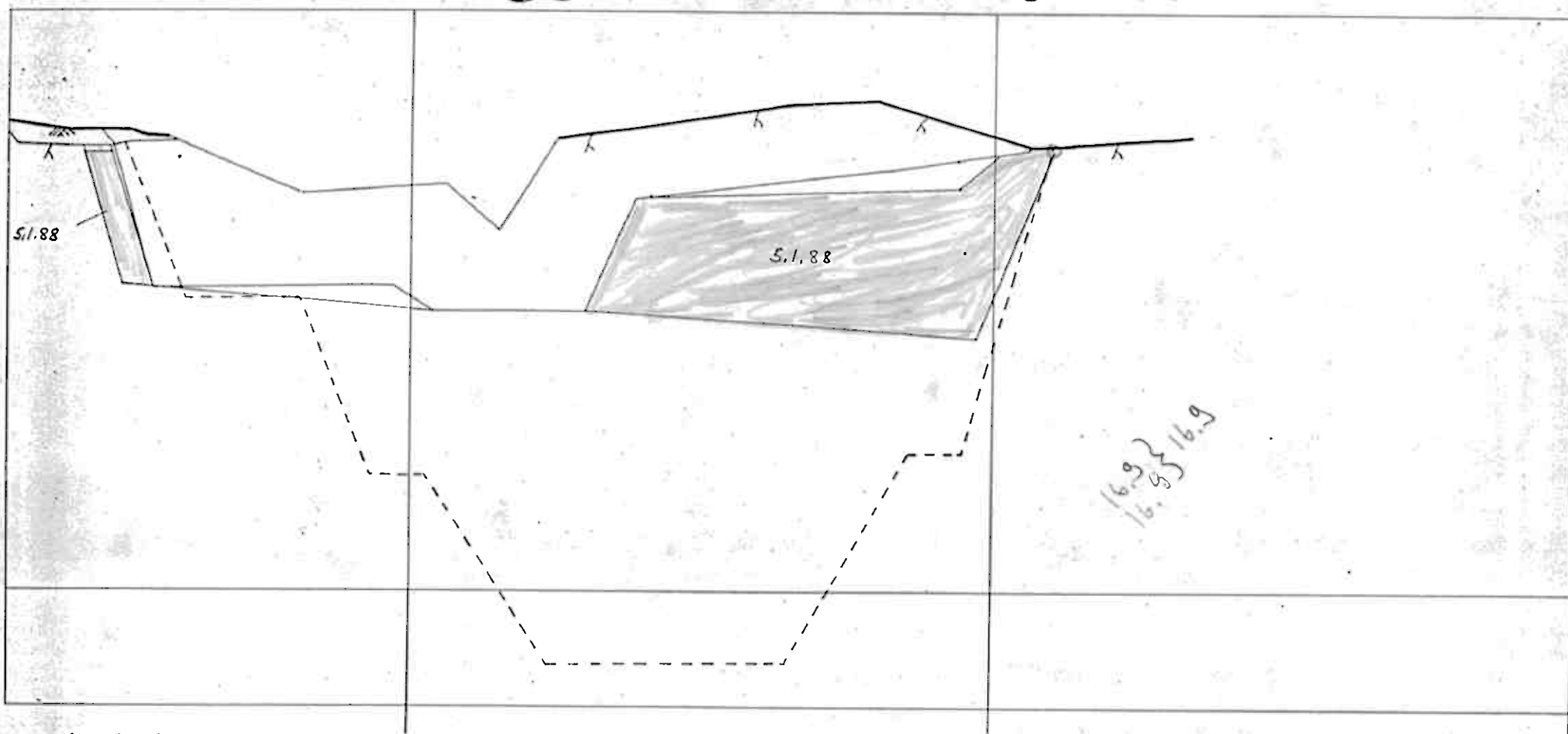
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

630,00 m²

650.

140



A-MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

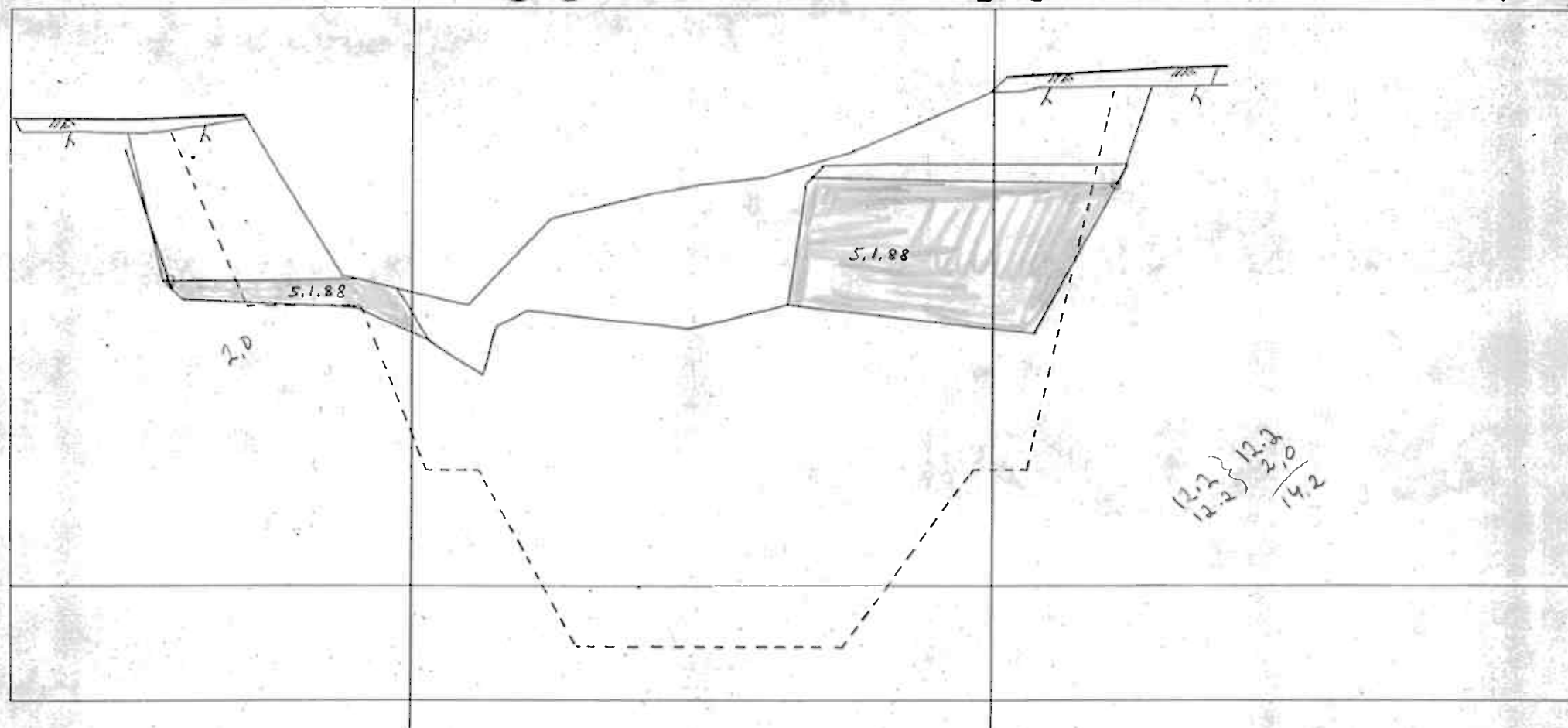
TEL INTERNAT + 358 60 311322

650

610.00 m²

130

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

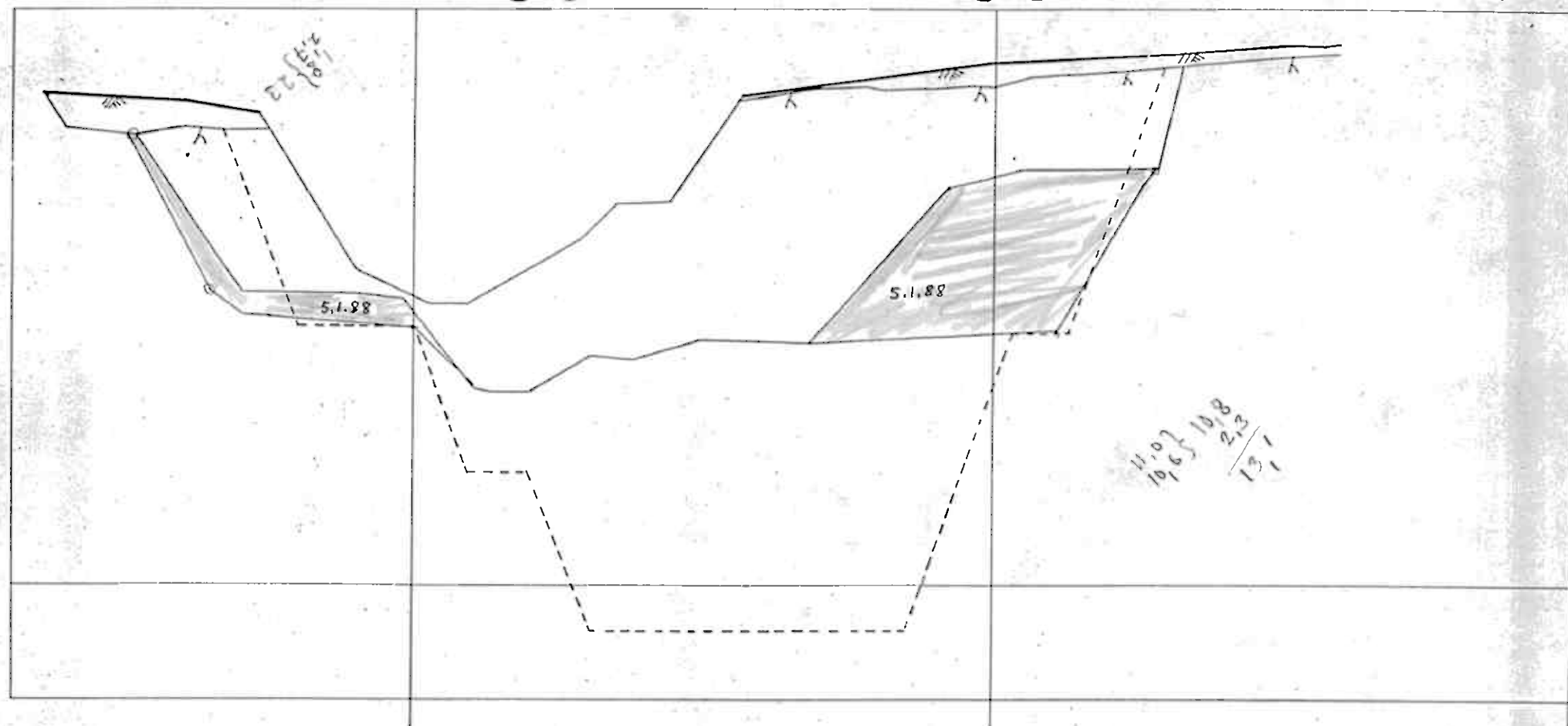
TEL INTERNAT + 358 60 311322

650

960,00 m²

12

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

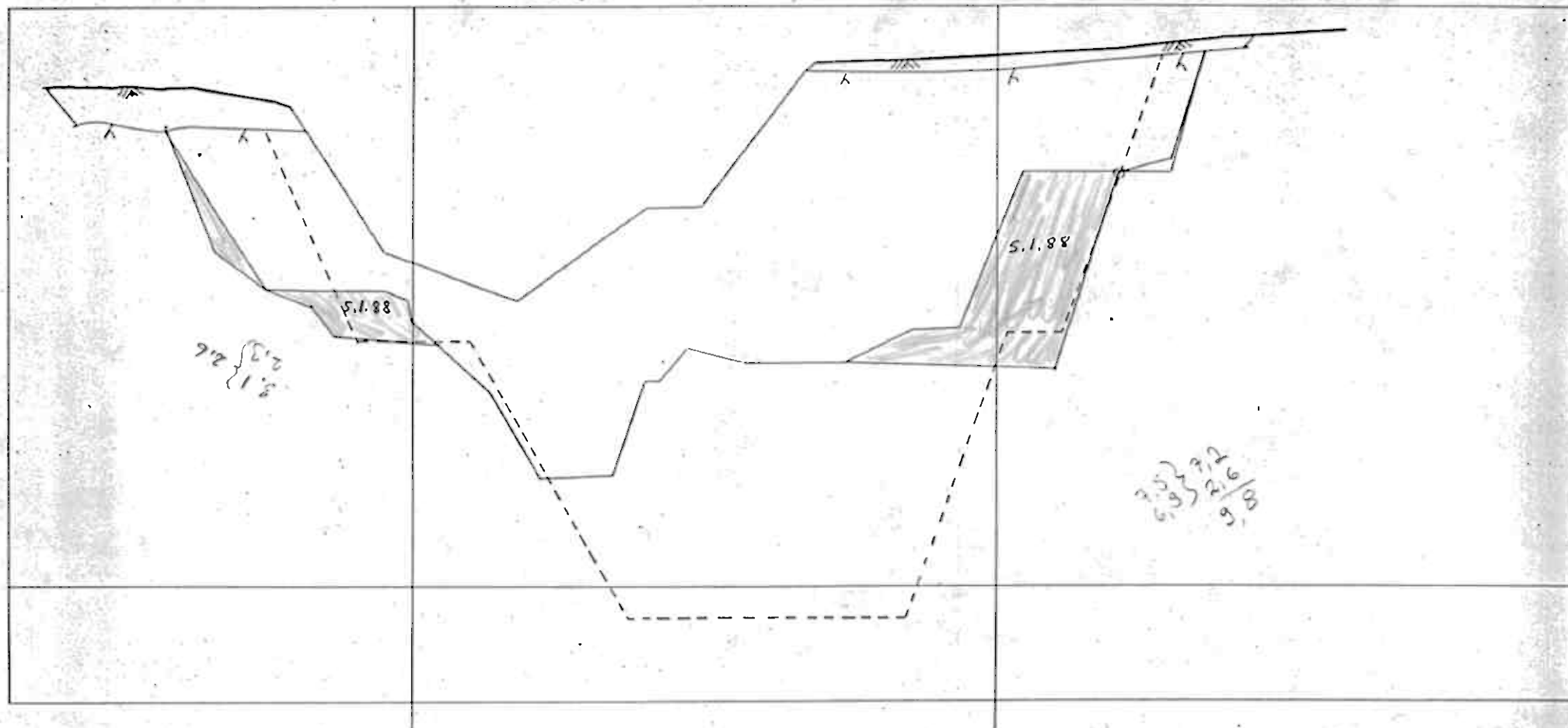
E 550.00

E 600.00

E 650.00

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

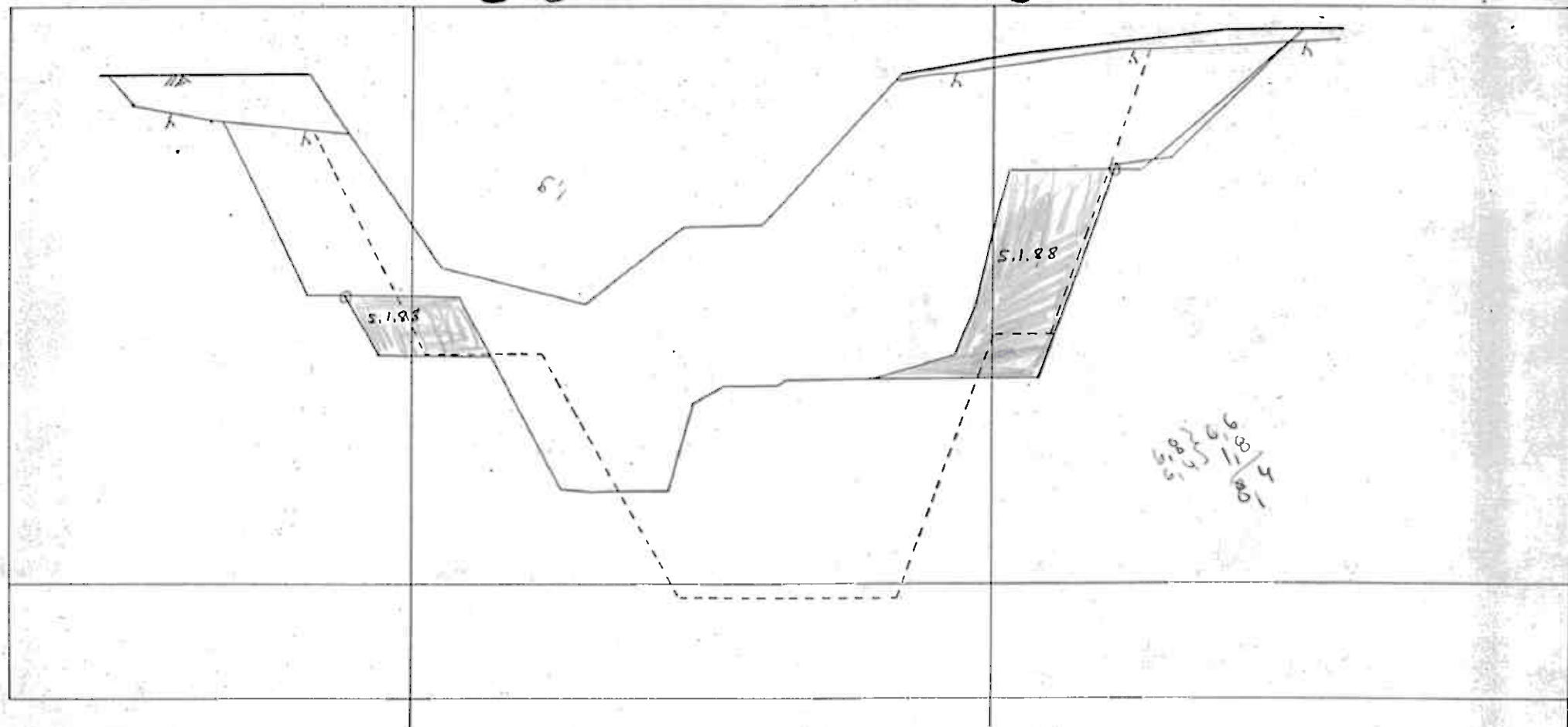
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

1168,75 m²

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

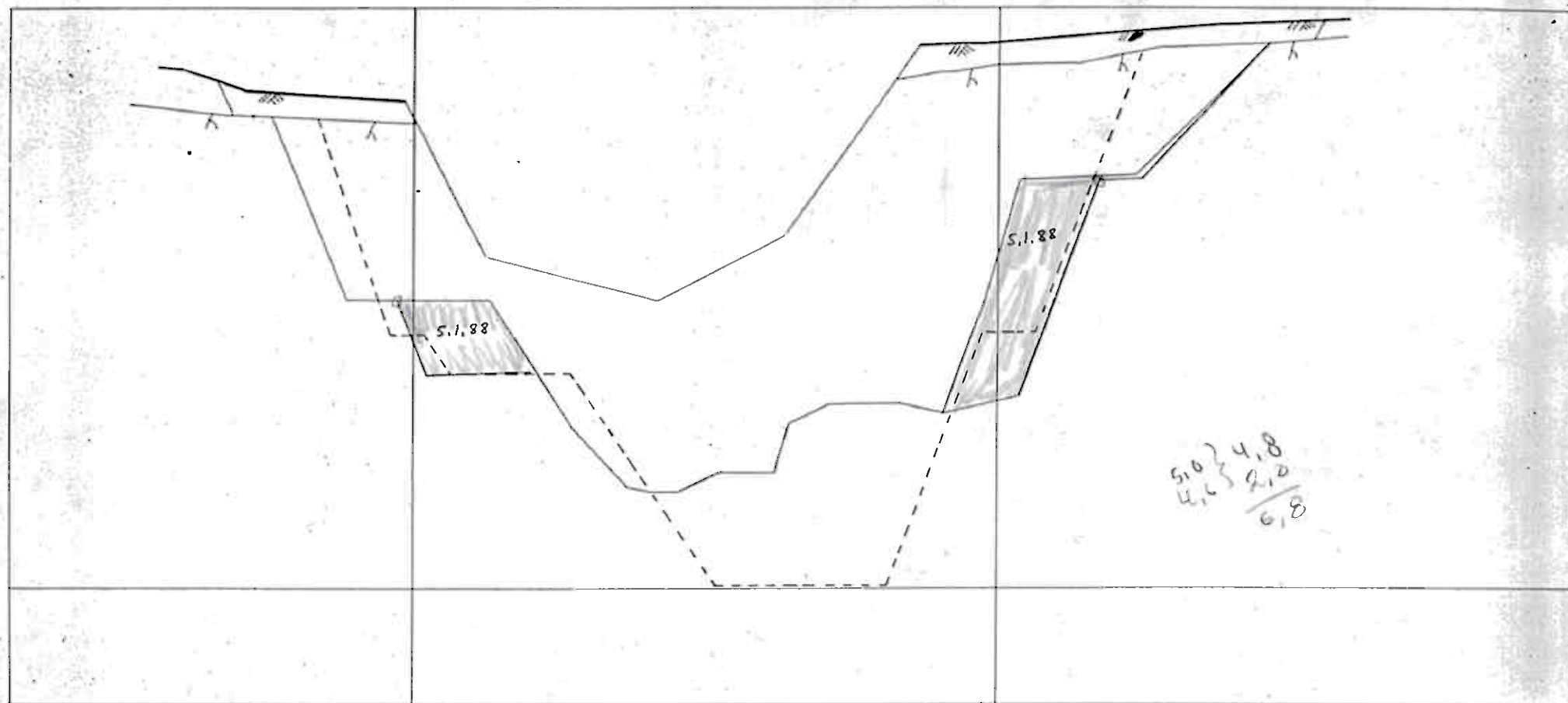
E 650.00

650.

1186,25 m²

90

600.



A-MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

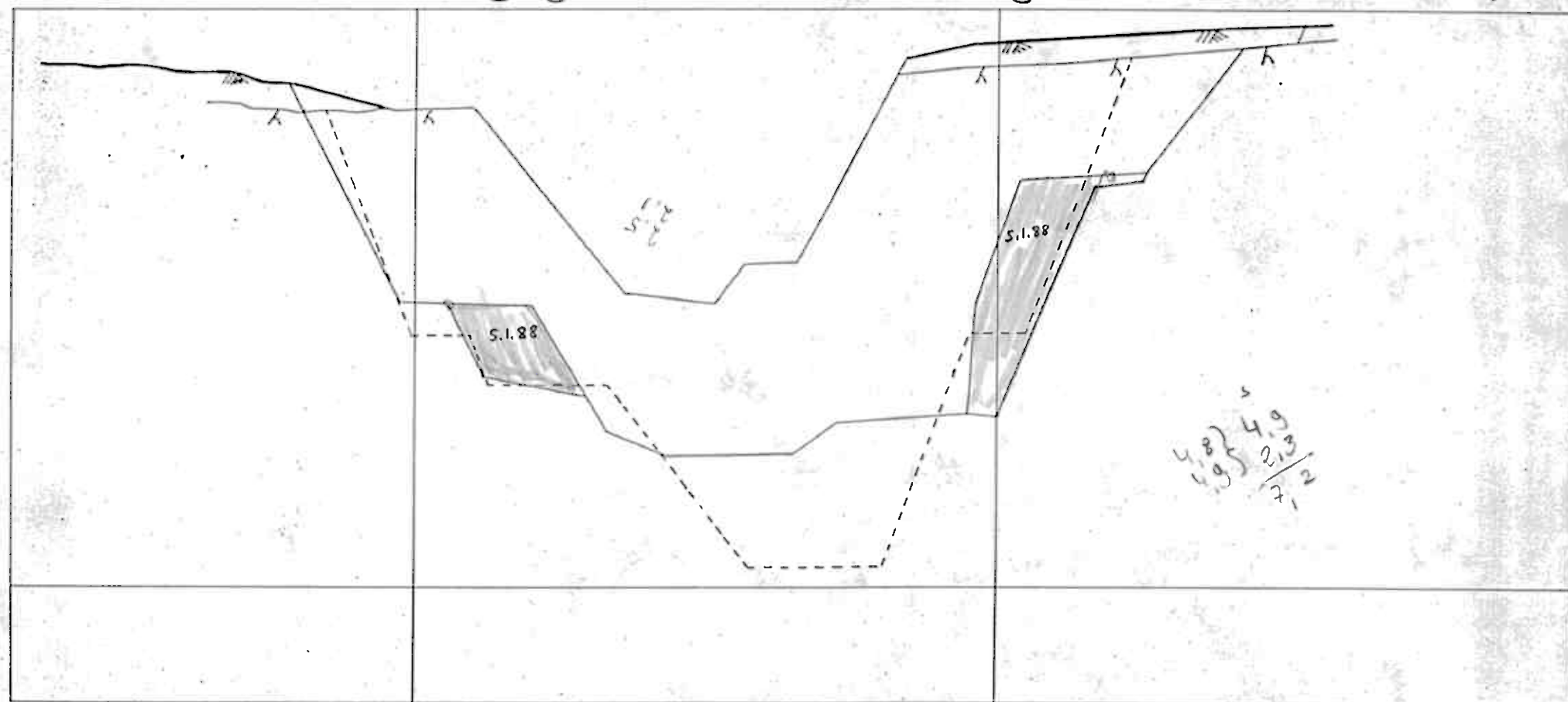
E 550.00

E 600.00

E 650.00

650.

600.



