

STORGRUVAN

KARTA
ÖVER
STORGRUVAN

BELÄGEN VID NYBERGETS BY I LINDE SOCKEN OCH ÖREBRO LÄN

UPPRÄTTAD PÅ GRUND AV EGNA MÄTNINGAR AVSLUTADE I JUNI 1925

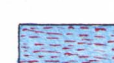
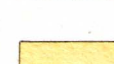
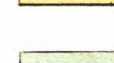
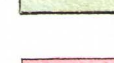
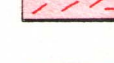
AV

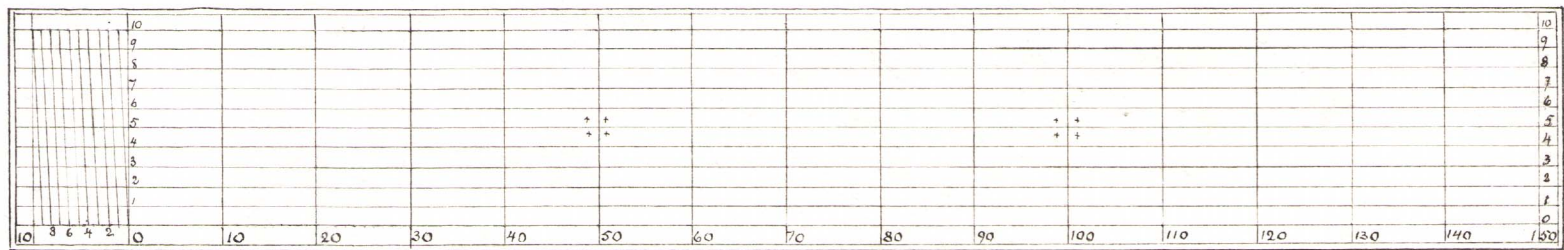
Fredrik Nybom

BEHÖRIG GRUVMÄTARE ENLIGT KUNGL. KOMM. KOLLEGII BESLUT DEN 9 APRIL 1908

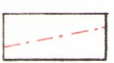
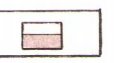
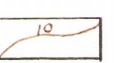
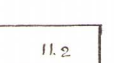
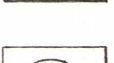
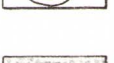
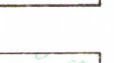
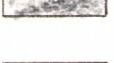
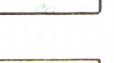
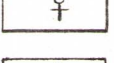
SKALA 1:800

BERGARTSBETECKNINGAR:

	SVARTMALM 8781
	BLÖDSTEN 8741, 874
	MANGANMALM 8715
	LEPTIT 8744
	AMFIBOLIT 8733 Sup green
	PEGMATIT 8748
	TALK, Klorit och Glimmer 8743

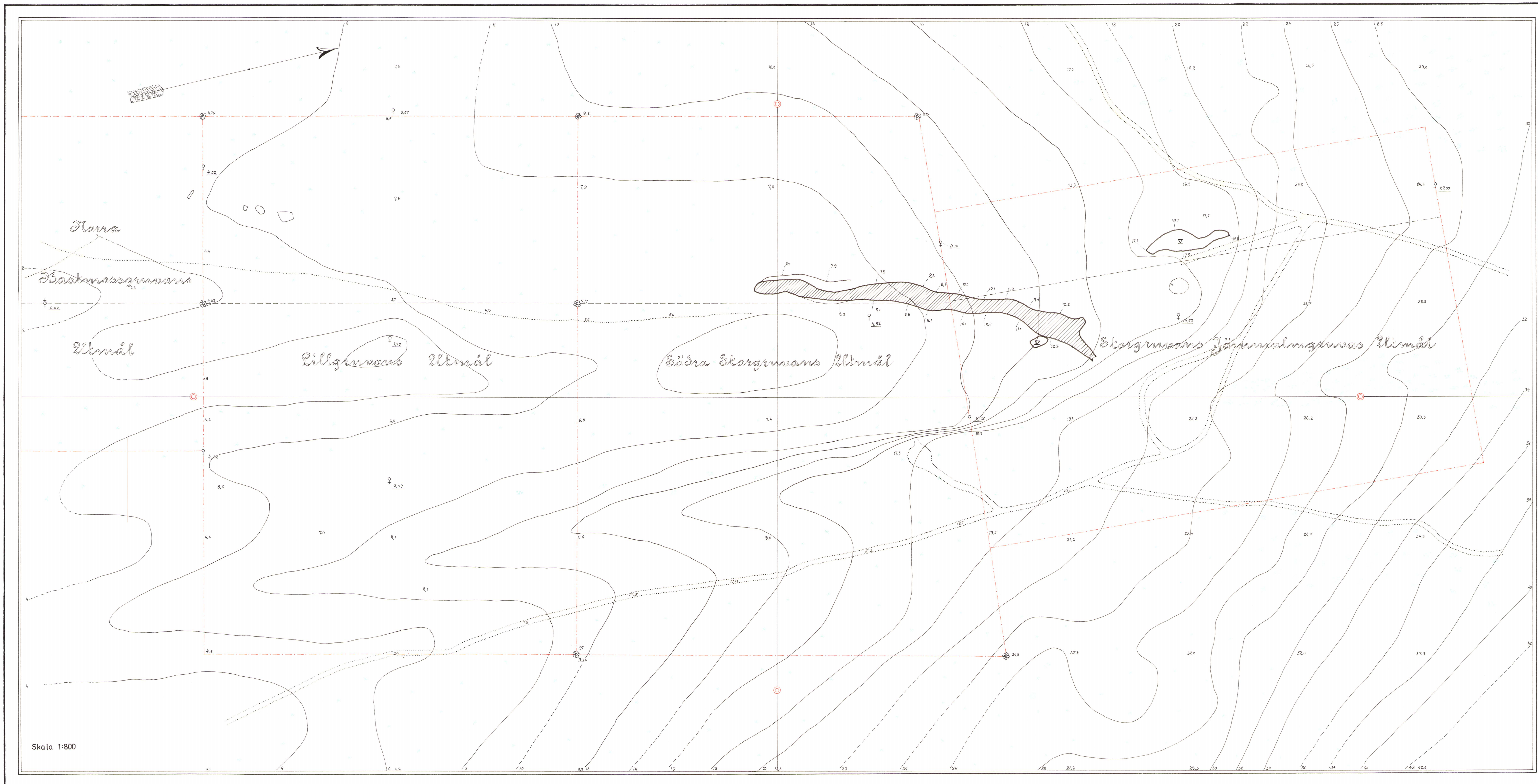


TOPOGRAFISKA BETECKNINGAR:

	UTMÄLSGRÄNS		BYGGNAD
	UTMÄLSRÖSE		NIVÅKURVA
	BASLINIE		HÖJDSIFFRA
	GRUVÖPPNING		GÄRDESGÅRD
	VATTENFYLLD GRUVA		BARRSKOG
	VARP		LÖVSKOG
	VÄG, GÅNGSTIG		ODLAD MARK
	MÄRKPUNKT		
	POLYGONTÄGSPUNKT		

Anteckningar om kartans komplettering

Samplertilläggsuppsättningar avslutade	inlagda på grundlag. karta	Koncepthandlingarna förvaras hos	Förrättningsman
3/12 1985	8/2 1986	Ernstägaren	Travis Nyström
2/4 1939	2/8 1939	"	"
18/3 1942	mars 1942	"	4 Torell
juli 1948	aug. 1948	"	Wackensjö & Sönder
juni 1949	juni 1948	"	Wackensjö & Sönder
juli 1950	juli 1950	"	Wackensjö & Sönder
2/6 1957	juni 1957	"	Wackensjö & Sönder
3/2 1952	febr. 1953	"	Wackensjö & Sönder
aug. 1959	sept. 1959	"	Wackensjö & Sönder
juli 1963	juli 1963	"	Wackensjö & Sönder
okt. 1972	dec. 1981	"	Wackensjö & Sönder



Anläggningar vid Storgruvan (samtliga byggnader rivna).



Anläggningar Storgruvan



Lastficka



Lave



Spelhus

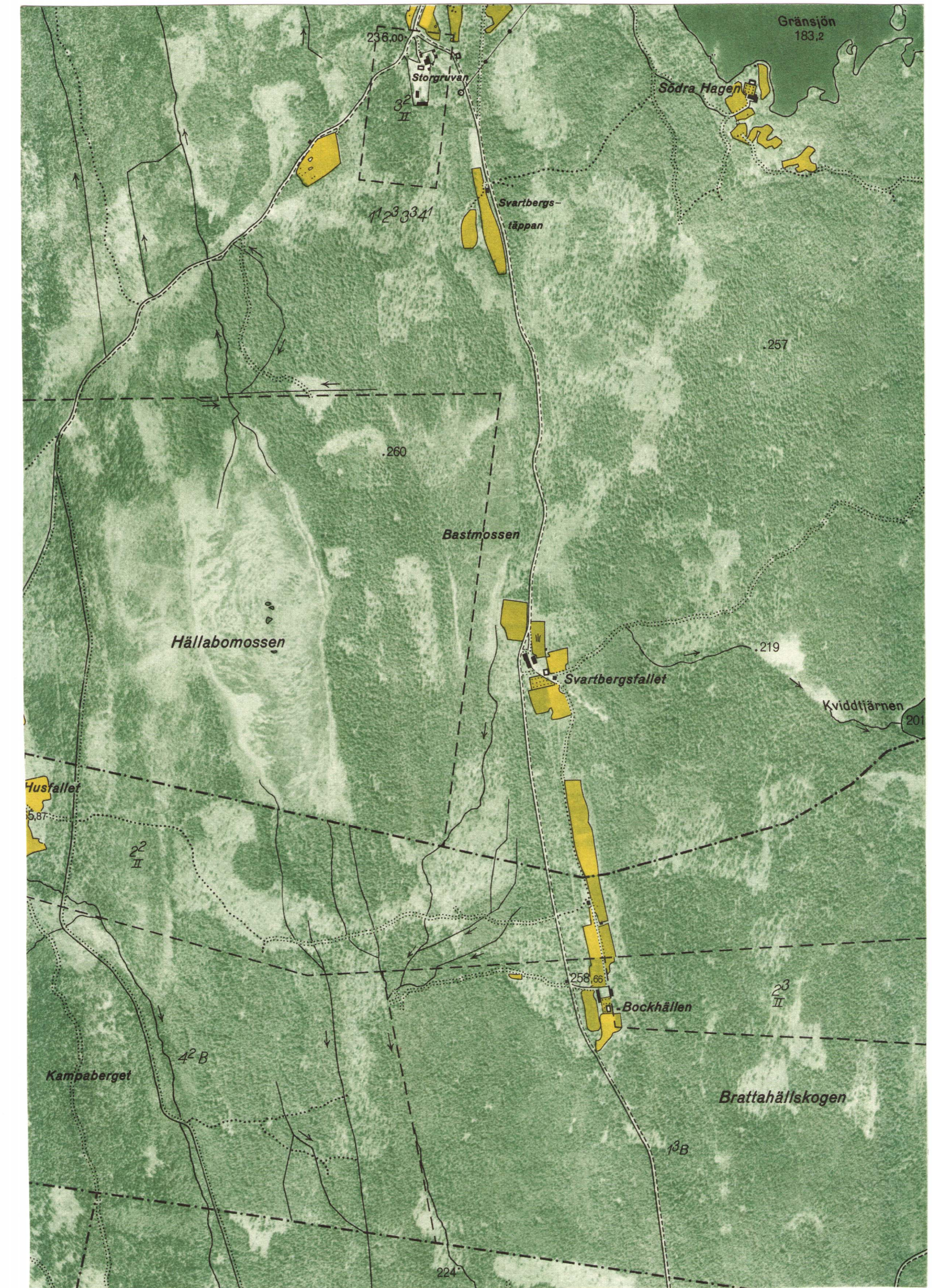


Spelhus



Lastficka med bandgång

11 F LINDESBERG 4 a HOLMSJÖBRÄTAR



B E S K R I V N I N G

till kartan över

S T O R G R U V A N

belägen vid Nybergets by i Linde socken och Örebro län.

---oooOooo---

Nybergsfältet är beläget väster om Gränsjön SSV om Nybergets by i Guldsmeshyttans församling av Örebro län. Från Storå järnvägsstation ligger fältet cirka N 76° V 9300 m. Det upptager tvenne sträck, Storgruvsträcket och Berggruvesträcket.

