752

KARTA

ÖVER

HERMELINS-GRUVAN

Å

GELLIVARE MALMBERG

I GELLIVARE SOCKEN AV NORRBOTTENS LÄN

UPPRÄTTAD PÅ GRUND AV ÄLDRE KARTOR OCH EGNA MÄTNINGAR

AVSLUTADE I FEBRUARI 1926

AV

John Bjurman

Fastställd av K.K.K. resolution den 9 oktober 1926

SKALA = 1:800



Kompletteringsmätning till denna karta

För tiden		Verkställd av	Inlagd på denna karta	
från och med	till och med		under kontroll av	den
	19 13/1 28	John Brissman	Edv. S. Berglund	19 7/3 30
19 13/1 28	19 26/8 30	John Brissman	Edv. S. Berglund	19 29/11 32
19 26/8 30	19 28/6 31	John Brissman	Edv. S. Berglund	19 29/10 32
19 15/5 31	19 22/1 32	John Brissman	Edv. S. Berglund	19 9/1 34
19 22/1 32	19 5/4 33	John Brissman	Edv. S. Berglund	19 21/2 36
19 5/4 33	19 25/8 34	John Brissman	Edv. S. Berglund	19 21/2 36
19 25/8 34	19 2/7 35	John Brissman	Edv. S. Berglund	19 21/2 36
19 3/7 35	19 30/11 36	John Brissman	Ragnar Stater	19 29/10 38
19 30/11 36	19 5/2 38	John Brissman	Ragnar Stater	19 8/3 39
19 5/4 38	19 18/11 38	John Brissman	Ragnar Stater	19 26/9 40
19 18/11 38	19 31/3 42	Götrik Bratt	Ragnar Stater	19 29/8 42
19 30/9 42	19 23/6 45	Götrik Bratt	C.H. Ragnar Olsson	19 5/5 46
19 23/6 45	19 9/3 49	Götrik Bratt	C.H. Ragnar Olsson	19 7/7 49
19 10/3 49	19 23/2 55	Götrik Bratt	Arvid Brandberg	19 6/6 56

Beskrivning
till
Karta över Dermelinsgruvan
å Kellivara Malmberg
i Kellivara socken av Norrbottens län

Belägenhet.

Dermelinsgruvan är belägen å södra sluttningen av den del av Kellivara Malmberg, som benämnes Ljungryggen, c:a 1 km. från Malmbergets järnvägsstation. Gruvan är förbunden med järnvägen dels genom landsväg och dels genom Dermelinstollen på c:a 200 m.ö.v.ö. till lastkaj vid Dermelins bangård. På 200 m. ö.v.ö. står Dermelinsgruvan i förbindelse med Baronngruvan medelst en ort i väster. Östra delen av Baronnmalmen kommer även in på kartan. Åt norr står Dermelinsgruvan i förbindelse med Skånegruvan medelst en ort på c:a 300 m. längd.

Malmens utgående i dagen är beläget mellan 110-150 m. ö.v.ö., räknat från fältets gemensamma nollpunkt å Välkommaloppen 614,4 m. över havet.

Geologi.

Dermelinsgruvan ligger som en buktning mellan Skåne- och Baronngruvorna inom s.k. "Stora Malmlagret". Dermelinsmalmerna äro egentligen tre styken och kallas: Norra Dermelin, Dermelin och Johannes blodstensmalm.

Norra Dermelin

Dermelinsmalmen och Johannesmalmen ligga som två paralleller, men däremot Norra Dermelin, som i dagen hänger ihop med Dermelinsmalmen, har fält en omböjning åt söder av ett granitparti, som troligtvis är samma granit som gränsar mot Skånegruvans hängvägg. Denna granit skiljer Norra Dermelin och Dermelinsmalmen på djupet. Redan i orten på 144,2 m. ö.v.ö., till höger om profil 0, ser man att malmerna äro skilda åt. Norra Dermelin har en genomsnittsarea i dagen av 1400 m² men på 200 m. ö.v.ö. 600 m². Malmen har en stryknings riktning från öster till väster. Sidostupningen är c:a 35° åt söder och fältstupningen varierar betydligt. Omkringliggande bergart är i huvudsak gnus. Liggväggen består av en grå släppig gnejs, som längre norrut i sin tur övergår i ett stort parti sillimanitgneis. Hängandet utgöres av ett ljusrött gneispparti, som på flera ställen är genomdraget av pegmatitgångar innehållande turmalin och kvarts. Östra delen av hängväggen och fältliggandet består som nämnt av ett större granitparti.

Dermelin

Dermelinsmalmen, den södra linsen, är svartmalm och har en genomsnittsarea av c:a 5000 m². Malmens längd är 300 m. och dess bredd varierar mellan 10-35 m. Malmens östra del har en stryknings riktning från öster - väster, men gör ungefär på mitten en knäk åt söder och får så västra delen en riktning nordost - sydväst. Sidostupningen i östra delen är ungefär 50° mot söder samt i västra delen sydostlig och även där c:a 50°. Fältstupningen varierar högst betydligt och är svår att bestämma. Dermelinsmalmen skiljer sig i norr från blodstensmalmen genom ett större grå bergsparti av varierande storlek, i dagen från 10-35 m. bredd och på 200 m. ö.v.ö. från 10-50 m. bredd. Östra delen utgöres av ljusröd gnejs, uppblandad med pegmatit och granit. Västra delen är övervägande granit. Hängandet består av en ljusgrå gnejs. I västra ändan av hängväggen förekommer en pegmatitartad granit som fortsätter till hängandet av blodstensmalmens västra del.

Johannes blodsten.

Blodstensmalmen har en area av c:a 9000 m². Den östra delen har i dagen ungefär samma stryknings riktning som Dermelinsmalmens östra del, d.v.s. öster - väster, gör en krok liksom den, c:a 100 m. åt väster, för att få en sydvästlig riktning. Buktningen rätar ut sig mot djupet och hela malmen har på 200 m. ö.v.ö. en ganska likvärdig stryknings riktning i N.O. - S.V. Malmens längd är c:a 500 m. Malmens bredd är i öster c:a 35 m., smalnar av på mitten till c:a 10 m. för att i västra delen öka till c:a 25 m. Malmens östra del begränsas av gnejs i såväl häng- som liggvägg. Norr om malmen ligger ett större parti sillimanitgneis som i östra delen, i dagen, gör en inbuktning i malmen. På 200 m. ö.v.ö. återfinner man ej sillimanitgneisen i liggväggen. Malmens östra del är dessutom genomdragen av en stor mängd granit- och gneisränder, vilka avtaga mot djupet och äro totalt försvunna på 200 m. ö.v.ö. I östra delen gränsar malmen i hängandet mot ljus gnejs med smärre granitpartier. Längre åt väster blir gnejsen grå och i västra delen gränsar malmen mot den förut nämnda granten.

Sillimanitgneis, ljus och grå gnejs har betecknats på kartan som gnejs.
Pegmatit, kalmalmförande granit och granit, betecknas som granit.

Dermelinsmalmerna äro liksom de flesta malmerna inom fältet grovkorniga med rätt hög fosforhalt. Med hänsyn till fosforhalten skräddes de för i olika kvalitéer, såsom C, C-D, D etc. Numera går all malm som D-malm. En del analyser på malmerna följa:

	Dermelin.		Johannes blodsten	
	C-D	D	D.	D.
Järnoxidoxidul	80,50	85,71	4,15	10,89
Järnoxid	2,30	2,03	82,71	80,21
Manganoxidul	0,11	0,10	0,13	0,03
Kalk	2,30	3,40	1,17	1,03
Talk	0,80	1,33	0,25	0,83
Lerjord	0,70	1,06	0,89	0,64
Kiselsyra	3,33	4,02	7,55	5,60
Titansyra	0,16	0,08	0,00	0,12 (Oxidul i olös.
Fosforsyra	1,37	2,34	0,729	0,64 (bergart.
Svavel	0,04	0,04	0,035	0,014
Summa	100,37	100,05	99,874	100,064
Järn	66,17	63,49	62,20	64,14
Fosfor	0,630	1,020	0,318	0,280

Historik.

Dermelinsmalmen började brytas första gången året 1892. Som malmen går upp i dagen, kom naturligtvis pallbrytningsmetoden till användning. De förberedande arbetena påbörjades med en stämning på 129 m. ö.v.ö. Malmen nedfraktades på en 600 m. lång rutschbana till ett stickspår vid Malmbergets bangård. Å denna rutschbana hava uttagits två dagpallar i Dermelinsmalmen å 129 och 144 m. ö.v.ö., varvid den nedre pallen ställdes i förbindelse med rutschbanan medelst en c:a 200 m. lång hästbana.

År 1894 avsänktes ett schakt ned till 200 m. ö.v.ö., varvid en stoll påtogs åt söder för att möta den förut påbörjade stollen från järnvägen. Genomslag vanns i oktober 1894, 295 m. från från stollgivan. År 1896 påtogs i norr Skåneorten och i väster Baronorten för blivande utfraktsvägar av östra och västra delarna av fältet. Samma år påbörjades även fältorter för tillredning av blivande takbrytning i Dermelinsmalmen. För den blivande takbrytningen och skräddningen anlades ett skräddhus vid ett stickspår från järnvägen Kellivara - Malmberget ungefär mitt för stollen. Detta skräddhus är nu ombyggt till soringsverk och all malm fraktas nu dit från Dermelinsgruvan i och för sortering. År 1899 påbörjades takbrytning med igensättning i Dermelinsmalmen å 200 m. ö.v.ö. enligt följande metod:

Från en i malmen befintlig fältort uppdrev man stigortor för första skivans uttagande på var 12:e meter. Under kvarlämnande av 6 m. tjocka pelare från hängandet till liggandet utstrossades rummen till c:a 6 m. takbredd. Efter inbyggnad av ett rullschakt i varje rum och igenfyllning, som bättills utförts från ett större störtschakt i malmens västra del, uppdrevos nya stigortor och uttogs en ny skiva o.s.v. Pelarne fingo sålunda följa med upp till dagbotten och var avsikten att sedermera utbryta desamma medelst rasbrytning m. fyllningen. Där malmens mäktighet varit mindre har en pelare på tre utelämnats, varigenom rummen blivit större. I gruvans östra del, mellan profil 7-8 har magasinsbrytning förekommit, varvid i stället för gråbergsfyllning, malm kvarlämnats i arbetsrummet så att taket åtkommits.

Från en stigort som uppdrivits från 200 m. ö.v.ö. till pallbotten å 143 m. ö.v.ö. har mellan 143-159 m. ö.v.ö. utbrytits en dagpall åt väster, sedan först hängandevägen nedpallats. Öster om ovannämnda dagpall har hängväggen nedpallats mellan dagen och 143 m. ö.v.ö. i mån som fyllnadsberg behövts till takbrytningen. I störtschakt från 200 m. ö.v.ö. uttogs även Norra Dermelinspallen.

I västra delen har takbrytning fortgått enligt den uppgjorda planen med takbrytning och igensättning till 165 m. ö.v.ö., där genomslag med daggruvans botten gjordes år 1905. Samma år tömdes magasinen i östra delen mellan profilerna 7-8, då de troligtvis året förut hade blivit uppdrivna mot pallbotten. Igensättningsrummet längst åt öster avslutades år 1923 å c:a 152 m. ö.v.ö. I västra delen ha nu samtliga pelare utbrutits. De tre östligaste pelarne stå däremot ännu kvar.

Norra Dermelinsmalmen har uttagits från 200 m. ö.v.ö. till 135 m. ö.v.ö. med igensättningsbrytning. Nu göres förberedande arbeten för uttagning av malmen ovanför medelst rasbrytning.

Johannes blodstensmalm blottades redan i början av 1890-talet, varvid malmen fraktades ned på den förut nämnda rutschbanan. Någon egentlig brytning av denna malm har ej förekommit förrän på sista åren. Två dagpallar å resp. 129 och 145 m. ö.v.ö. ha nu i det närmaste uttagits. Från pallarna har malmen störtats ned till 200 m. ö.v.ö. genom två uppdrivna schakt, för vidare befordran ut genom Dermelinstollen. I västra delen har en hängväggspall uttagits till c:a 169 m. ö.v.ö., som förberedelse till malmens uttagande medelst pallbrytning till denna nivå. På 200 m. ö.v.ö. ha orter drivits för tillredning av magasinsbrytning.

Bruten malm.