A-MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

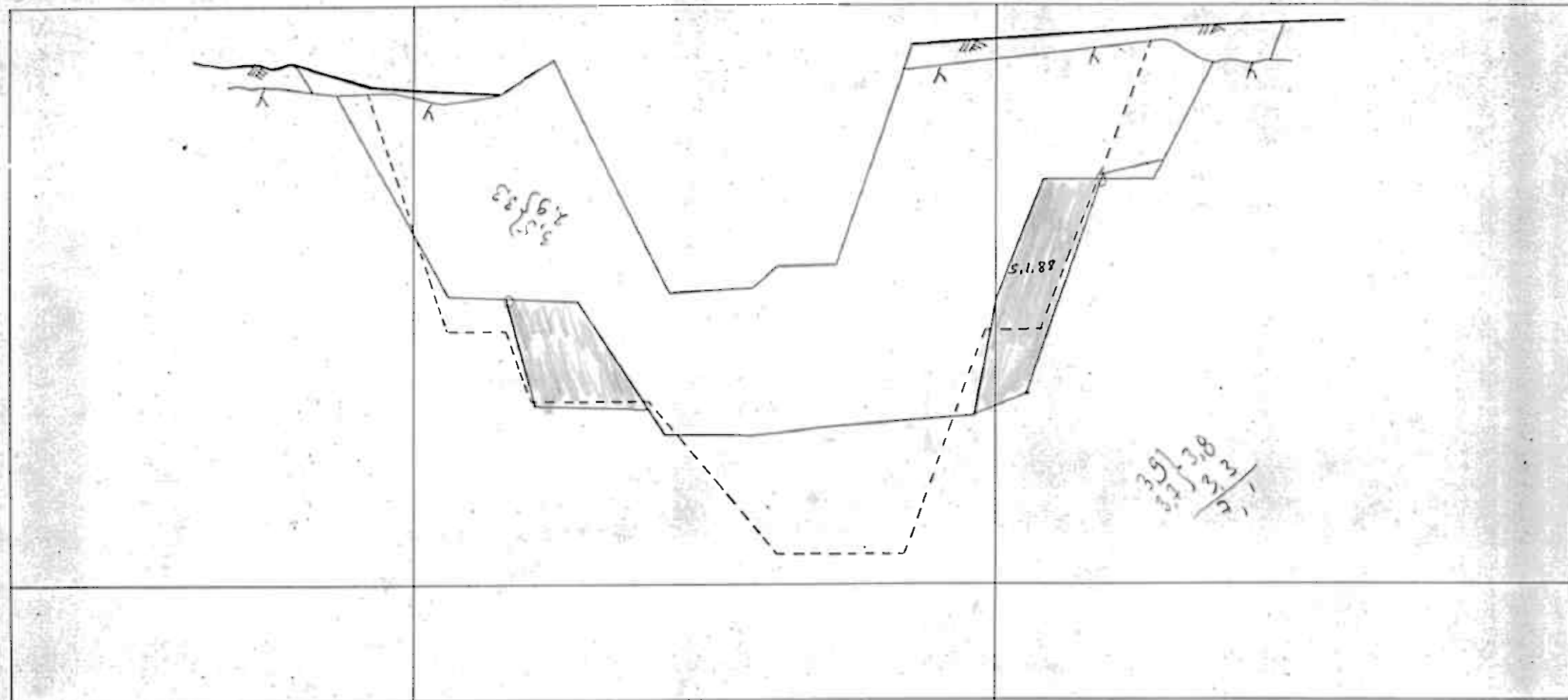
TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 650.00

1155,00 m²

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

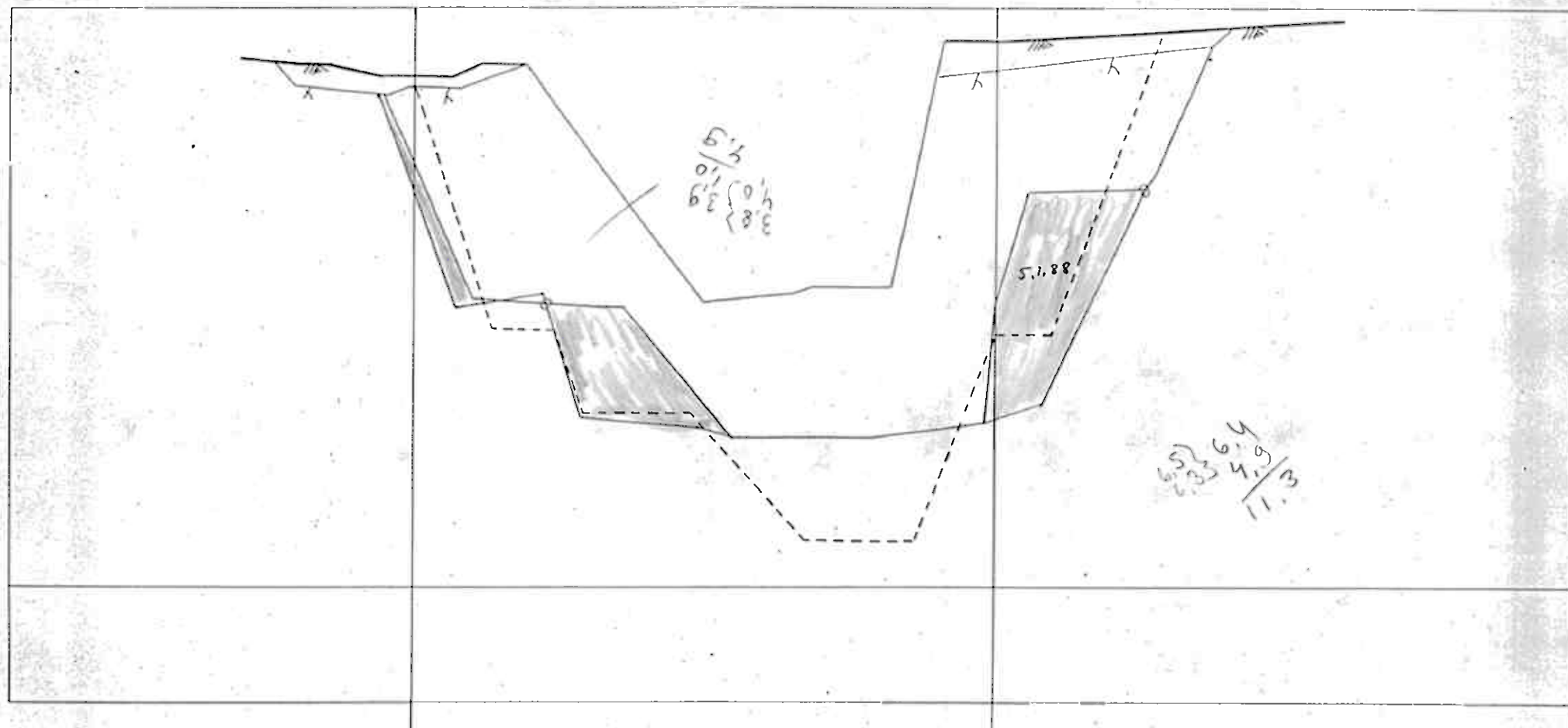
E 650.00

650

966,25 m²

60

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

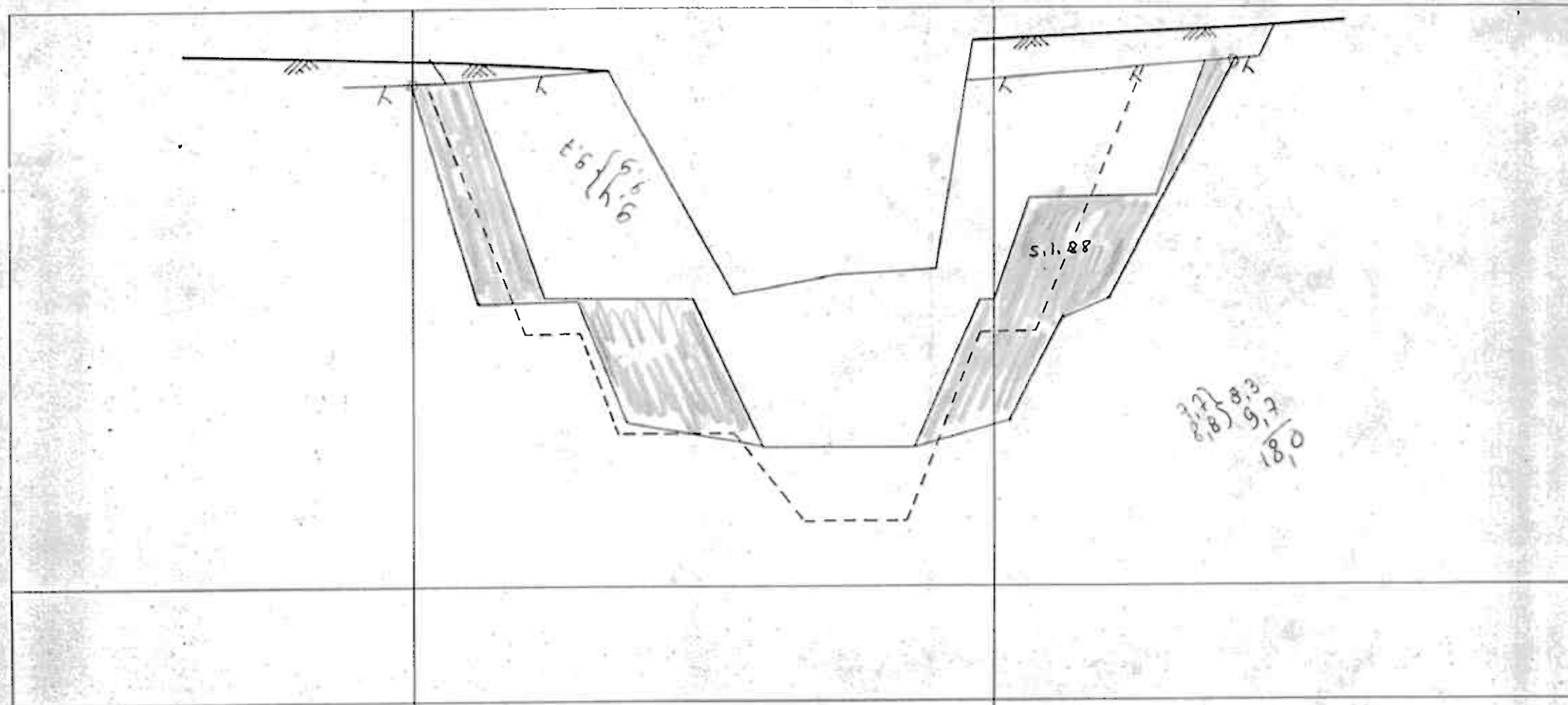
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

811,25 m²

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550,00

E 600,00

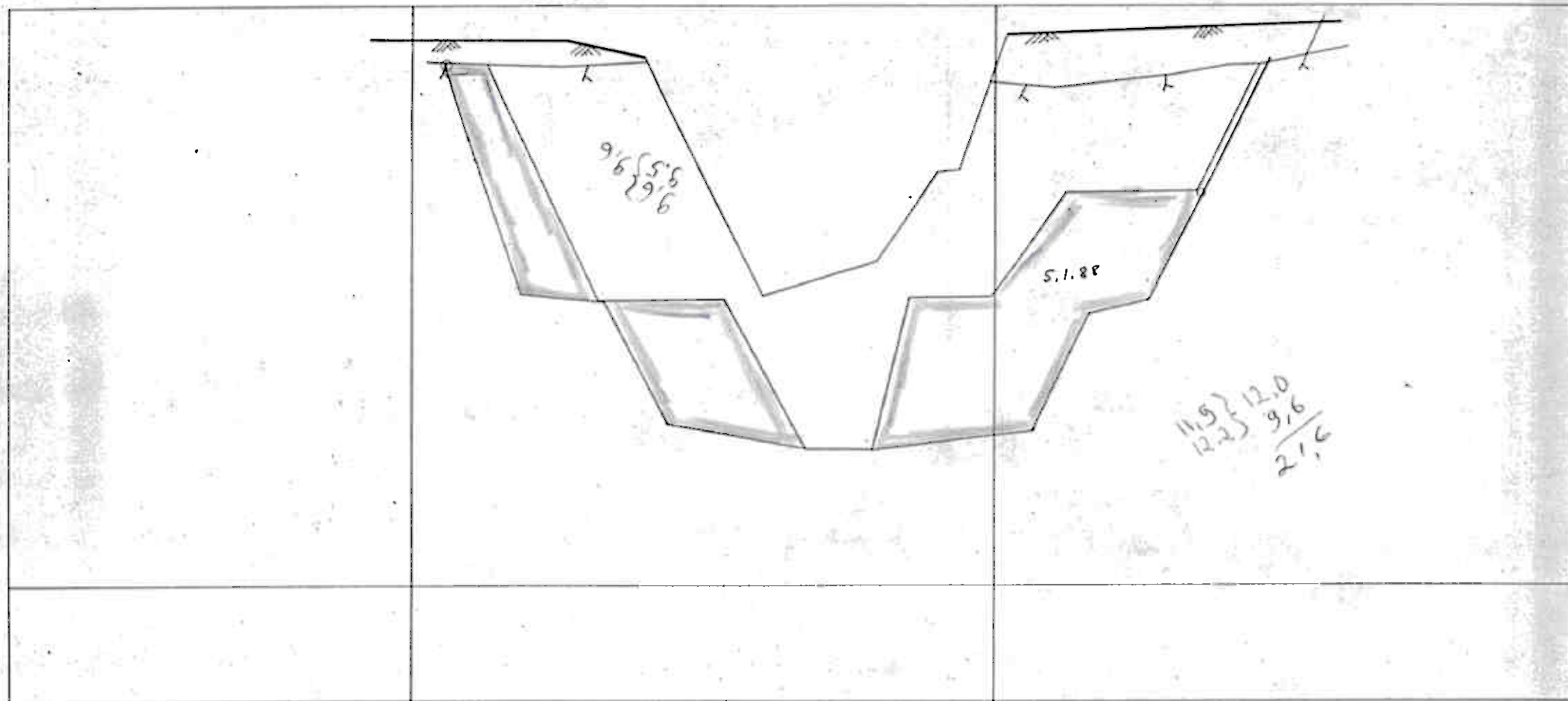
E 650,00

650

770,00 m²

40

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

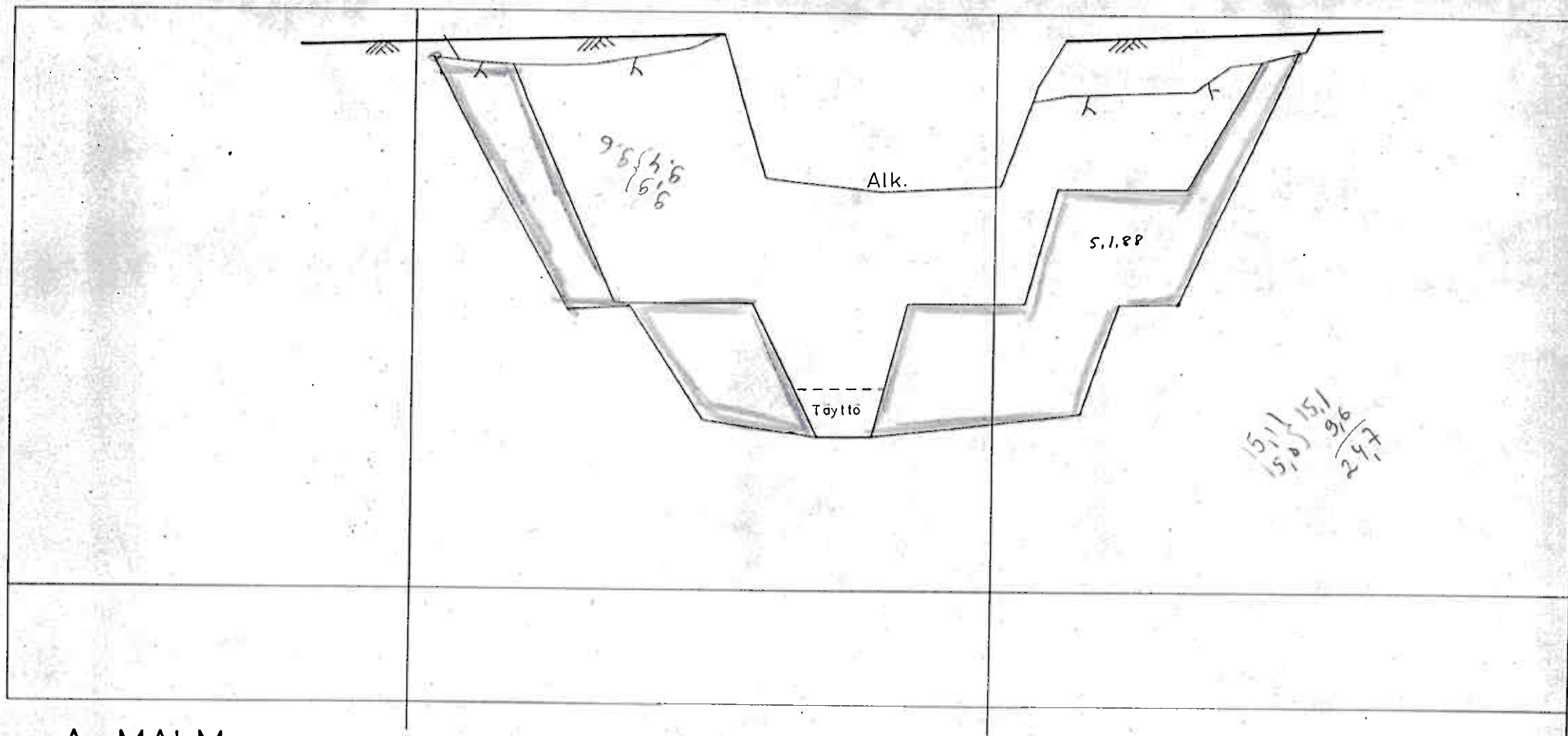
E 550.00

E 600.00

E 650.00

846,25 m²

30



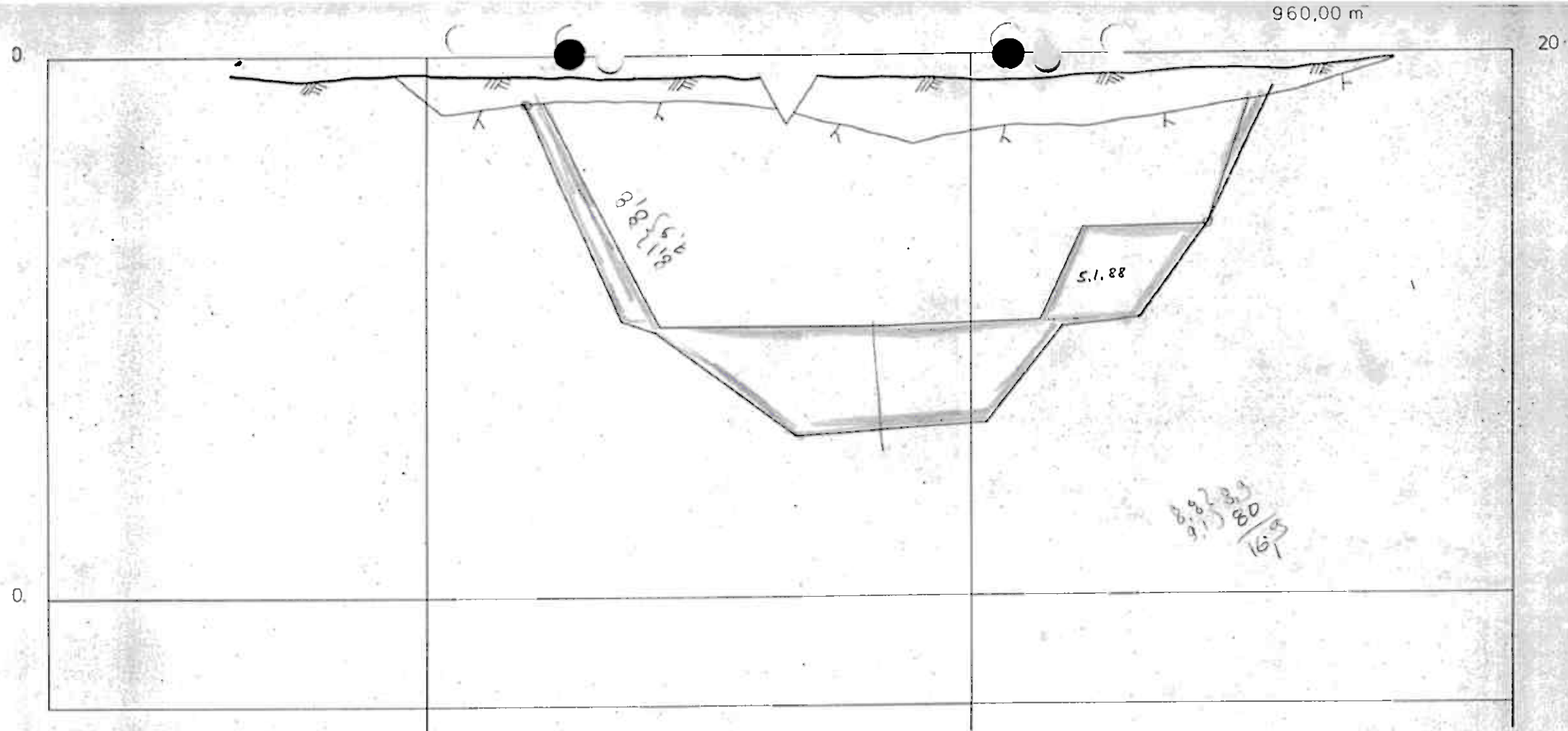
A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

1073,75 m²

650.

10

600.

3,1
3,2
3,1

3,3
3,3
3,4
3,1
4,5

5.1.88

A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

E 650.00

BIDJOVAGGE

A-MALMI

Mittaus: 5.1.1988

Tulostustapa:

Profiileista mittaamalla planimetrillä

Louhitun kallion massat 13.1.1987

154000.00 m³

Louhitun kallion massat 5.1.1988

199146.00 m³

Lemminkäinen OY:n louhimat massat 5.1.1988

45146.00 m³

ROVANIEMI 19.1.1988

MITTAMIEHTA OY



Jukka Pikkupeura
maanmittausteknikko

BIDJOVAGGE

A-MALMI

LOUHITUN KALLION MASSAT

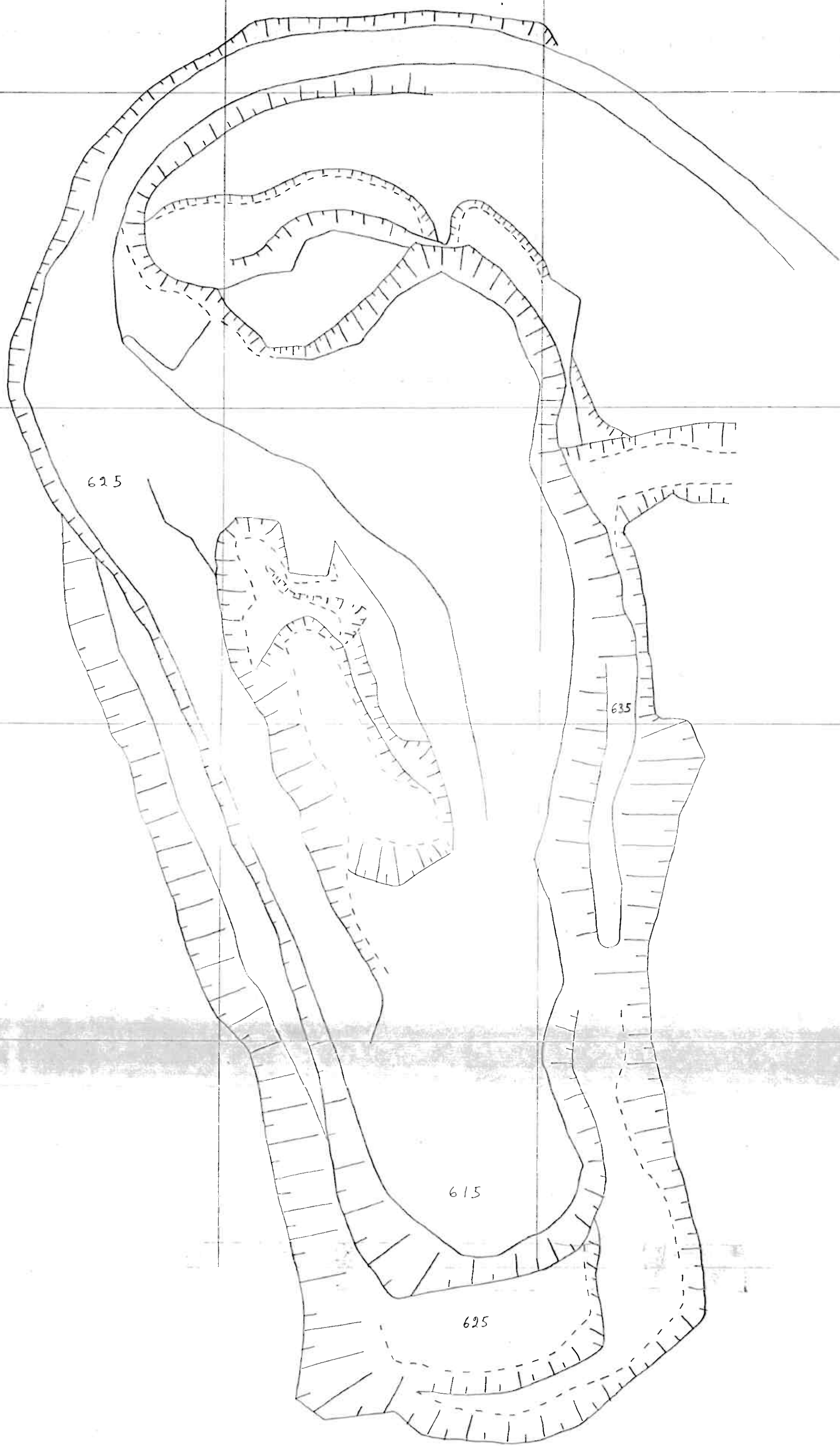
poikki- leikkaus	m ²	kerroin	m ³
S 0	-	-	-
S 10	1227.10	10	12271.00
S 20	1387.02	10	13870.00
S 30	1436.87	10	14368.70
S 40	1305.85	10	13058.50
S 50	1249.75	10	12497.50
S 60	1227.15	10	12271.50
S 70	1324.36	10	13243.60
S 80	1328.83	10	13288.30
S 90	1370.65	10	13706.50
S 100	1377.95	10	13779.50
S 110	1433.40	10	14334.00
S 120	1288.90	10	12889.00
S 130	989.40	10	9894.00
S 140	469.65	10	4696.50
S 150	1135.65	13	14763.45
S 160	920.90	7	6446.30
S 170	376.75	10	3767.50
S 180	-	-	-
			199146.05 m ³

ROVANIEMI 19.1.1988

MITTAMIEHET OY



Jukka Pikkupeura



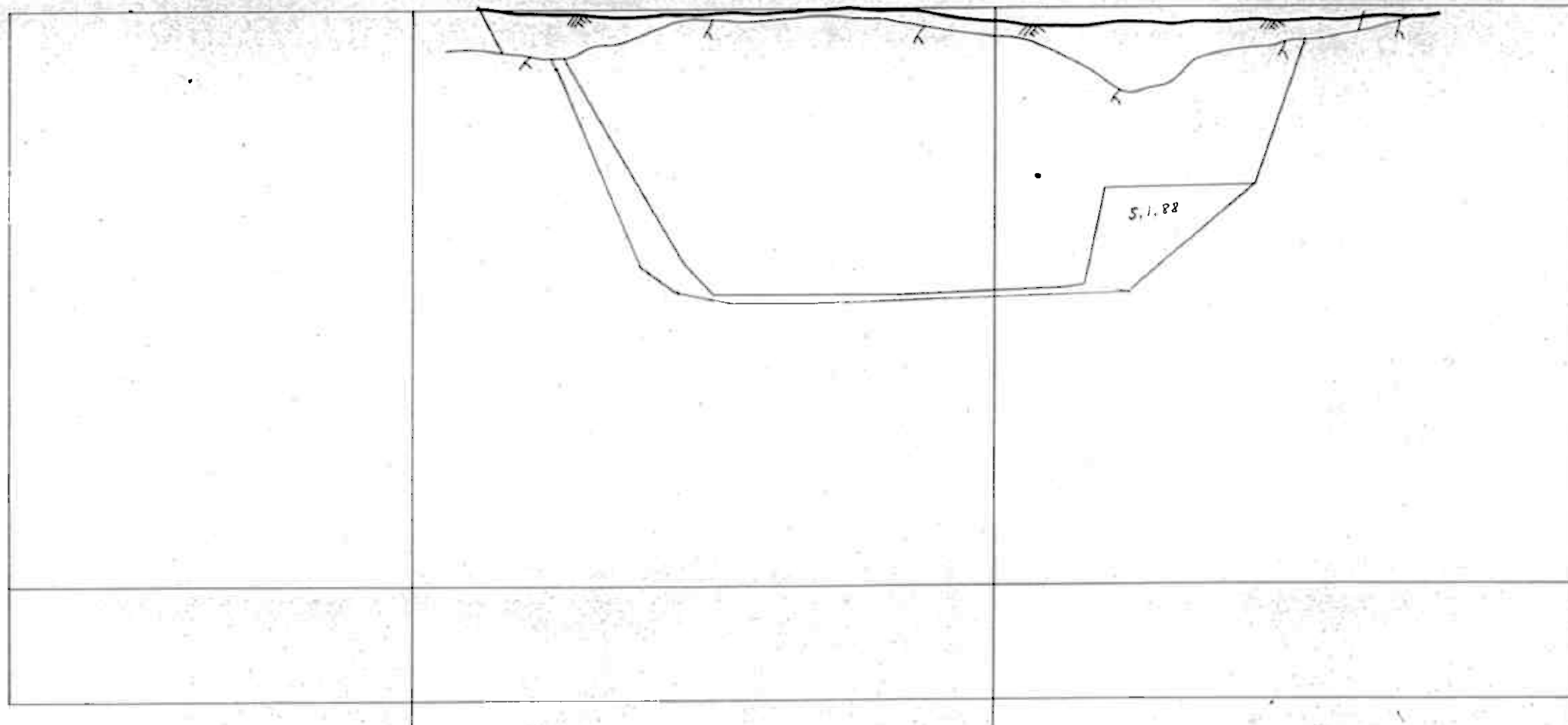
A - MALMI
S. 1 - 88

650

1073,75 m²

10

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL. INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