Av Storgruvsträcket upptar denna karta dess med arbete belagda norra hälft. Av gammalt skiljes här mellan Norra Storgruvan och Södra Storgruvan. När dessa gruvor först belades med arbete är nu icke känt. När den 23 november 1826 utmål lades för Storgruvan i Nybergs järnmalsfält av Bergsrådet Sam. Trollius, på begäran av Bälgmekaren Jan Jansson å Rasbacken i Hallaboda, för den av honom den 27 februari 1824 inmutade, då ödeliggande gruvan, angives där att denna Storgruva låg 25 famnar norr om den i samma fält varande Södra Storgruvan. Vid Norra Storgruvan var vid denna utmålsförrättning av Jansson ensammen, utan deltagande av jordägaren, uppförd såväl körkonst som bergvind, och var gruvan då 11 famnar djup och förde godartad järnmalm, tämligen rik eller smältvärdig efter föregående sovring. Fyndigheten såges vara av betydlig sträckning. År 1826 års utmål lades 200 famnar långt, 100 famnar brett. Det började 60 å 70 famnar norr om Storgruve järnmalsgruva. 40 å 50 famnar söder om denna gruva låg Södra Storgruvan samt därefter skärpningen Pumpgruvan. Huru länge Jansson bröt i Storgruvan är oss icke bekant, men sönades utmålet så småningom. Den 26 maj 1855 inmutades den ödeliggande Storgruvan åter av Bergsmannen Israel Larsson i Björksjön och landbonden Pehr Erason i Örlaxtorp. Mutsedeln samt jordägarerätten såldes sedan till Brukspatron Eric Elzvik, vilken den 19 aug. 1856 begärde utmåls läggande, vilket verkställdes av Bergmästare A. F. Baer den 6 oktober 1857. Elzvik begärde att få utmålet utsträckt i norr och söder så att det till någon del kom att ingå på Rockhammars Bruksägares mark, varför deras Inspektör I. Edlund på Hammarbacken förbehöll Rockhammar rätt att om gruvarbetet skulle komma in på deras mark och malmynd där anträffas, få såsom jordägare till hälften deltaga i detta gruvarbete. Utmålet lades denna gång endast 26 famnar norr om Norra Storgruvans mitt och 115 famnar söder därom. Bredden togs 70 famnar.

Malmen såges utgöra en tämligen rik, magnetisk järnmalm, som synes förekomma i tvänne gångsträckningar, av vilka den nordligare, i vilken Storgruvan ligger, går nära i norr och söder, men den sydligare drager sig mera i SV och NO. På denna sydligare sträckning hade nu några mindre skärpningsförsök verkställt.

Malmen här hade en betydlig utsträckning i fält, men är mycket bergblandad i dagbrotten. Då ingen av de större gruvorna voro tömda, kunde förhållandena icke nu närmare bestämmas.

Detta utmål försvarades nu huvudsakligen genom vilostånd och sönades till slut.

Den 1 augusti 1867 erhöill Inspektör Isac Edlund på Hammarbacken mutbevis av Kronofogden de Verdier och utfärdade Bergmästar Baer mutsedel den 28 augusti 1867, omfattande hela det gamla utmålet för Storgruvan, men benämndes nu denna gruva Storgruve järnmalsgruva. Utmålet för Storgruve järnmalsgruva lades sedan av Bergmästare Baer på begäran av Brukspatron Hj. Th. Arpi för Guldsmeshytte Aktiebolag den 3 juni 1870. Den Edlundska mutsedeln, som av honom transporterats på Rockhammars Bruks Intressenter den 29 november 1867, företeddes av Verkmästar E. G. Hedberg och Bokhållaren Eric Jansson, och anmälde sig Inspektör Edlund som innehavare av jordägarrätten genom köp från P. G. Jansson i Nyberget. Å företett köpebrev fanns påtecknat: "Till följd av Herr Överste Th. af Wirséns befallning överlätas härmed till Rockhammars Bruks Intressenter enligt omstående köpeafhandling mig tillhöriga jordägarerätten uti Storgruve järnmalsgruva att gemast tillträda med samma rätt som jag densamma innehar - Hammarbacken den 29 nov. 1867. Is. Edlund." Herr Edlund förmenade att så länge han icke återbekommit, vad han för jordägarerätten utgivit, vore han innehavaren av denna. Bolagets representanter genmälte häremot, att detta aldrig förnekat Edlund, vad han för jordägarerätten utgivit.

Emellertid hade Georg Brandt den 29 december 1869 erhöillit mutsedel på sönade järnmalsanledningar, Södra Storgruvorna kallade, belägna dels 52, dels 106 famnar söder om Gamla Storgruvan. Herrar Hedberg och Jansson påpekade, att i deras mutsedel framhållits, att deras inmutning avsåg hela det förra Storgruveutmålet, och yrkade de att få det nya utmålet utlagt i likhet med som det år 1857 bestämdes. Brandt hade emellertid i skrivelse den 25 maj 1870 protesterat mot Storgruveutmålets utsträckande över 50 famnar söder om den egentliga Storgruvan. Bergmästar Baer resolverade emellertid, att som bolagets mutsedel uttagits redan den 17 aug. 1867 och utmål först begärts i april 1870 samt Löjtnant G. Brandt den 29 december 1869 fått mutsedel på Södra Storgruvorna, enligt gällande gruvstadga Norra Storgruvans utmål måste åtnöja sig med 50 famnars sträckning mot söder.

Storgruve järnmalsgruvas utmål erhöill nu en utsträckning i norr om gruvans mitt av cirka 60 famnar, alltså icke fullt så långt som 1826 års utmål. Hela längden är c:a 120 famnar och bredden icke fullt 82 famnar. Utmålet var således minst av dessa tre, som lagts på Storgruve järnmalsgruva. Vid 1870 års förrättning såges även att fyndigheten förekommer i tvänne sträckningar, och angives för de bägge sträckningarne, att den nordligare går nära nog i norr och söder och upptager den utom Storgruvan, tvänne skärpningar norr därom, och att den sydligare är blottad i fyra skärpningar (inom det förminskade utmålet) med strykning nordost-sydväst. Storgruvan stod rengjord och stokat till över fem sättningsars djup, där vacker, ganska rik och mäktig blodstensmalm kvarstår i gavlar och i hängande östra väggen, förande mycket fältspat såsom gångart, men mindre manganhalt än högre upp. Även arbetades i en skärpning söder om Södra Storgruvan, där en svartmalmsstork anstod liksom uti Södra Storgruvan och skärpningen alldeles invid nya utmålsgränsen, vilka bägge tidigare arbetats. Om malmen i den sista såges, att den, ehuru mycket bergblandad, visat sig särdeles manganhaltig.

Under 1870 bröts i Storgruve järnmalsgruva 34.200 centner eller 1453 ton berg. Den 1 aug. 1871 erhöills Bergmästareämbetets vilostånd till den 1 aug. 1874. Därefter gjordes under vardera 1874, 75, 76, 77 och 78 4 kubikfamnars jordrymning inom utmålet. Därefter åtnöt utmålet vilostånd ända till 1 maj 1886. För 1887 betaltes försvarsavgift. Under 1888 bearbetades gruvan för

2 år. Därefter har den haft vilostånd med erforderliga mellanperioder, då försvarsavgift erlagts under 3 år, tills utmålet åter belades med arbete 1924.

Orsakerna till 1870 års utmålsläggning har man nog att söka i det förhållandet att det år 1868 bildade Guldsmeshytte Aktiebolag, vari Rockhammars Bruks Intressenters egendomar i Gränshyttan och Nyberget med gruvor och Hammarbackens masugn gingo upp, startats för tillverkning av tackjärn av ortens utmärkta malmer, sedan silvertillverkningen icke längre visade sig lönande i Guldsmeshyttan. Hammarbackens masugn blåstes emellertid ned för alltid år 1874 och förklarar det Nybergsfältet vila. Angående brytningen 1888 förmåler traditionen i trakten, att gruvan då bröts för erhållande av blodstensmalm, men då denna utträngdes och ersattes med svartmalm, så slutades brytningen.

Fortsättningen av Södra Storgruvans sträck, som genom Löjtnant Brandts inmutning frånrycktes Guldsmeshytte Aktiebolag år 1870, belades med utmål av honom år 1876 under namn av Södra Storgruvan. Den tidigare mutsedeln hade därvid fått förfalla, men gjordes ommutning den 22 febr. 1872 av Löjtnant Georg Brandt. Utmålet lades av Bergmästar Baer efter samma baslinje som Storgruve järnmalsgruva, men fick södra utmålet sträcka sig endast 164 fot öster om basen, men 256 fot väster därom. Utmålets längd var 840 fot. Om fyndigheten skriver Bergmästar Baer: "Södra Storgruveförsöken utgöras av en lång rad gruveförsök med sträckning nordnordost till sydsydväst, men som det vill synas av ringa djup. Nu hade arbetet skett i en större dagöppning vid a (ligger invid utmålsgränsen 22 m i liggandet om huvudsträcket), där en hop malm blivit avskärpt i berghällen, samt vid b (= 73 m från utmålsgränsen i huvudsträcket), där även med några skott malm i den blottade hällen blivit lösbruten. Malmen, en mer eller mindre rik svartmalm, till utseendet, efter att hava legat i luften, svartblygrå, manganhaltig och liggande i fältspatrika och manganhaltiga bergarter".

Ägarne av Hallaboda, å vars mark utmålet till största delen sträckte sig, änkan Carolina Jansson och hennes son C. G. Jansson, hade ehuru kallade icke infunnit sig, varför de ansågos förlorat sin jordägarerätt. Guldsmeshytte Aktiebolag ägde marken längst i söder, och som gruvarbetet ännu icke berörde dess område, förbehöll och erhöill Inspektör Lindberg rätt för sitt bolag att bestämma sig, sedan arbetet kommit in på dess mark.

Utanför det sålunda lagda utmålet låg i sydväst därom en gammal skärpning, kallad Carolinagruvan, i ungefär samma sträck som Brandts ovannämnda skärpning vid "a". Huru länge detta utmål försvarades är oss icke bekant, men röntes väl även detta utmål inflytande av Hammarbackens masugns nedläggande 1874.

Under 1920 påvisade Gruvfogden C. J. Pettersson i Gullblanka den ovanliga tyngden på gräberget i vissa Storgruvevarp, ävensom dess mörka färg. Vid analys å utskrädda prov visade dessa hålla ovanligt mycket Mn - i flera prov mer än 20 % och i allmänhet mellan 10 och 20 %. Magnetometrisk karta gjordes av A. Kättström och den 11 november 1921 togs mutsedel å Nybergs Södra Storgruva. Den 12 juli 1909 hade emellertid mutsedel tagits å Bastmossgruvan av Guldsmeshytte Aktiebolag och lades av Bergmästare Norelius utmål för Bastmossgruvan den 15 september 1911. En nysprängd

skärpning visade enligt utmålsprotokollet föra "svertmalm och blodsten i en ljus hälleflintgneis". Någon egentlig brytning har sedan icke gjorts här. Denna Bastmossgruva synes ligga (ligga) i någorlunda samma sträck som Södra Storgruvan, och var avståndet mellan utmålsgränserna enligt Nyboms utmålskarta av november 1924 594 m. För att säkra täckningen med utmål av denna sträcka togs den 23 augusti 1924 mutsedlarna Storgruve-två-mangangruva och Storgruve-tre-mangangruva. Den 4 oktober 1924 lade Bergmästare Norelius tre utmål här, nämligen Södra Storgruvan, Lillgruvan och Norra Bastmossgruvan. Av dessa äro helt inlagda å denna gruvkarta samtliga utmål utom Bastmossgruvan och Norra Bastmossgruvan, av vilken senare dock gränsen mot Lillgruvan ingår å gruvkartan. Norra Bastmossgruvans utmål bildar ett paralleltrapezium, liggande med höjden 143 m. tvärs över fältet. Västra gränslinien är 277,1 m. lång och den östra 275 m., och faller denna in i Bastmossgruvans nordöstra hörnröse. I alla tre utmålen, som lades 4 okt.1924, användes jordägaren, Frövifors Bruks Aktiebolag, sin jordägareandel.