			År		
Till år 1894	54.930	ton	År 1921	30.600	ton
År 1900	19.127	"	" 1922	56.972	"
" 1901	39.920	"	" 1923	68.927	"
" 1902	84.457	"	" 1924	16.776	"
" 1903	108.136	"	" 1925	11.205	"
" 1904	69.290	"			
" 1905	42.603	"			
" 1906	49.410	"			
" 1907	97.900	"			
" 1908	93.950	"			
" 1909	15.697	"			
" 1910	38028	"			
" 1911	34.246	"			
" 1912	23.972	"			
" 1913	22660	"			
" 1914	24.028	"			
" 1915	31.761	"			
" 1916	31.492	"			
" 1917	18.450	"			
" 1918	47.095	"			
" 1919	137.398	"			
" 1920	68.233	"			

Dermelinsgruvan faller inom utmålen Mellersta Västra Johannes, Västra Johannes n:r 4, Johannes n:r 1, Östra Mellersta, Norra Dermelin, Östra Johannes n:r 2 4, Nya Norra Dermelin, Västra Dermelin, Södra Marta, Nya Baron, Östra Dermelin och Östra Johannes n:r 3.

Den nya kartan har tillkommit på grund att den gamla var felaktig. För densammas uppgörande ha märkpunkterna i dagen som på 200 m. ö.v.ö. teodolitmätts och ha sedan dessa blivit utgångspunkter för markscheidermätningarna. De rum, som ej kunnat mätas, ha inlagts efter äldre mätningar.

Kartans konnektionslinjer utgöras av fältets gemensamma teodolitnät, med konnektionspunkterna i skärningarna mellan resp. ordinat- och abscisslinjer med 200 m. skiftsstans.

Malmberget i februari 1926.
John Bäckman

BETECKNINGAR

- Okänd kontur och geologi
- Jordhög
- Varp
- Vattendrag och dike
- Tryckluftledning
- Elektr. lågspänningsledning
- Triangelpunkt
- Polygonpunkt ⊙ Takpunkt
- Märkpunkt
- Konnektionspunkt ö. teodolitnät
- Projektionslinie
- Skärningslinie
- Nivåkurvor
- Barrskog
- Lövskog

BERGARTSBETECKNINGAR

- Svartmalm
- Blodsten
- ~~Gneis~~ Olika leptittyper och magnuttter å äldre blad
- Granit å äldre blad

Nedanstående 1948 års geol. beteckningar införda fr. o. m. 300 m avv. och nedåt

- nr 1 Röd leptit
- nr 8 Grå "
- nr 50 Metabasit
- nr 31, 32 ell. 33 Skarnbrecciering
- nr 124 Apatitrik järnmalm
- nr 127 Apatit i gråberg
- nr 70 Granit
- nr 72 Pegmatit
- nr 71 Aplit
- nr 73 Kvarts
- nr 63, 66, 67, 68 ell. 69 Migmatit
- Sillimanitådergnejs

KOORDINATFÖRTECKNING

Punkt	Ordinata Y ± Meter	Abskissa X ± Meter	Avvägning Meter	Fol.
⊙	− 440 736	− 93 581	141 01	Dagbl. o Fol. 1
⊙	− 440 407	− 144 895	141 14	"
⊙	− 413 544	− 146 348	141 79	"
⊙	− 325 671	− 150 226	142 73	"
⊙	− 252 635	− 105 495	146 58	"
⊙	− 192 779	− 214 800	143 36	"
⊙	− 163 023	− 162 039	146 86	"
⊙	− 174 135	− 327 389	152 13	"
⊙	− 149 737	− 61 668	138 78	"
⊙	− 161 798	− 69 342	148 91	"
⊙	− 152 453	− 208 020	146 65	"
⊙	− 138 337	− 214 439	142 91	"
⊙	− 98 684	− 3 695	120 00	"
⊙	+ 113 989	+ 59 503	102 03	"
⊙	+ 90 347	− 93 677	118 03	"
⊙	+ 139 958	+ 17 935	117 42	"
⊙	− 77 977	− 10 013	127 55	Fol. 2
⊙	− 65 346	+ 18 138	142 36	"
⊙	+ 38 473	− 35 986	127 44	"
⊙	+ 117 102	− 35 657	125 02	"
⊙	+ 80 935	− 90 167	125 66	Fol. 3
⊙	+ 106 771	− 100 171	139 06	"
⊙	− 529 948	− 70 169	127 76	Fol. 14
⊙	− 515 869	− 67 718	138 09	"
⊙	− 503 095	− 144 139	136 92	"
⊙	− 465 076	− 68 579	136 16	"
⊙	− 456 064	− 61 383	136 24	"
⊙	− 420 189	− 58 576	136 53	"
⊙	− 400 359	− 58 206	138 93	"
⊙	− 387 107	− 65 046	136 78	"
⊙	− 367 928	− 74 468	136 37	"
⊙	− 365 061	− 147 389	137 36	"
⊙	− 349 387	− 151 478	137 36	"
⊙	− 353 183	− 146 932	137 33	"
⊙	− 339 556	− 79 733	136 46	"
⊙	− 334 187	− 142 201	137 31	"
⊙	− 329 018	− 123 709	137 38	"
⊙	− 307 662	− 93 734	137 08	"
⊙	− 294 942	− 128 744	137 89	"
⊙	− 293 123	− 122 893	137 80	"
⊙	− 261 311	− 149 420	136 41	"
⊙	− 237 071	− 150 369	139 18	"
⊙	− 210 542	− 151 442	136 25	"
⊙	− 209 695	− 146 255	136 68	"
⊙	− 187 956	− 126 235	136 80	"
⊙	− 174 440	− 130 406	136 87	"
⊙	− 166 837	− 137 682	139 36	"
⊙	− 164 662	− 138 670	136 42	"
⊙	− 157 453	− 140 703	139 34	"
⊙	− 155 226	− 132 240	136 91	"
⊙	− 139 186	− 91 477	137 34	"
⊙	− 126 634	− 79 478	137 84	"
⊙	− 117 943	− 134 117	136 18	"
⊙	− 111 961	− 138 523	139 16	"
⊙	− 109 588	− 153 319	139 03	"
⊙	− 103 573	− 156 009	136 97	"
⊙	− 103 136	− 185 946	136 46	"
⊙	− 98 695	− 147 857	139 41	"
⊙	− 97 596	− 188 571	136 80	"
⊙	− 95 935	− 103 688	136 49	"
⊙	− 94 478	− 147 173	139 12	"
⊙	− 92 649	− 72 513	136 56	"
⊙	− 92 538	− 55 813	136 25	"
⊙	− 88 847	− 168 569	136 83	"
⊙	− 87 169	− 156 478	137 23	"
⊙	− 83 296	− 158 211	139 84	"
⊙	− 84 496	− 142 631	139 48	"
⊙	− 74 211	− 139 332	139 15	"
⊙	− 70 488	− 126 335	136 38	"
⊙	− 55 801	− 43 256	137 24	"
⊙	− 49 214	− 85 493	136 16	"
⊙	− 46 832	− 33 244	137 82	"
⊙	− 45 603	+ 13 672	137 43	"
⊙	− 39 643	+ 18 524	137 01	"
⊙	− 33 574	− 83 768	138 17	"
⊙	− 32 648	− 32 733	137 44	"
⊙	− 18 820	− 76 649	136 16	"
⊙	− 15 286	− 4 833	136 16	"
⊙	− 15 174	+ 35 648	137 77	"
⊙	− 2 658	+ 0 200	136 12	"
⊙	+ 5 131	− 1 100	136 21	"