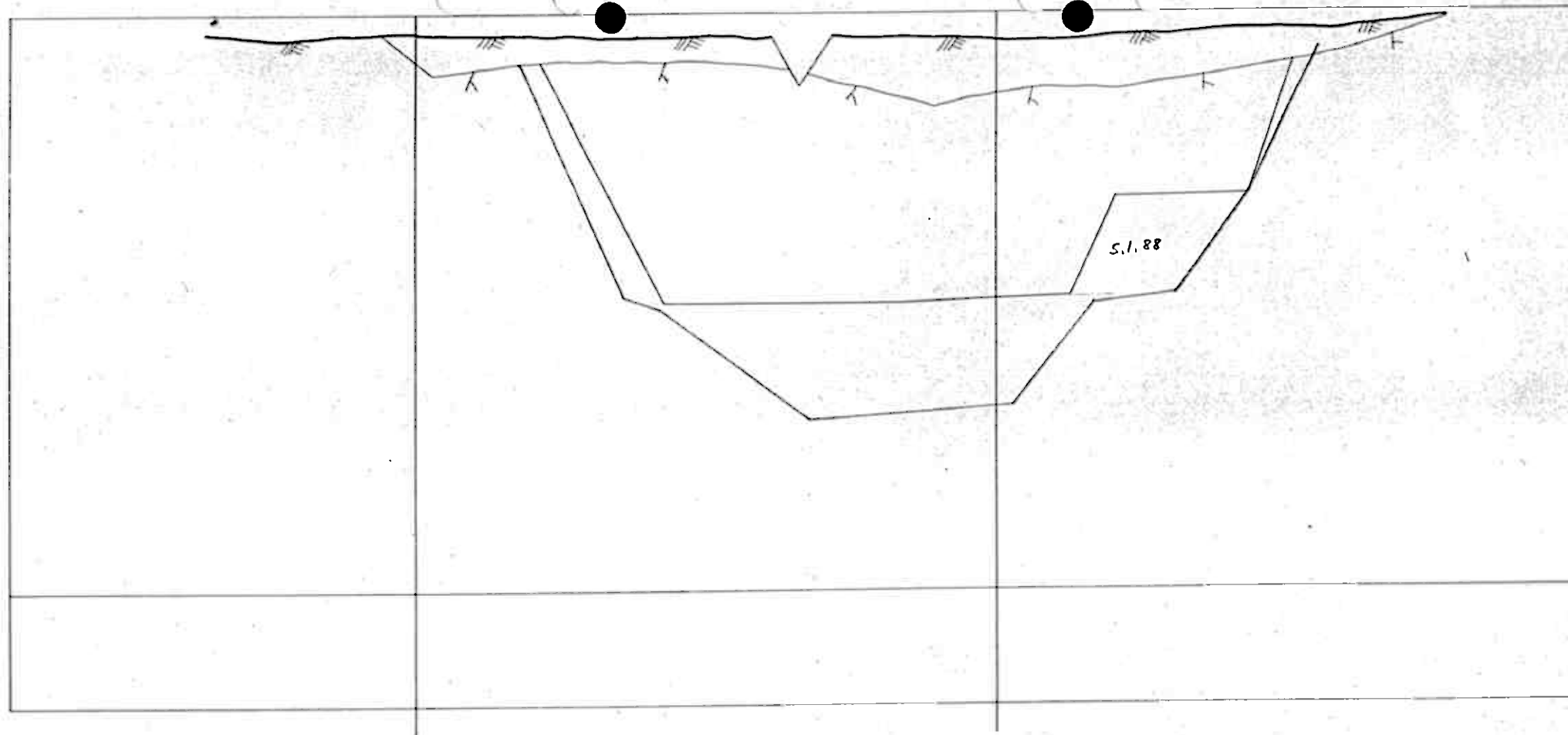
E 600.00

E 650.00

650

960,00 m

20



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

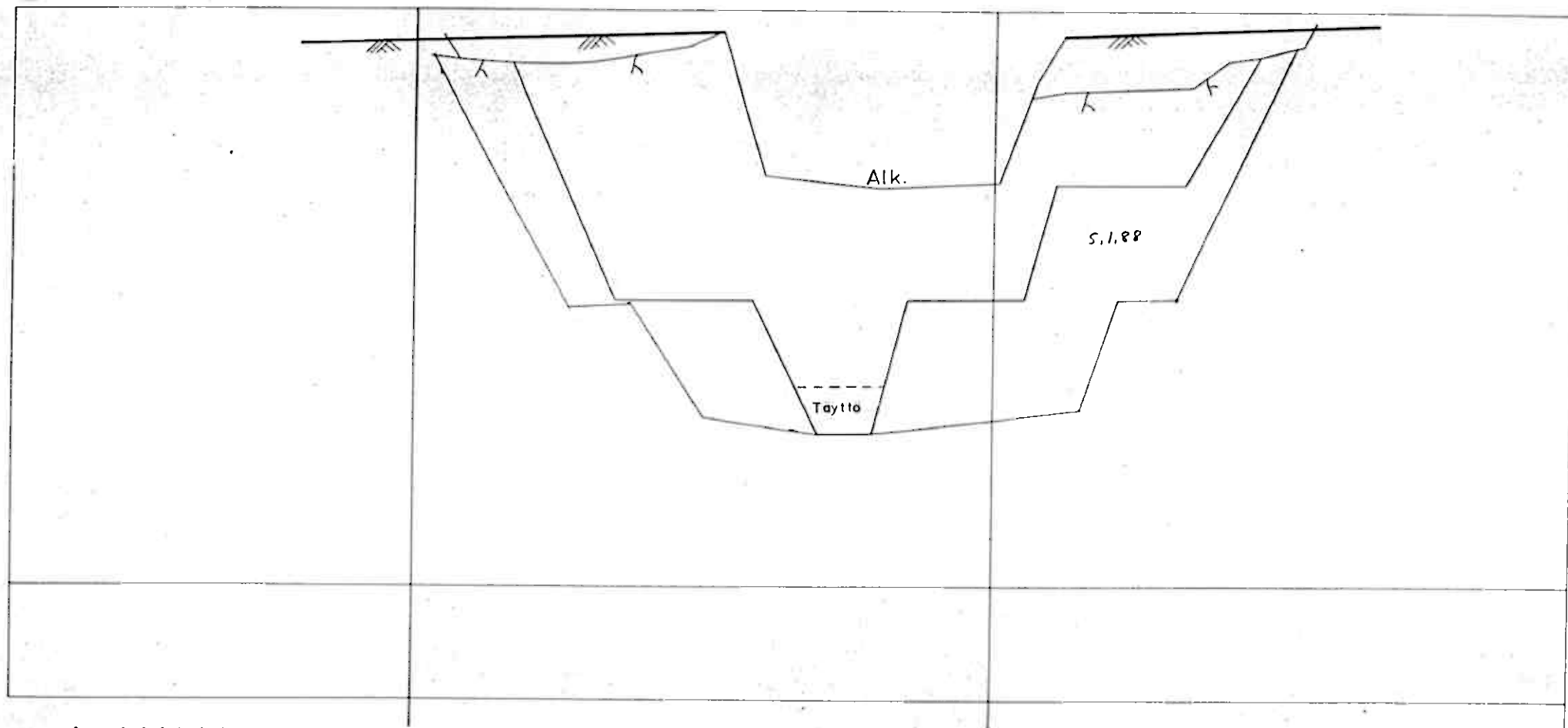
E 600.00

E 650.00

550

846.25 m²

30



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

E 650.00

650

770,00 m²

40

600

E 550,00

E 600,00

E 650,00

A - MALM

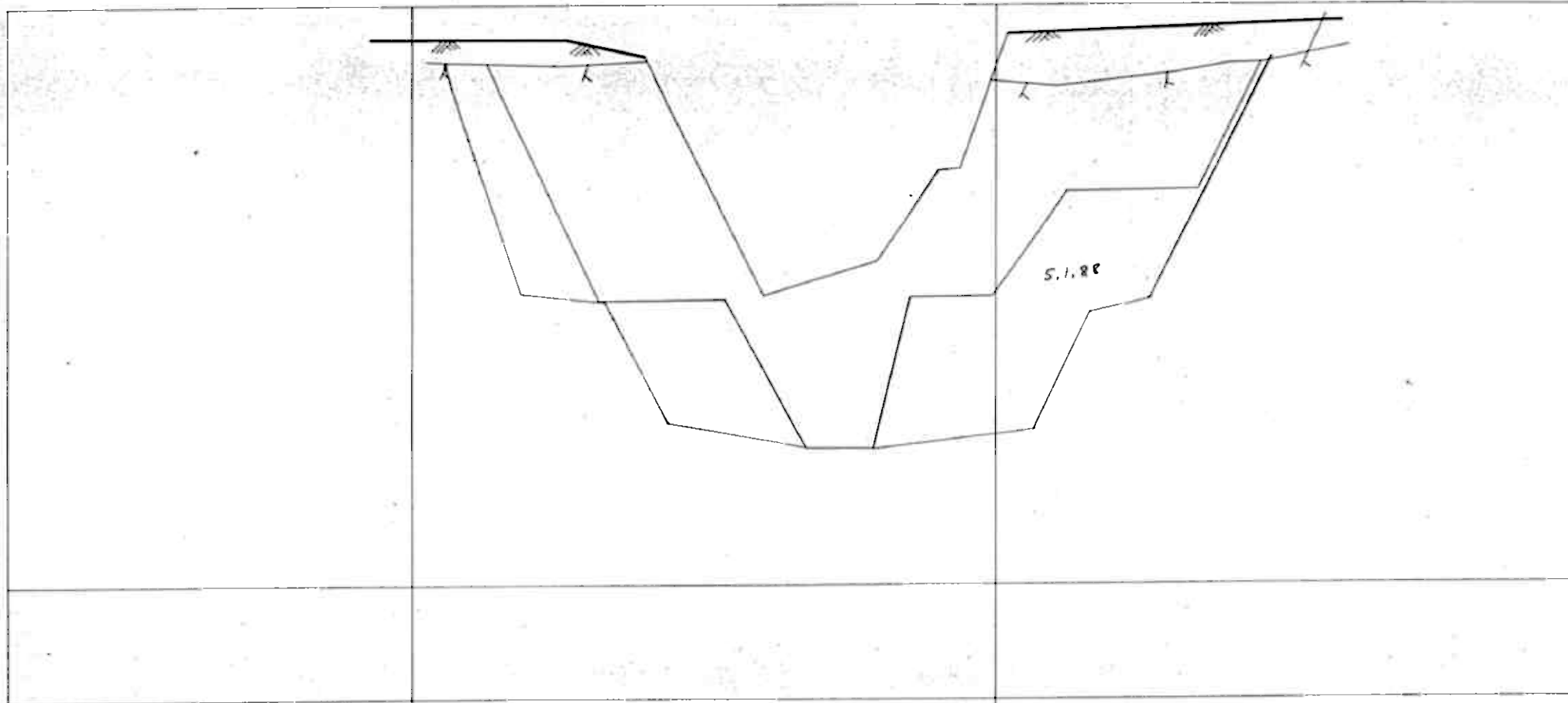
1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

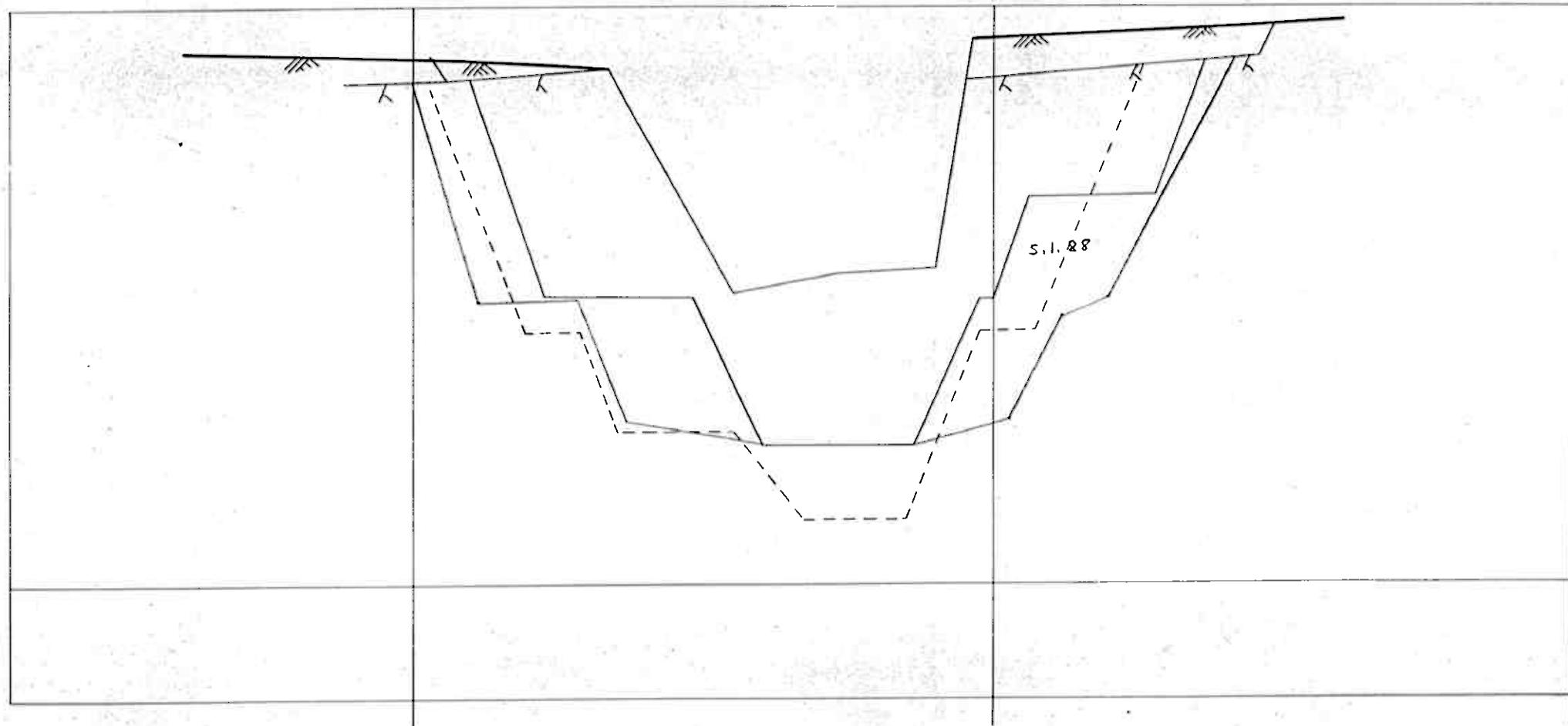
S. 1. 28



650

811,25 m²

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

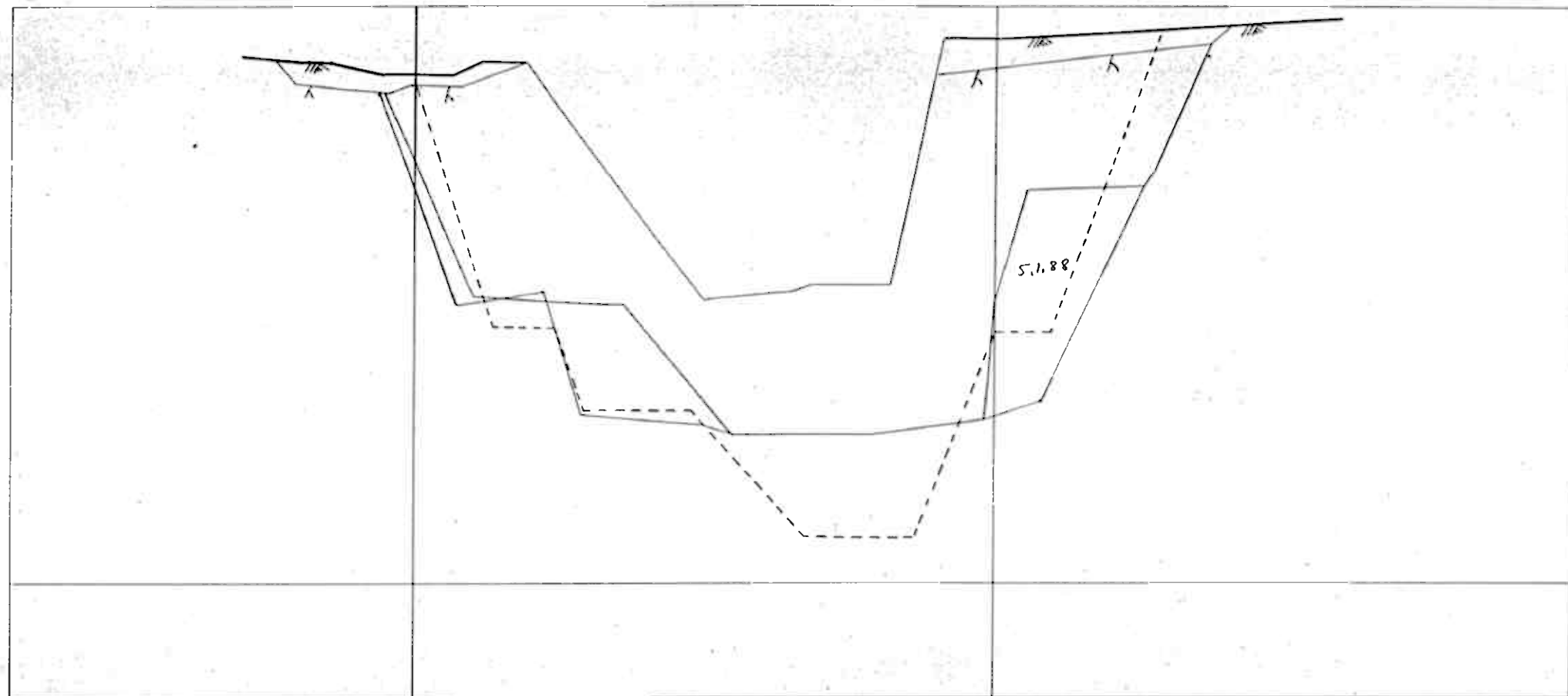
MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322

650

966,25 m²

60

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

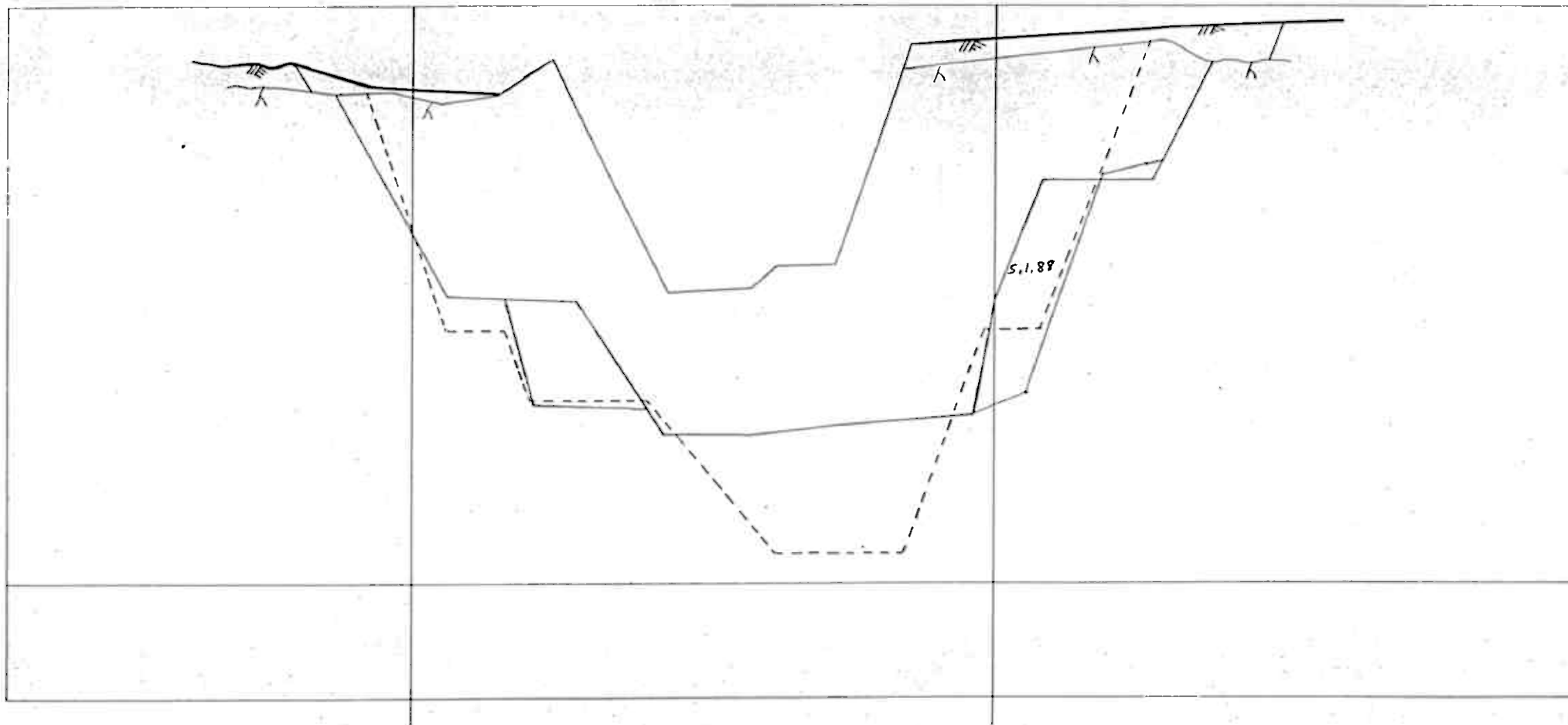
E 550.00

E 600.00

E 650.00

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

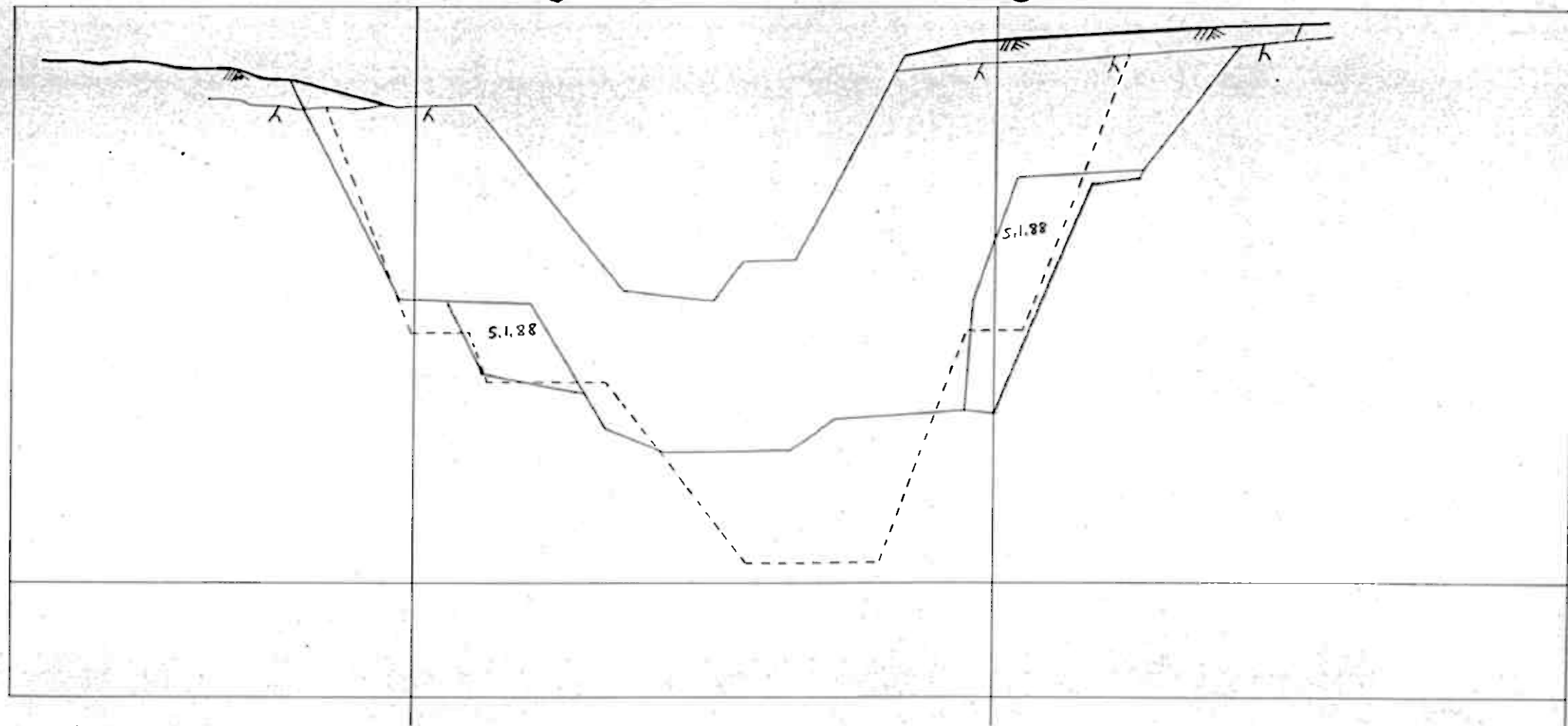
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