För att ordna en försöksbrytning å manganmalmen i Storgruvan påbörjades i juni 1924 en bergskärning genom s.k. Södra Storgruvans hängvägg vid c:a 16 m. avv. På detta sätt erhålles ett dagbrott med en pallhöjd i början av endast 4 m., men ökande sig tämligen raskt till 8 m. Utanför skärningen erhålles lämpliga stälp för malm och gråberg. Brytningen av manganmalm började i september 1924. Södra Storgruvan och Pumpgruvan gå djupare än detta dagbrots sulavv., men hava fyllits till denna med berg från dagpallningen. De synas uteslutande vara anlagda på järnmalmskoncentrationer, inbäddade i härvarande skiktade mangansilikatmalm, som med en måktighet av omkring 4 m. stryker fram i ett ihållande lager i sträckning NNO-SSV och med 76° å 68° stupning åt OSO.

Om de geologiska förhållandena för särskilt manganmalmen har Statsgeologen, Doktor Per Geijer i S.G.U.:s årsbok 17 (1923) Nr.7 (ser. C nr.326) lämnat en ingående skildring. Han påminner då först om Igelströms beskrivning i Översikt K.V.A. år 1870 av den 2 km. längre norrut belägna Gladtsjörns mangangruva, vari även omnämnas manganmineralen i Storgruvan, utan att dessa närmare beskrivas.

Storgruvans malmsträck ligger i västra kanten av en leptitspets, som mot norr avsmälnar och sönderstyckas av omgivande serarkäiska granit. I östra kanten av samma leptitspets ligga Gränshyttefältets malmer, Gullblanka, Glittra m. fl. Själva Storgruvesträckcket är fritt från granitintrusioner. Den manganmalmförande bergarten är en finkornig, i allmänhet rödlätt eller rödaktigt grå leptit. Öster om densamma träffas, åtminstone norr om Gränsjön, en gråvit, delvis tydligt cordieritförande glimmerskiffer. En del större pegmatitgångar hava iakttagits inom samma område.

Storgruvemalmen bildar en ganska regelbunden lagerformig kropp, troligen i regel 3 till 4 m. mäktig, ibland förtryckt till 2 m. Stupningen är brant östlig.

Sidostenen är en rödlätt leptit. Den visar ibland en viss färgblandning, men icke någon egentlig skiktning, utom i malmlagrets mera omedelbara närhet. Där uppträda nämligen såväl tunna blodstensrika skikt som mera undantagsvis grövre

skikt med gul granat och rodonit. Högst påfallande är förekomsten av grovkorniga fältspatpartier, bestående av något avrundade, ljusröda fältspater, ofta upp till 2 å 3 cm. långa, med litetklorit eller muskovit emellan. Dessa aggregat uppträda skiktformigt, men med en del oregelbundenheter, och äro på intet sätt bestamt avgränsade mot den ordinära leptiten. Mikroskopisk undersökning visar att leptiten innehåller två slags fältspater, nämligen mikroklin och albit (Ab₉₂₋₉₅An₈₋₅). Proportionen är svår att fastställa, men förefaller det som om bergarten ej kunde betecknas som kaliextrem, men klart kalidominant är den. Kvartshalten är i de finkorniga leptiterna ordinär, men sjunker i de grova partierna till noll.

Malmen synes vara fri från egentliga gråbergsinlagringar. Den ojämförligt vanligaste malmtypen är en mycket regelbundet finskiktad växling av mangansilikat (huvudsakligen rodonit) och blodsten. Även finnes gul granat, dubbelbrytande. Andra malmvarieteter hålla mera granat. Malmens fosforhalt föreligger i form av apatit. Järnhalten är understundom högre. Sålunda uppträder ibland en fint skiktad fjällig blodsten med endast underordnade mangansilikat. Också magnetit förekommer, i troligen ursprunglig sammanväxning med järnglans.

Såsom körtlar och sprickfyllnader uti mangansilikatmalmen uppträder grovkristallina partier av rodonit eller gul granat.

Storgruvemalmen har följande sammansättning enligt ett i Oxelösund den 31/1 1925 taget generalprov å en båtlast om 2100 ton. Provet är analyserat av L. Håijer i Guldsmeshyttan.

FeO	4,90	%	} Fe	17,75	%
Fe ₂ O ₃	19,76	"			
MnO	25,49	"	Mn	19,76	"
MgO	2,35	"			
CaO	7,01	"			
Al ₂ O ₃	6,21	"			
SiO ₂	34,46	"			
P ₂ O ₅	0,183	"	P	0,080	%
S	0,018	"			
Glödgningsförlust	1,22	"			

Skärpningarne vid gränsen mellan Lillgruvan och Norra Bastmossgruvans utmål visa också mangansilikatmalm. Ett mikroskopiskt undersökt prov därifrån har grova skikt av mangangranat + kvarta växlande med blodstensskikt. Vad slutligen beträffar den sydligaste fyndigheten i sträckket, Bastmossgruvan, så är där nu endast en ny skärpning tillgänglig för undersökning. Ovisst är om denna träffat huvudlagret. Berget från skärpningen visar endast relativt ringa mängder av rodonit, gul granat och järnglans insprängda i leptit. Även förekommer rödbrun granat, troligen mindre manganrik. Leptitens karaktär synes vara väsentligen densamma som vid Storgruvan, men några grova fältspatpartier hava ej iakttagits.

Alla fakta tala för att lagret fortsätter kontinuerligt utan större avbrott genom de fem utmålen söderut till Bastmossgruvan. Den av ovanstående analys angivna sammansättningen är säkerligen representativ för större delen av sträckningen genom de båda nordligaste utmålen. Blottningarne uti de tre sydligare äro ännu ej tillräckligt upplysande.

Angående Storgruve järnmalmsegruva eller Norra Storgruvan synes den genom veckning eller förkastning hava skiljts från Södra Storgruvan. Järnmalmen har emellertid här varit förhärskande,

men att manganmalm även finnes däri, framgår av varpen. Denna senare skall emellertid enligt 1870 års utmålsprotokoll minskat på djupet. Järnmalmen håller enligt J. W. Lewerts analys 1870 å generalprov av rostad malm:

Fe ₂ O ₄	71,43	%	Fe	51,72	%
MnO	0,12	"	Mn	0,09	"
MgO	1,36	"			
CaO	5,09	"			
Al ₂ O ₃	2,47	"			
SiO ₂	15,86	"			

Angående analysen bör påpekas, att den beräknats av ett degelprovs produkter.

Några vidare mekaniska anordningar hava, tack vare de gynnsamma terrängförhållandena, icke behövt vidtagas. För borrhningen har dock uppställts en liten fotogendriven luftkompressor, tillräcklig att driva en stor pallmaskin, samt för borrens maskinväsning.

Malmen köres på häst den 5 km. långa vägen till Gränshyttan och fraktas därifrån på Gullblankabanan 7 km. till Guldsmeshyttan. Från Guldsmeshyttan till Oxälösunds exporthamn är avståndet 211 km. Vid större brytning antingen utbygges Gullblankabanan till Nyberget och rutschas malmen dit eller också bygges 3 km. linbana mellan Gullblanka och Storgruvan.

Storgruvans manganmalm har funnit avsättning vid de franska järnverken, ävensom till gjuteritaackjärn med mangan i Guldsmeshyttan.

Brytningen av malmen kom, som ovan sagts, i gång först i september 1924. Under detta år bröts:

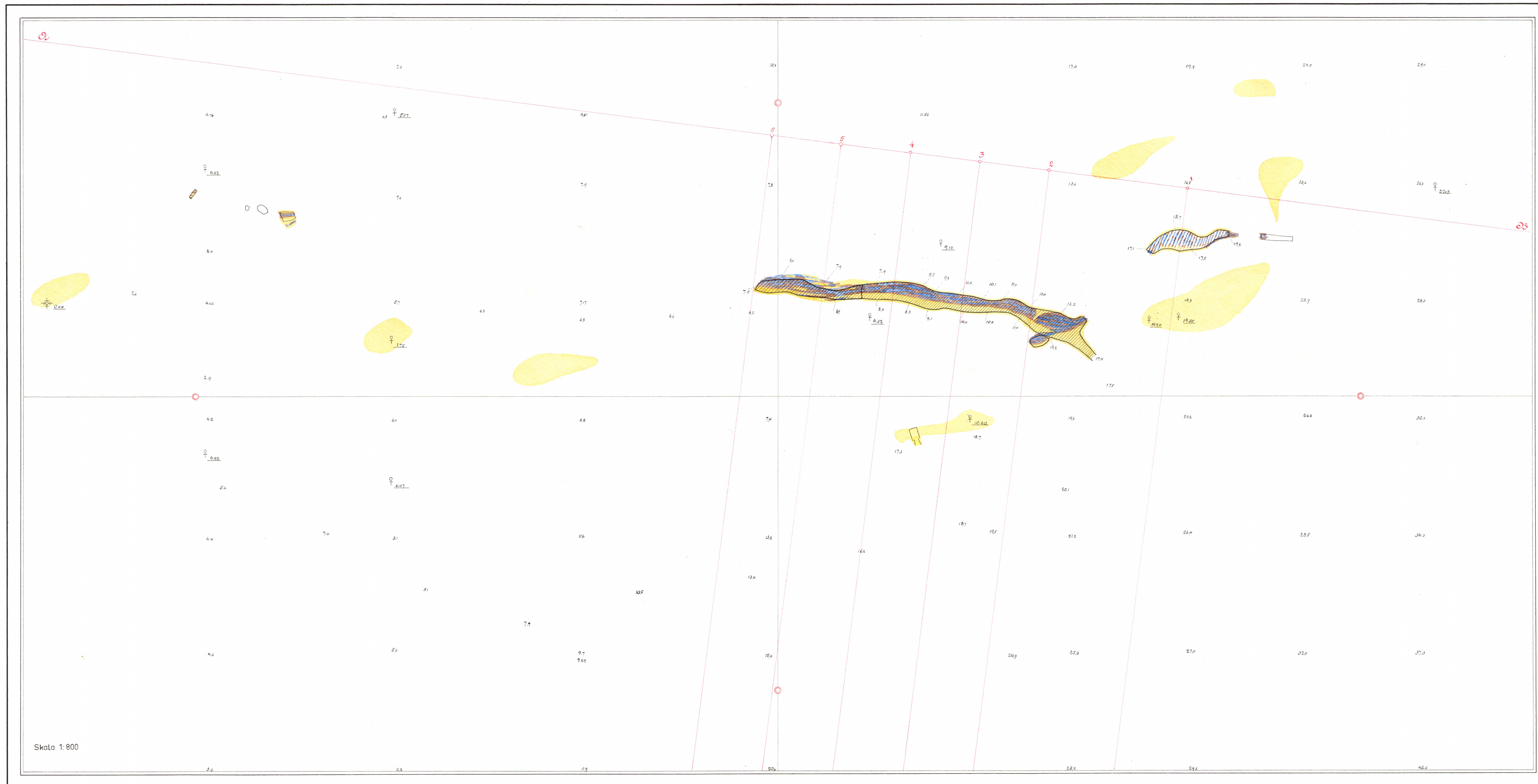
Manganmalm	3.425 ton eller	82,15	%
Gråberg	744	"	17,85
Summa	4.169 ton		100,00