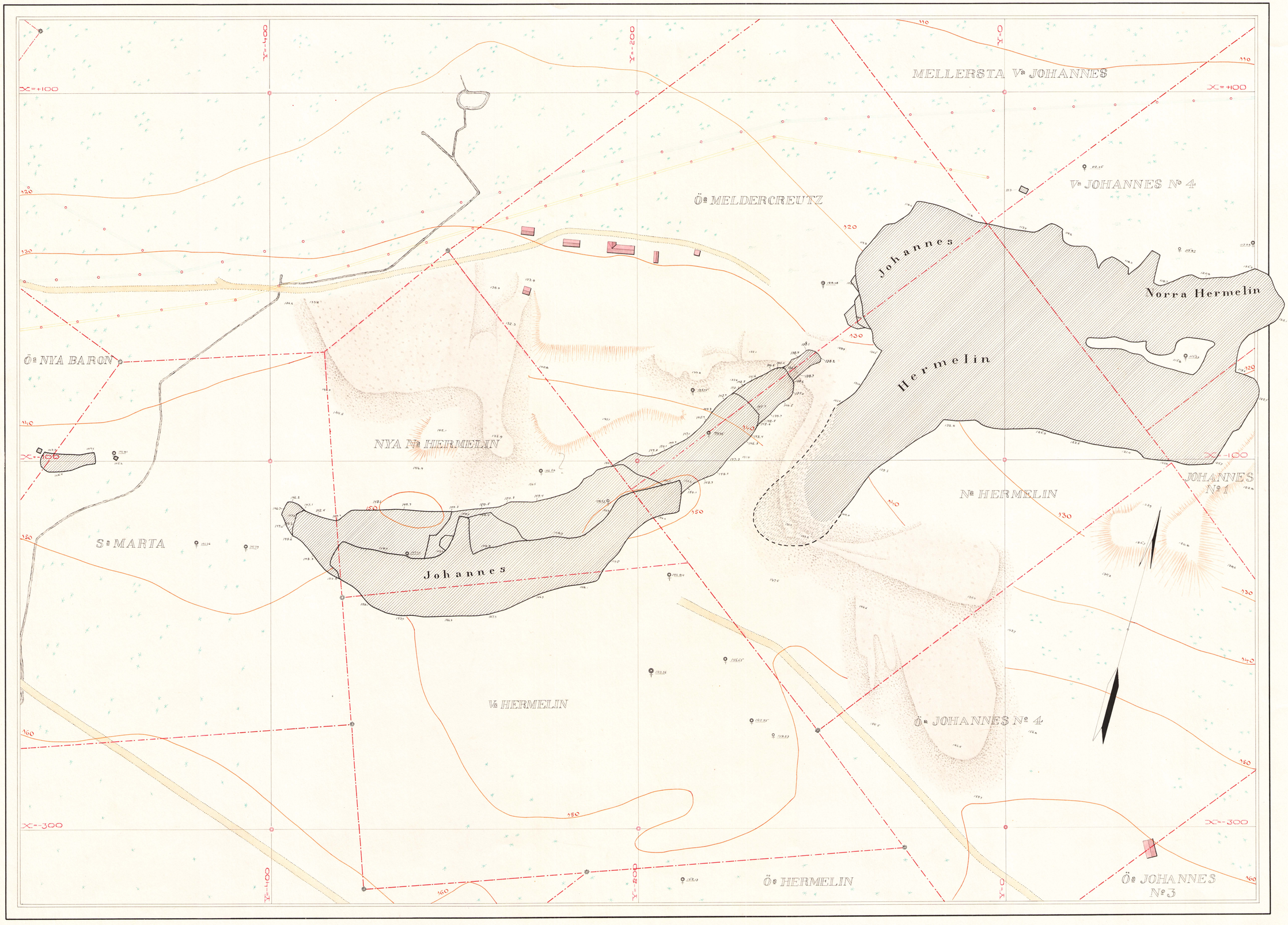
KOORDINATFÖRTECKNING

Punkt	Ordinata Y ± Meter	Abskissa X ± Meter	Avvägning Meter	Fol.
⊙	+ 17 584	+ 43 393	198 05	Fol. 14
⊙	+ 88 934	+ 74 654	197 99	"
⊙	+ 26 719	+ 69 741	198 21	"
⊙	+ 101 036	− 135 219	196 66	"
⊙	+ 107 983	− 136 137	196 92	"
⊙	+ 116 933	− 133 155	196 60	"
⊙	+ 111 317	− 133 455	196 36	"
⊙	− 119 936	− 122 989	197 60	"
⊙	+ 118 305	− 117 016	196 67	"
⊙ 3	− 135 641	− 225 931		"
⊙ 4	− 112 176	− 218 866		"
⊙ 5	− 131 303	− 159 422		"
⊙ 6	− 117 231	− 138 299		"
⊙ 7	− 58 428	− 102 515		"
⊙ 9	+ 19 689	+ 65 563		"
⊙ 56	− 157 141	− 136 658		"
⊙ 57	− 269 296	− 129 858		"
⊙ 58	− 299 427	− 92 650		"
⊙ 59	− 416 768	− 56 115		"
⊙	− 259 399	− 129 397	198 83	"
⊙	− 218 112	− 126 867	198 83	"
⊙	− 252 216	− 139 179	198 54	"
⊙	− 266 089	− 149 679	198 28	"
⊙	− 288 478	− 149 018	198 41	"
⊙	− 296 187	− 150 289	198 43	"
⊙	− 319 652	− 147 066	198 07	"
⊙	− 336 395	− 148 532	198 24	"
⊙	− 367 405	− 139 818	198 11	"
⊙	− 363 859	− 135 010	197 97	"
⊙	− 385 357	− 129 523	197 82	"
⊙	− 390 932	− 135 461		"
⊙	− 273 533	− 149 819		"
⊙	− 306 415	− 152 114		"
⊙	− 371 962	− 139 497		"
⊙	− 470 368	− 129 086		"
⊙	− 493 397	− 129 801		"
⊙ 40	− 46 550	+ 16 359		Fol. 15.
⊙ 41	− 77 178	− 38 832		"
⊙ 42	− 103 130	− 91 262		"
⊙ 43	− 134 481	− 118 479		"
⊙ 44	− 196 640	− 148 921		"
⊙ 45	− 251 186	− 170 688		"
⊙ 46	− 320 386	− 136 755		"
⊙ 47	− 395 598	− 98 074		"
⊙ 48	− 451 874	− 91 986		"
⊙	− 147 226	− 126 302	246 13	"
⊙	− 150 770	− 123 945	246 21	"
⊙	− 121 380	− 114 685	246 13	"
⊙	− 180 166	− 135 444	246 10	"
⊙	− 320 871	− 158 434	248 80	"
⊙	− 302 038	− 172 685	248 75	"
⊙	− 302 159	− 171 908	248 70	"
⊙	− 387 408	− 100 572	248 84	"
⊙	− 389 826	− 105 113	248 84	"
⊙ 442	− 211 451	− 154 860		"
⊙	− 103 422	− 108 832	249 02	"
⊙	− 87 722	− 98 827	248 83	"
⊙	− 78 306	− 93 753	248 94	"
⊙ 435	− 62 424	− 88 316		"
⊙	− 35 278	+ 50 703	248 79	"
⊙	− 25 477	+ 70 704	248 73	"
⊙	− 20 256	+ 81 636	248 83	"
⊙ 39	+ 23 241	+ 136 504		"
⊙	+ 15 522	+ 93 183	246 44	"
⊙	+ 2 180	+ 60 819	247 56	"
⊙	− 11 168	+ 44 251	247 75	"
⊙ 24	− 445 377	− 100 030		Fol. 16
⊙ 25	− 401 215	− 98 001		"
⊙	− 398 311	− 97 536	297 32	"
⊙	− 402 478	− 102 158	297 42	"
⊙	− 439 094	− 97 001	296 87	"
⊙	− 454 133	− 105 153	296 98	"
⊙ 11	+ 35 195	+ 121 631		"
⊙ 12	− 13 759	+ 56 189		"
⊙ 13	− 50 893	+ 1 848		"
⊙ 14	− 72 294	− 76 715		"
⊙ 15	− 90 756	− 127 114		"
⊙	− 4 224	+ 85 107	297 54	"
⊙	− 8 530	+ 68 032	297 32	"
⊙	− 18 676	+ 54 738	297 48	"
⊙	− 32 179	+ 36 626	297 62	"

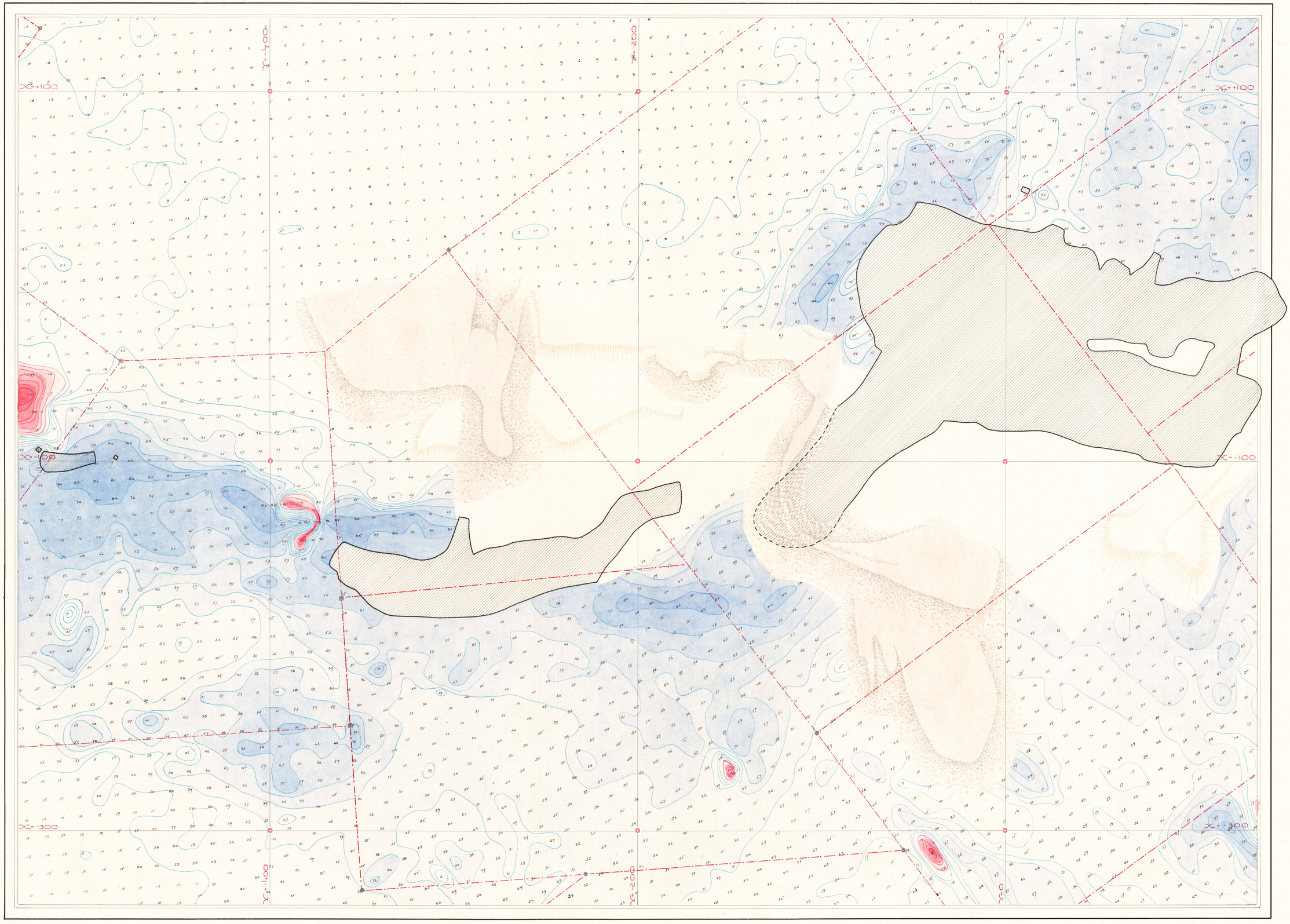
Punkt	Ordinata Y ± Meter	Abskissa X ± Meter	Avvägning Meter	Fol.
⊙	− 61 718	− 30 637	297 47	Fol. 16
⊙	− 65 876	− 66 158	297 16	"
⊙	− 72 239	− 87 258	297 36	"
⊙	− 83 312	− 102 609	297 04	"
⊙	− 85 213	− 128 278	296 44	"
⊙	− 92 761	− 119 985	296 97	"
⊙	− 118 772	− 135 427	297 01	"
⊙ 16	− 143 337	− 149 712		"
⊙ 1	− 422 047	− 96 370		Fol. 17
⊙ 2	− 463 060	− 111 013		"
⊙ 453	− 439 439	− 178 320	246 32	Fol. 15
⊙ 450	− 491 114	− 179 733	246 08	"
⊙ 450	− 531 862	− 171 861	246 10	"
⊙ 17	− 258 162	− 198 716	295 22	Fol. 16
⊙ 18	− 303 746	− 193 912	294 92	"
⊙ 19	− 460 966	− 168 531	295 26	"
⊙ 20	− 523 113	− 164 093	295 01	"
⊙ 21	− 488 665	− 144 437	295 42	"

Gruvägarens karta kompletterad	Mätningarna förrättade	Gruvmätare Namn	Kungl. Komm. Koll. Resolution