650

80

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

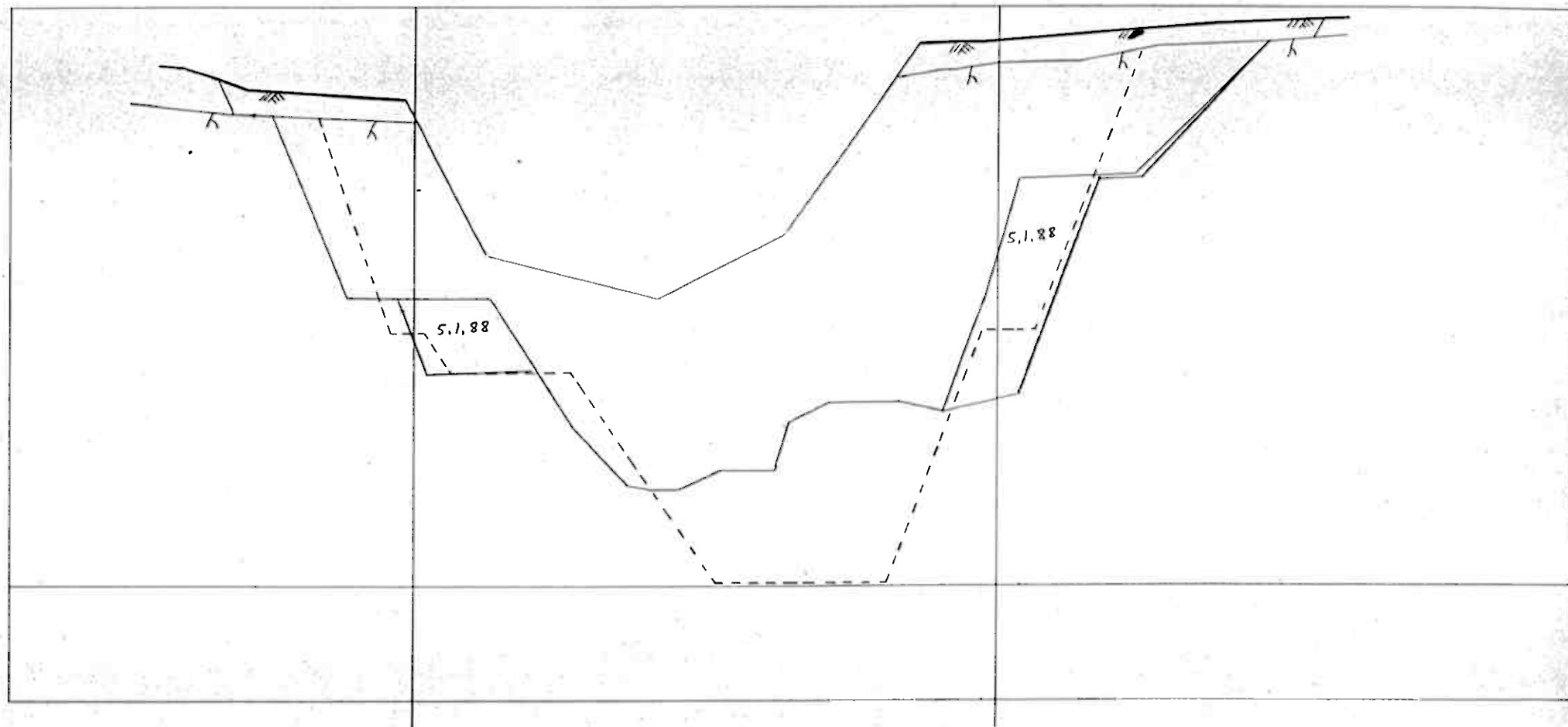
TEL INTERNAT + 358 60 311322

650

1186,25 m²

90

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

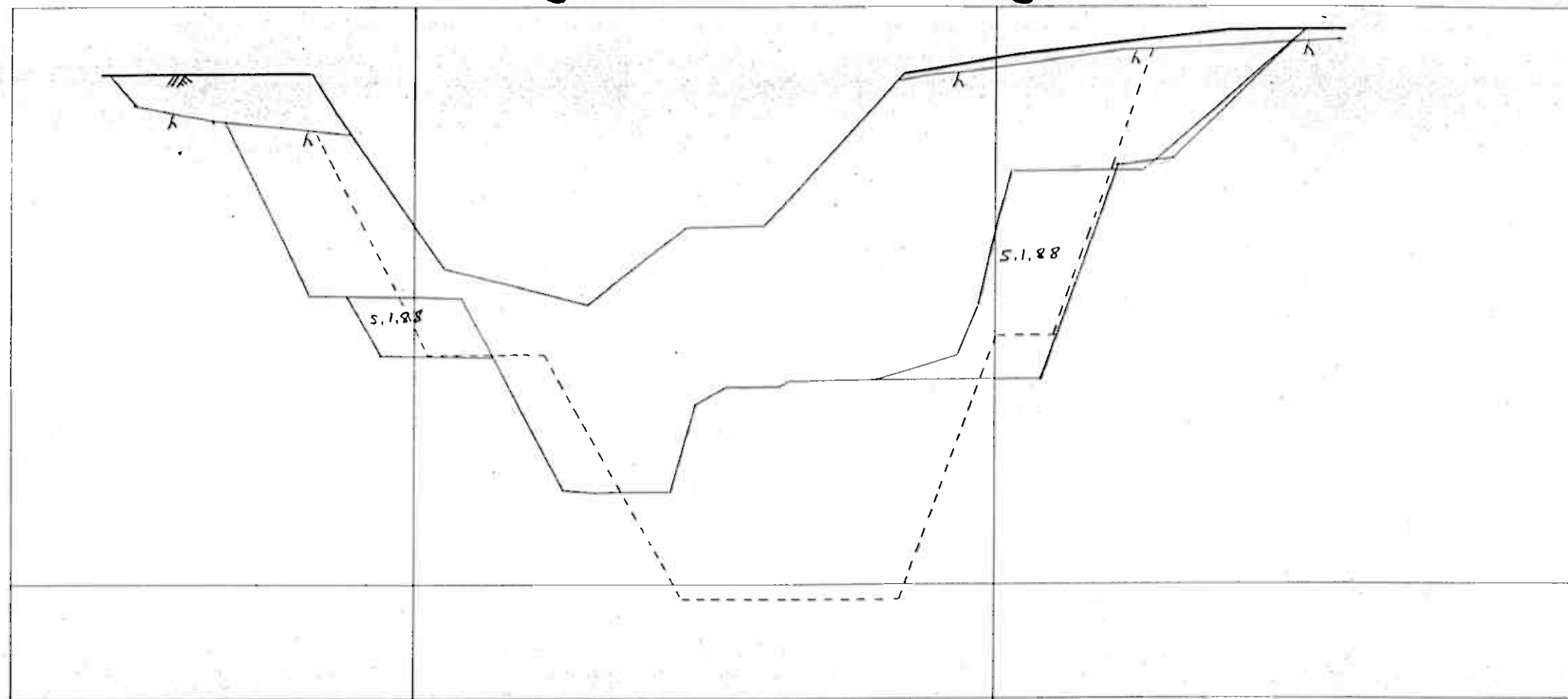
TEL INTERNAT + 358 60 311322

650

1168,75 m²

10

600



A - MALM

1:500

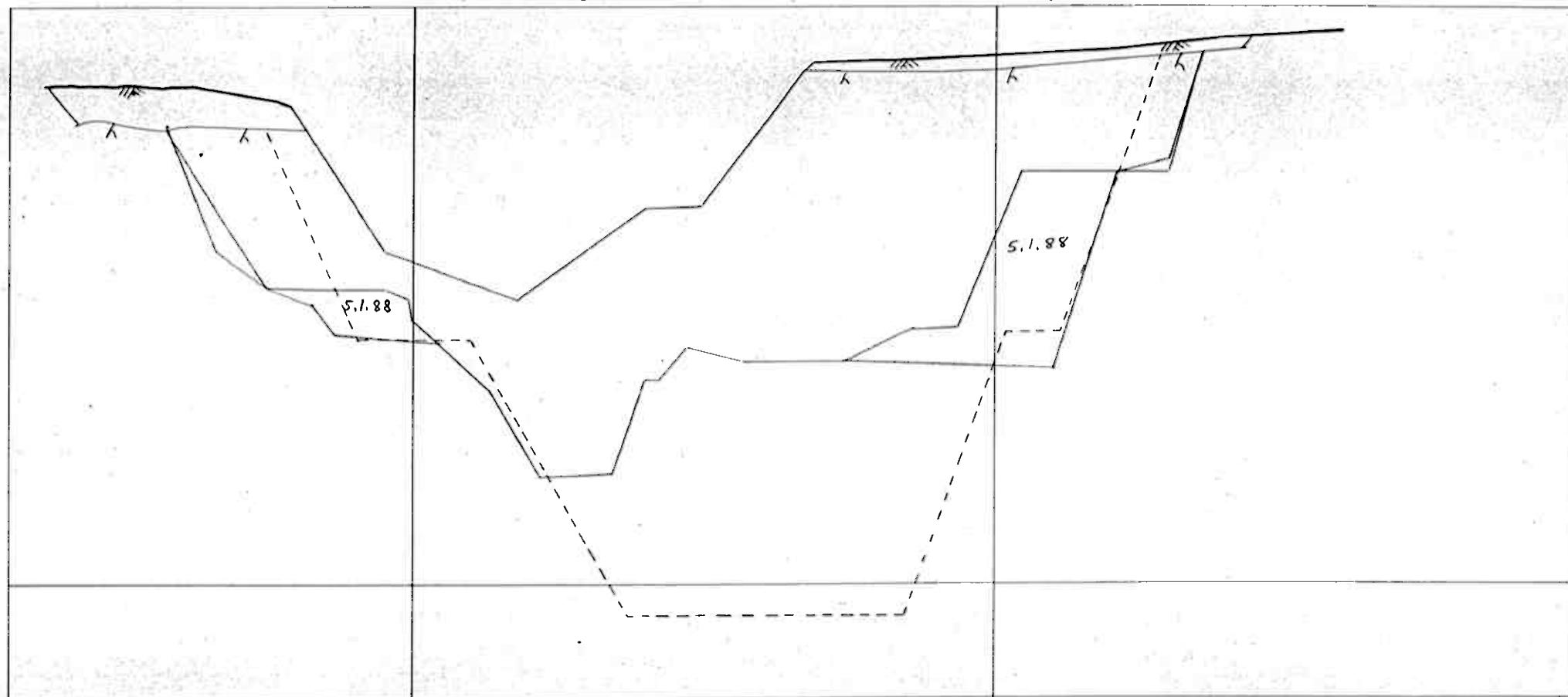
BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

650

600



A-MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

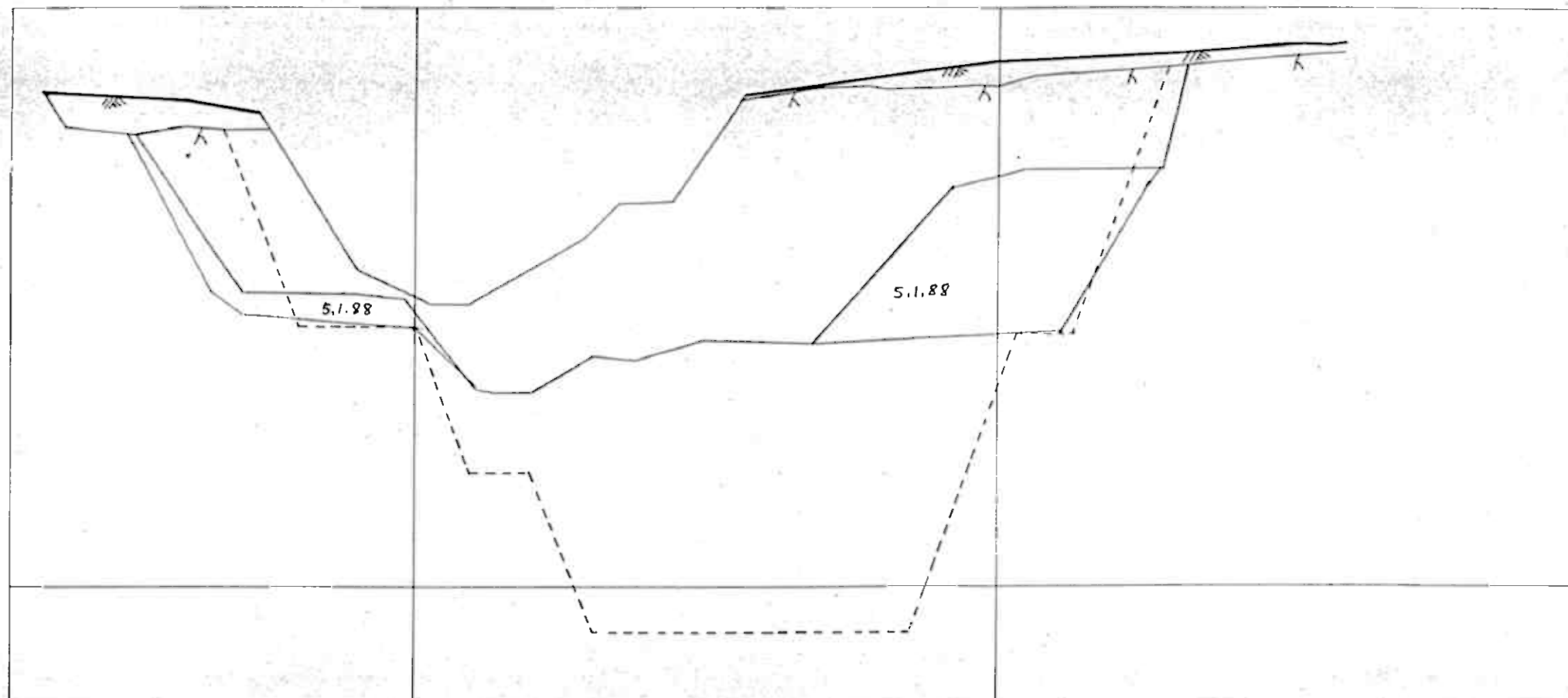
E 650.00

650

960,00 m²

120

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

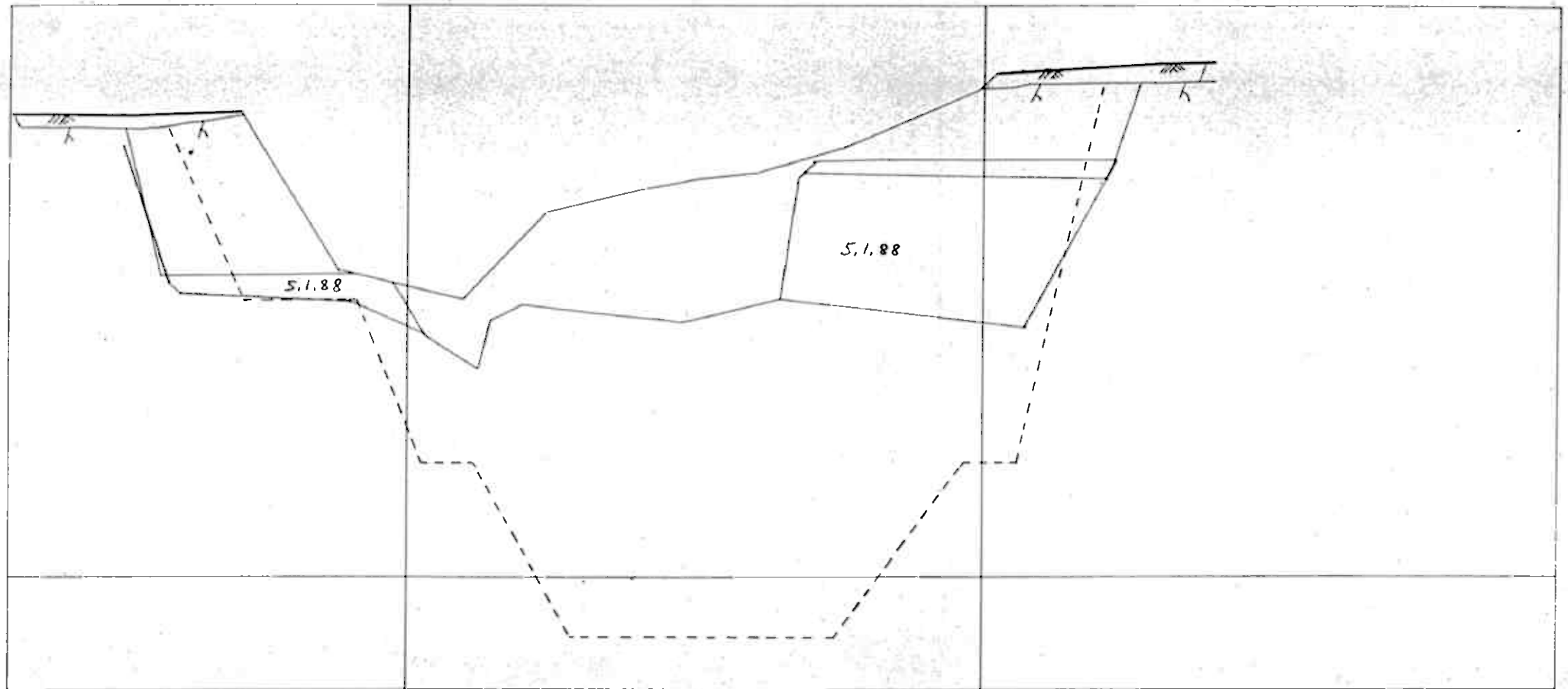
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

E 550.00

E 600.00

E 650.00



TEL INTERNAT + 358 60 311322

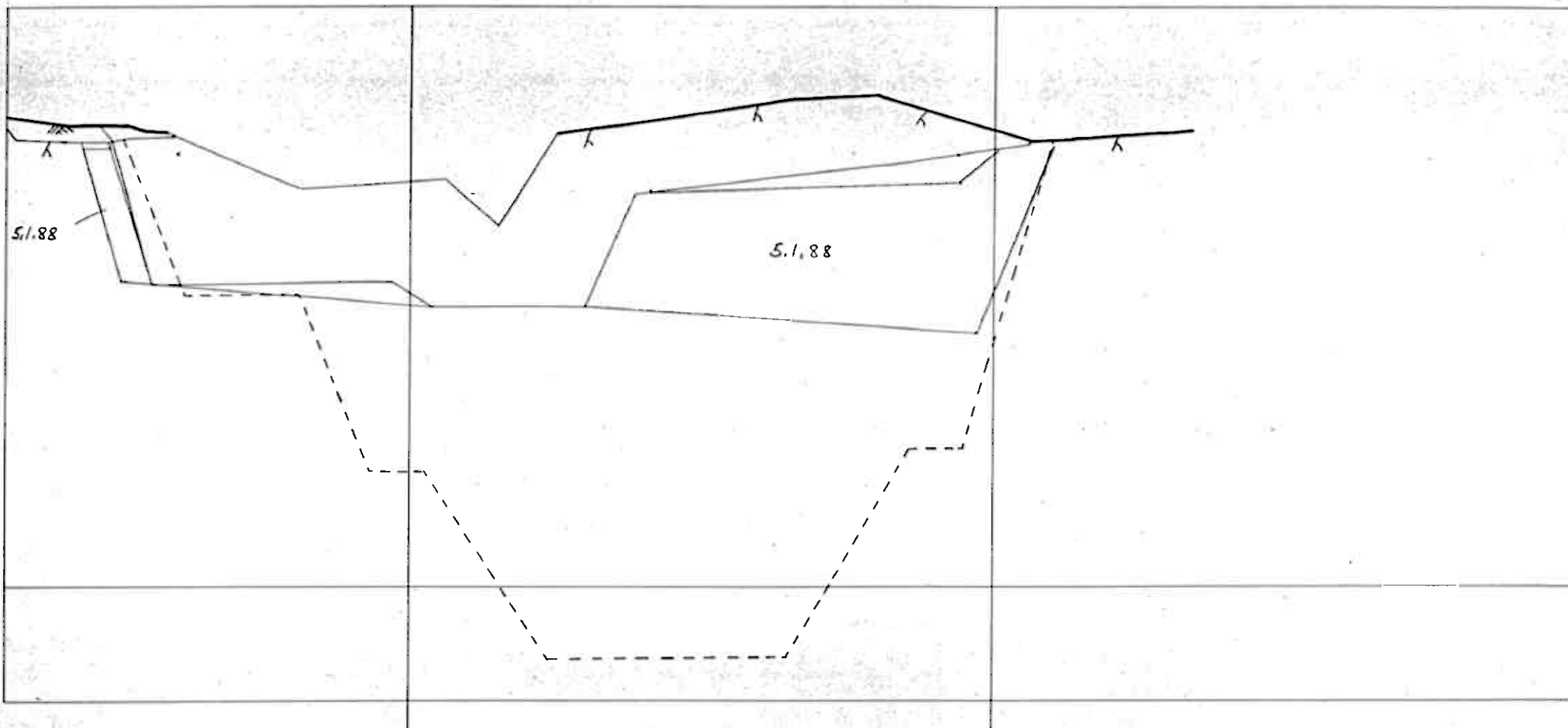
3 650.00

630.00 m²

140

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

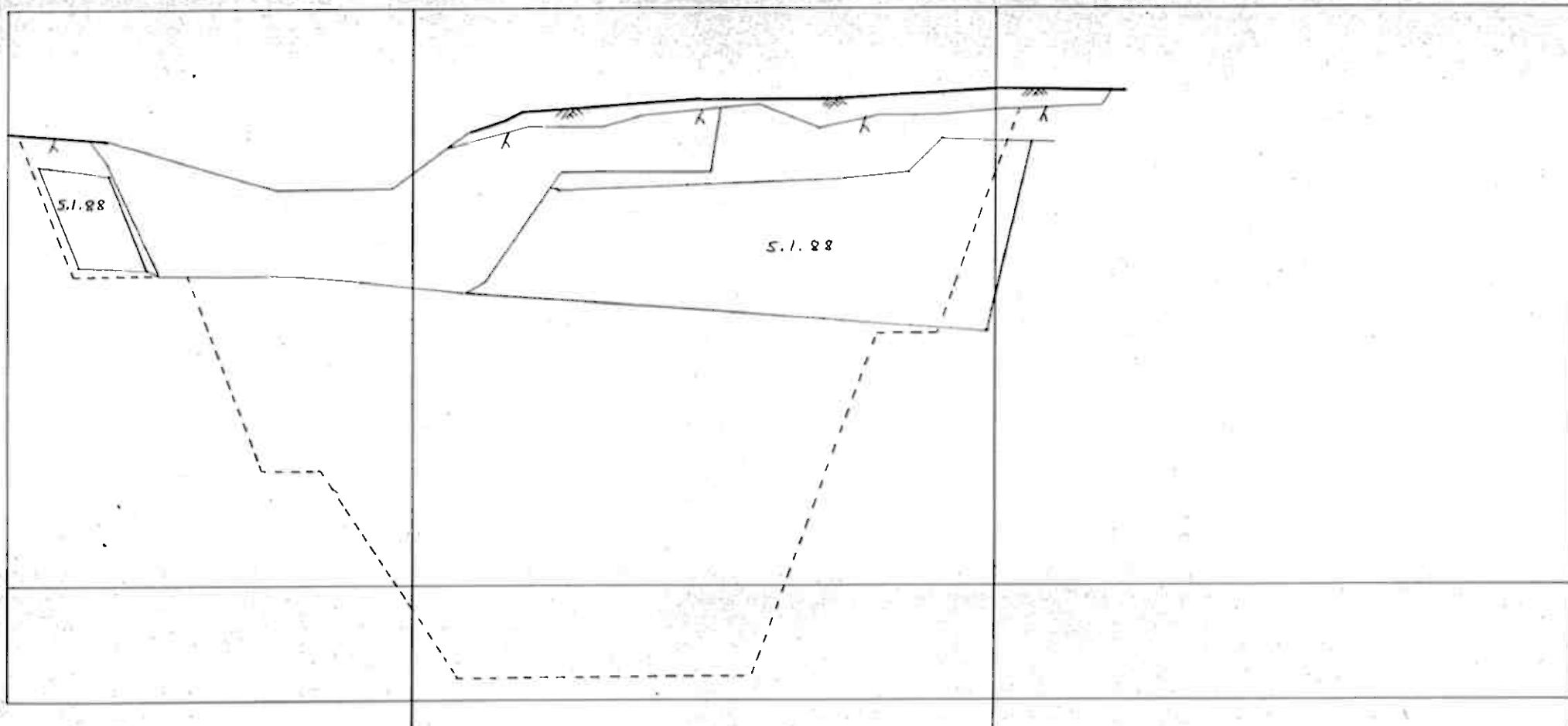
TEL INTERNAT + 358 60 311322

406.25 m²

650

150

600



A-MALM

1:500

BIDJOVAGGE

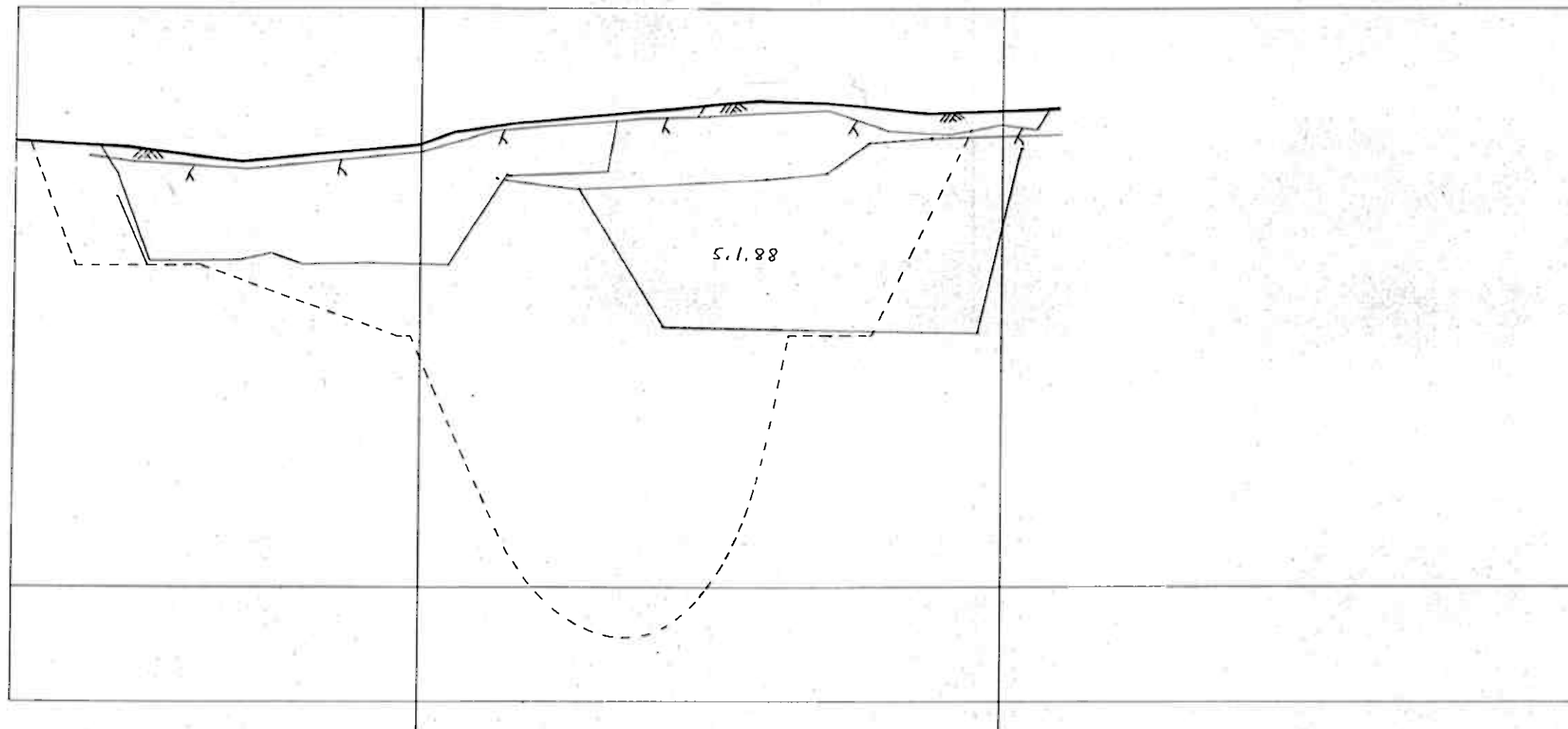
MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

310,00 m²

160

650



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

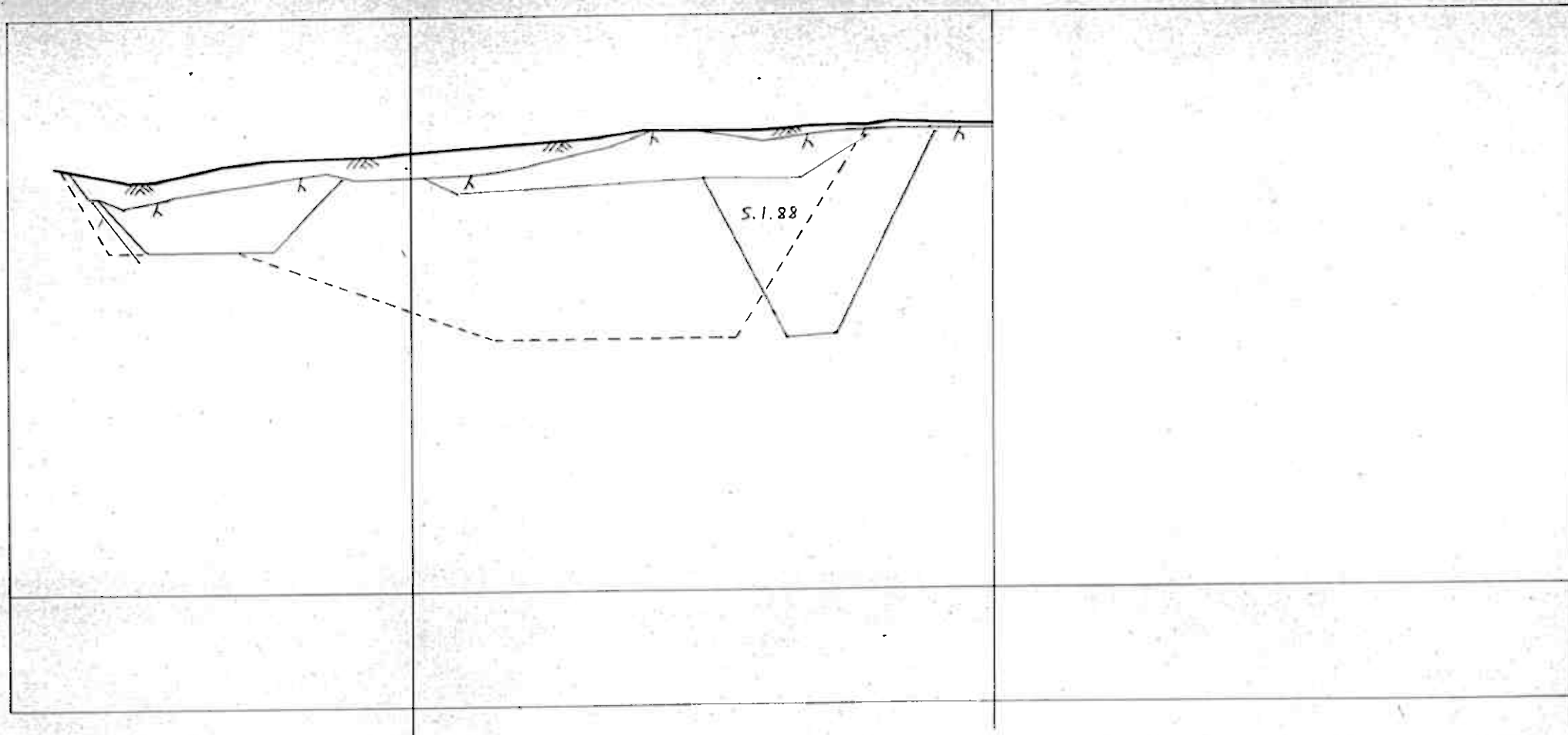
TEL INTERNAT + 358 60 311322

83,75 m²

170

650

600



A - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

TEL INTERNAT + 358 60 311322

~~28.11.1987~~

5.1.1988

B

BIDJOVAGGE

B-MALMI

Mittaus: 5.1.1988

Tulostustapa:

ATK

Louhitun kallion massat 1.9.1987

502080.00 m³

Louhitun kallion massat 5.1.1987

558629.00 m³

Lemminkäinen OY:n louhimat massat 5.1.1987

56549.00 m³

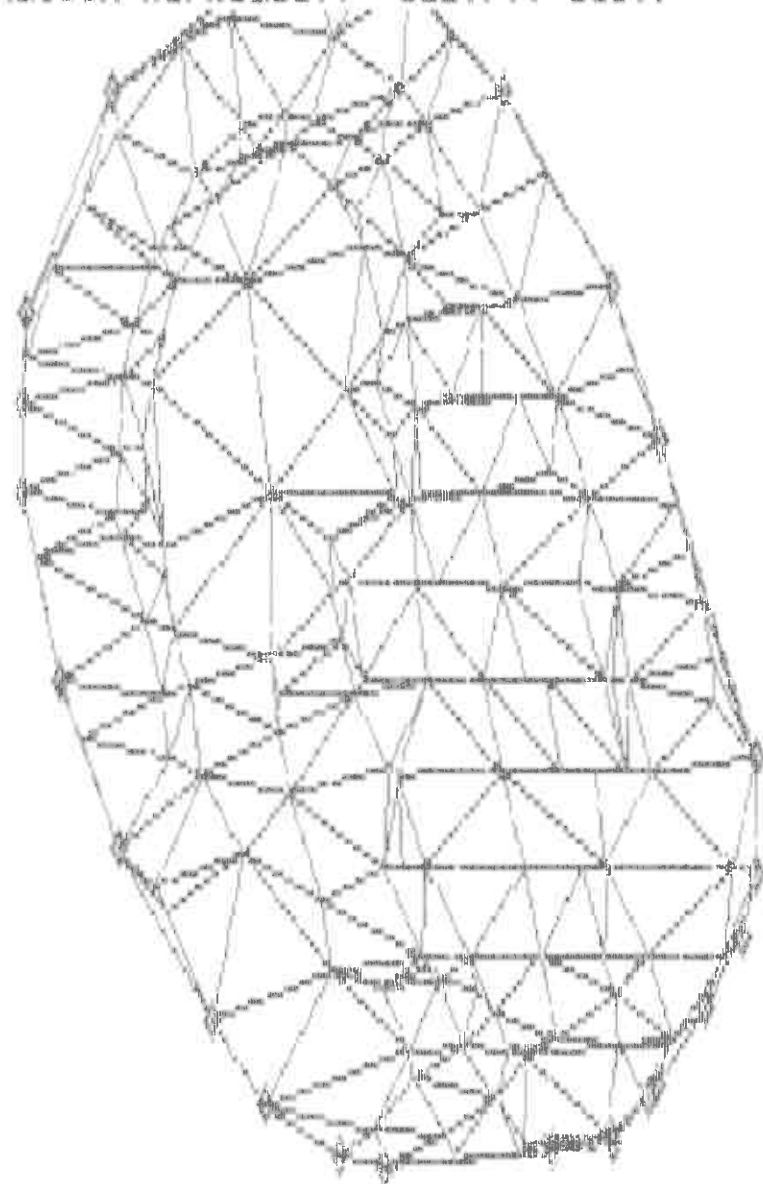
ROVANIEMI 19.1.1988

MITTAMIEHET OY

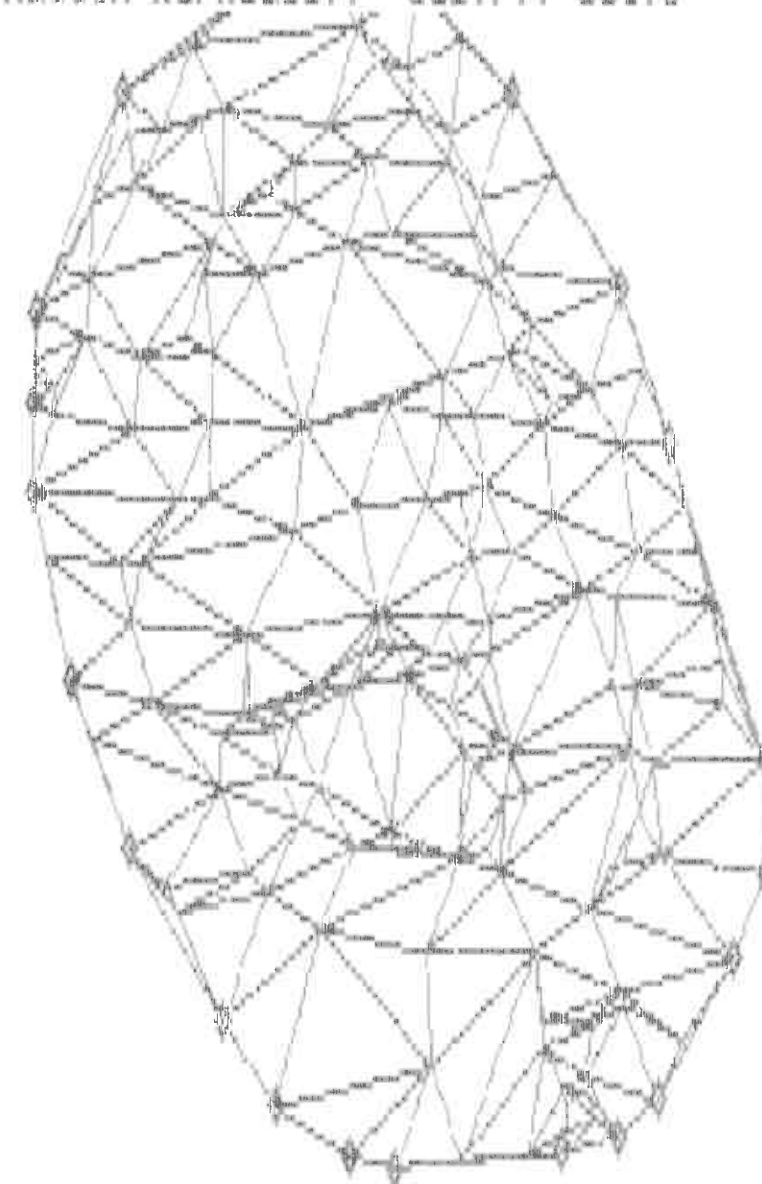


Jukka Pikkupeura
maanmittausteknikko

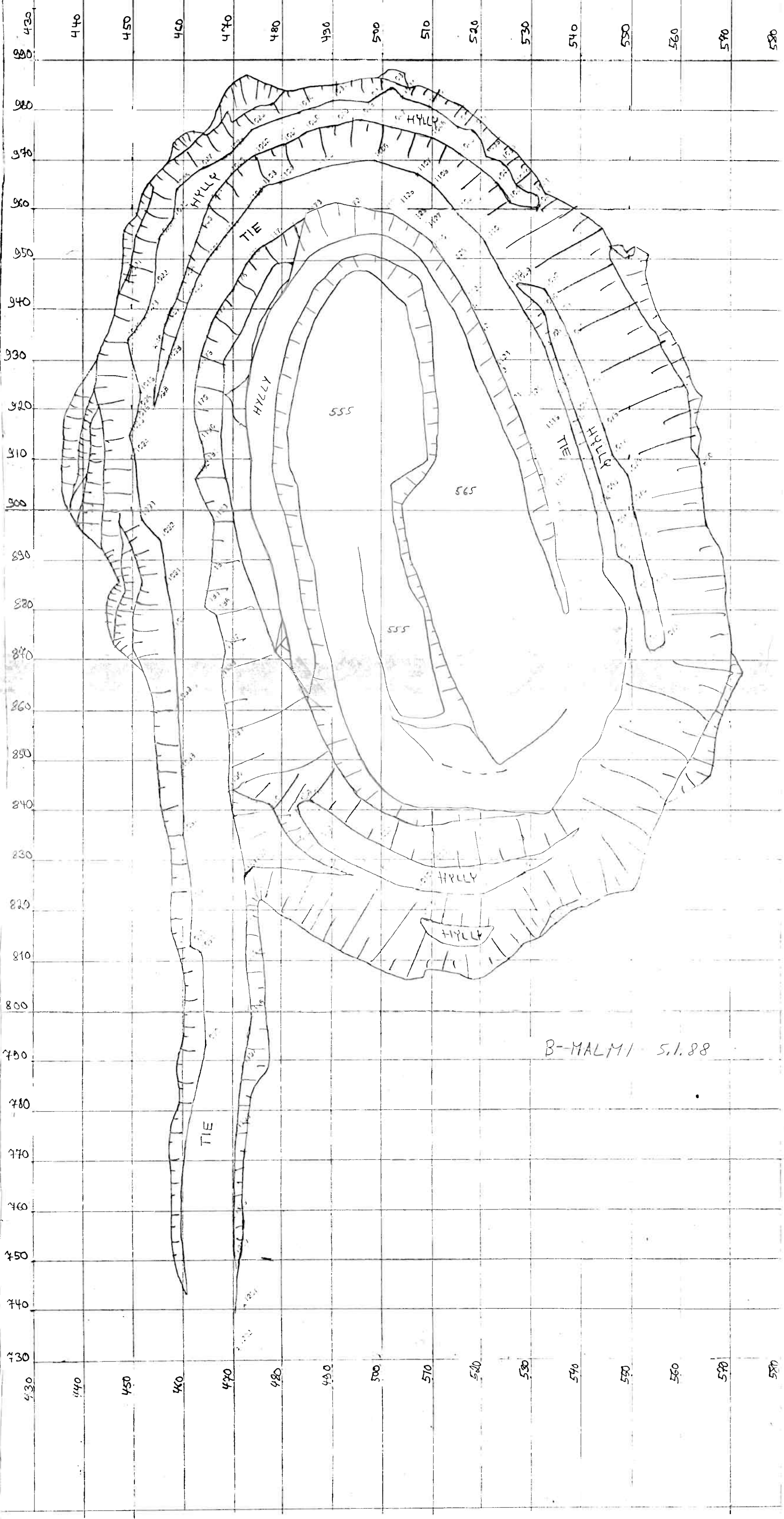
b-louho1.mal, A=7691 m² V(-582.7)=142461 m³
mallin korkeudet: -582.7...-553.9



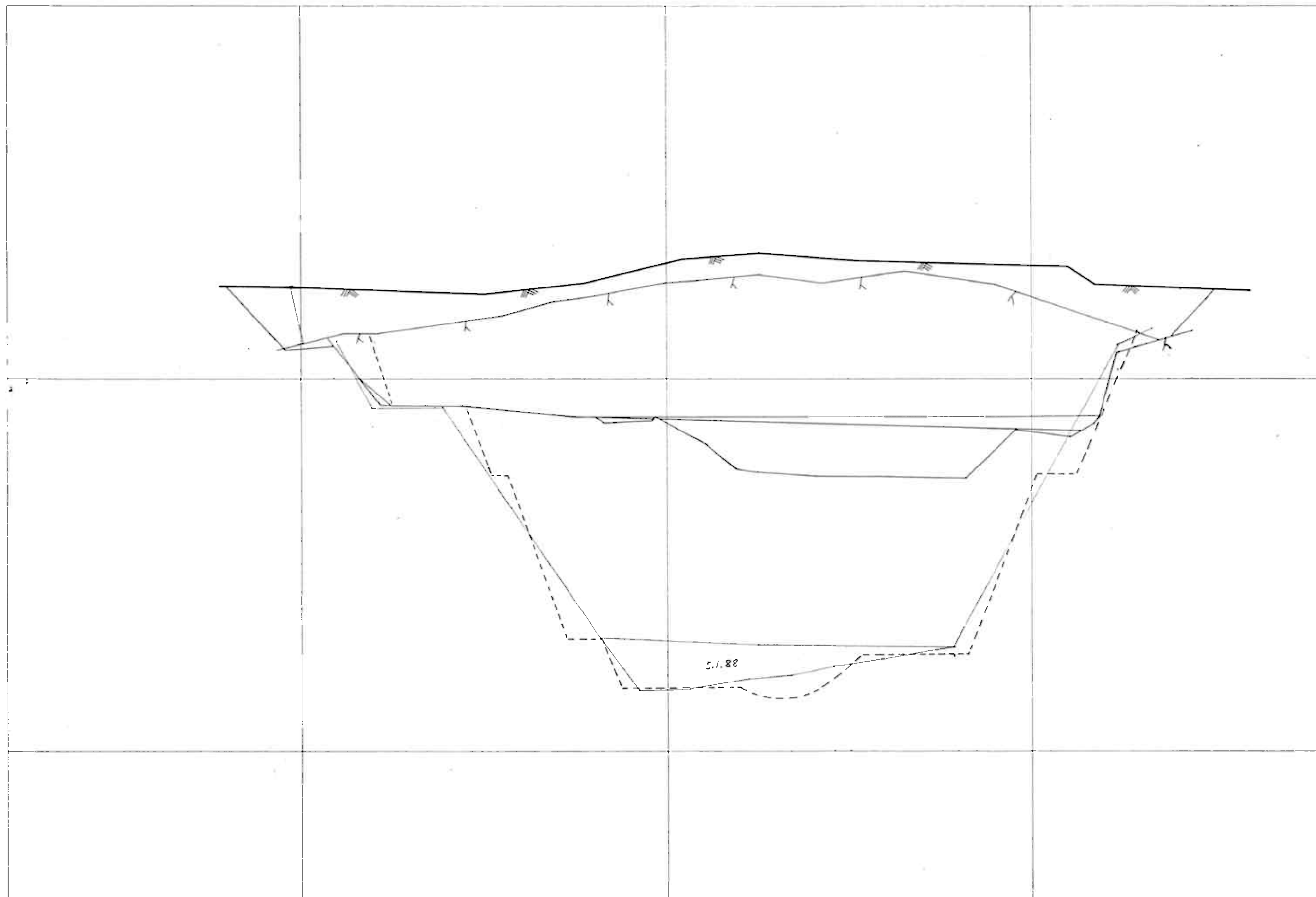
b-louho1.mal, A=7668 m² V(-582.7)=85912 m³
mallin korkeudet: -582.7...-561.3



56 549 m³



B-MALMI 5.1.88

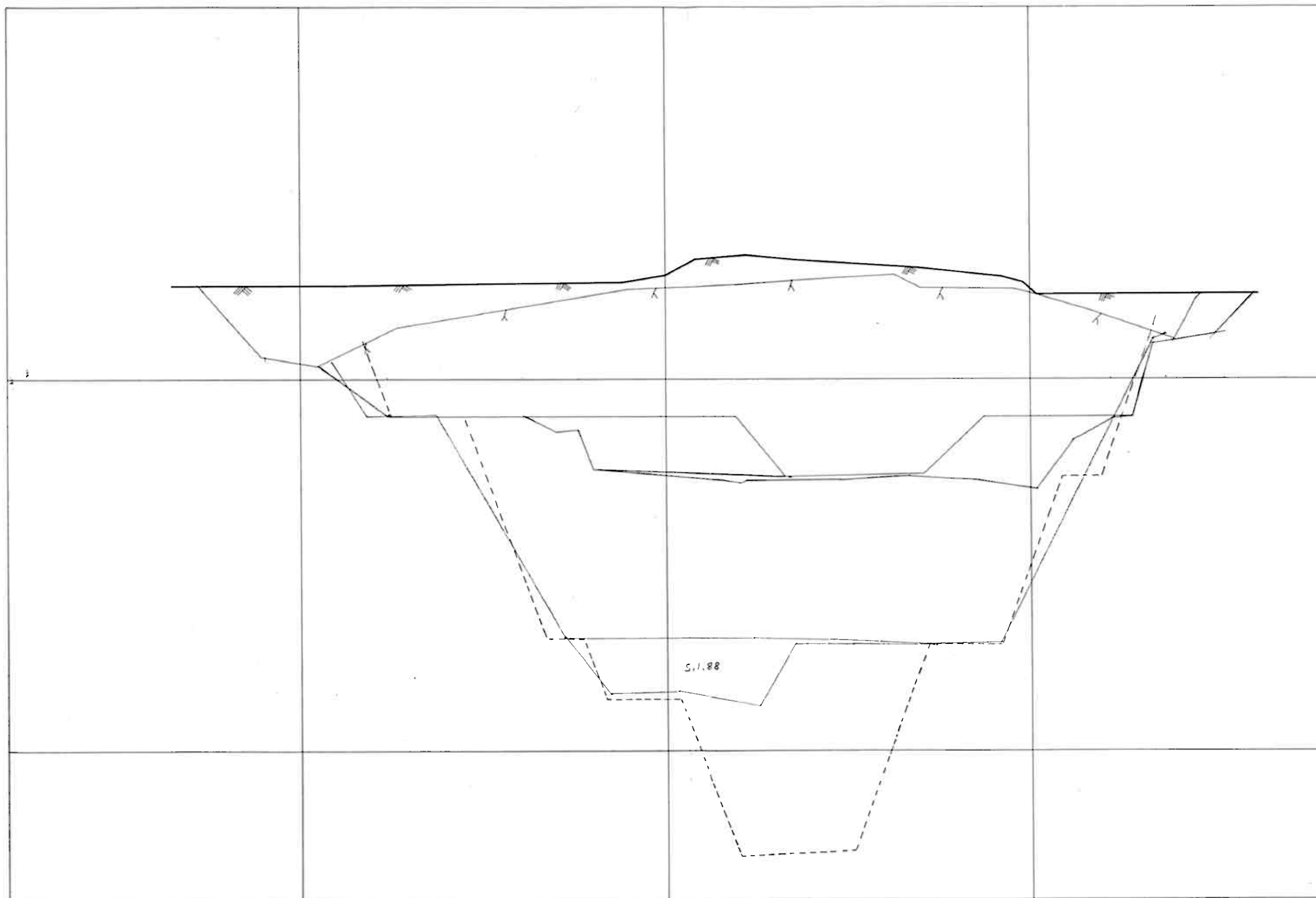


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322

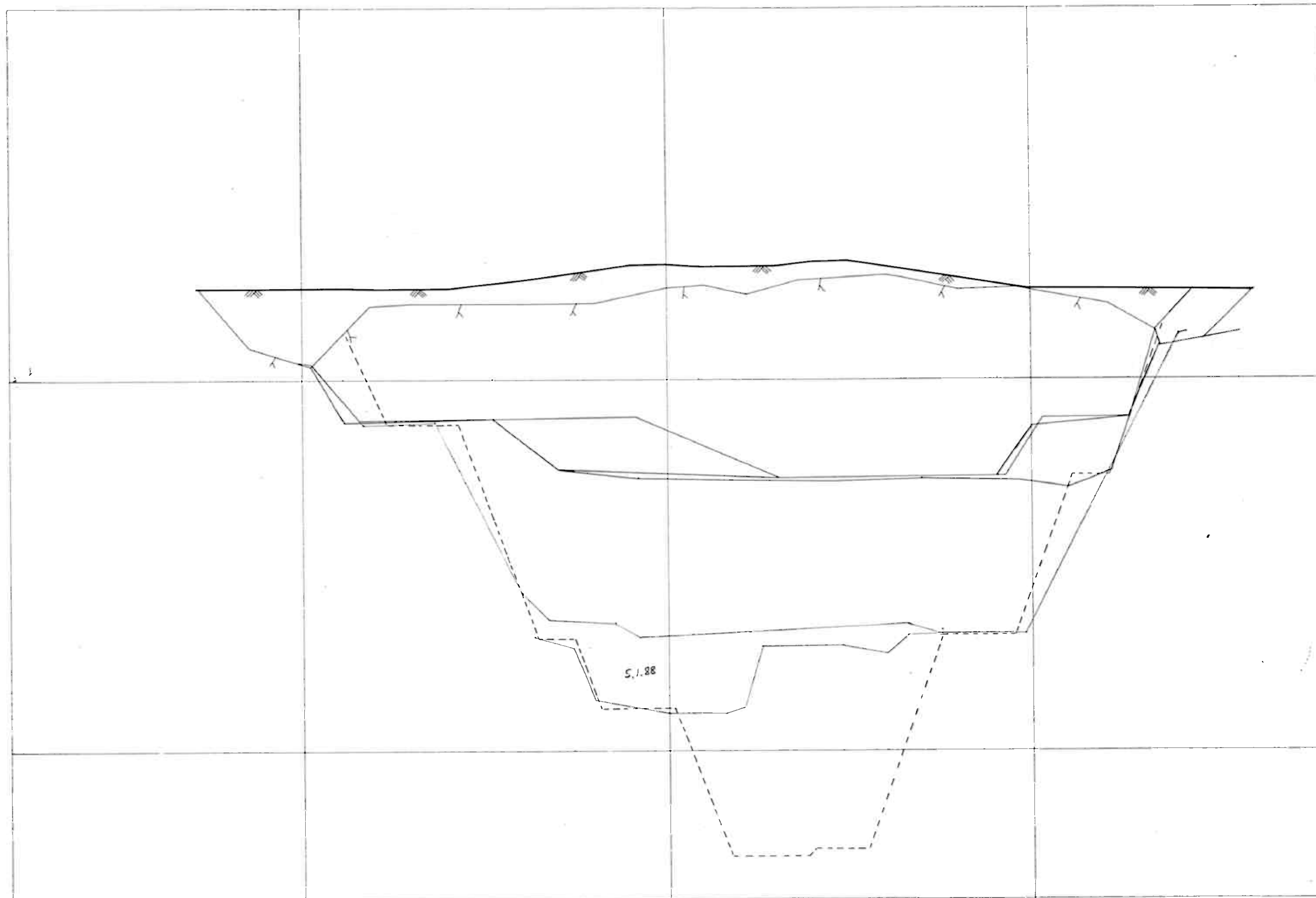


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322

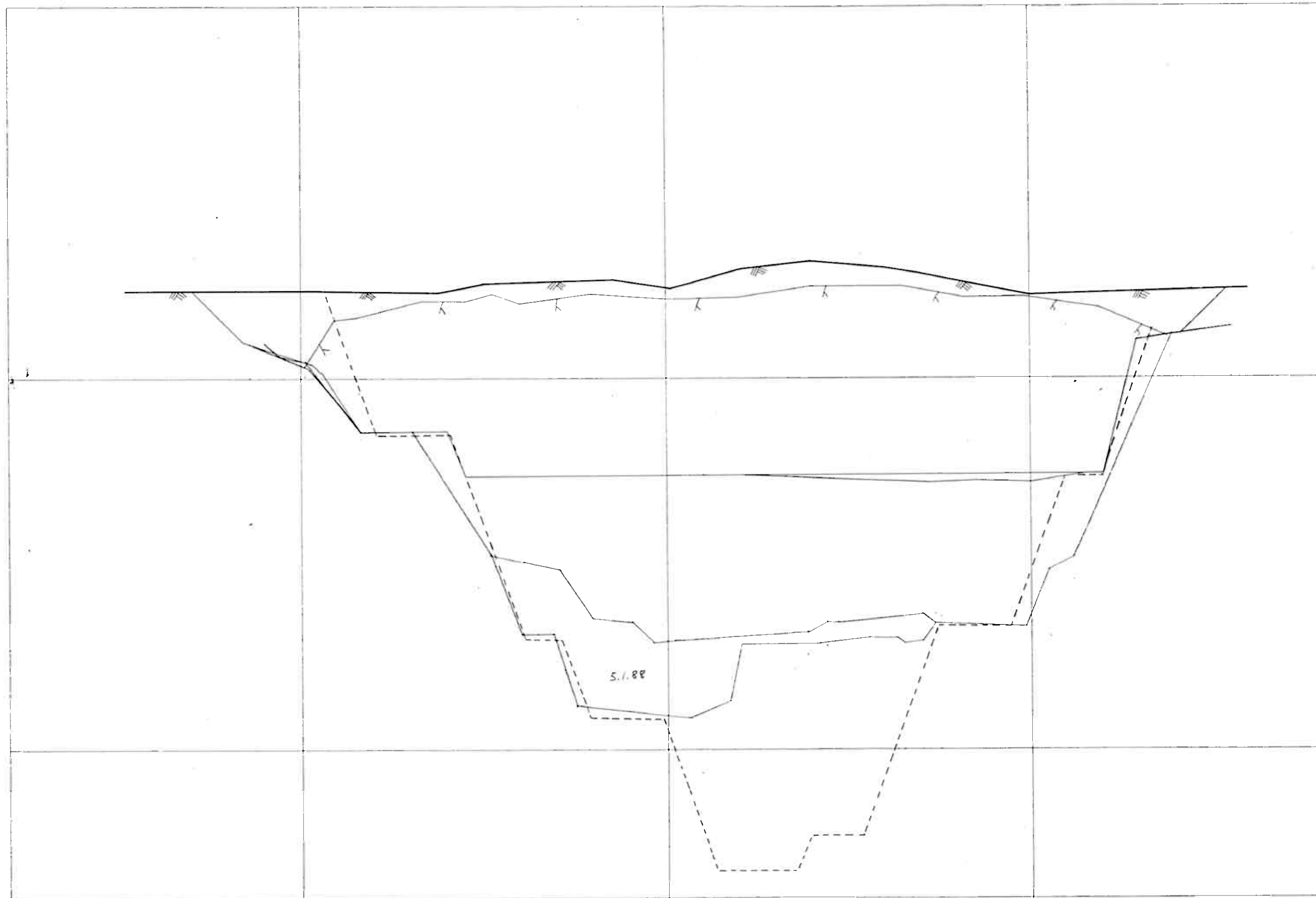


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY. TEL INTERNAT • 358 60 311322

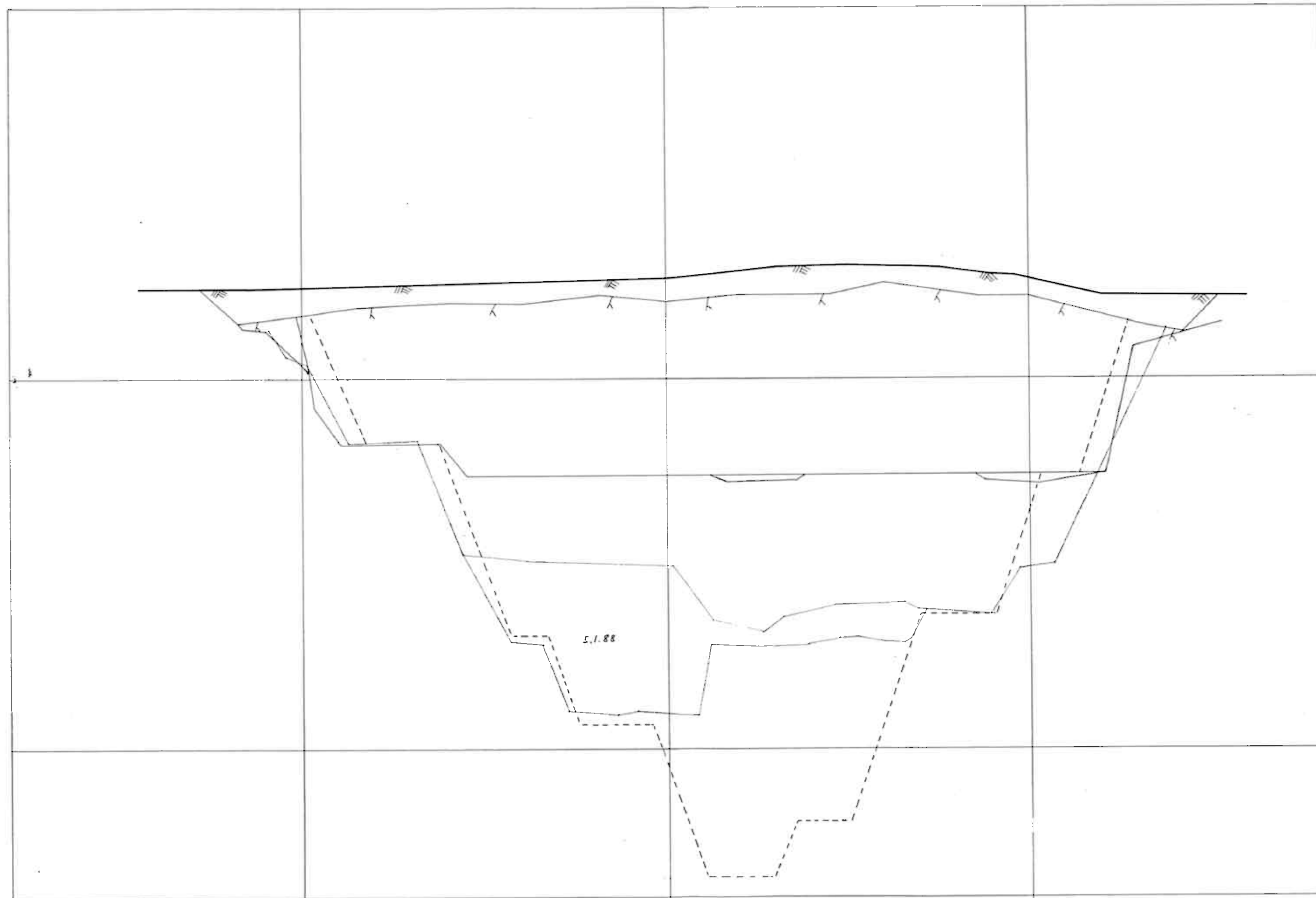


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT • 358 60 311322



B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

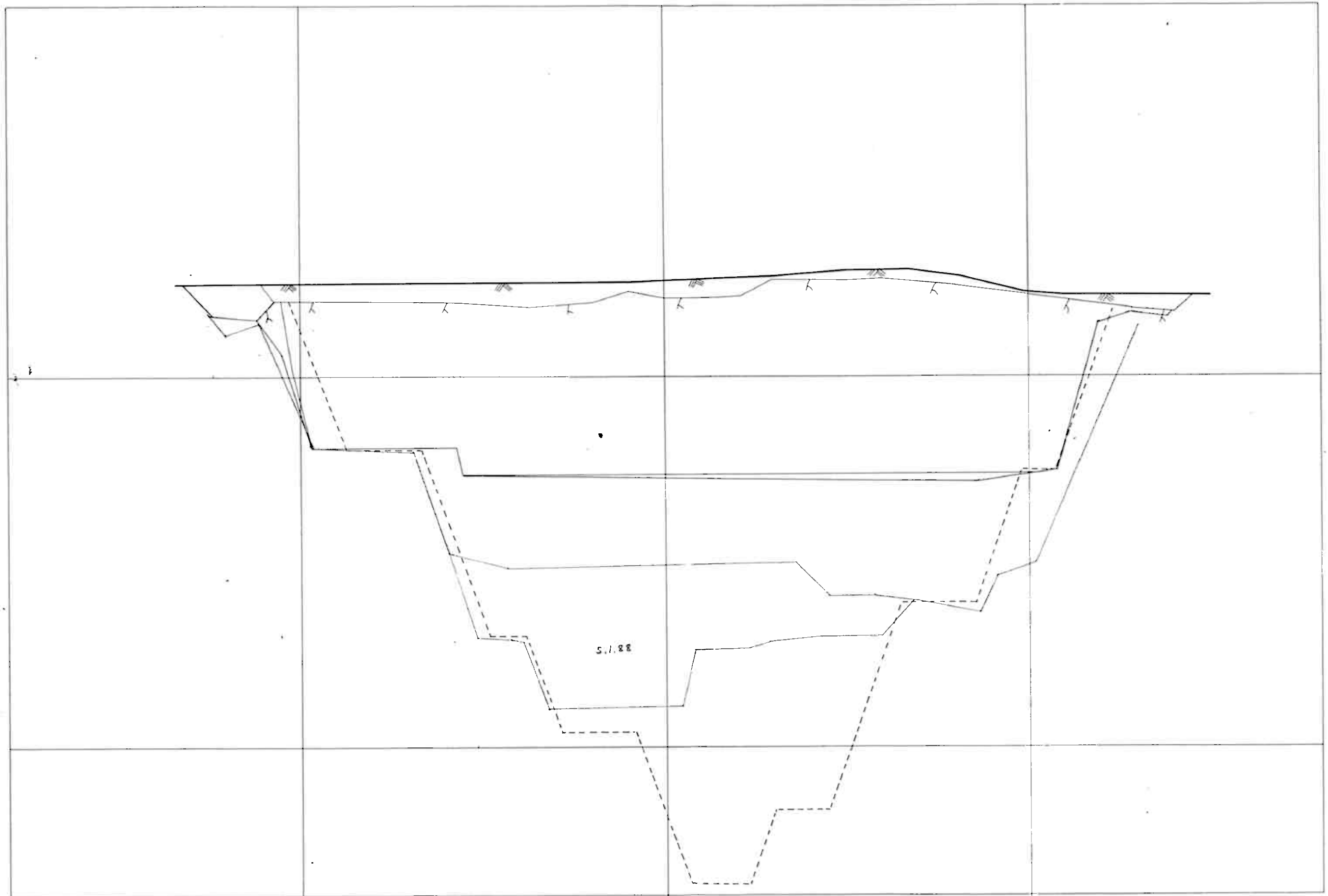
MITTAMIEHET OY, TEL. INTERNAT + 358 60 311322

650.