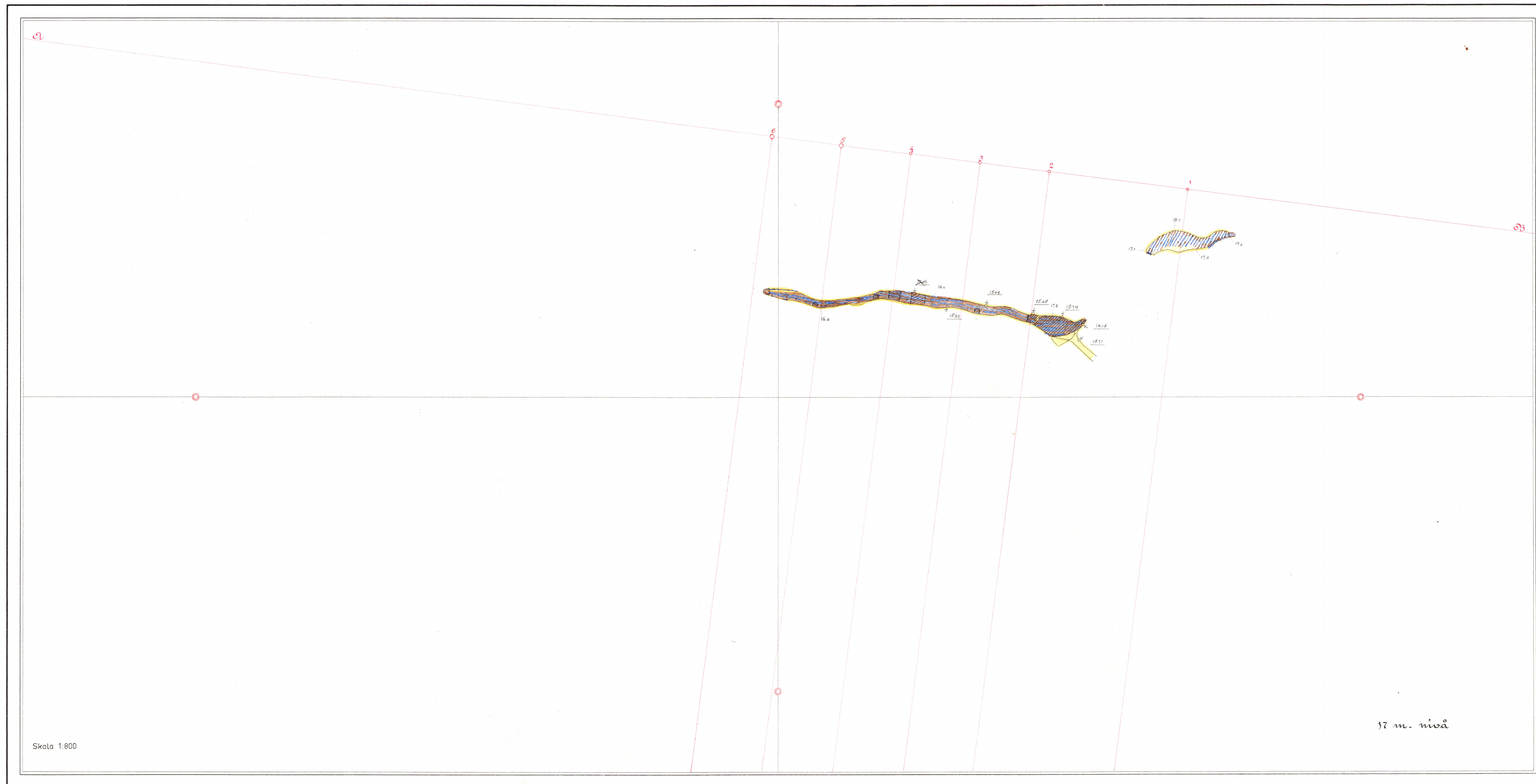
Under 1:sta halvåret 1925 bröts:

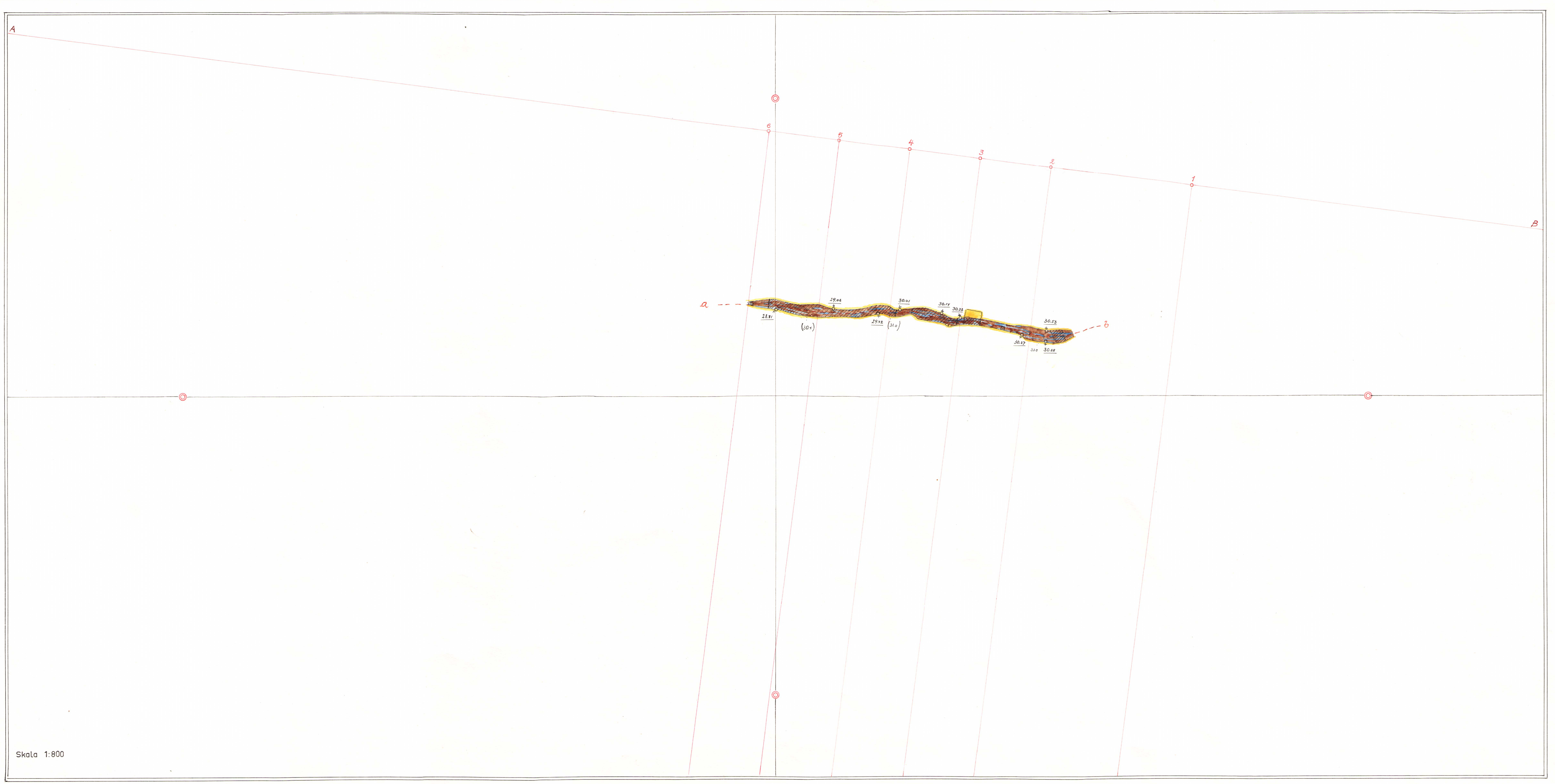
1:a Manganmalm	3.739 ton eller	63,27	%
2:a d:o	404	"	6,83
Gråberg	1.767	"	29,90
Summa	5.910 ton		100,00

Guldsmeshyttan den 29 juli 1925.