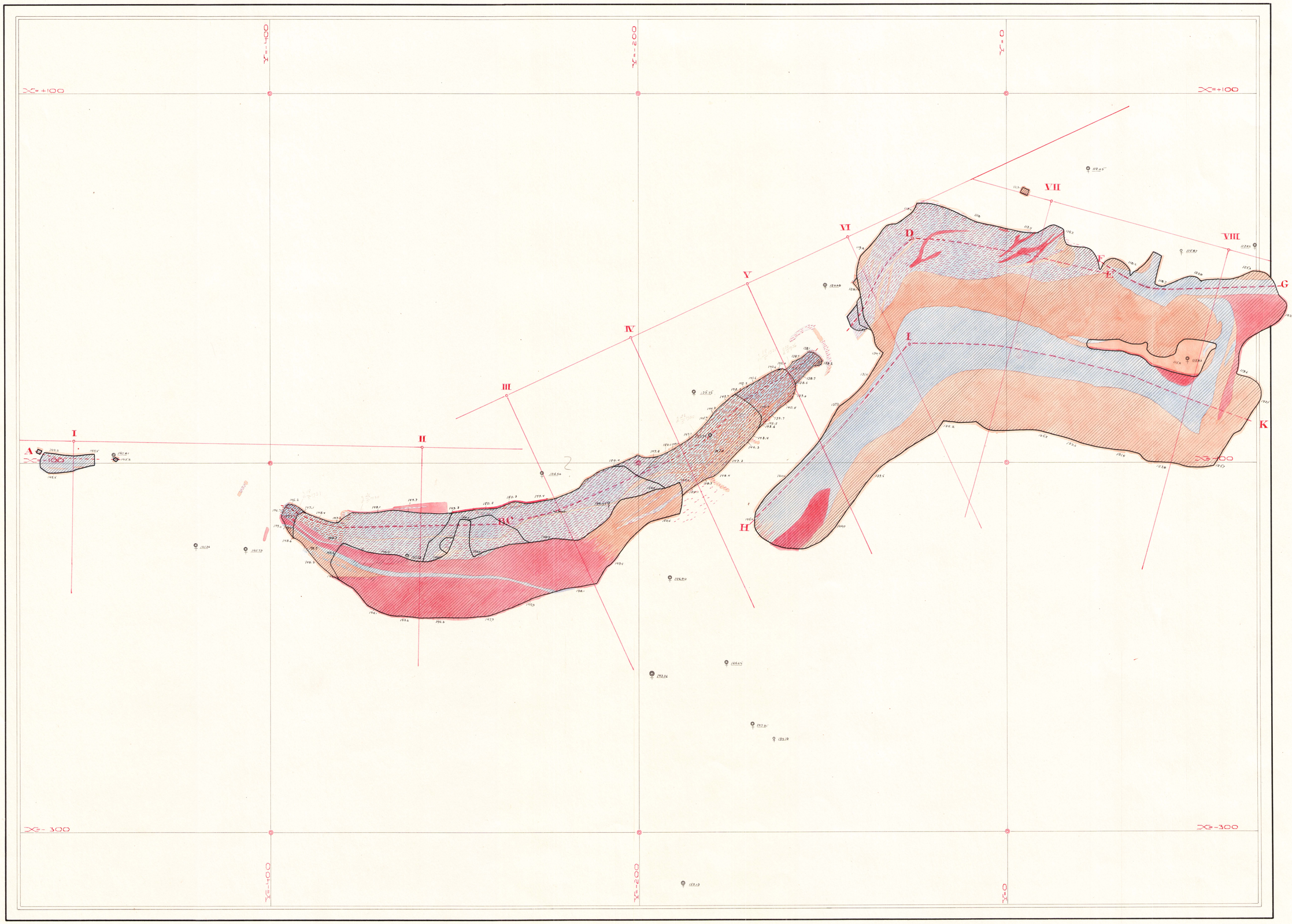
752



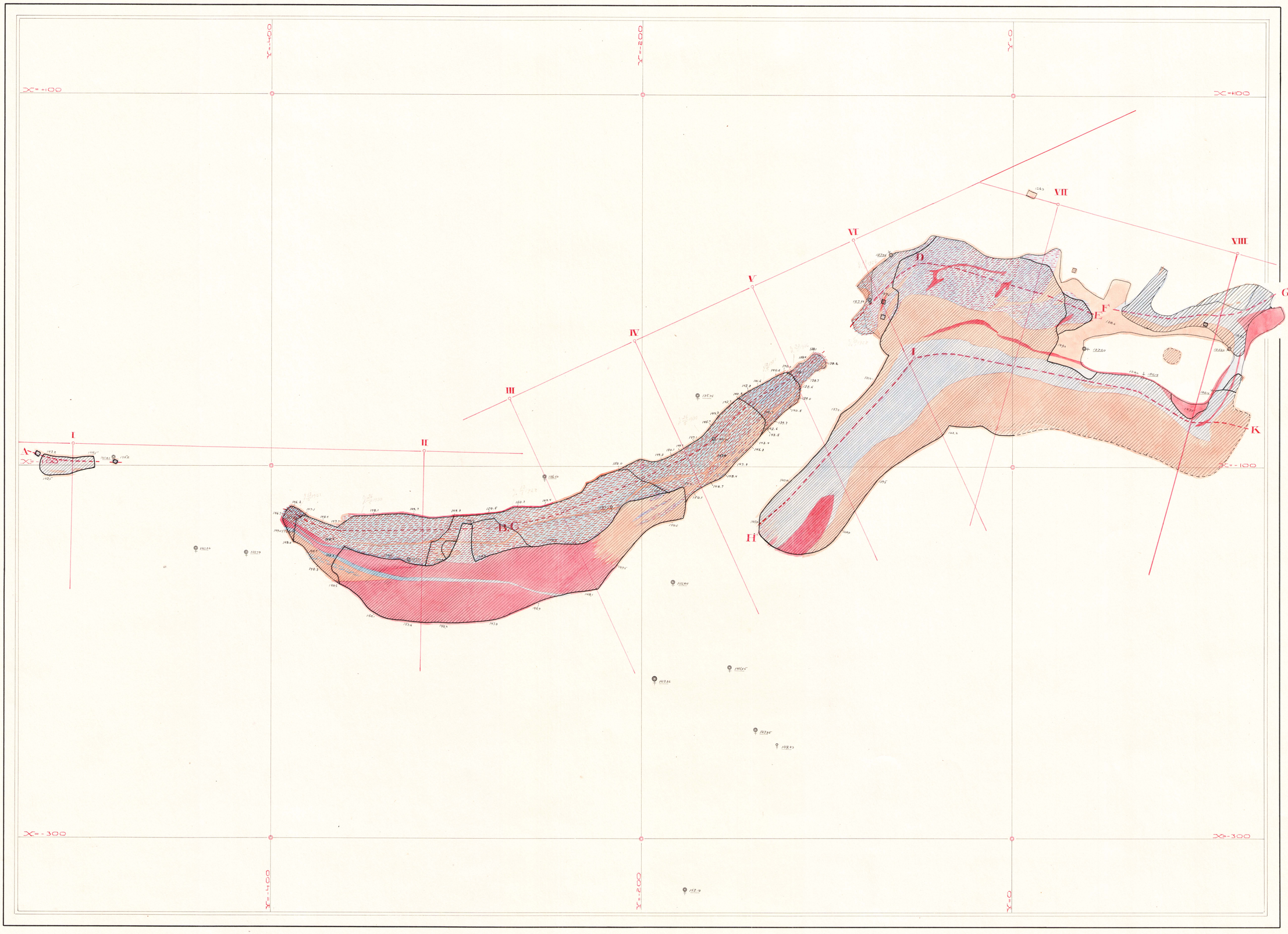
Topografiskt dagblad.



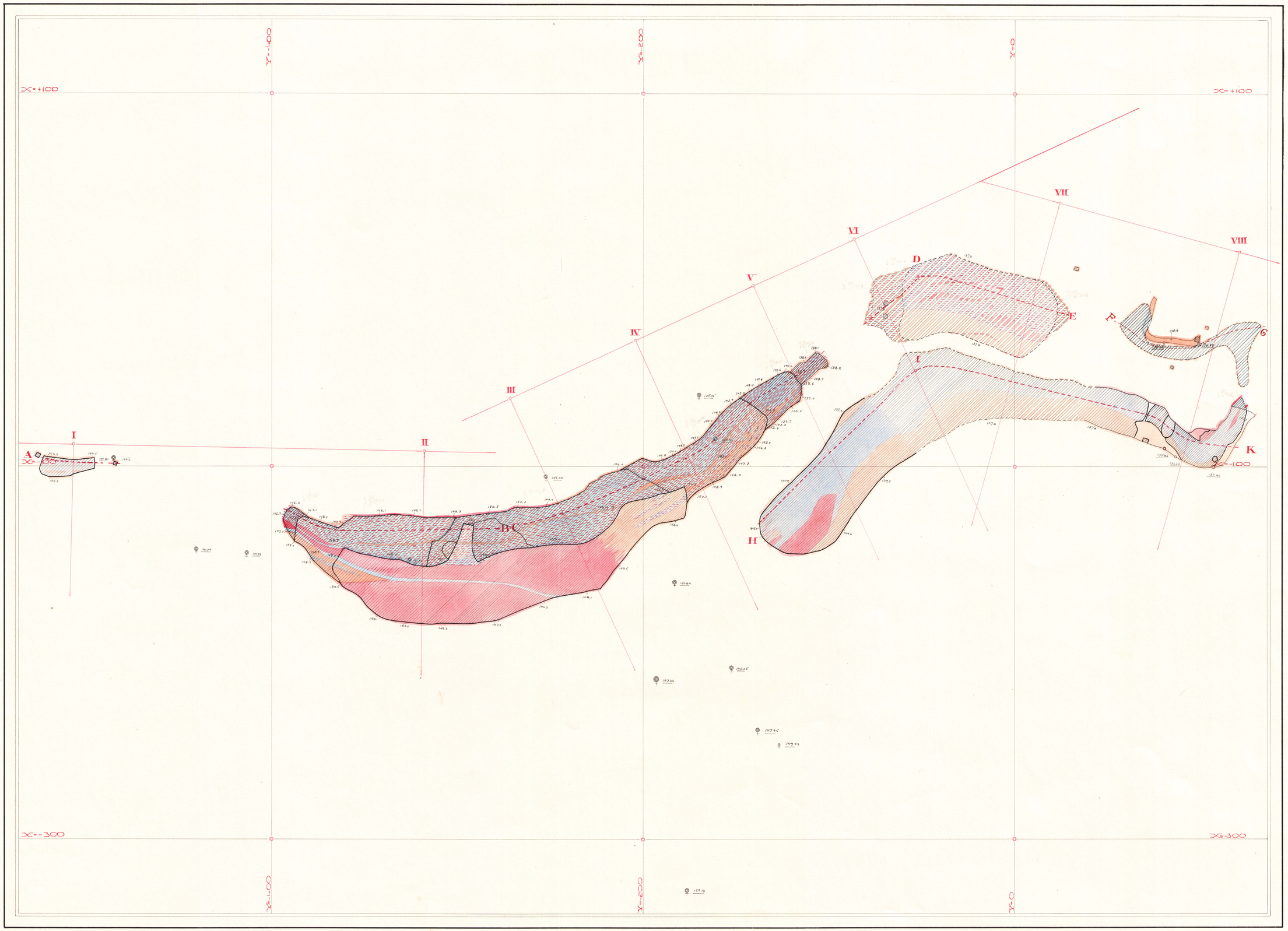
Vertikalintensitetskarta. K = 10H


X=+100
Y=-400
Y=-200
Y=0
X=+100
X=-100
X=-300
X=-300
Y=-400
Y=-200
Y=0
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
D
E
F
G
I
K
BC
H

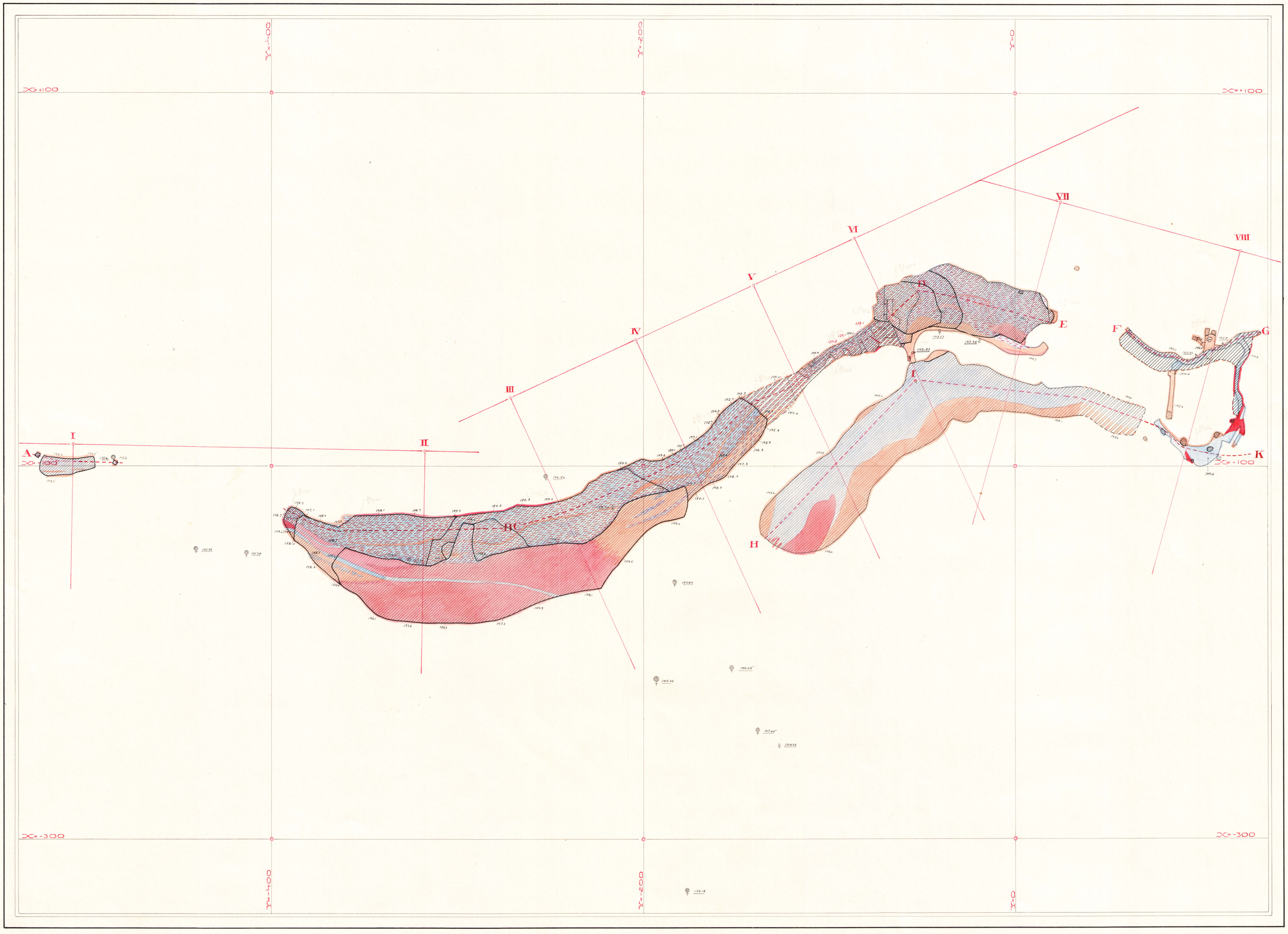
Fol. 1.