900

600.

550.

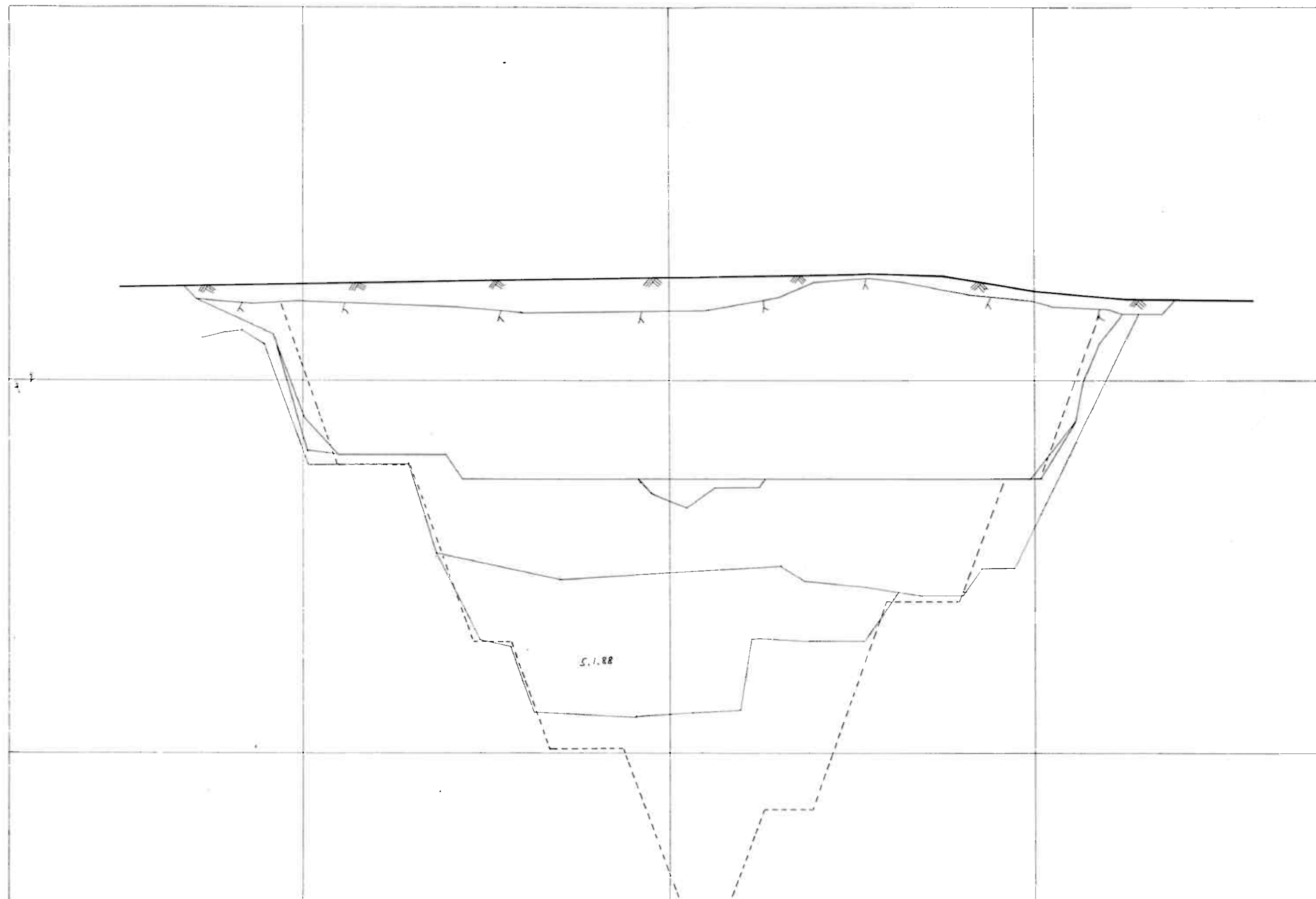


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322

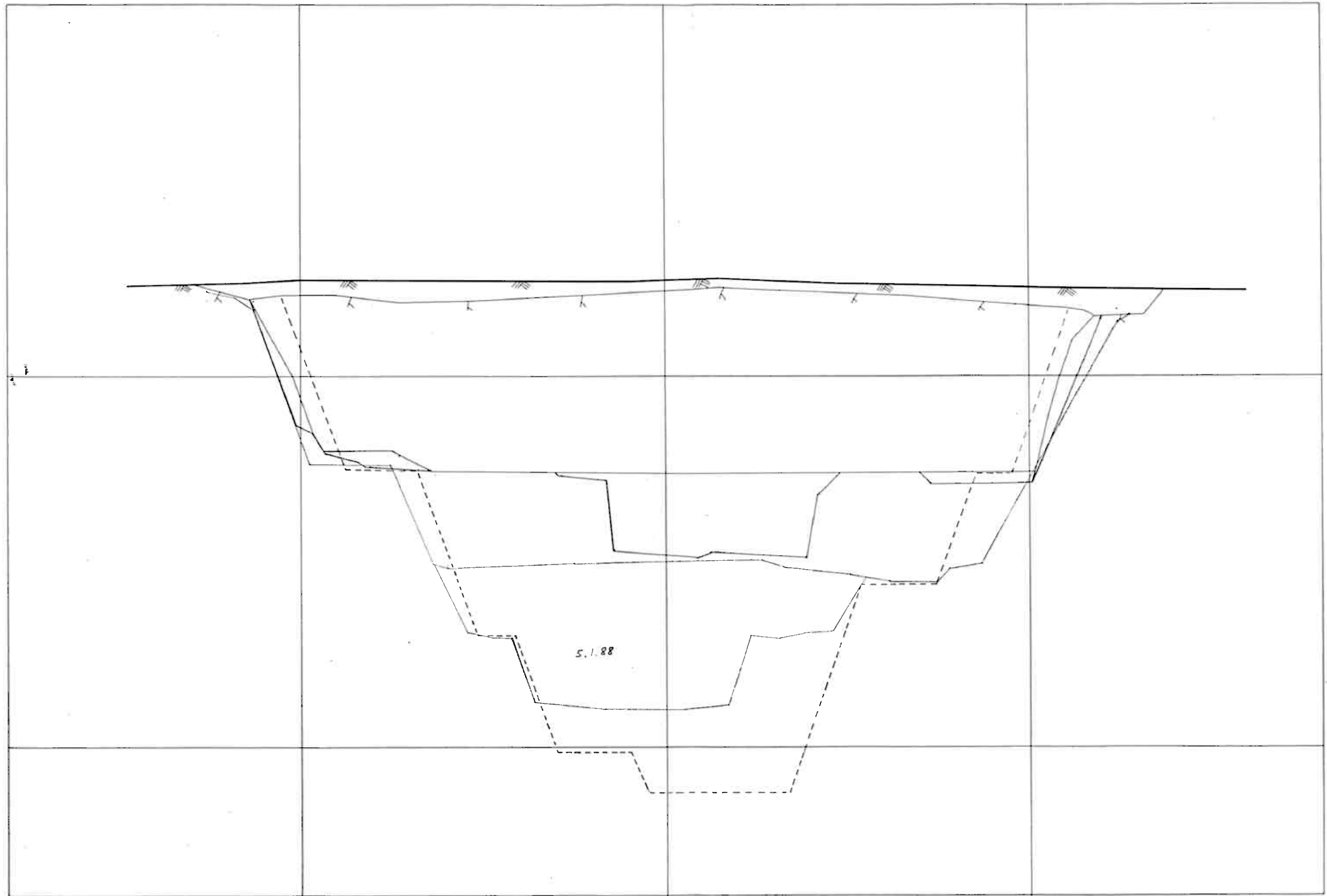


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322

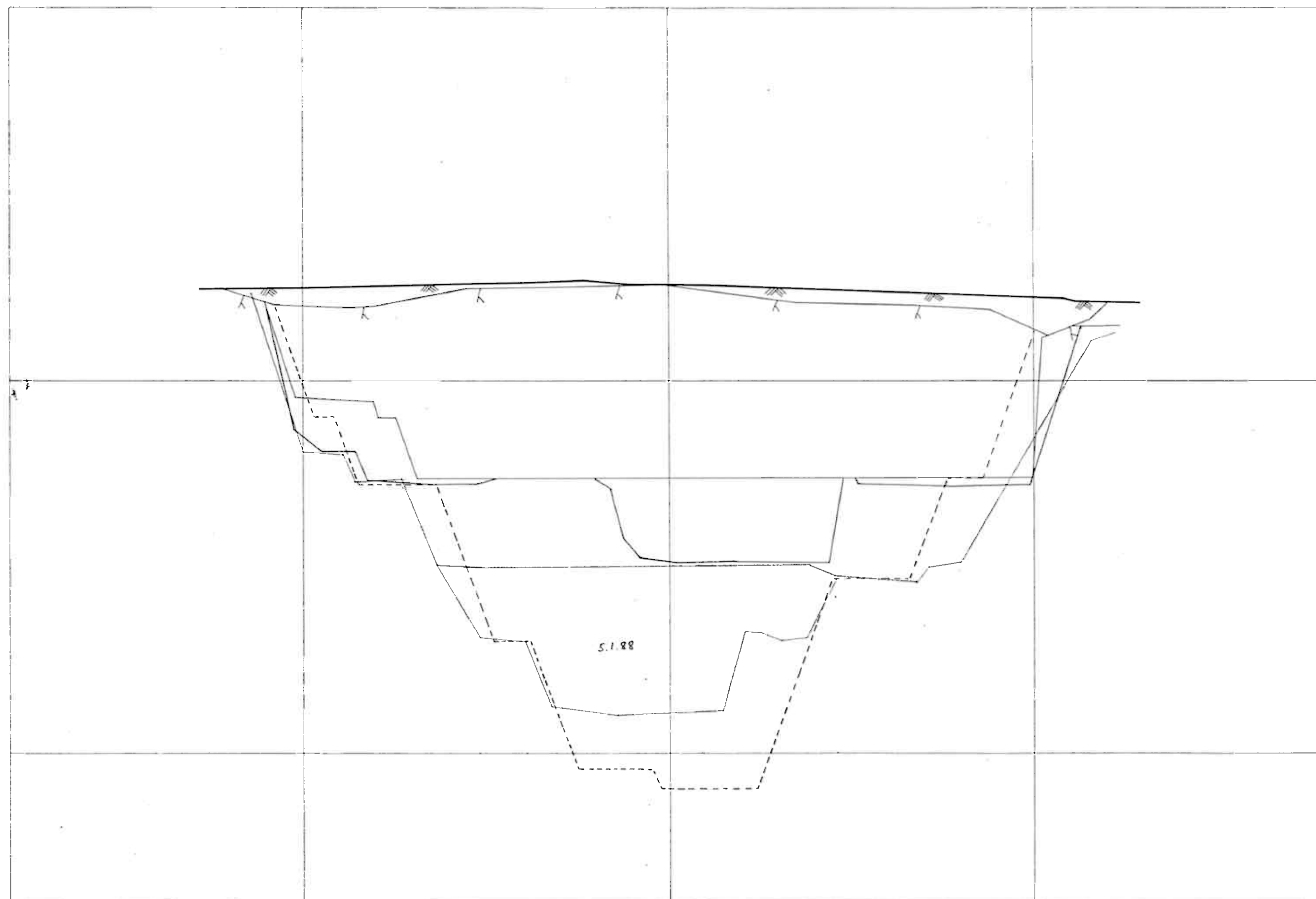


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322

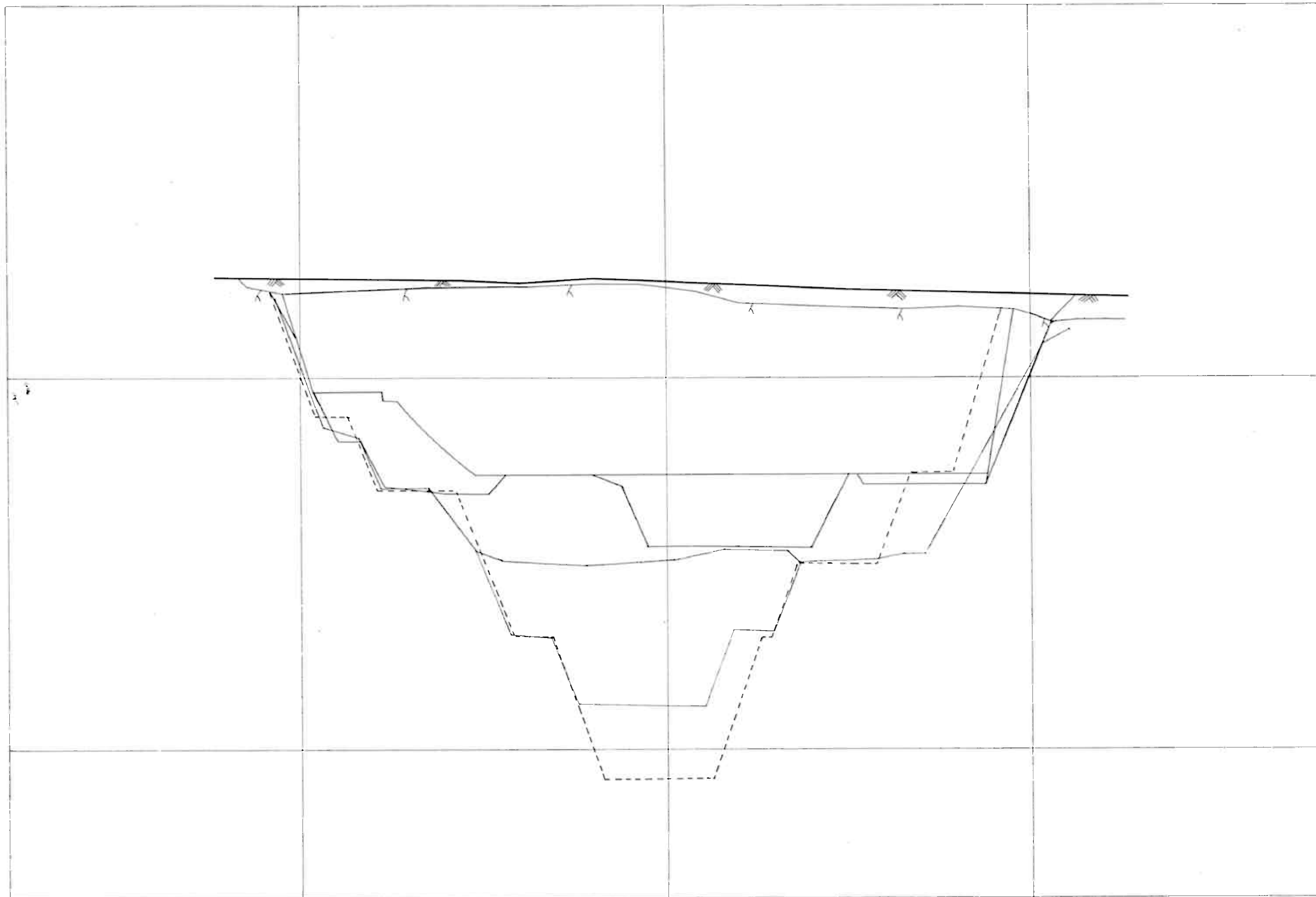


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL. INTERNAT +358 60 311322

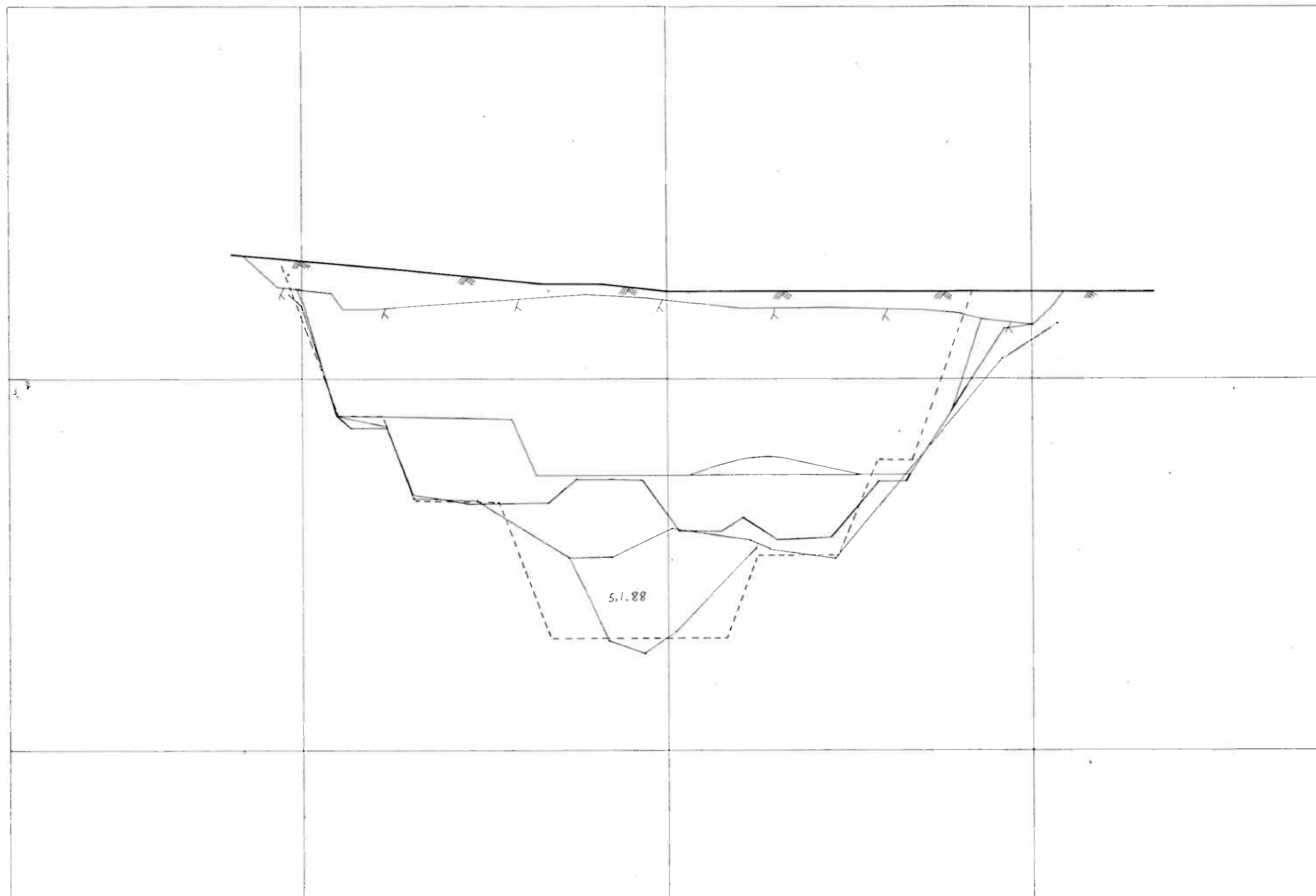


B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322



B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

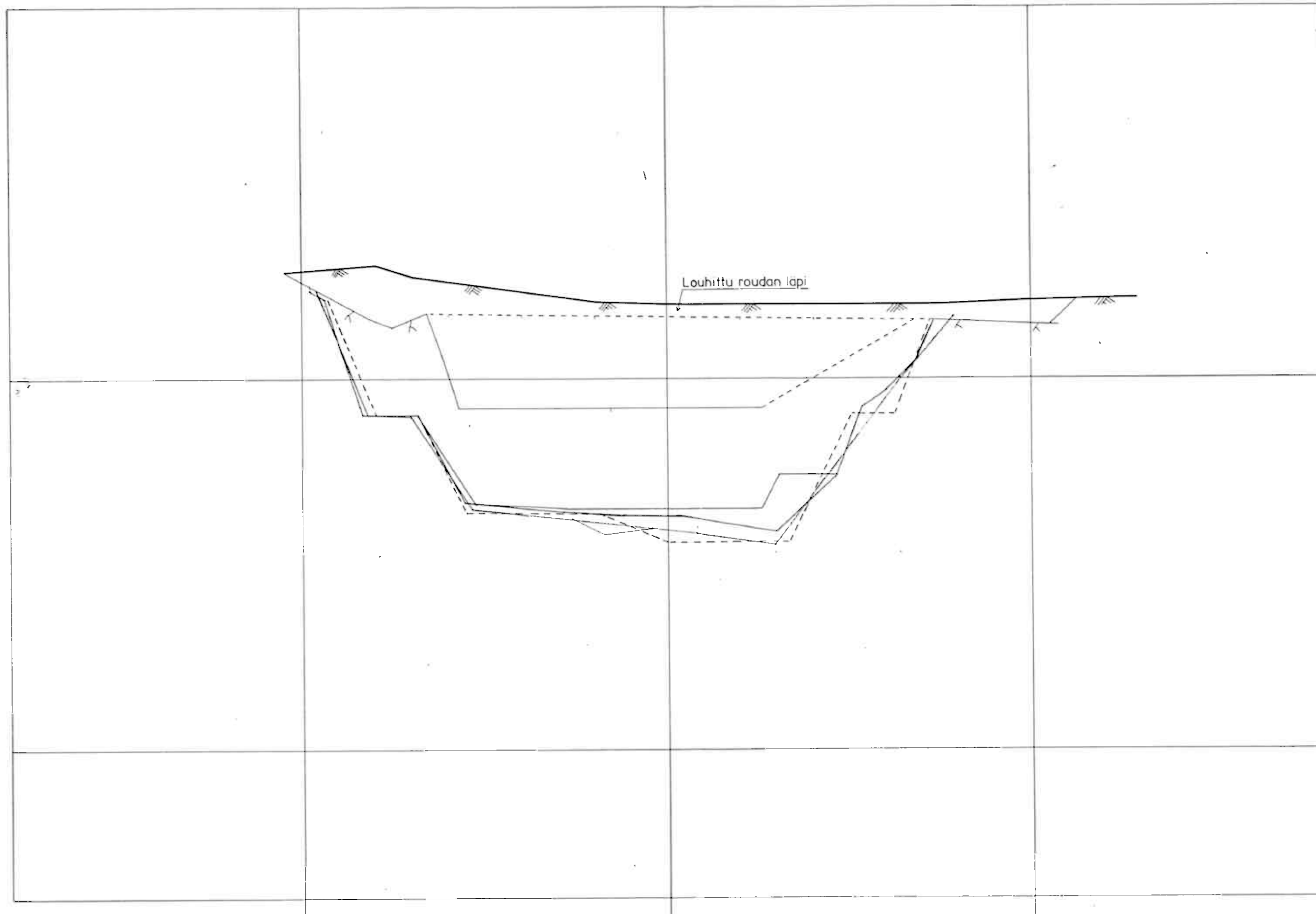
MITTAMIEHET OY TEL INTERNAT + 358 60 311322

650.

960

600.

550.



B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY

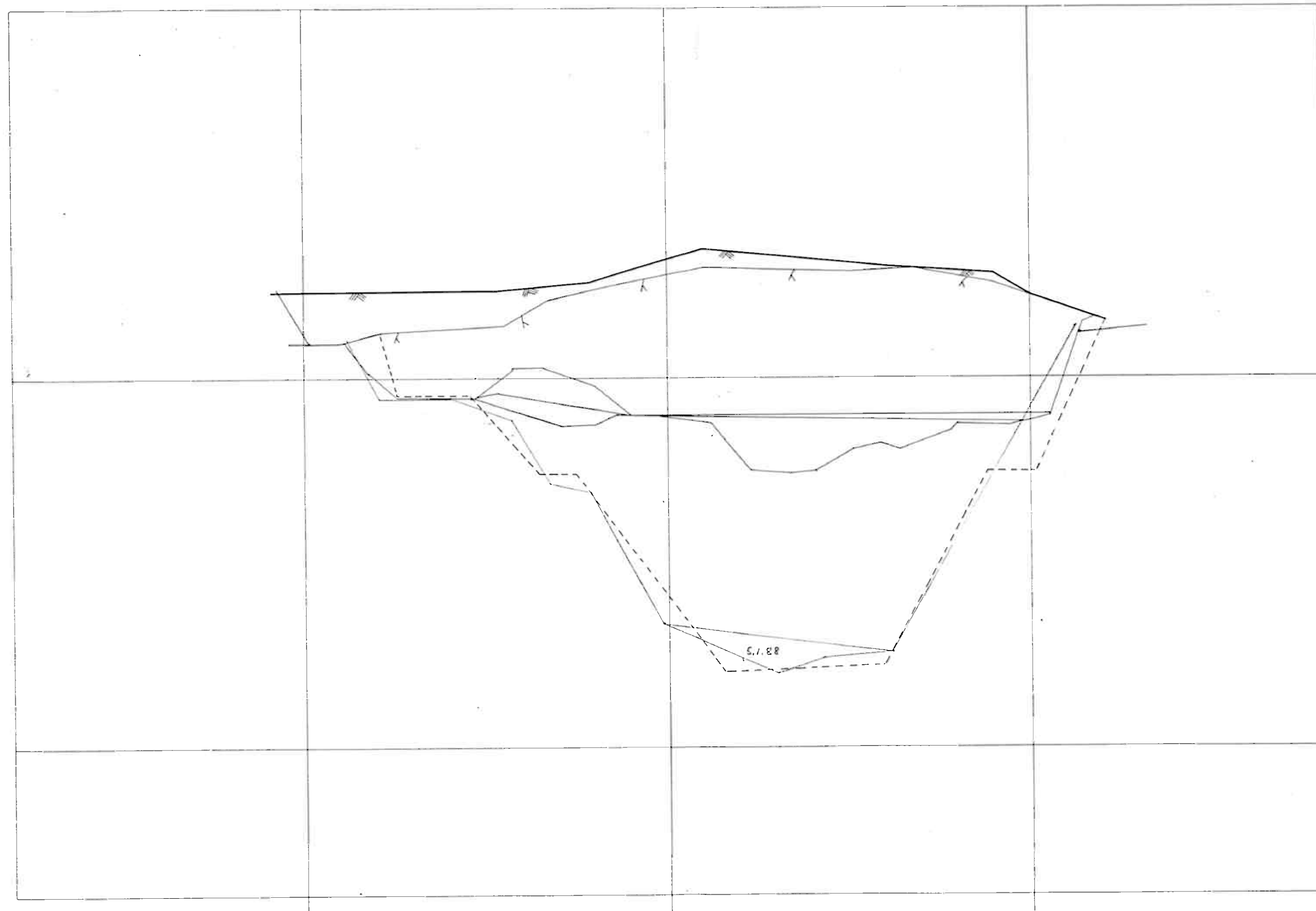
TEL INTERNAT + 358 60 311322

650.