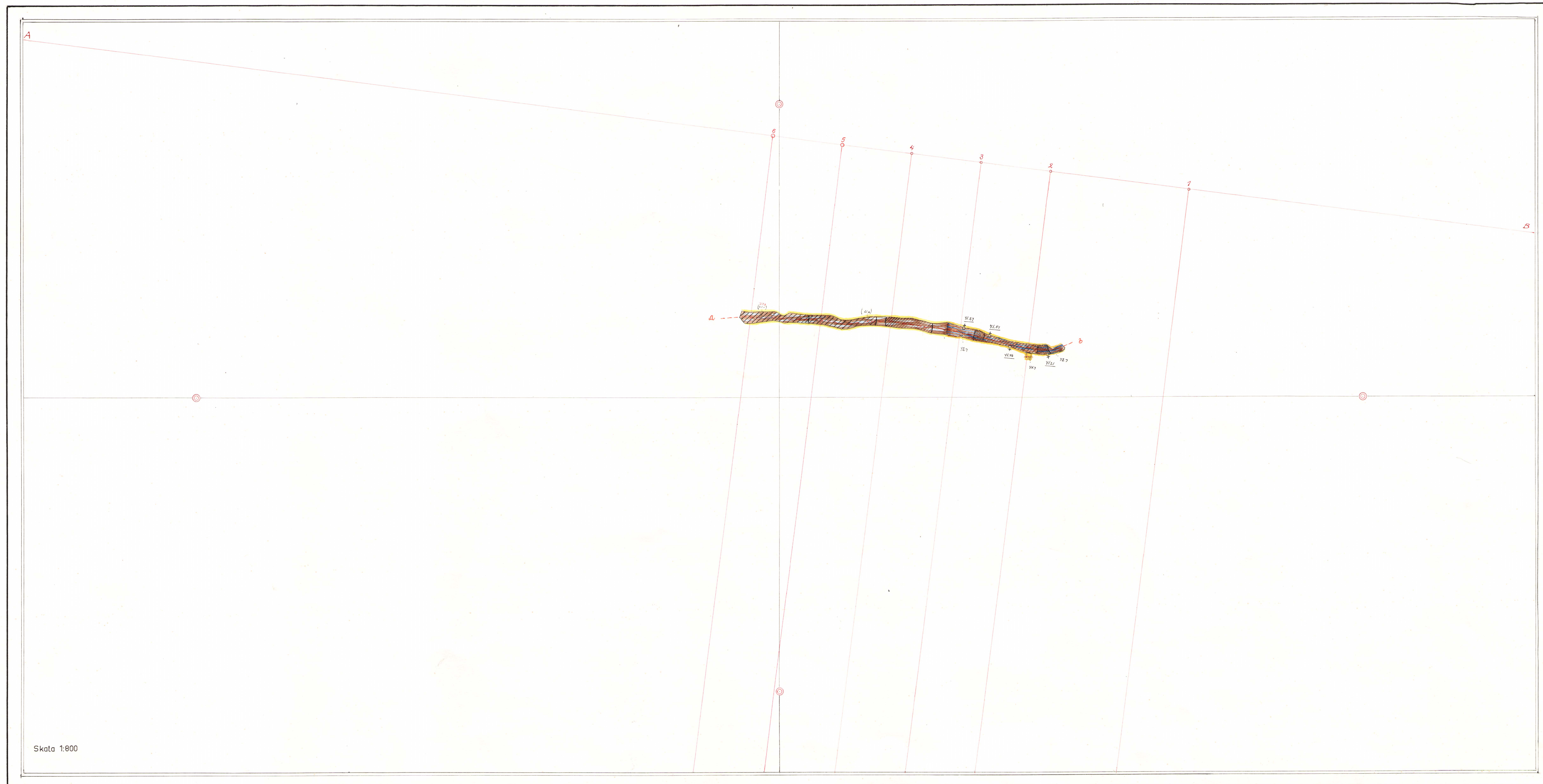
Per Håijer

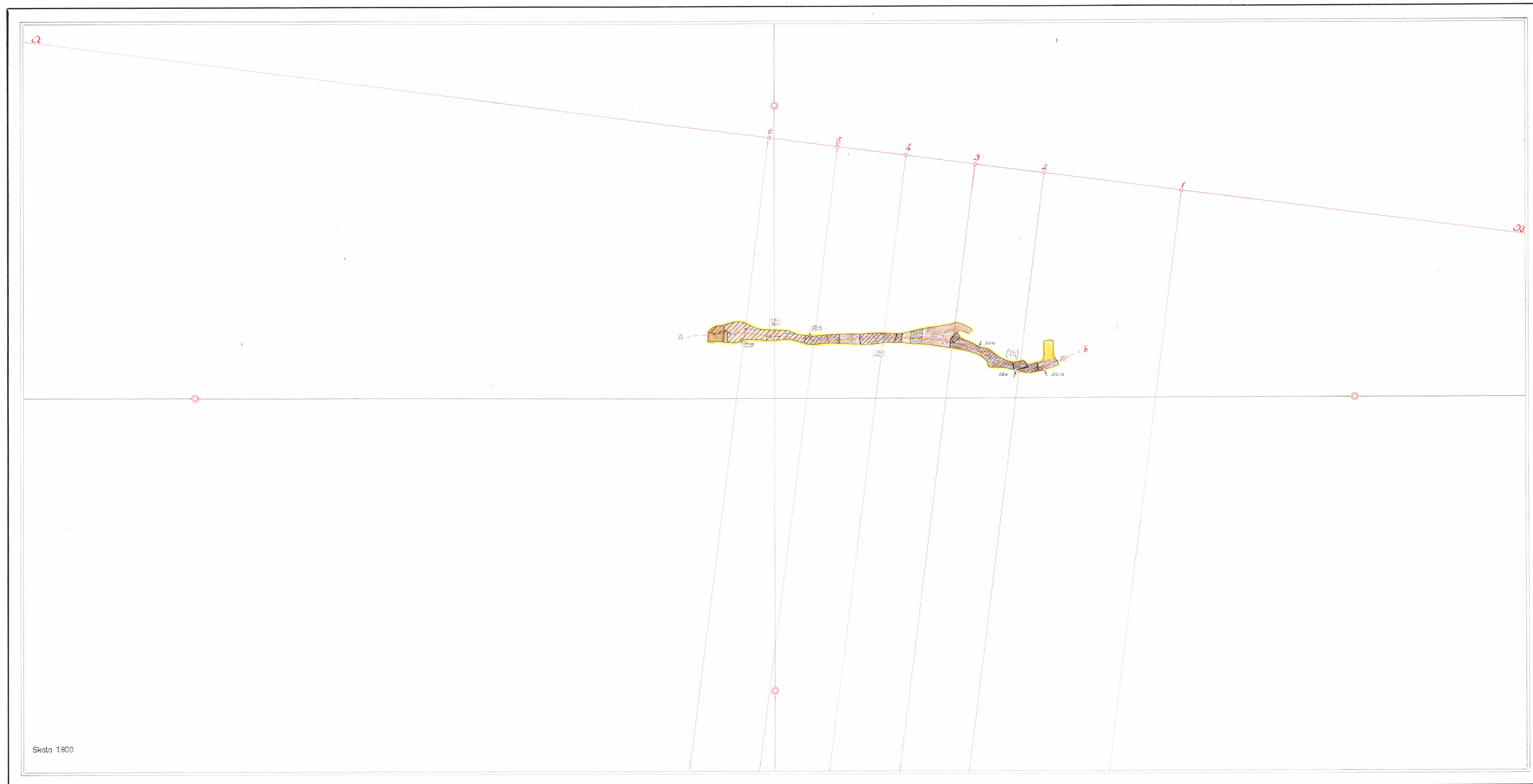


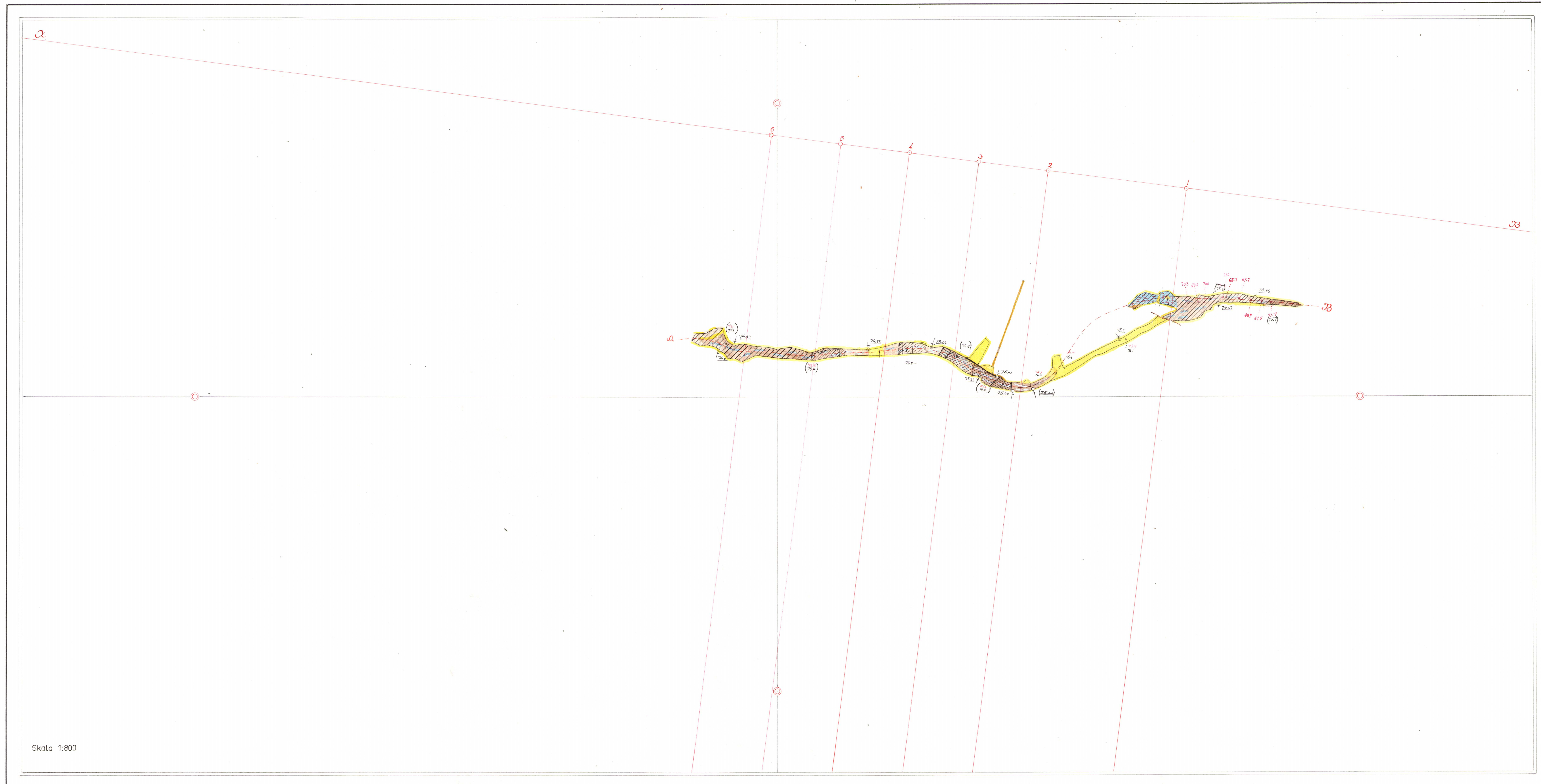


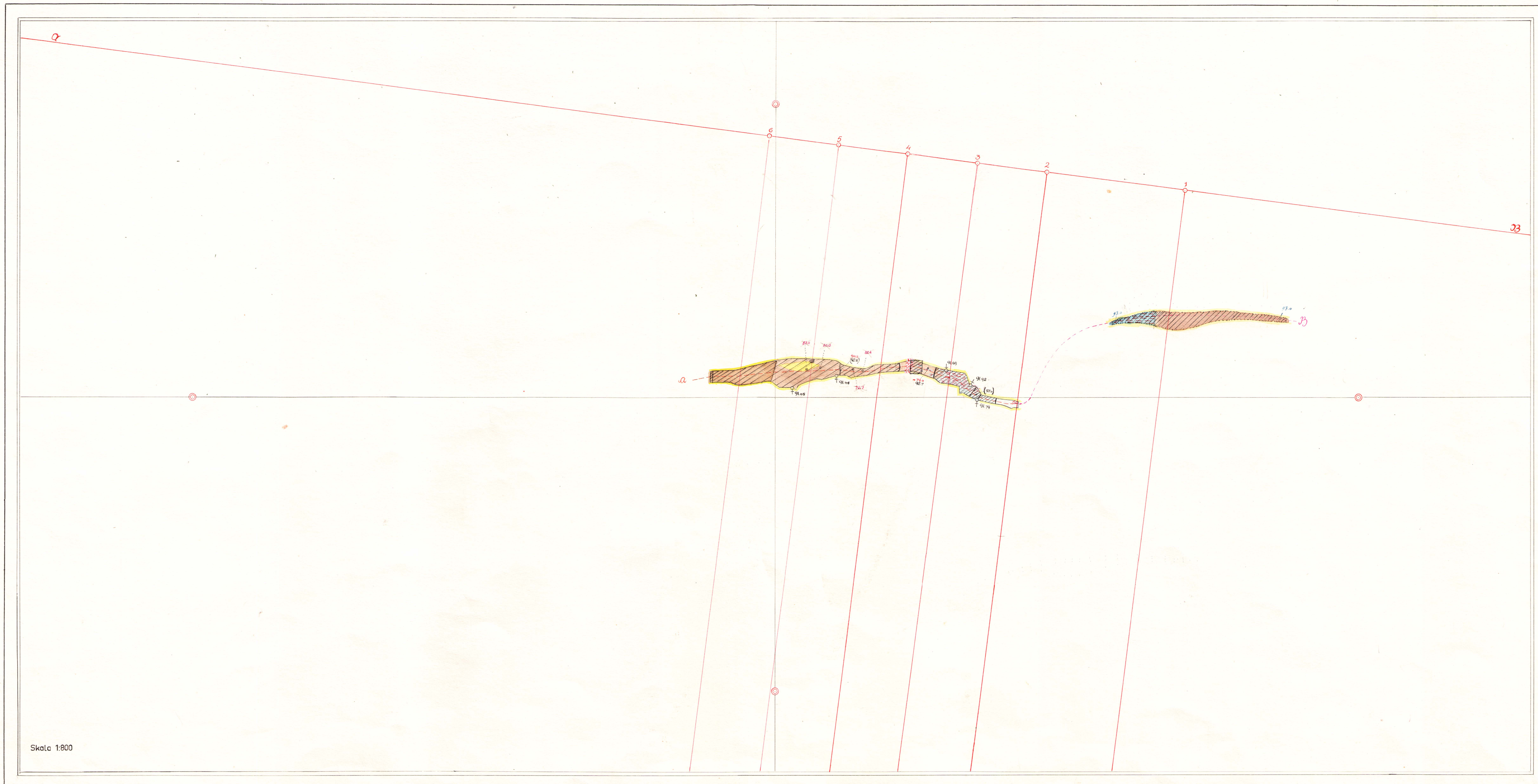


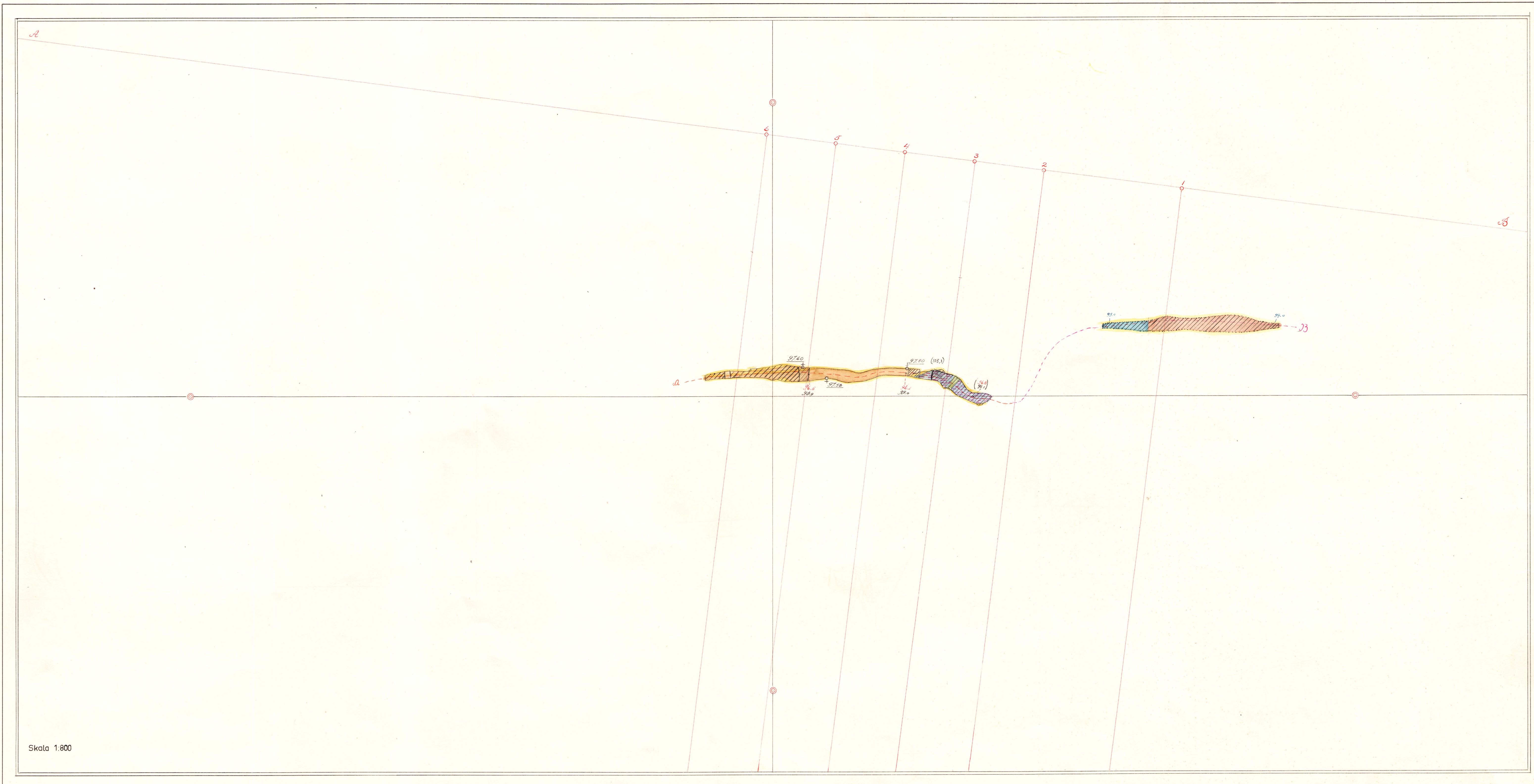