X=+100
X=-200
X=0
X=-400
X=+100
X=-100
X=-300
X=-300
X=-400
X=-200
X=0
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
B.C
D
E
F
G
H
K

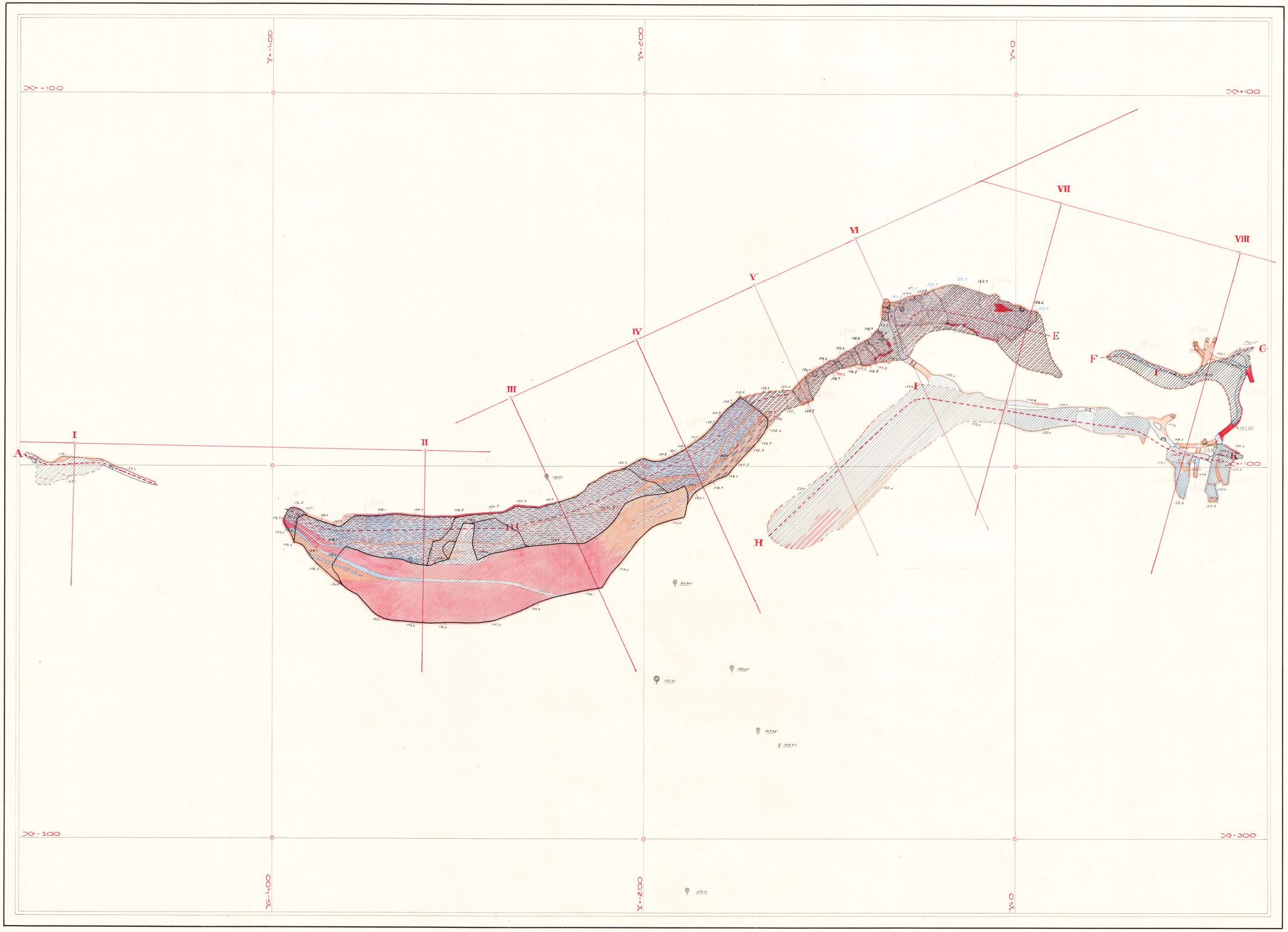
Fol. 2.


X=-100
X=-200
Y=0
X=+100
X=+100
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
B
BC
D
E
F
G
H
K
X=-300
X=-300
X=-100
Y=-200
Y=0

Fol.3

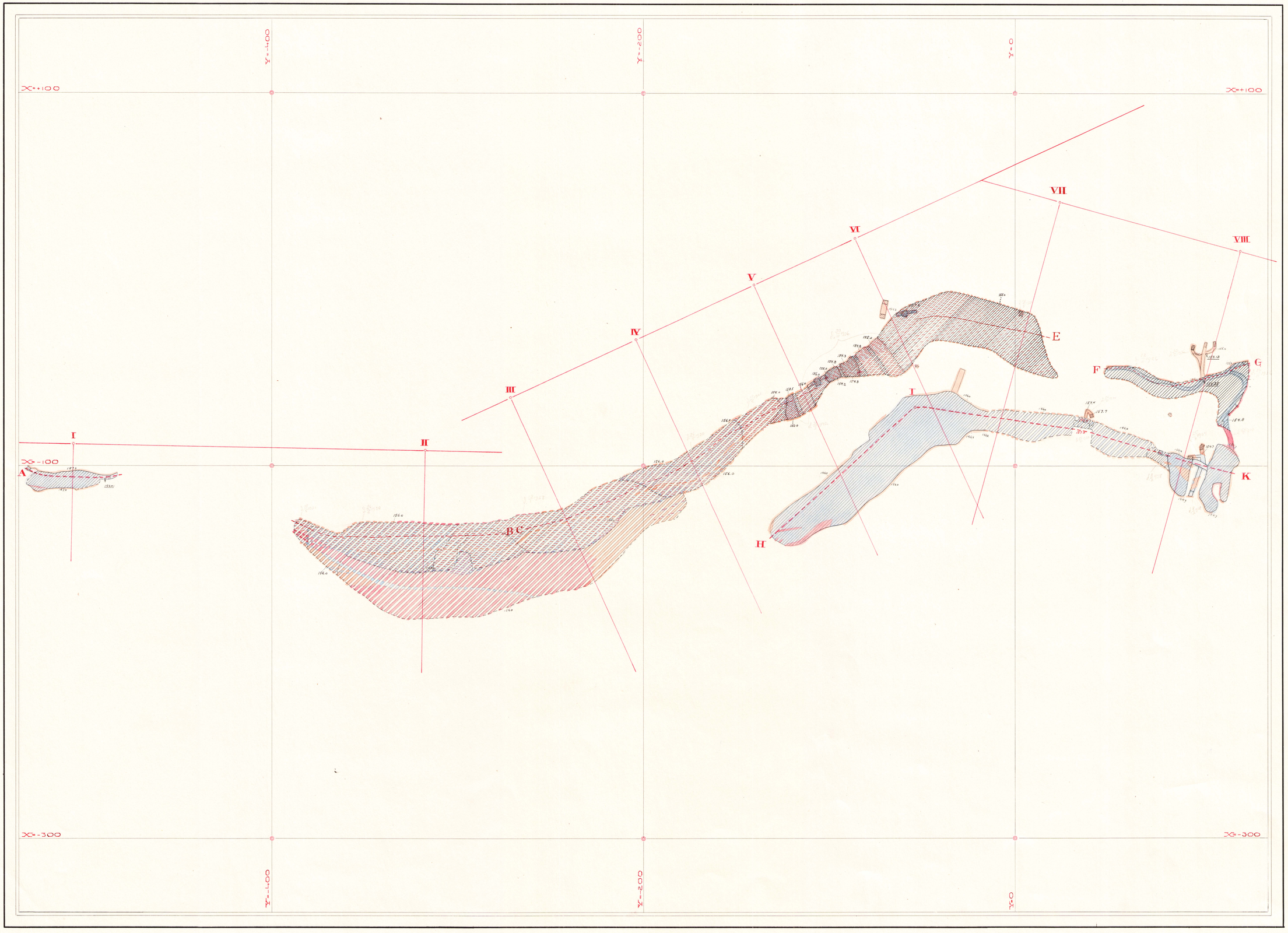

X=+100
Y=+400
Y=+200
Y=0
X=+100
X=-300
Y=-400
Y=-200
Y=0
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
B
C
D
E
F
G
H
K
X=-100

Fol. 4.


Y=-100
Y=-200
Y=0
X=+100
X=+100
X=-100
X=-300
X=-300
Y=-100
Y=-200
Y=0
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
E
F
G
H
I
III