840

600.

550.



B - MALM

1:500

BIDJOVAGGE

MITTAMIEHET OY, TEL. INTERNAT + 358 60 311322

~~24.11.1987~~

5.1.1988

E

BIDJOVAGGE

E-MALMI

Mittaus: 5.1.1988

Tulostustapa:

Profiileista mittaamalla planimetrillä

Louhitun kallion massat 5.1.1988

27935.00 m³

Lemminkäinen OY:n louhimat massat 5.1.1988

27935.00 m³

ROVANIEMI 19.1.1988

MITTAMIEHET OY



Jukka Pikkupeura
maanmittausteknikko

BIDJOVAGGE

E-MALMI

LOUHITUN KALLION MASSAT

poikki- leikkaus	m ²	kerroin	m ³
S 70	-	-	-
S 80	42.35	10	423.50
S 90	49.08	10	490.80
S 100	65.60	10	656.00
S 110	118.75	8	950.00
S 120	386.80	12	4641.60
S 130	492.42	10	4924.20
S 140	452.85	10	4528.50
S 150	360.68	10	3606.80
S 160	259.77	10	2597.70
S 170	241.98	10	2419.80
S 180	211.04	12	2532.50
S 190	20.45	8	163.60
S 200	-	-	-
			27935.00

ROVANIEMI 19.1.1988

MITTAMIEHET OY



Jukka Pikkupeura

200

630

635

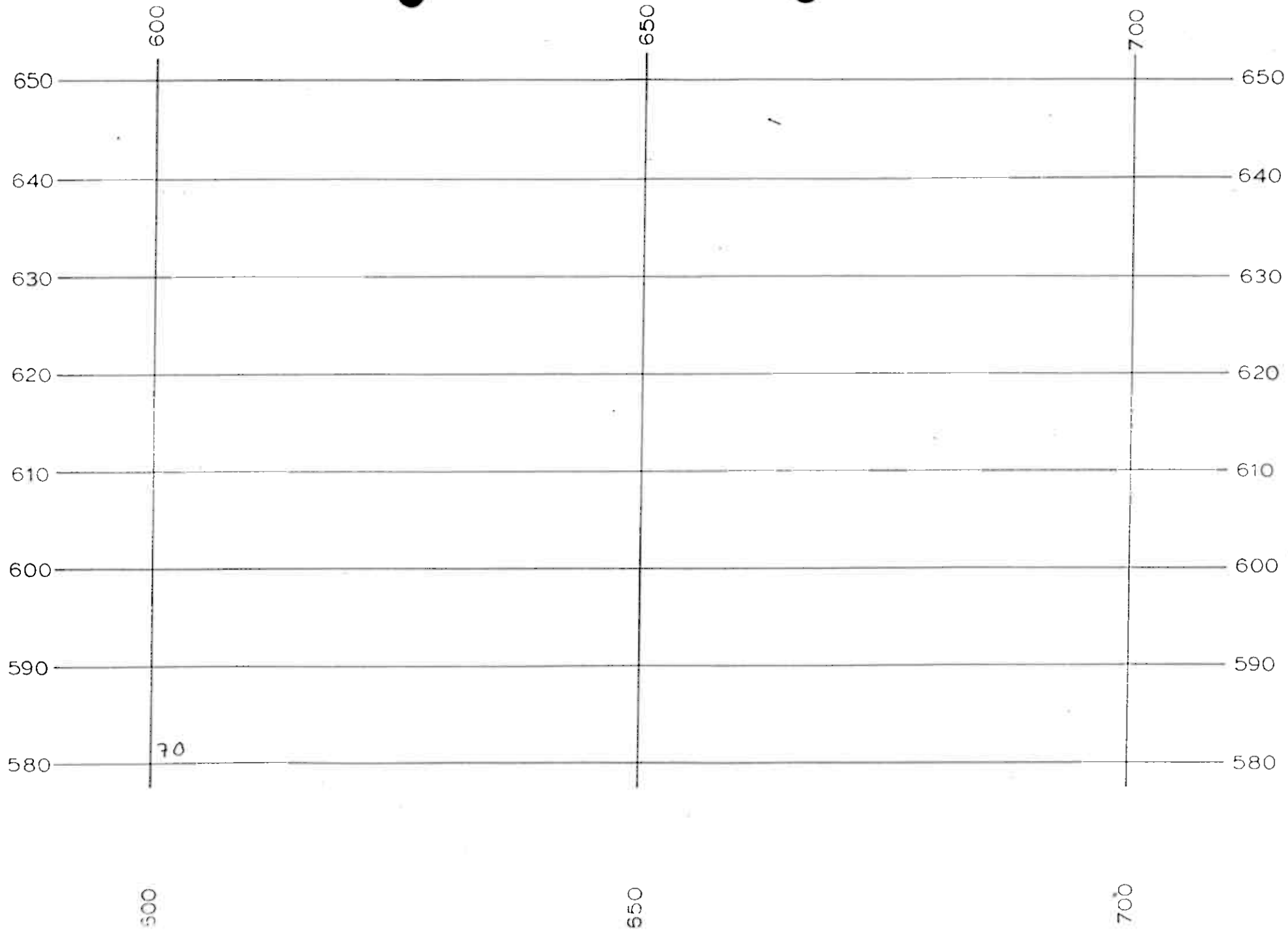
100

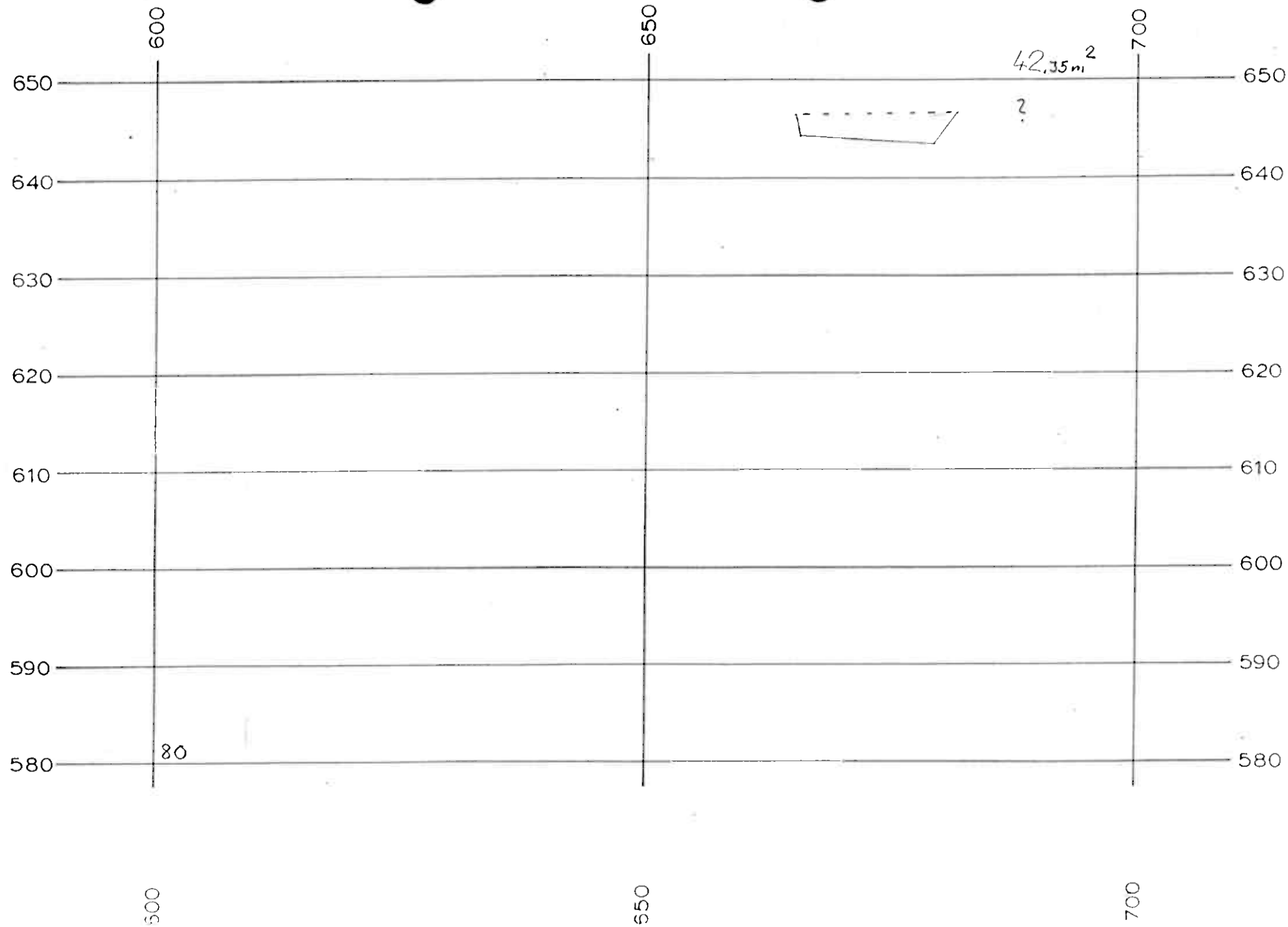
645

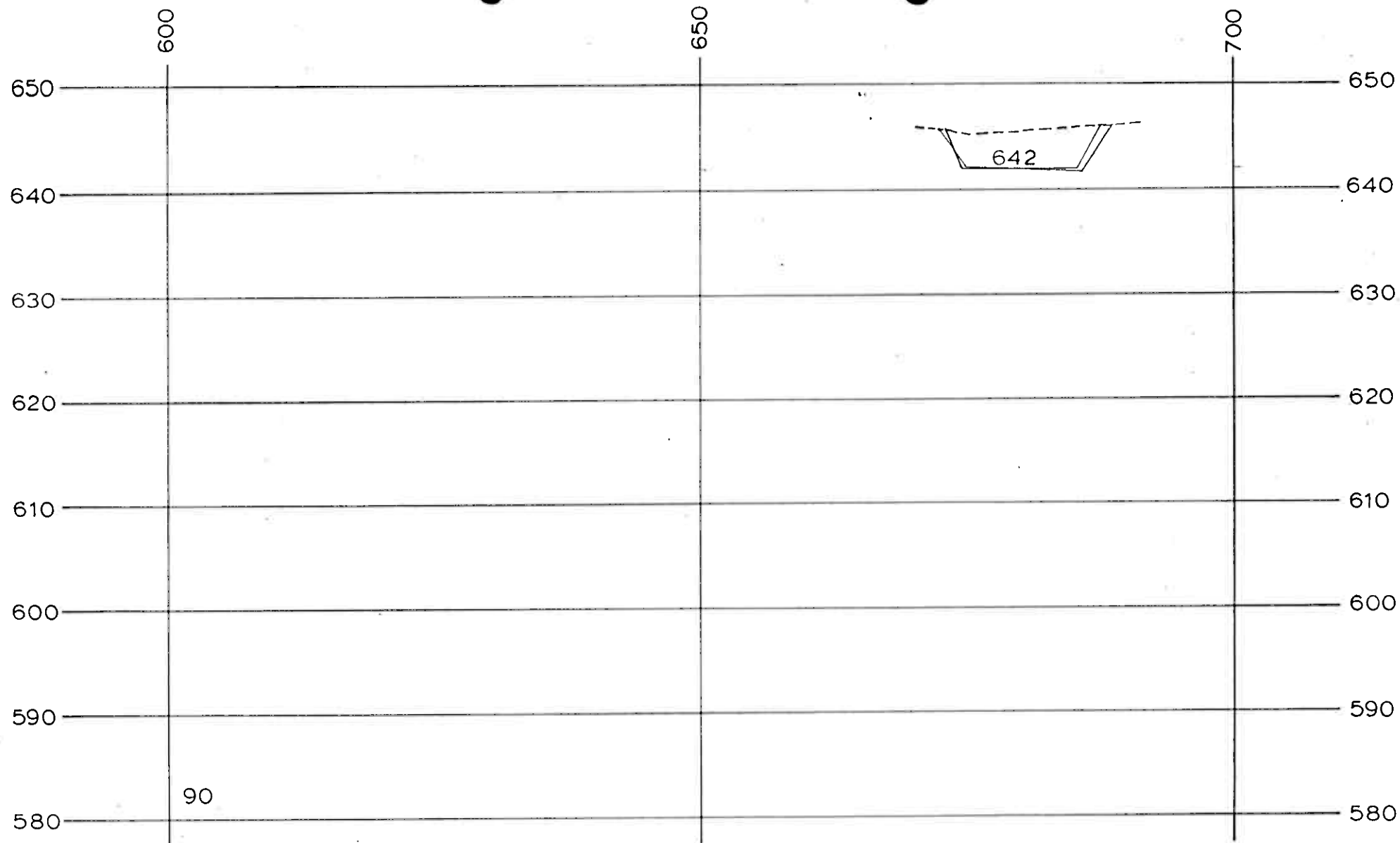
650

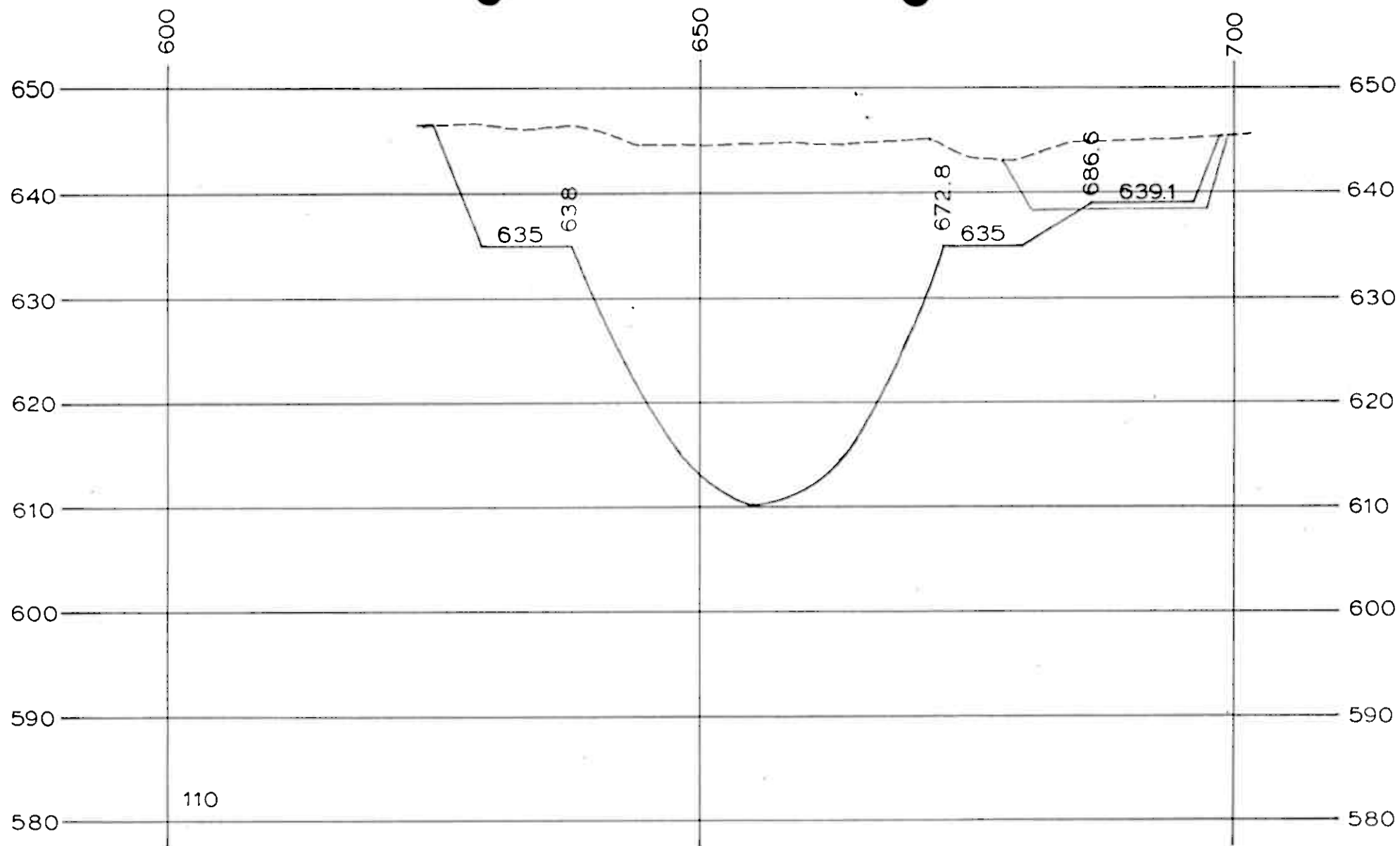
E-MALMI

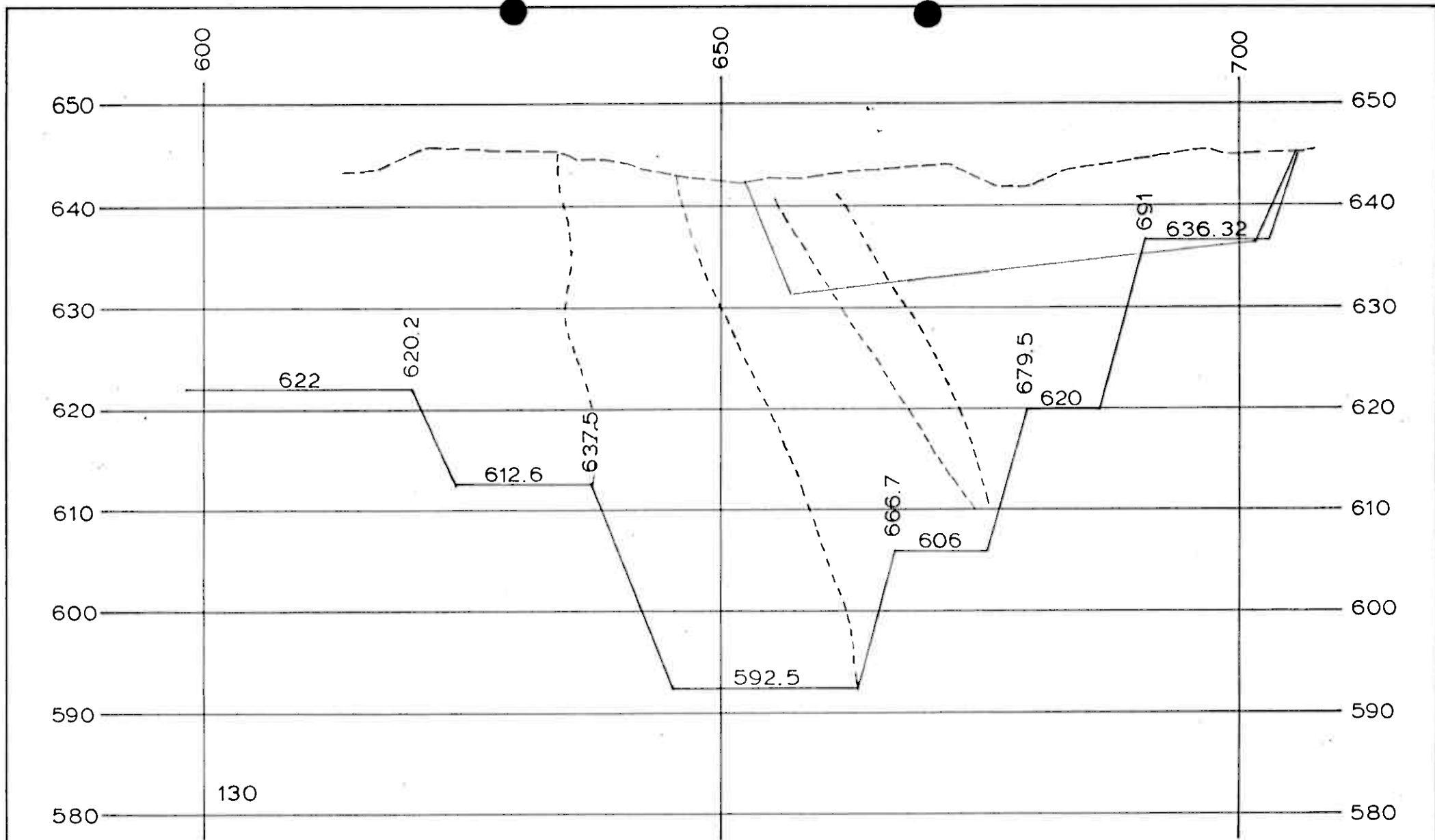
5.1.88

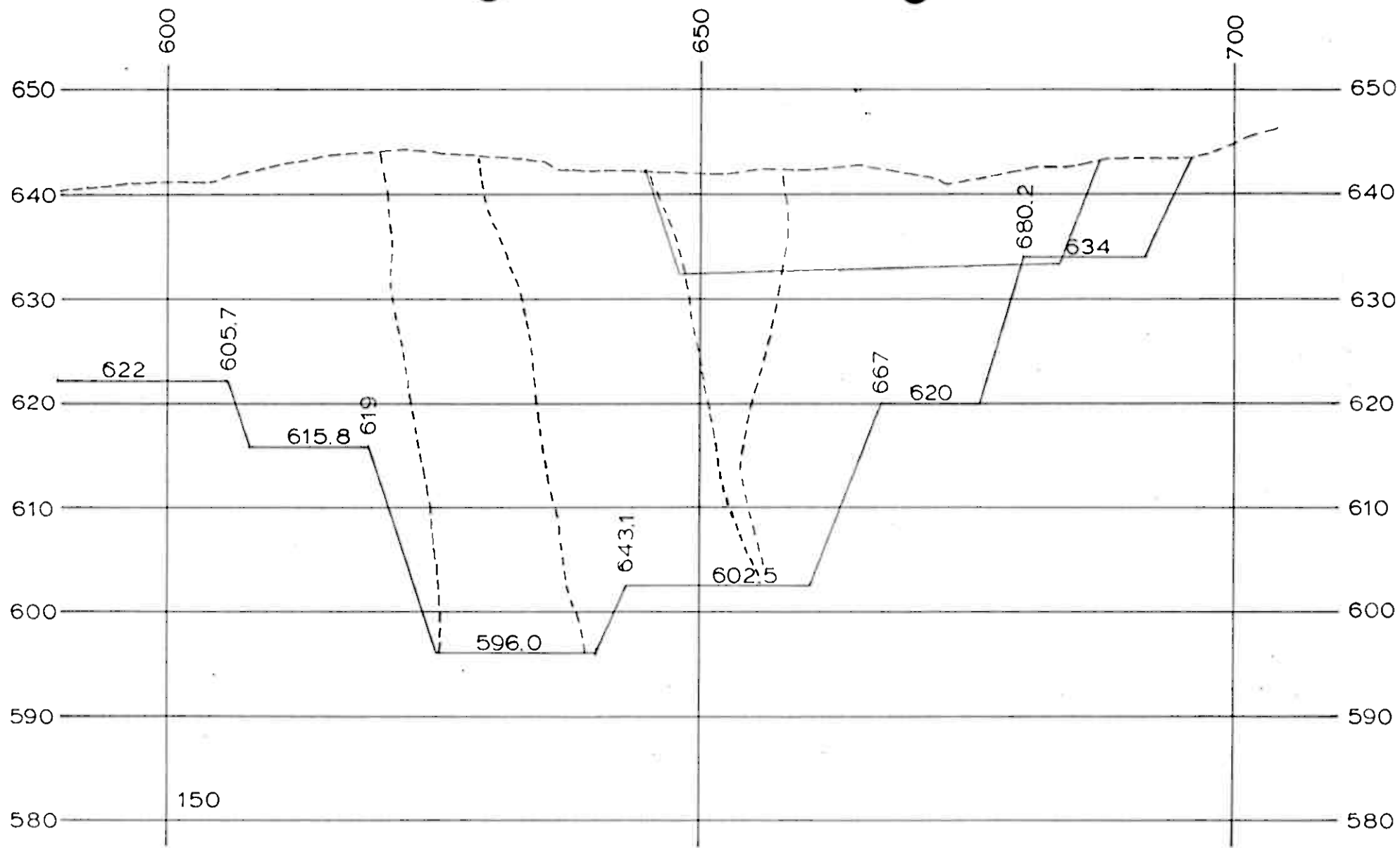


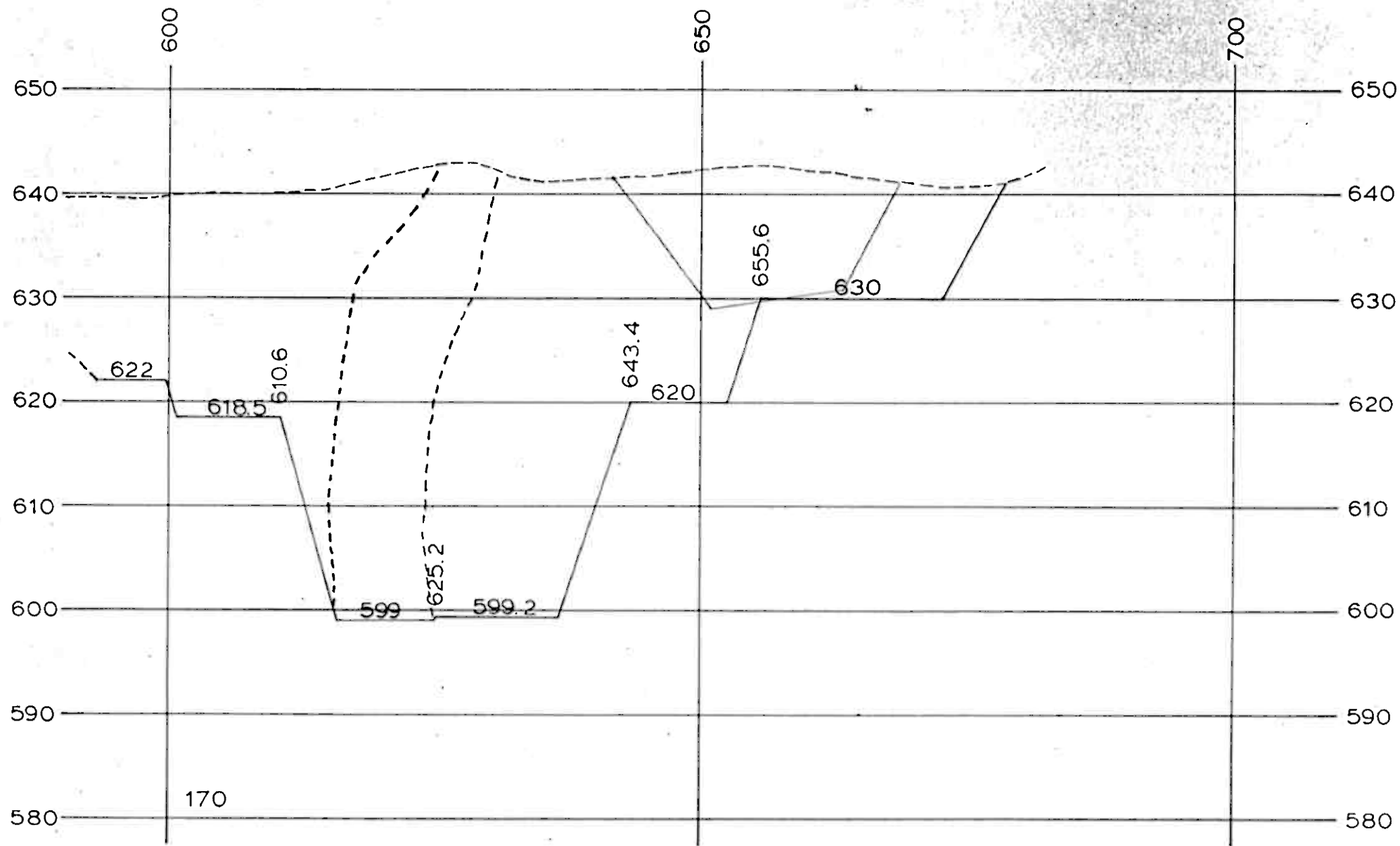


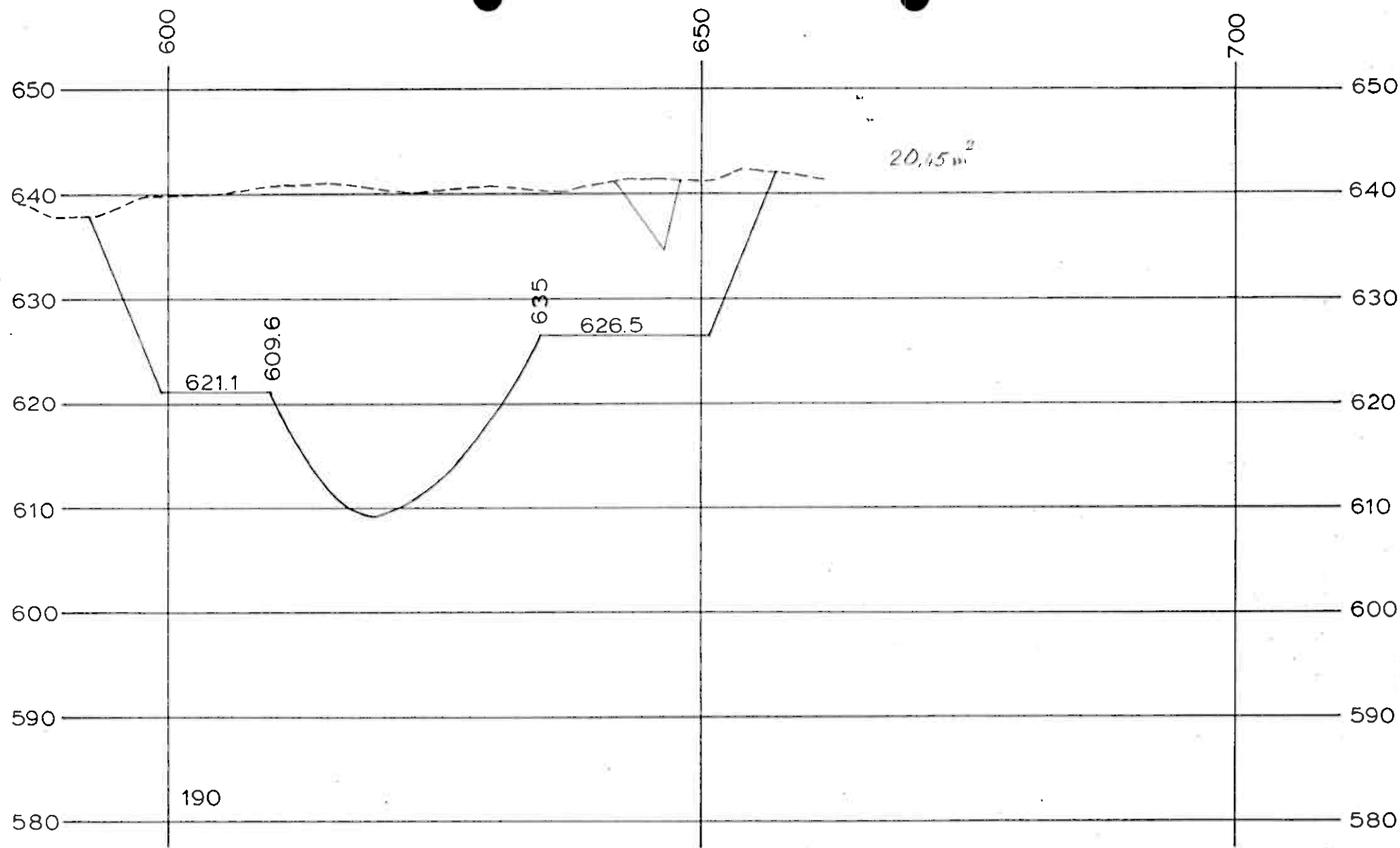