Skala 1:800

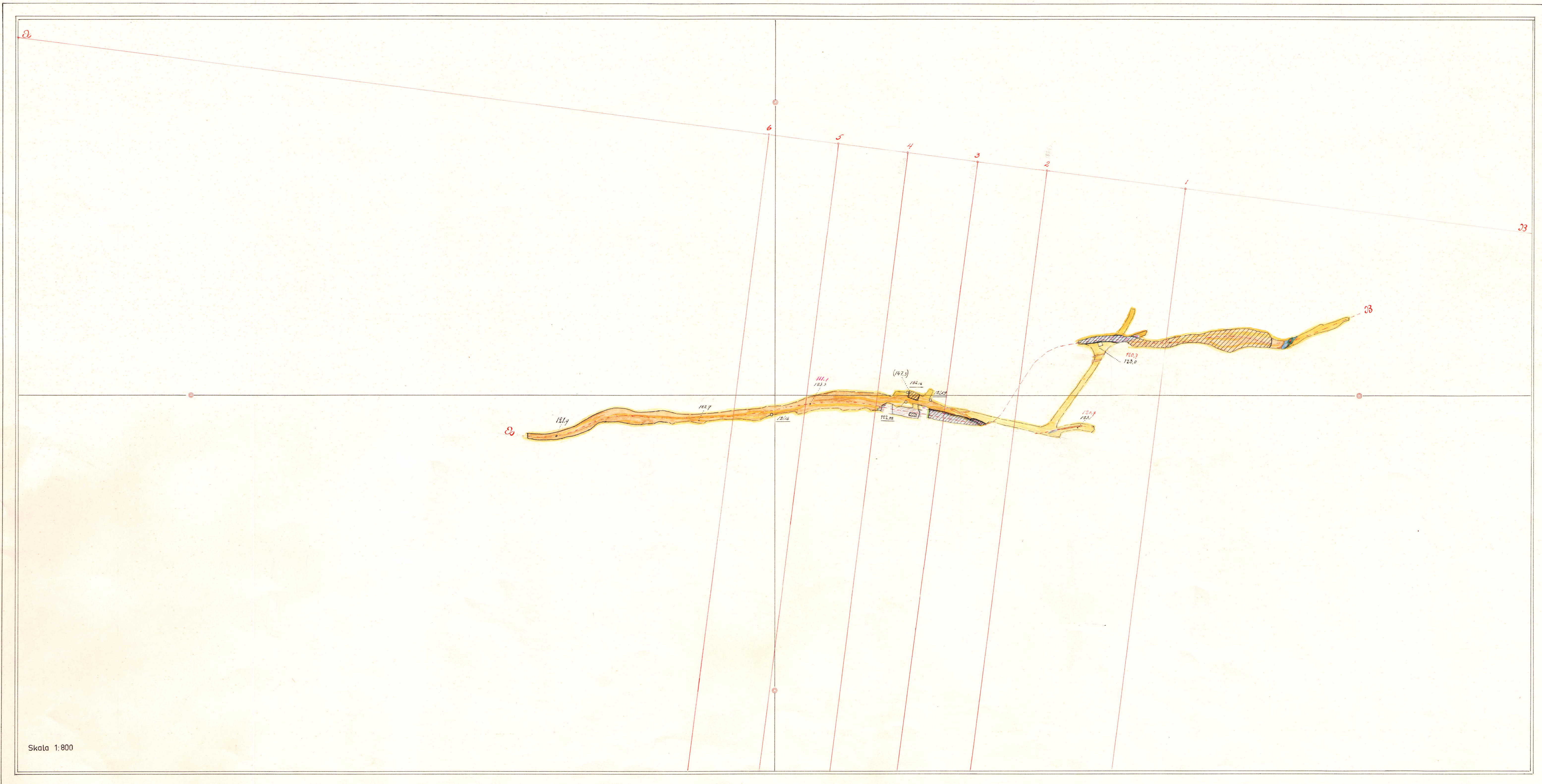


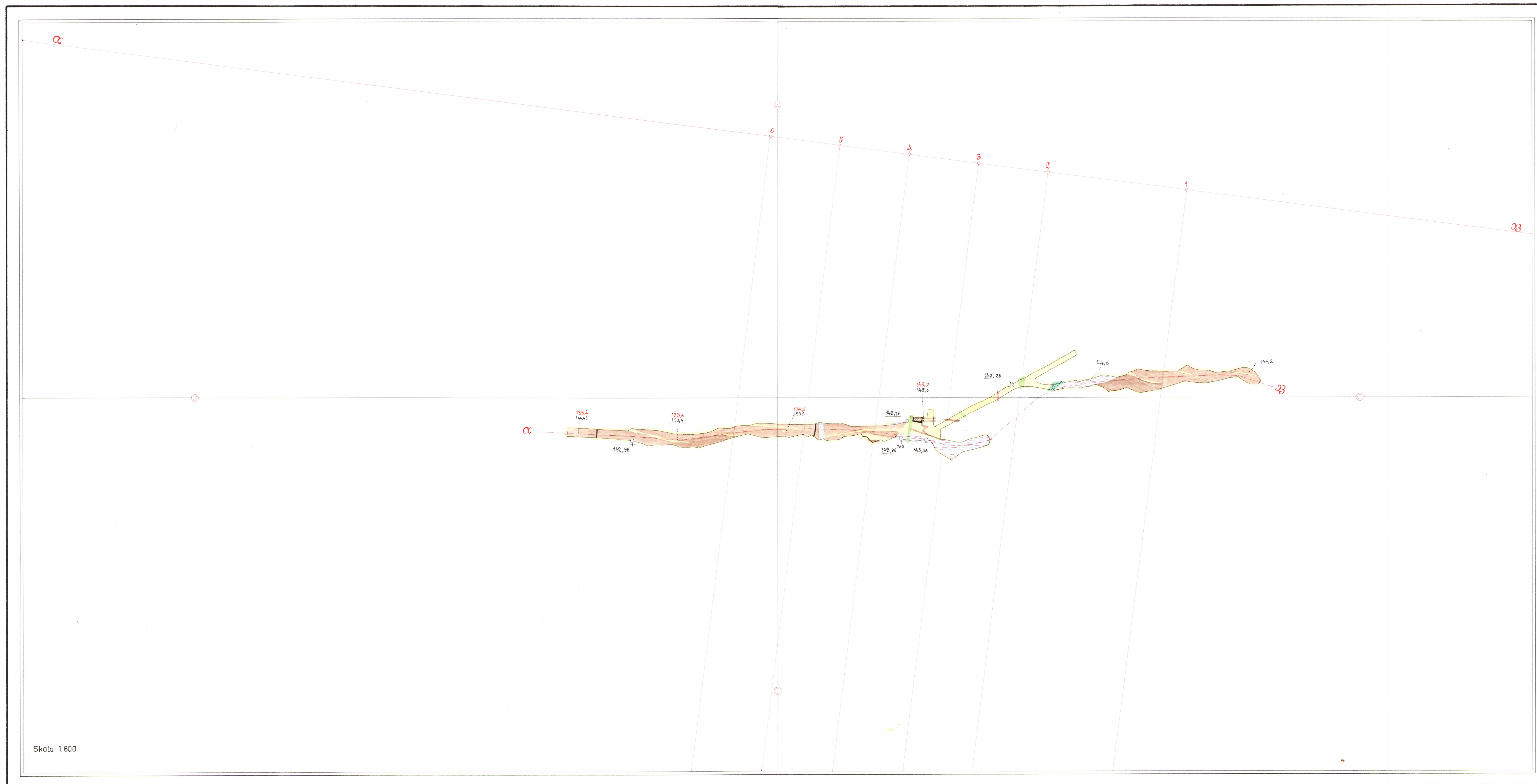


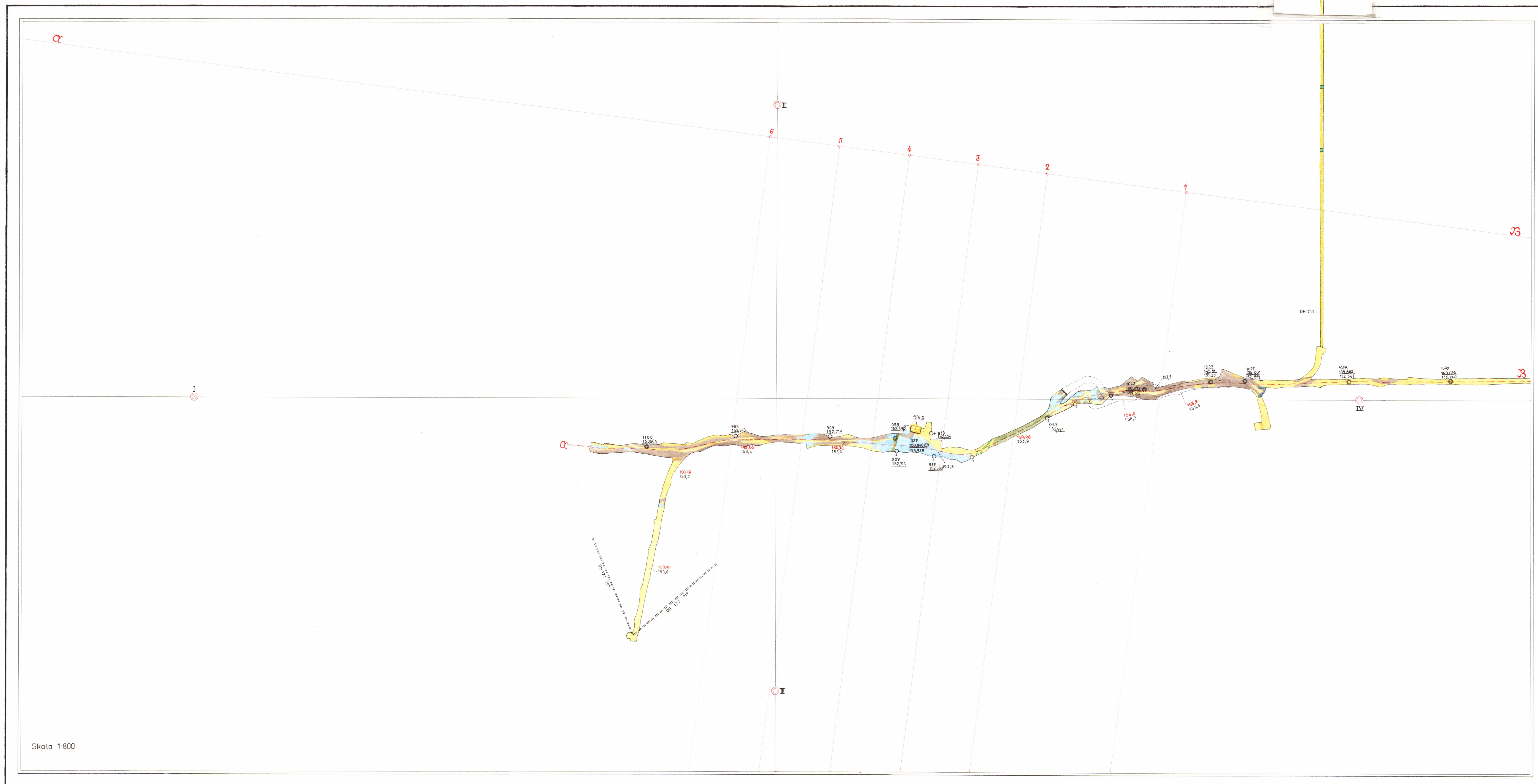


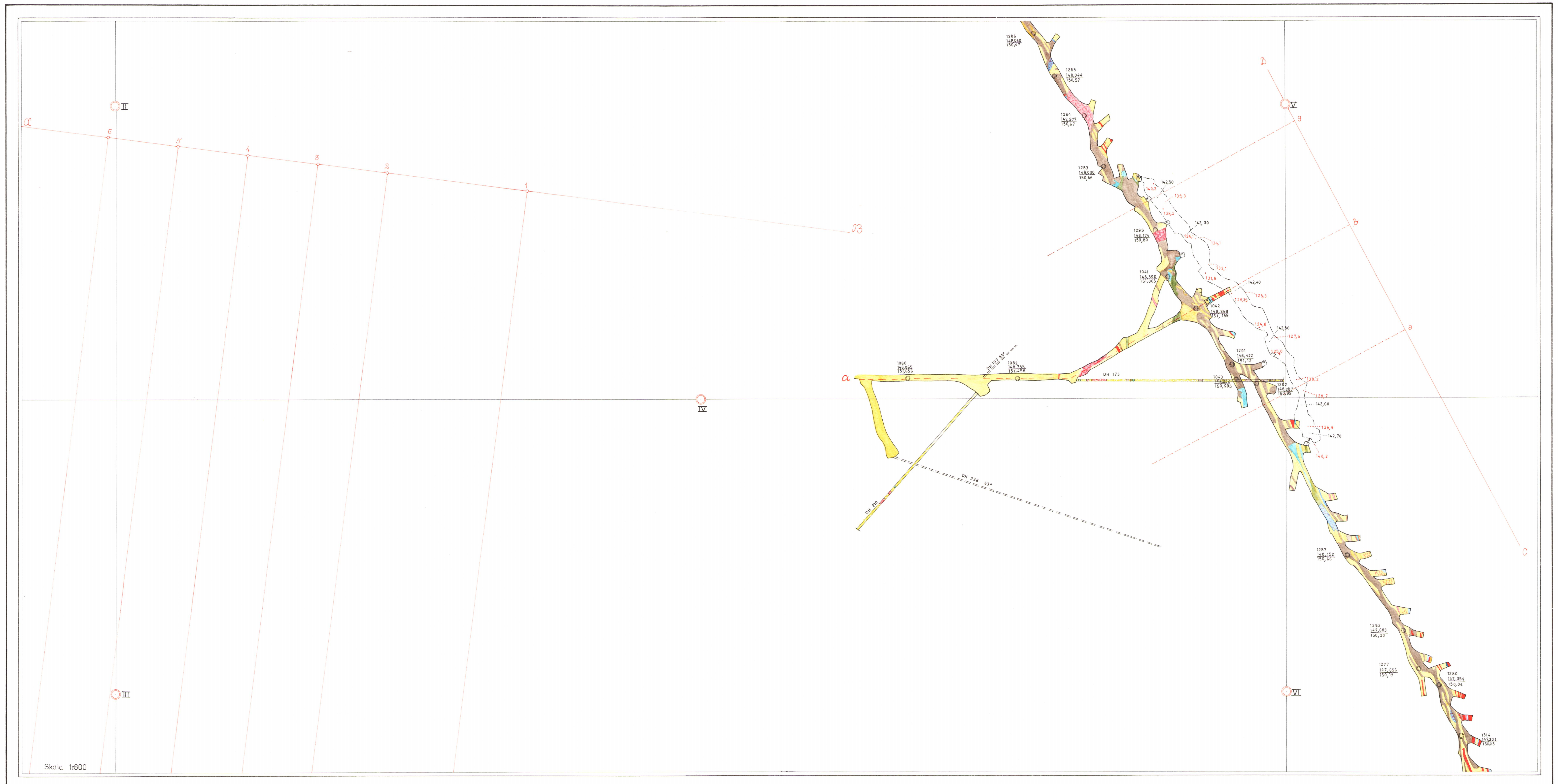