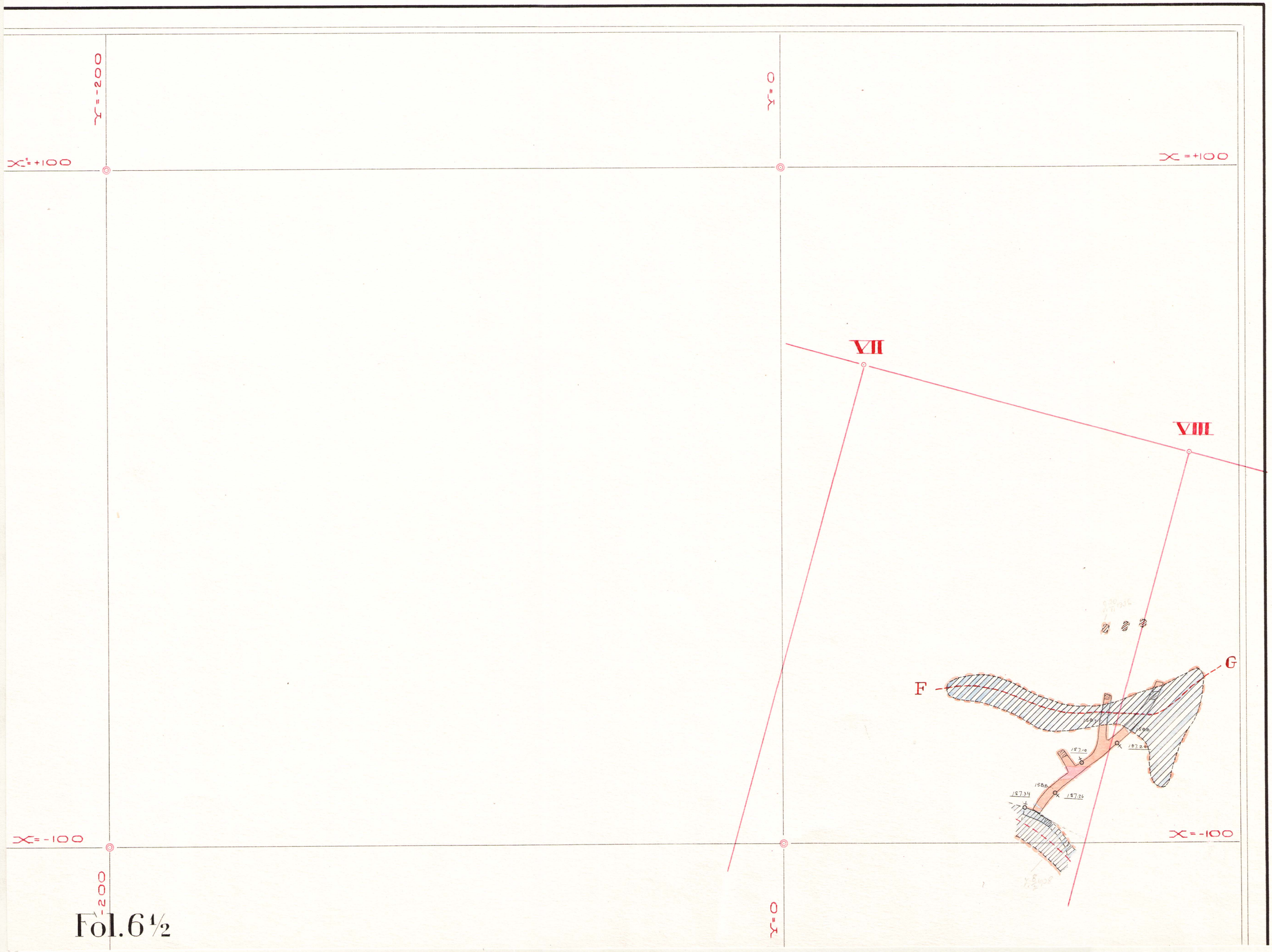
Fol. 5

752

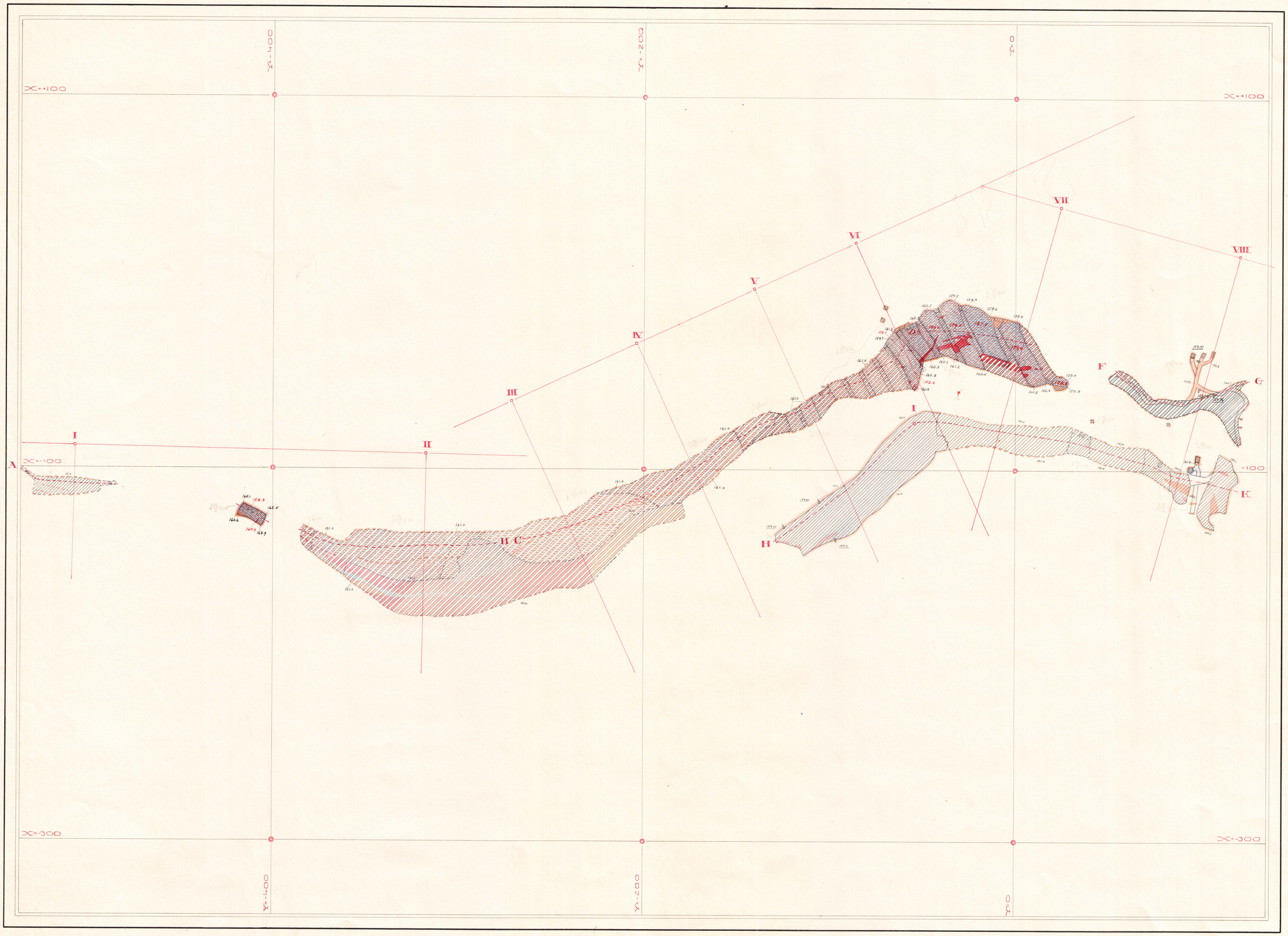

X=+100
X=-100
X=-300
Y=+200
Y=0
Y=-200
Y=-400
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
BC
E
F
G
H
K

Fol. 6

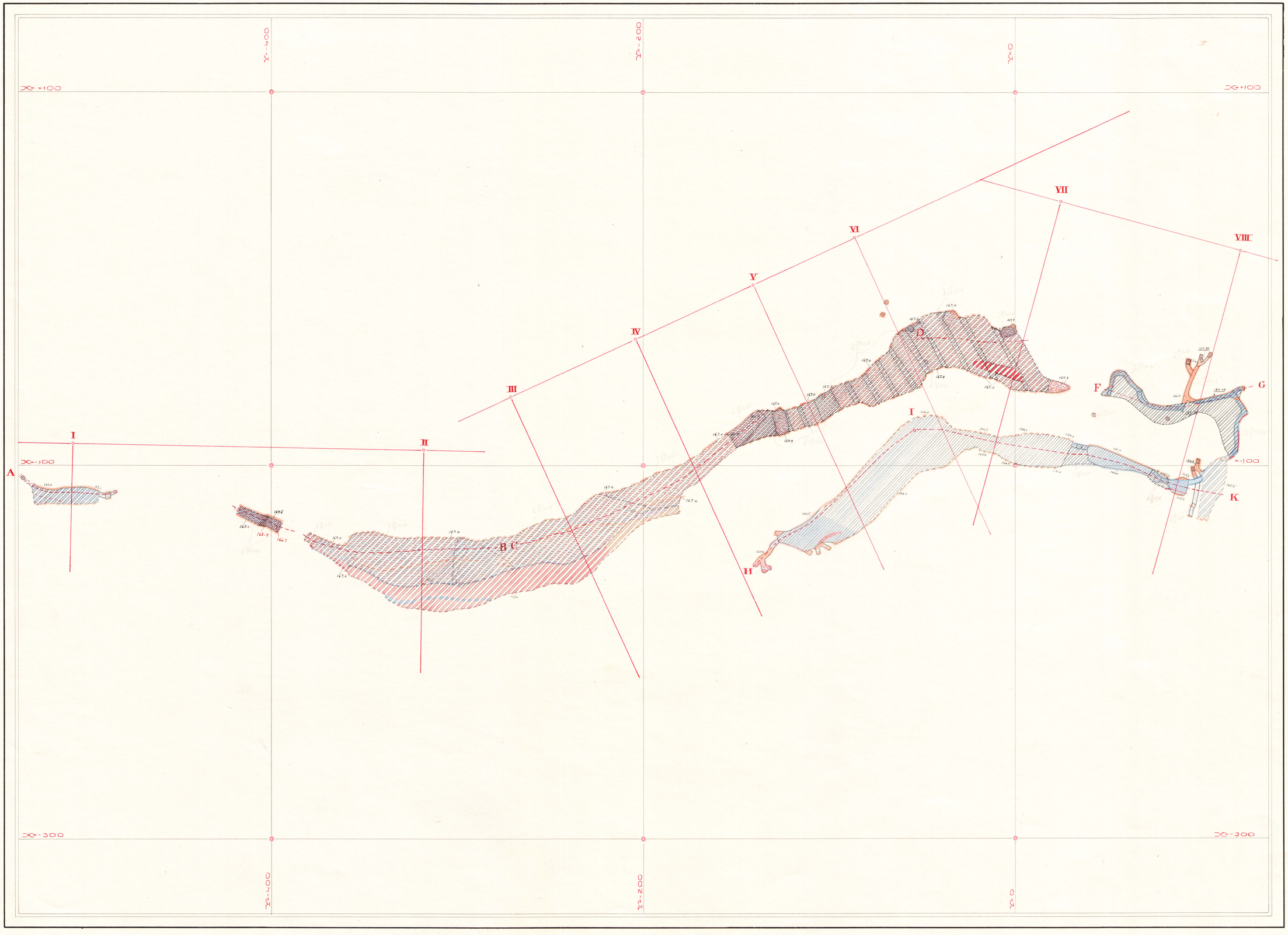
752



Fol.6½

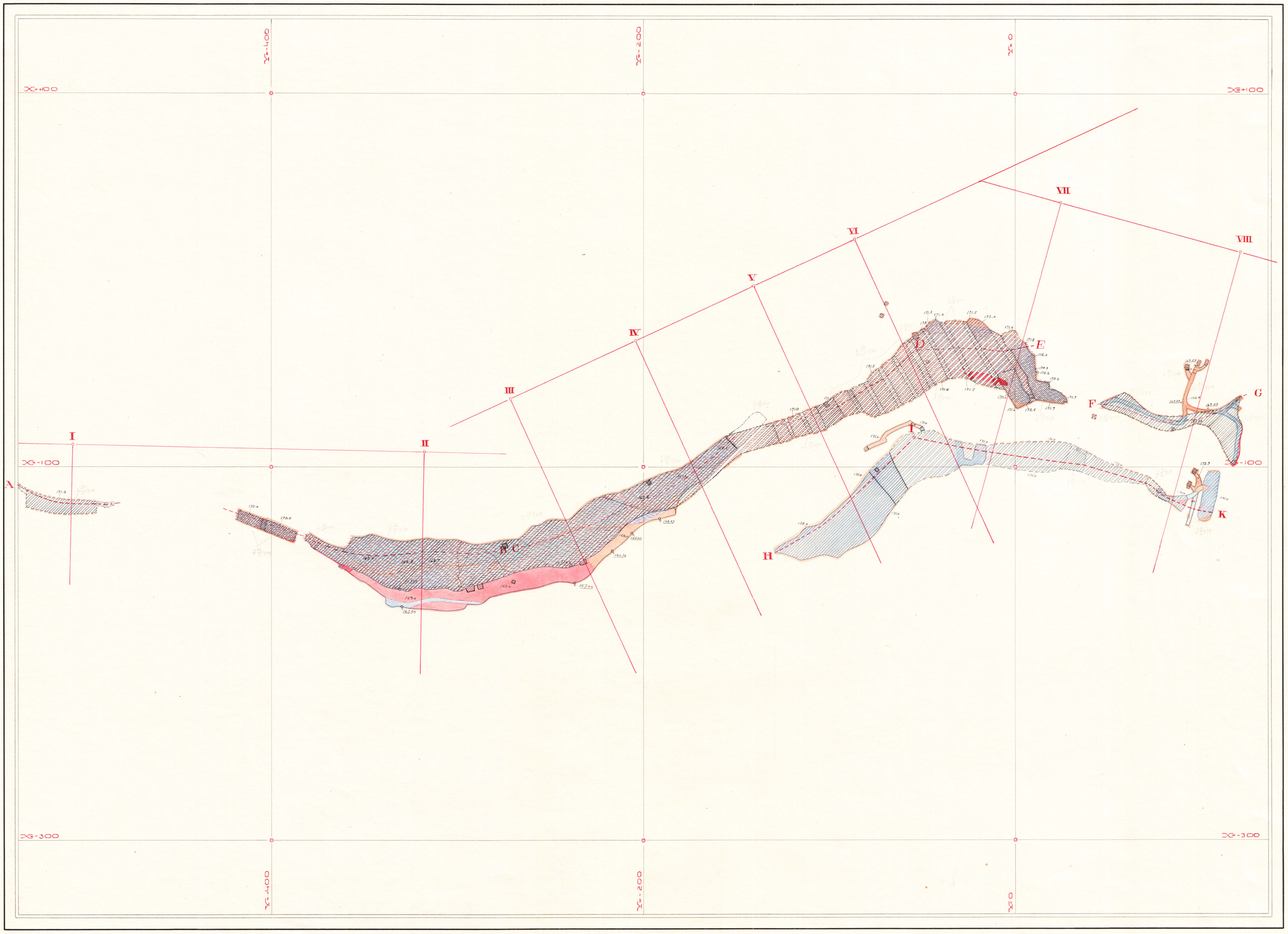


Fol. 7.

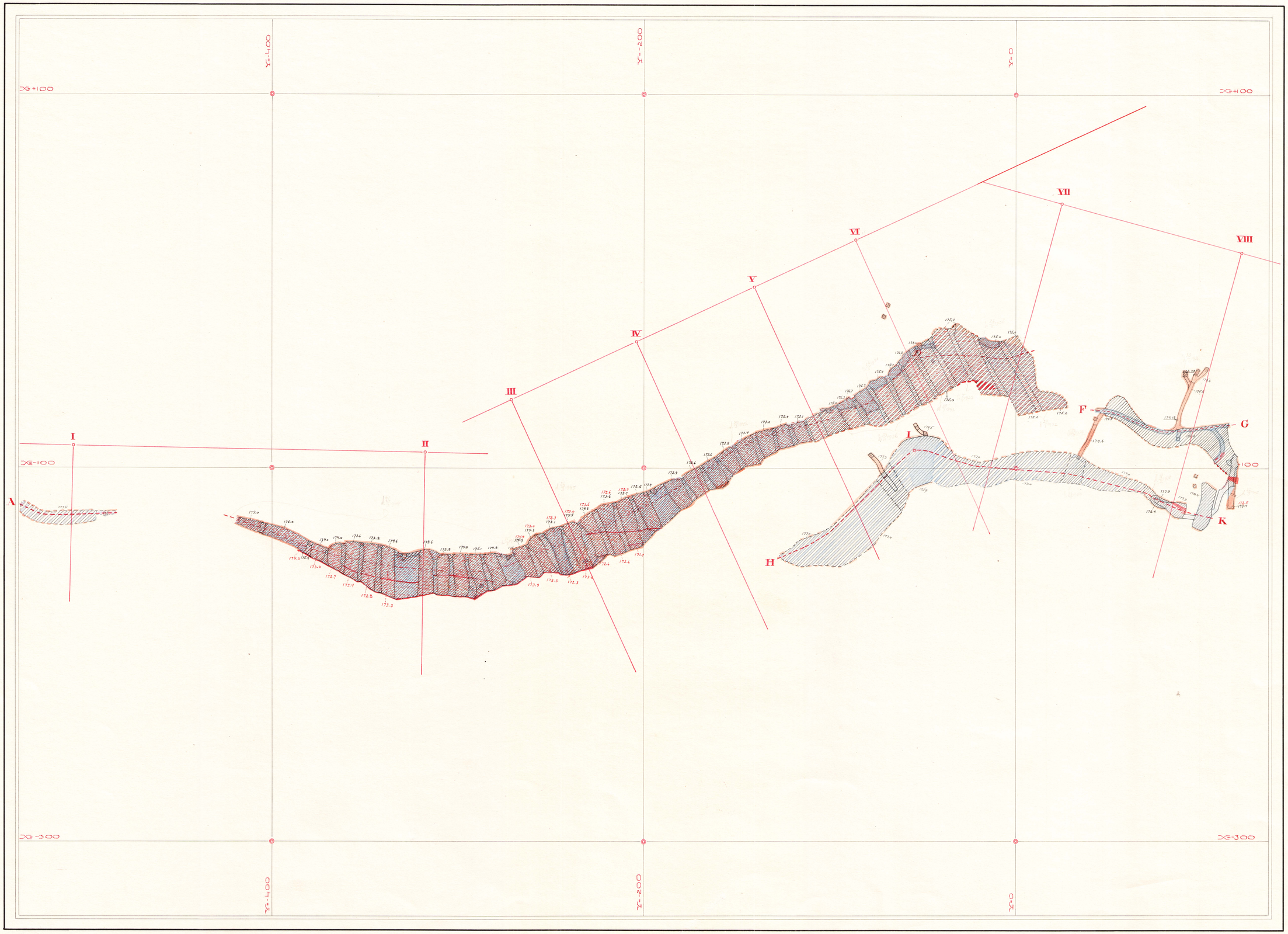

X=+400
X=+200
X=0
X=+100
X=+100
X=-100
X=-100
X=-300
X=-300
X=+400
X=+200
X=0
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
B C
D
F
G
H
K