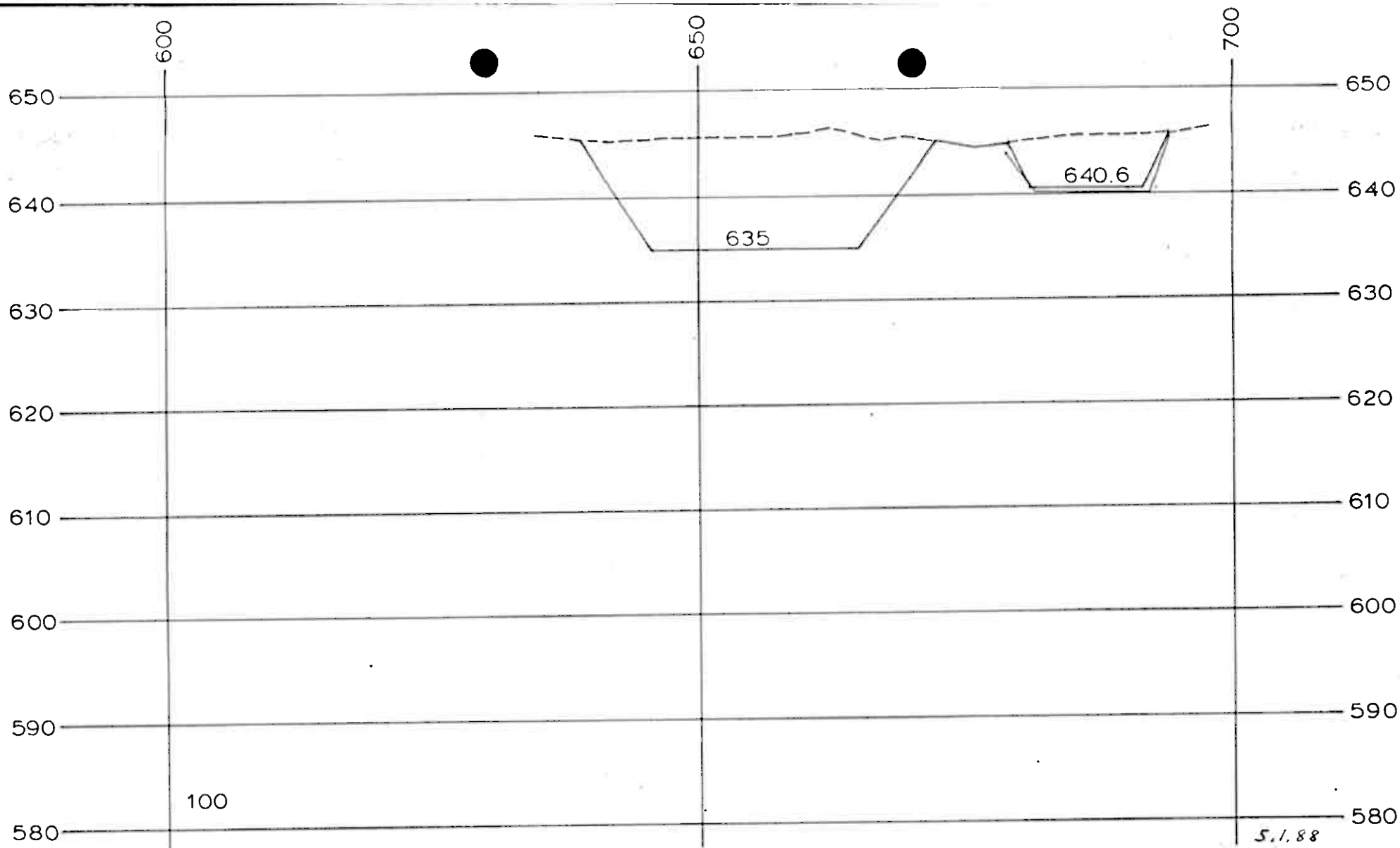




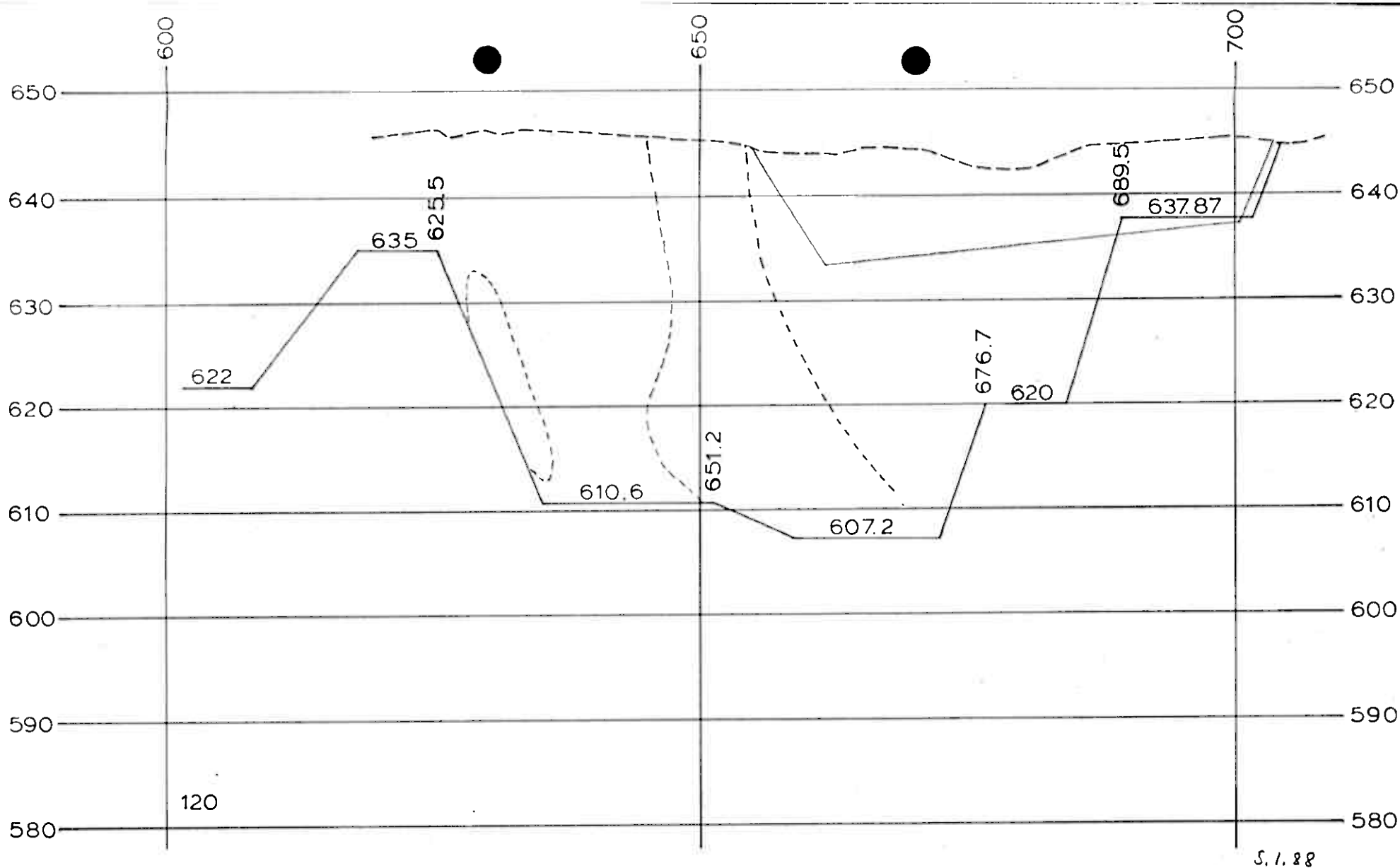








 A/S BIDJOVAGGE GRUBER	DESIGNED	4.12.1987 MAS / IL
	APPROVED	HA
DRAWING TITLE	ORIGINAL SCALE	REF DWG
		DWG NO
	1:500	ALTERED
TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD 90, 100		



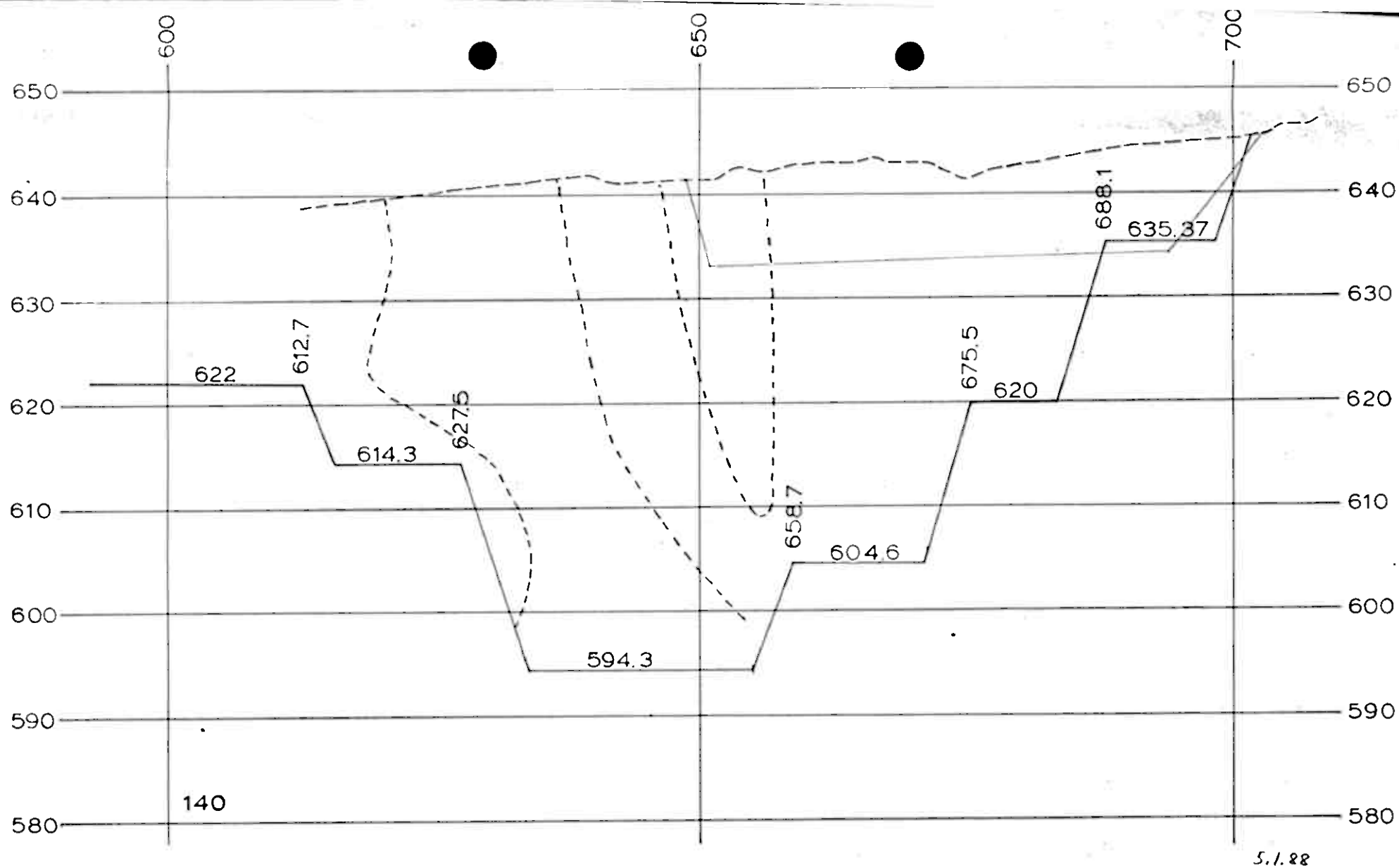
A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD
110, 120

DESIGNED	4.12.1987 MAS / IL
APPROVED	HA
ORIGINAL SCALE	REF DWG
	DWG NO
1:500	ALTERED



A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD
130, 140

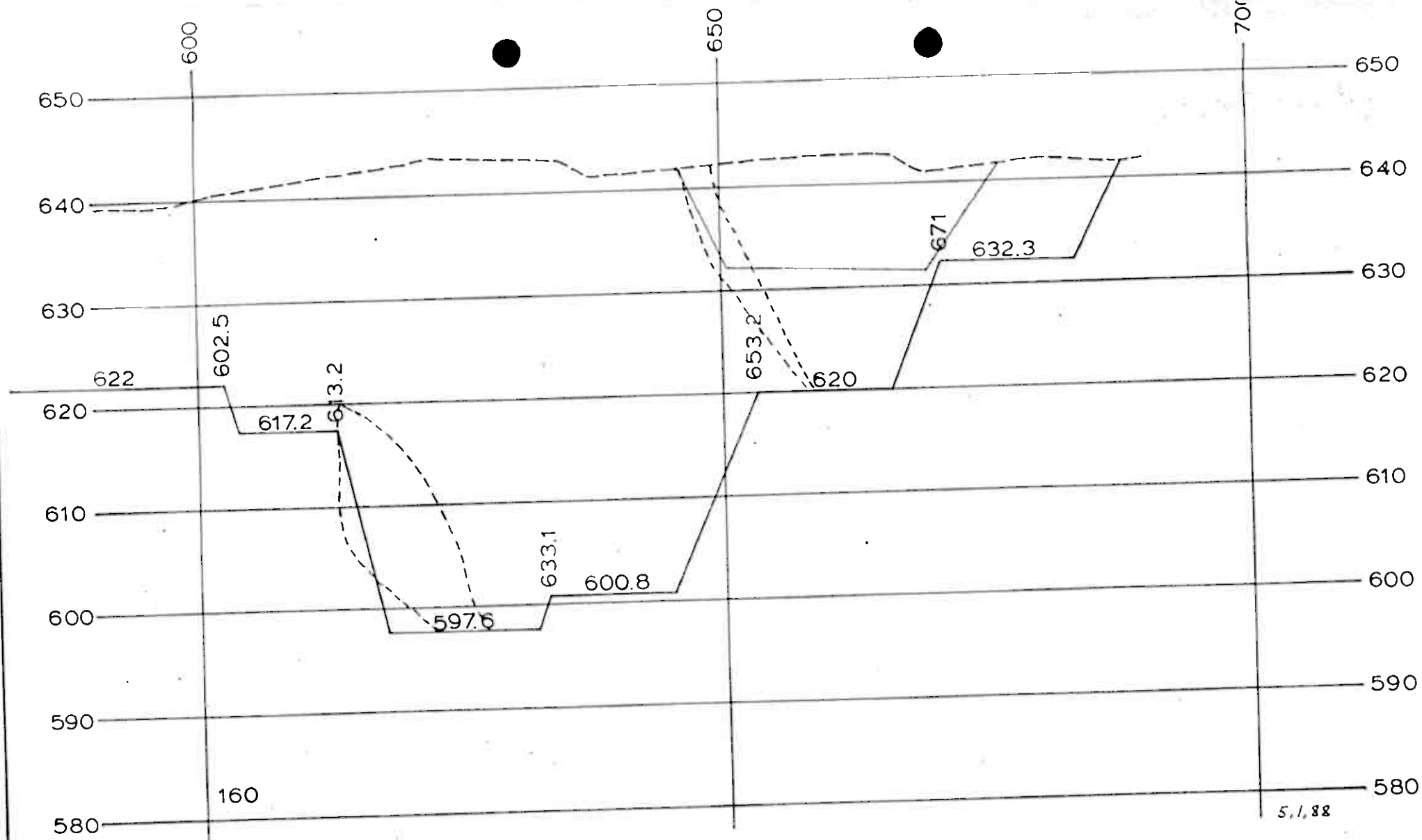
DESIGNED 4.12.1987
MAS / IL

APPROVED HA

ORIGINAL SCALE REF-DWG

DWG NO

1:500 ALTERED



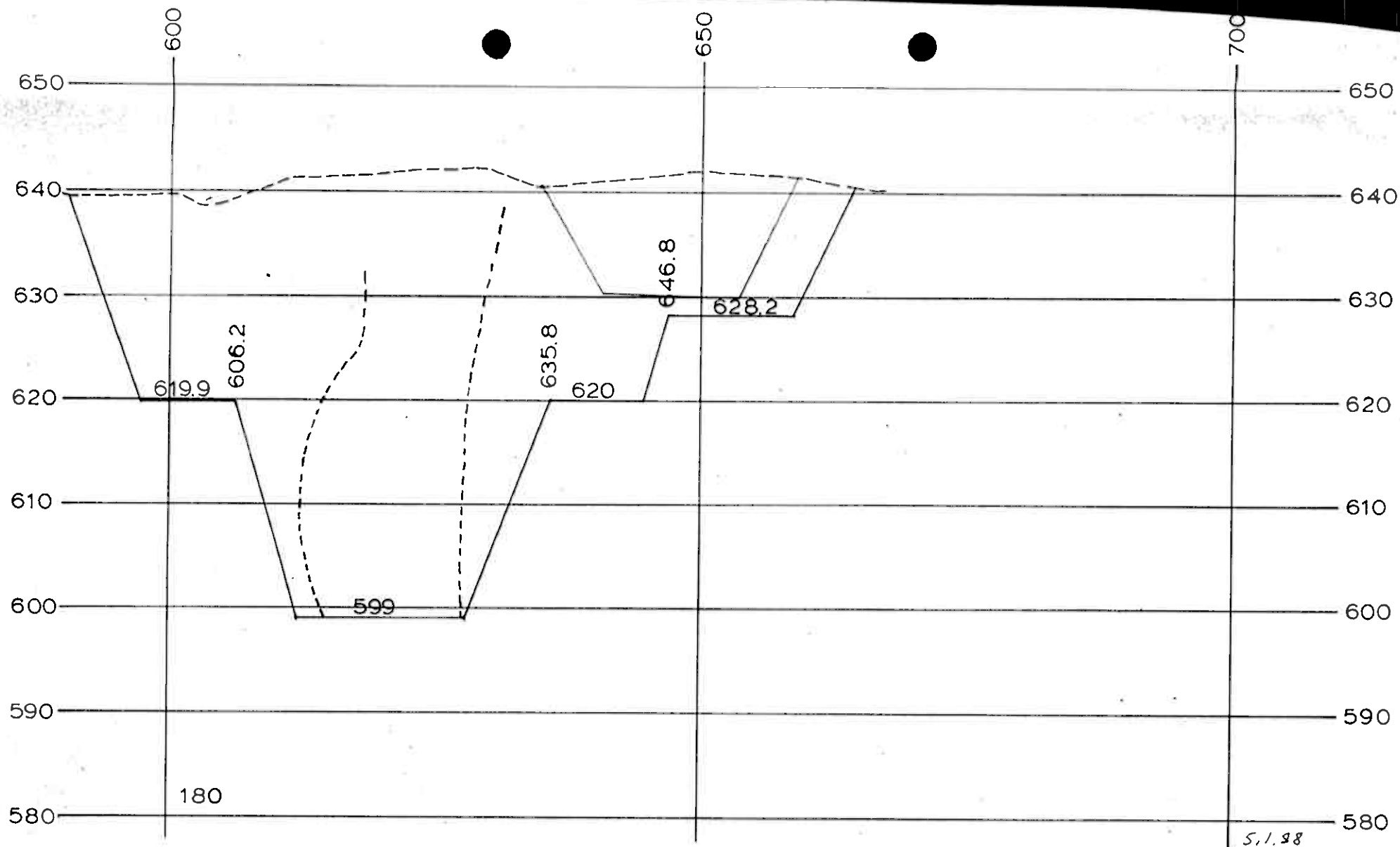
A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD
150, 160

DESIGNED	4.12.1987 MAS / IL
APPROVED	HA
ORIGINAL SCALE	REF DWG
	DWG NO
1:500	ALTERED



A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD
170, 180

DESIGNED

4.12.1987
MAS / IL

APPROVED

HA

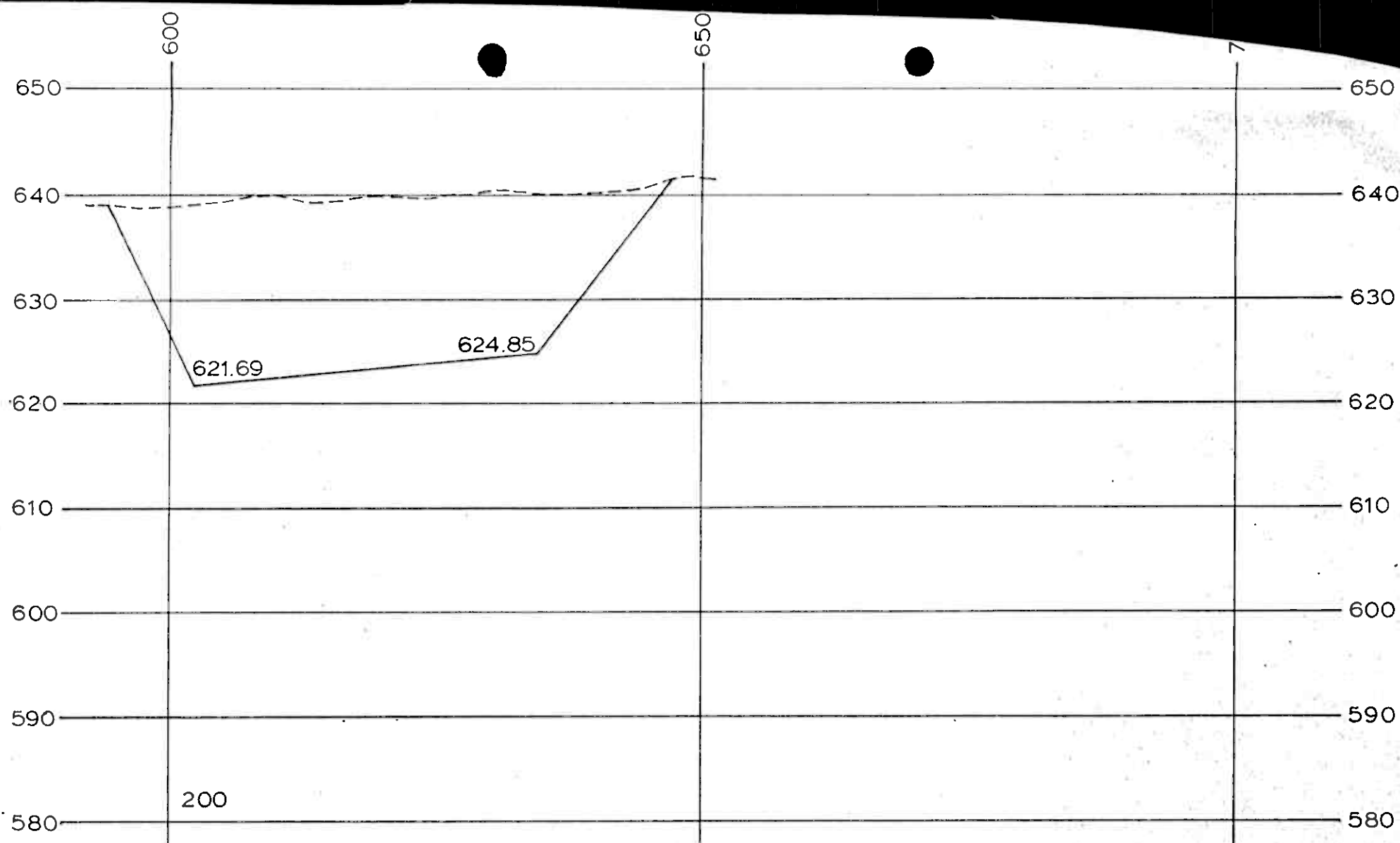
ORIGINAL
SCALE

REF DWG

DWG NO

1:500

ALTERED



A/S BIDJOVAGGE GRUBER



DRAWING TITLE

TVERRSNITTERNA AV E-BRUDD
190, 200

DESIGNED

4.12.1987
MAS / IL

APPROVED

HA

ORIGINAL
SCALE

REF DWG

DWG NO

1:500

ALTERED