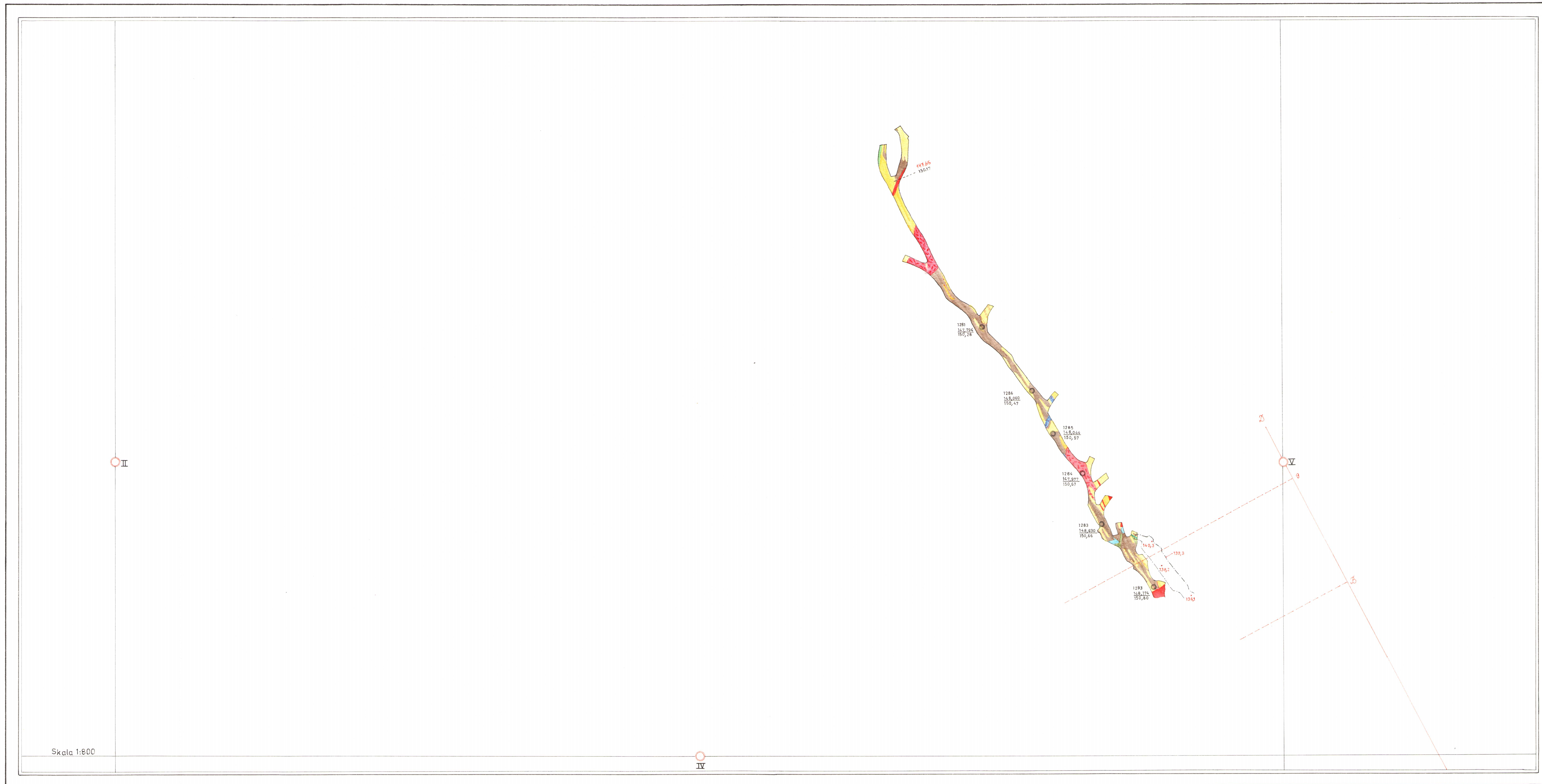


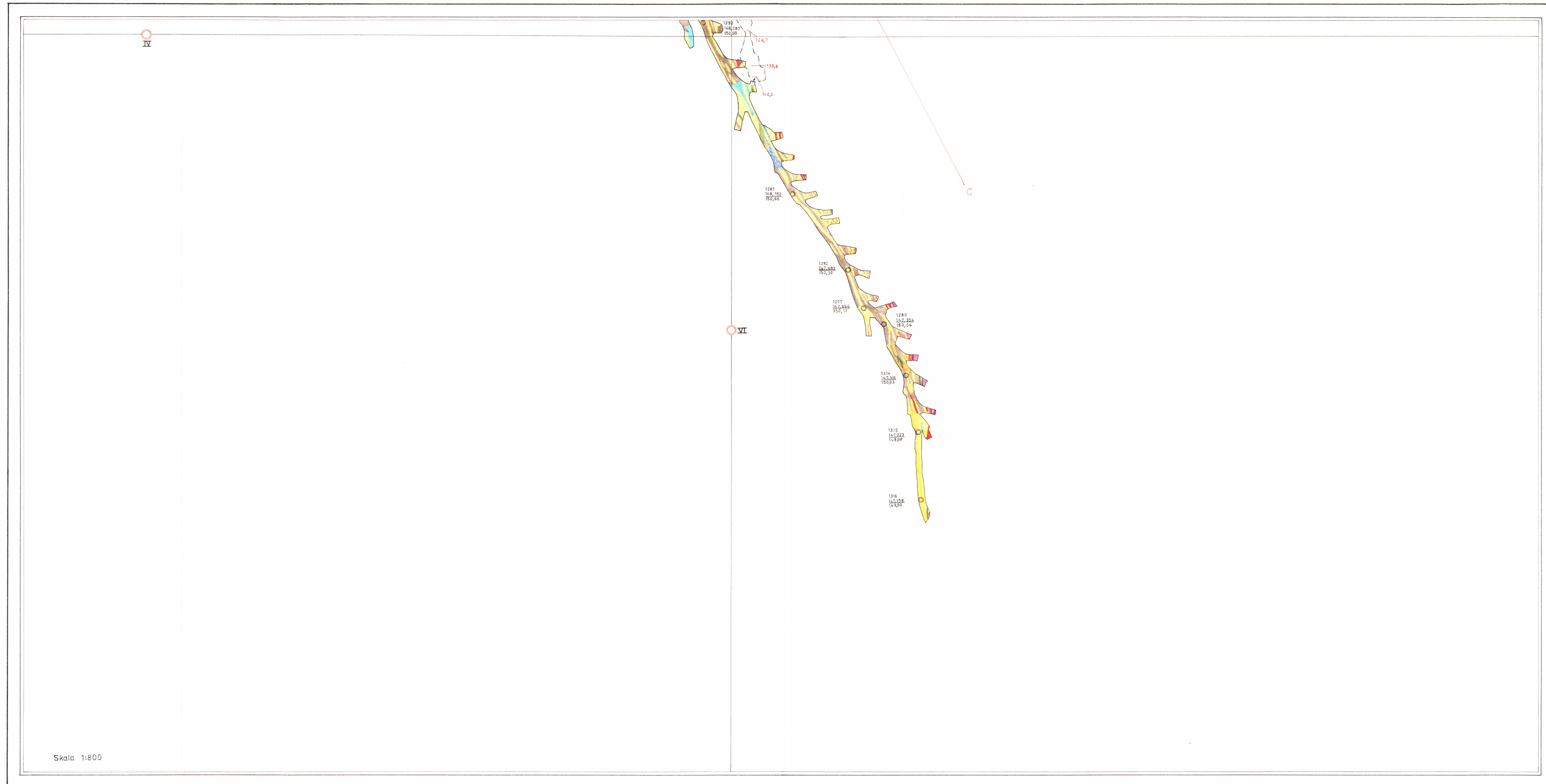




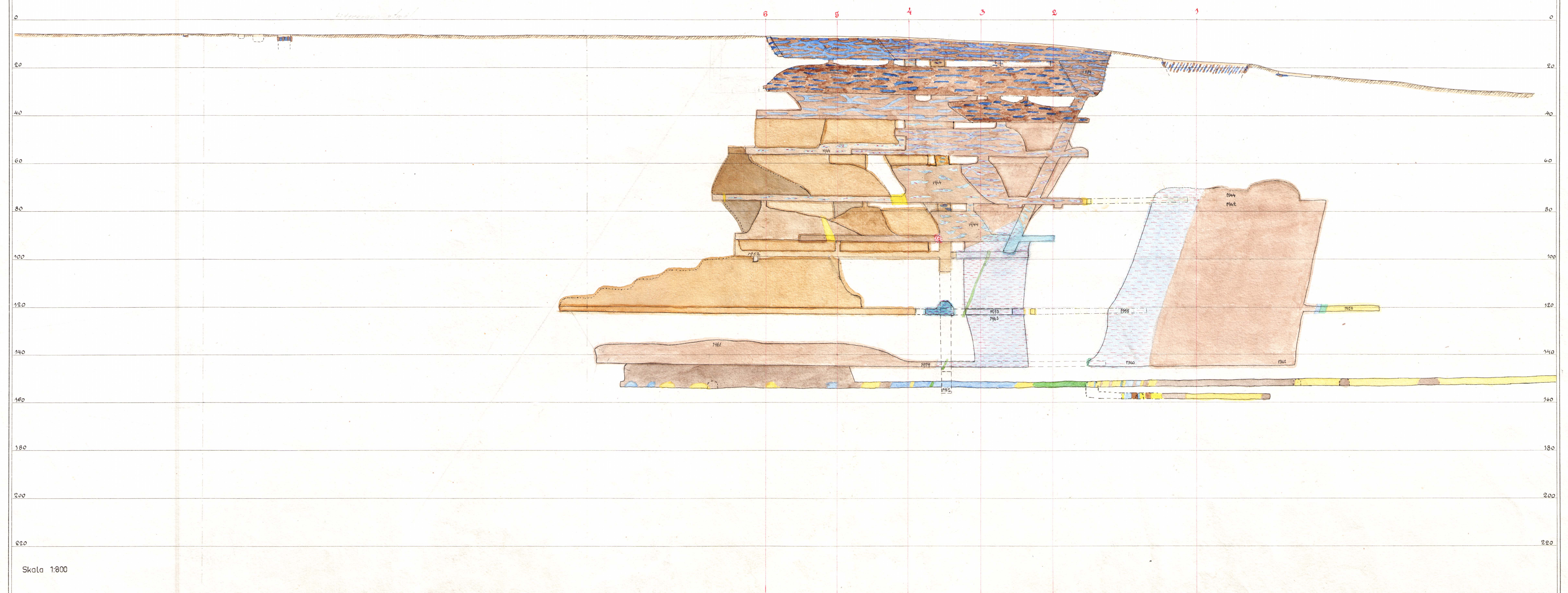




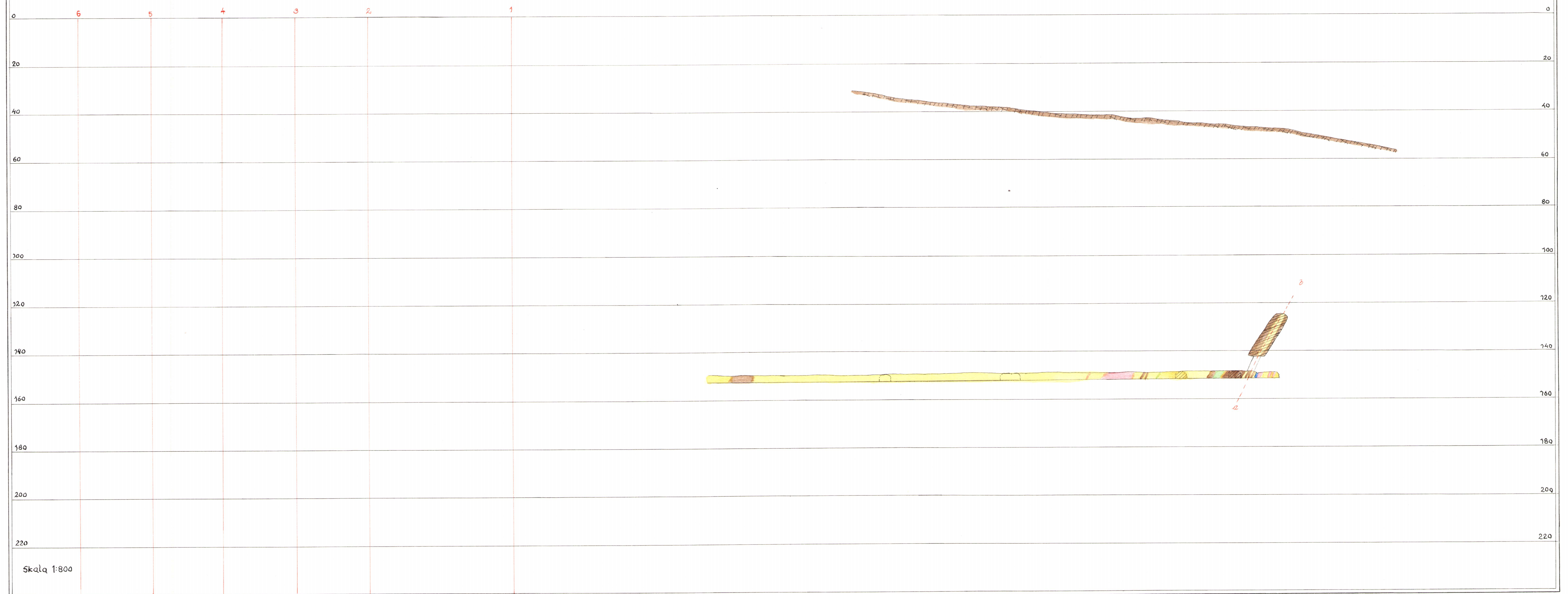




Längdprofil A-B 1