Fol. 8

752

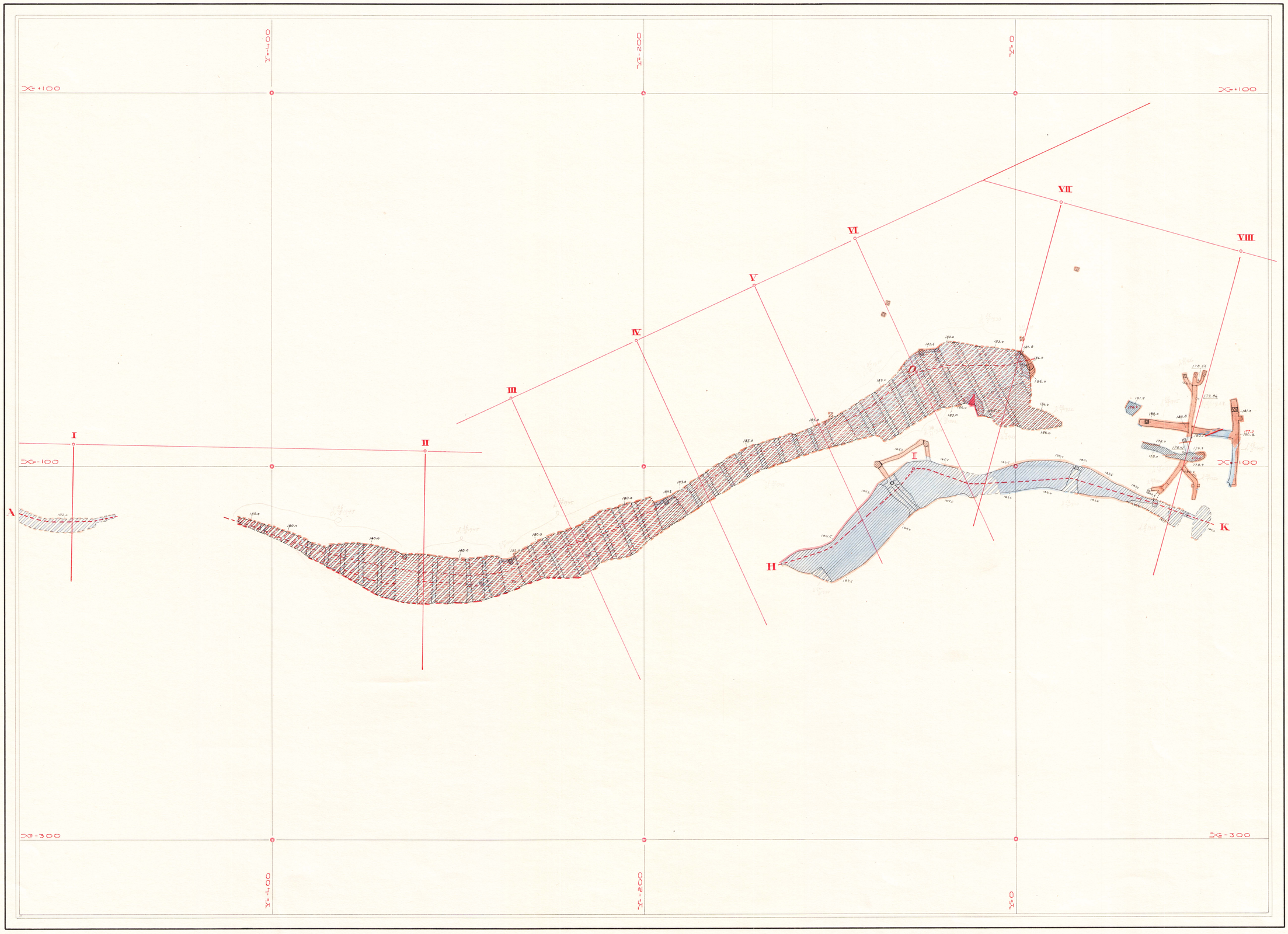

X=-400
X=-200
X=0
X=+100
X=-100
X=-300
X=+200
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K