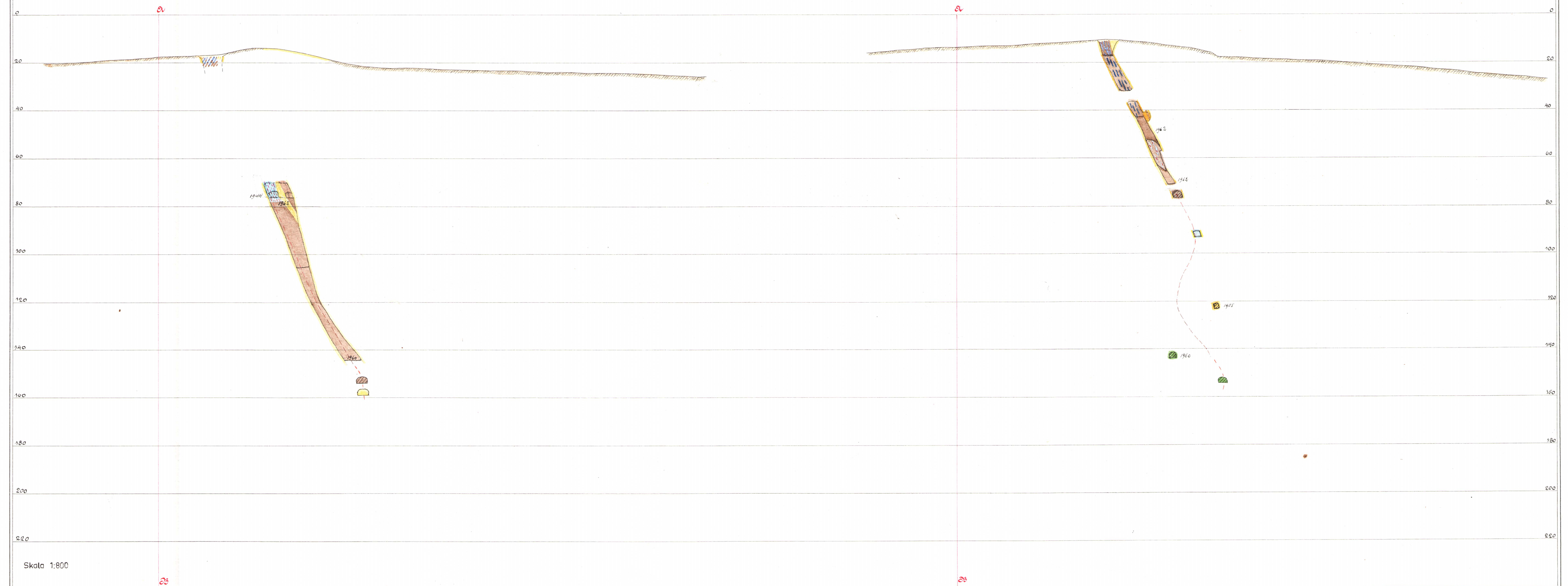
Längdprofil A-B 2



Tvärprofiler

St 1

St 2



Tvärprofiler

St 3

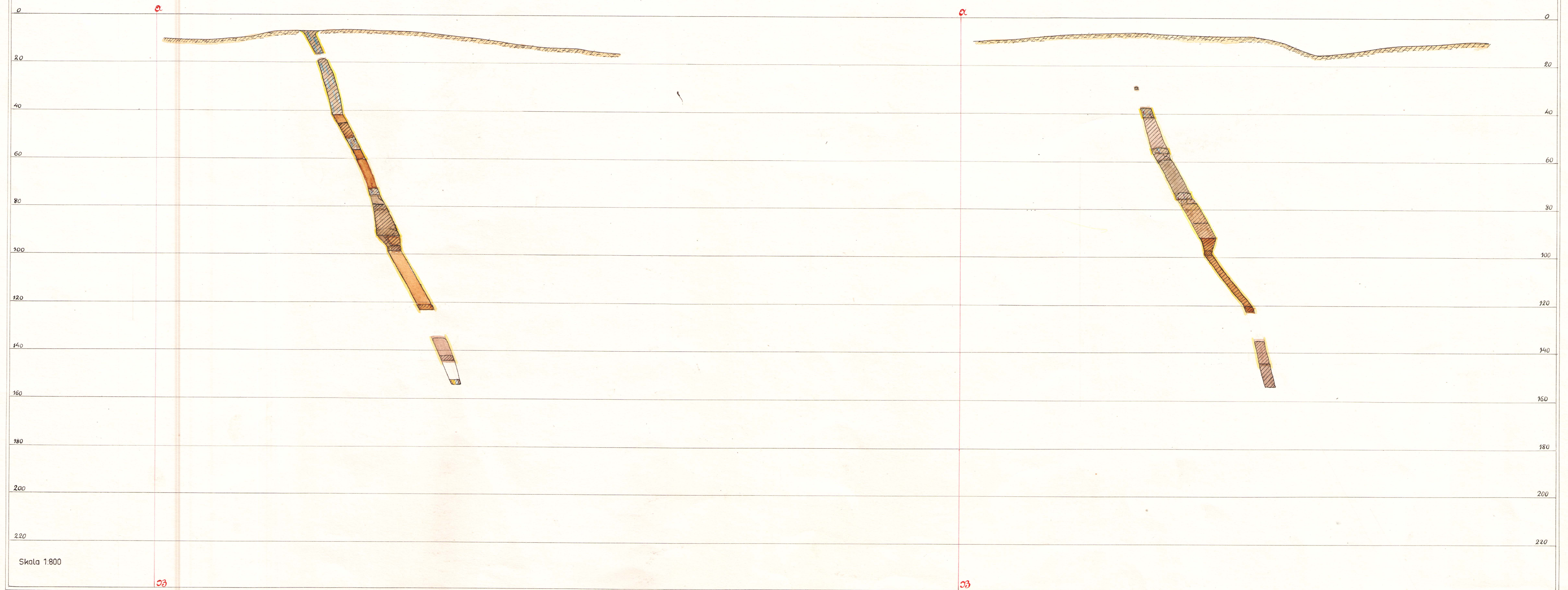
St 4



tvärprofiler

St. 5

St. 6



Trärprofiler

nr 7

nr 8