Fol. 9

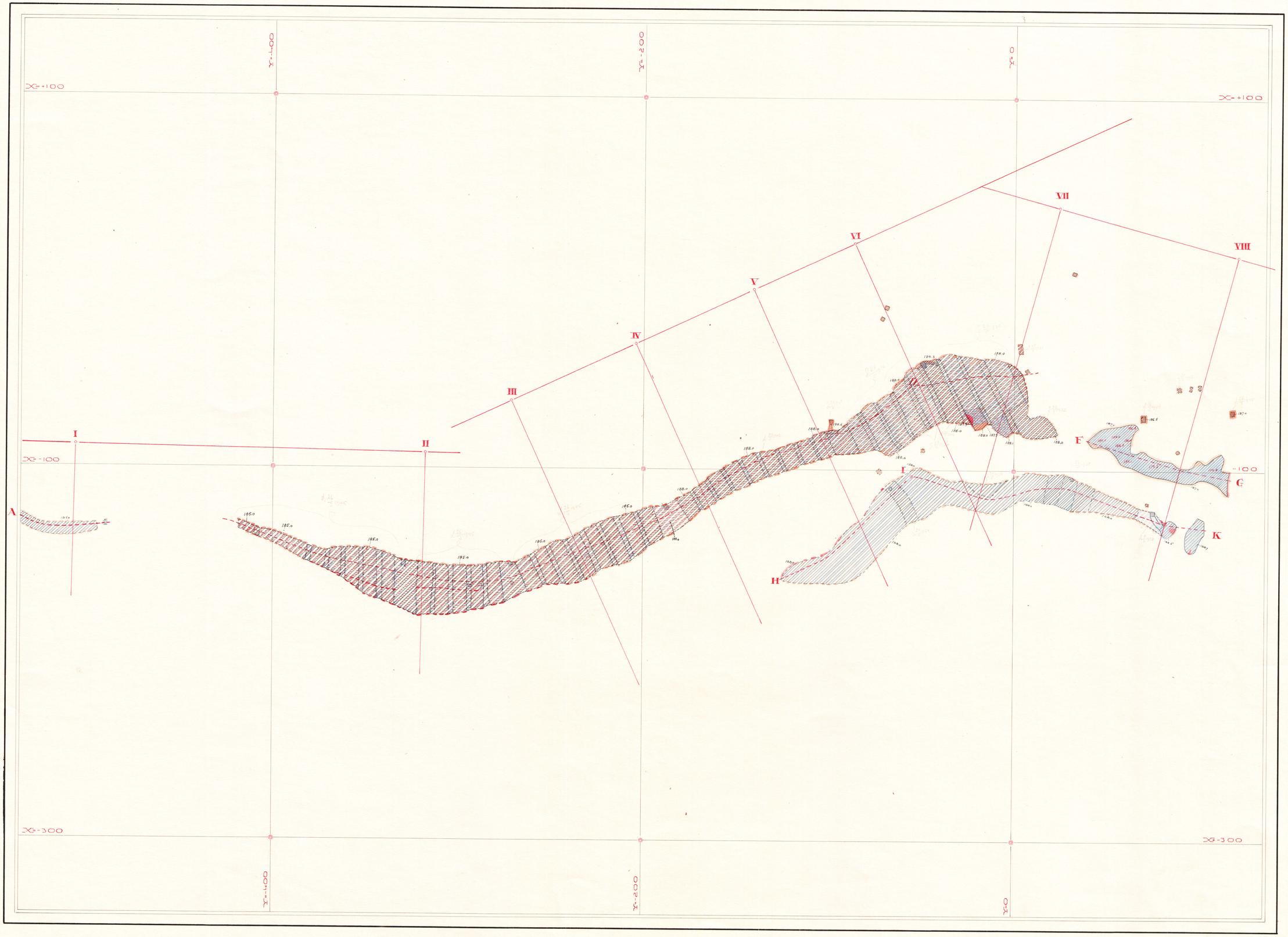


Fol.10

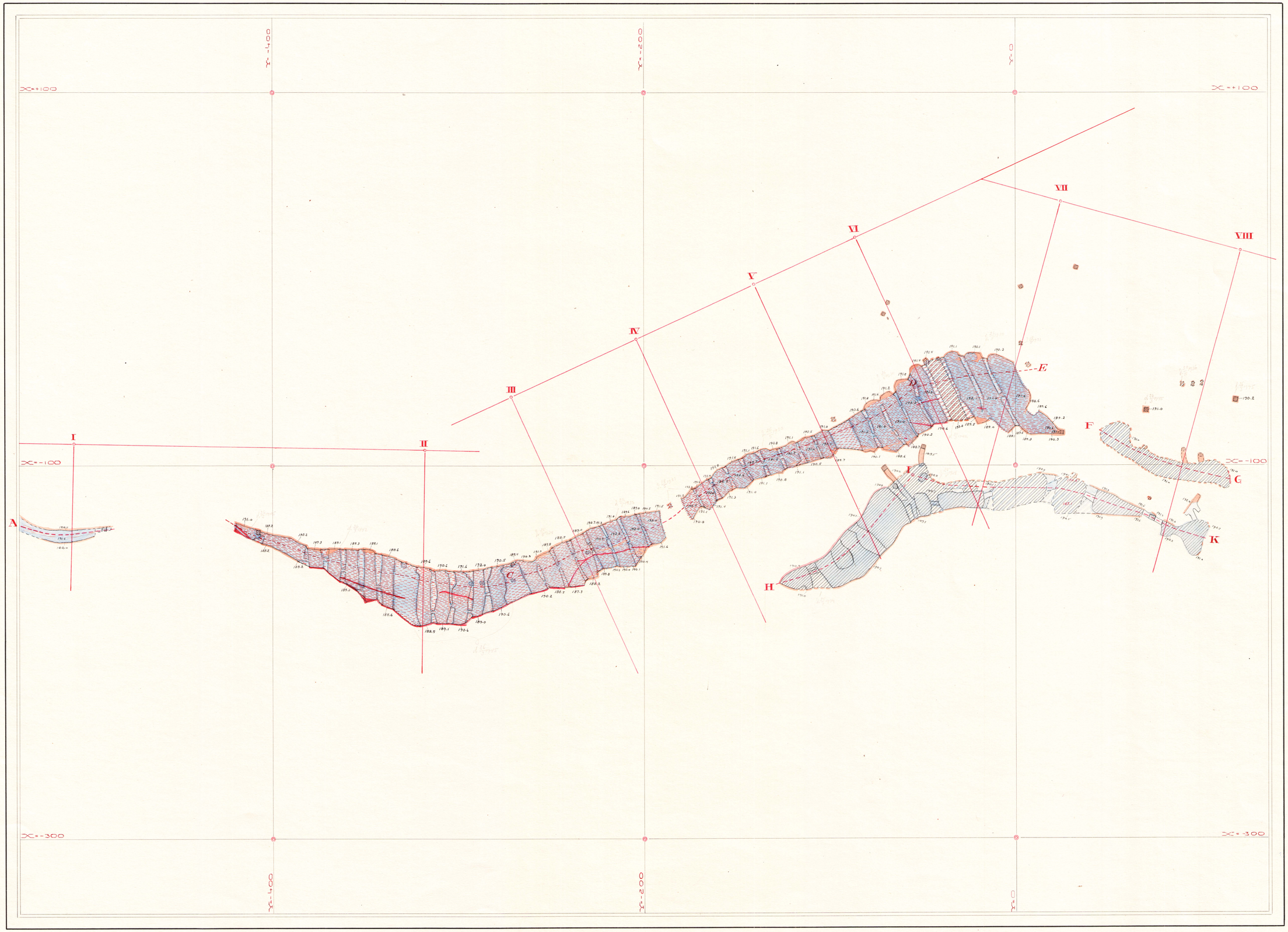
752



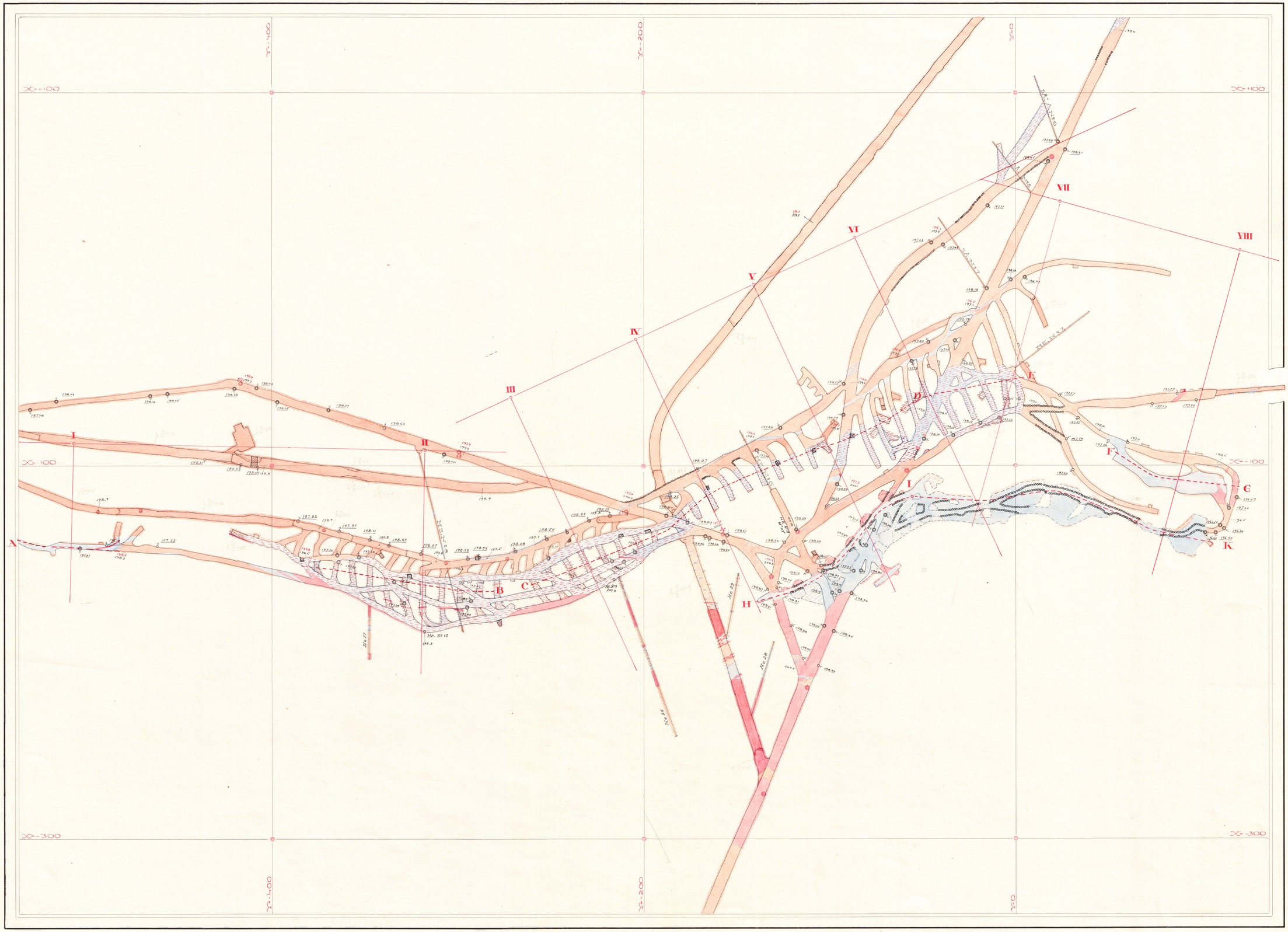
Fol. 11


X=+100
X=+200
X=0
X=+100
X=-100
X=-100
X=-300
X=-300
X=-400
X=-200
X=0
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
B
C
D
E
F
G
H
K
185.0
186.0
187.0
188.0

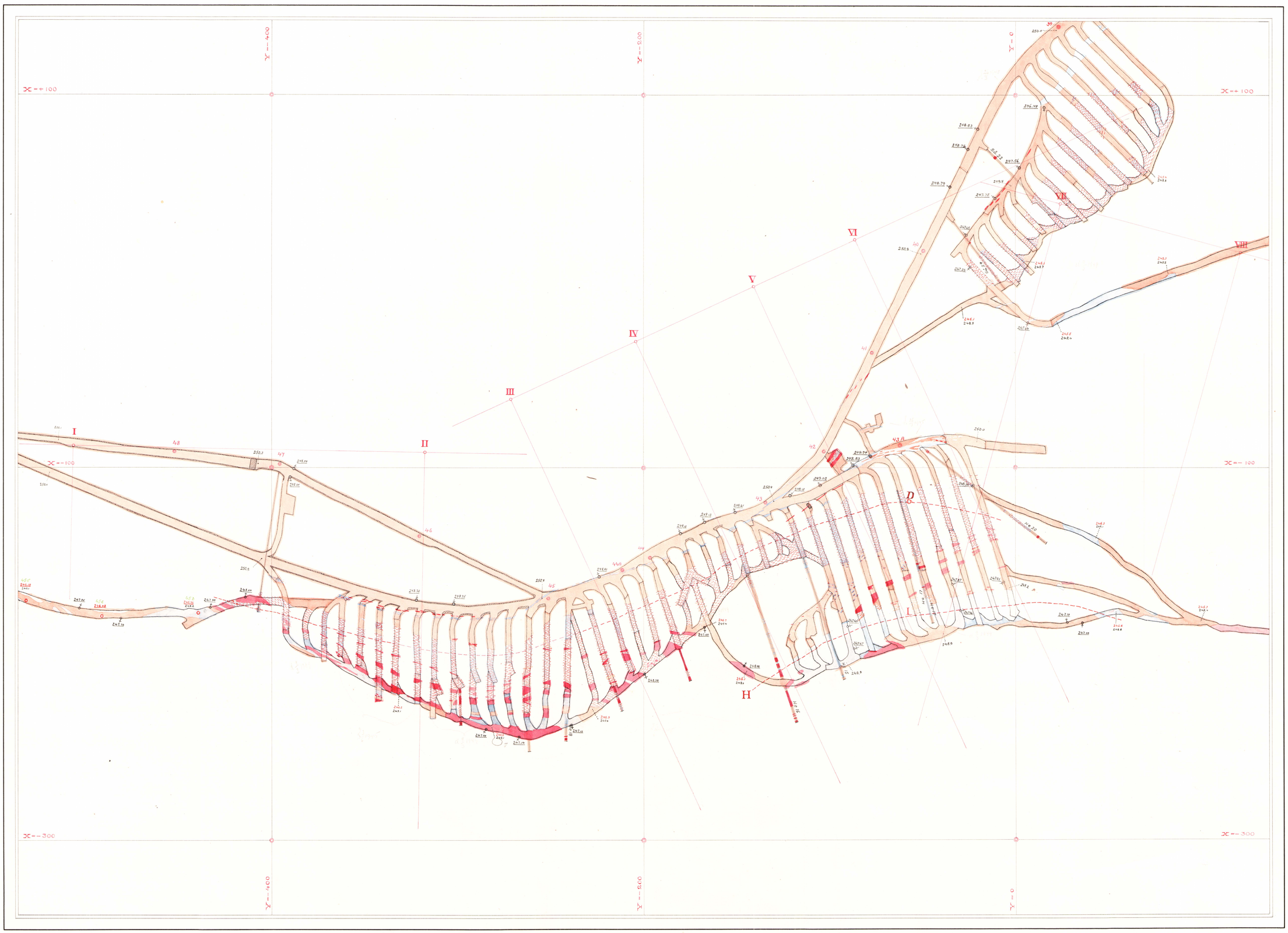
Fol.12



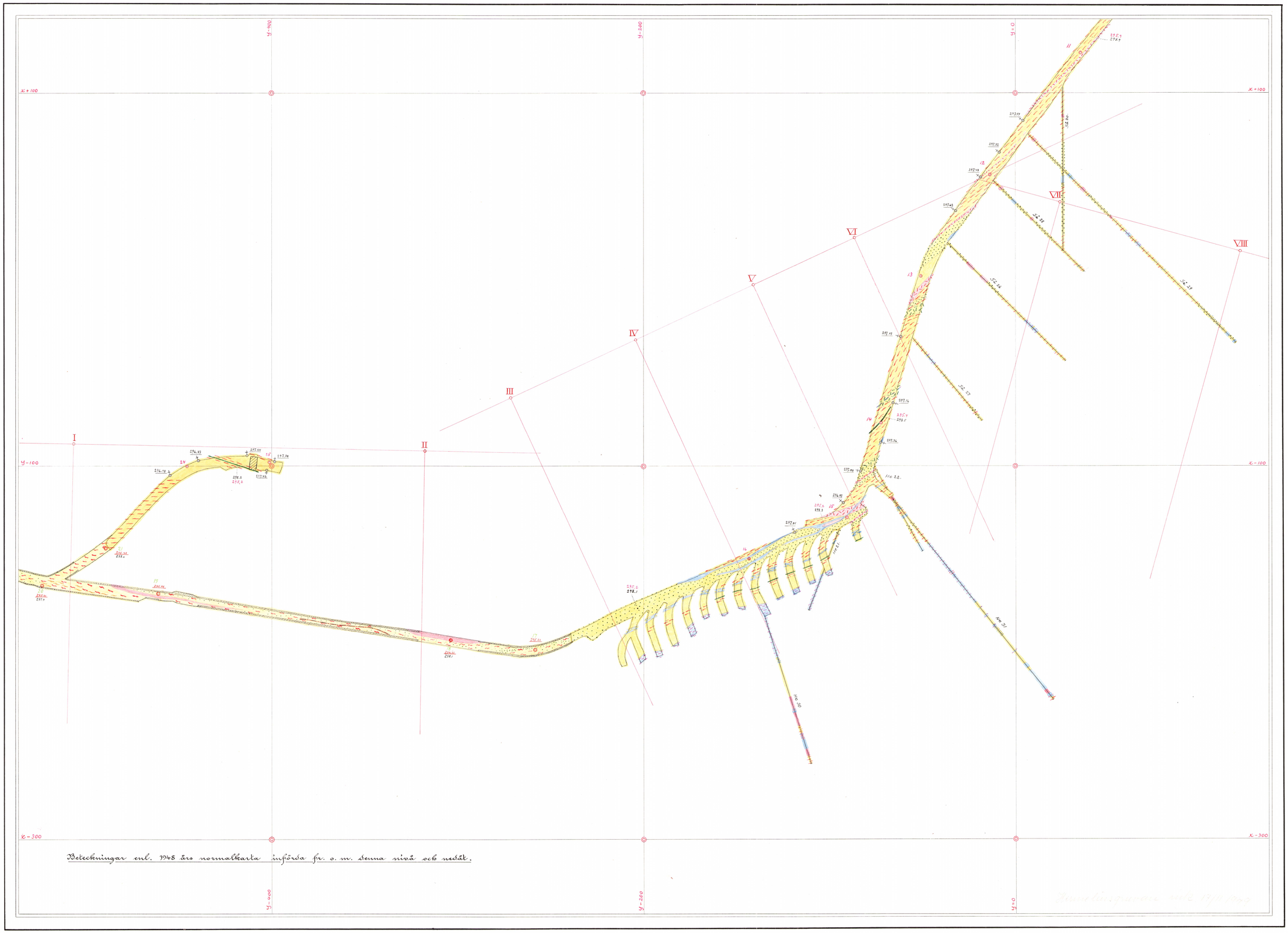
Fol.13


X=+100
X=-100
X=-200
X=-300
Y=-100
Y=-200
Y=0
Y=+100
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
He. № 10

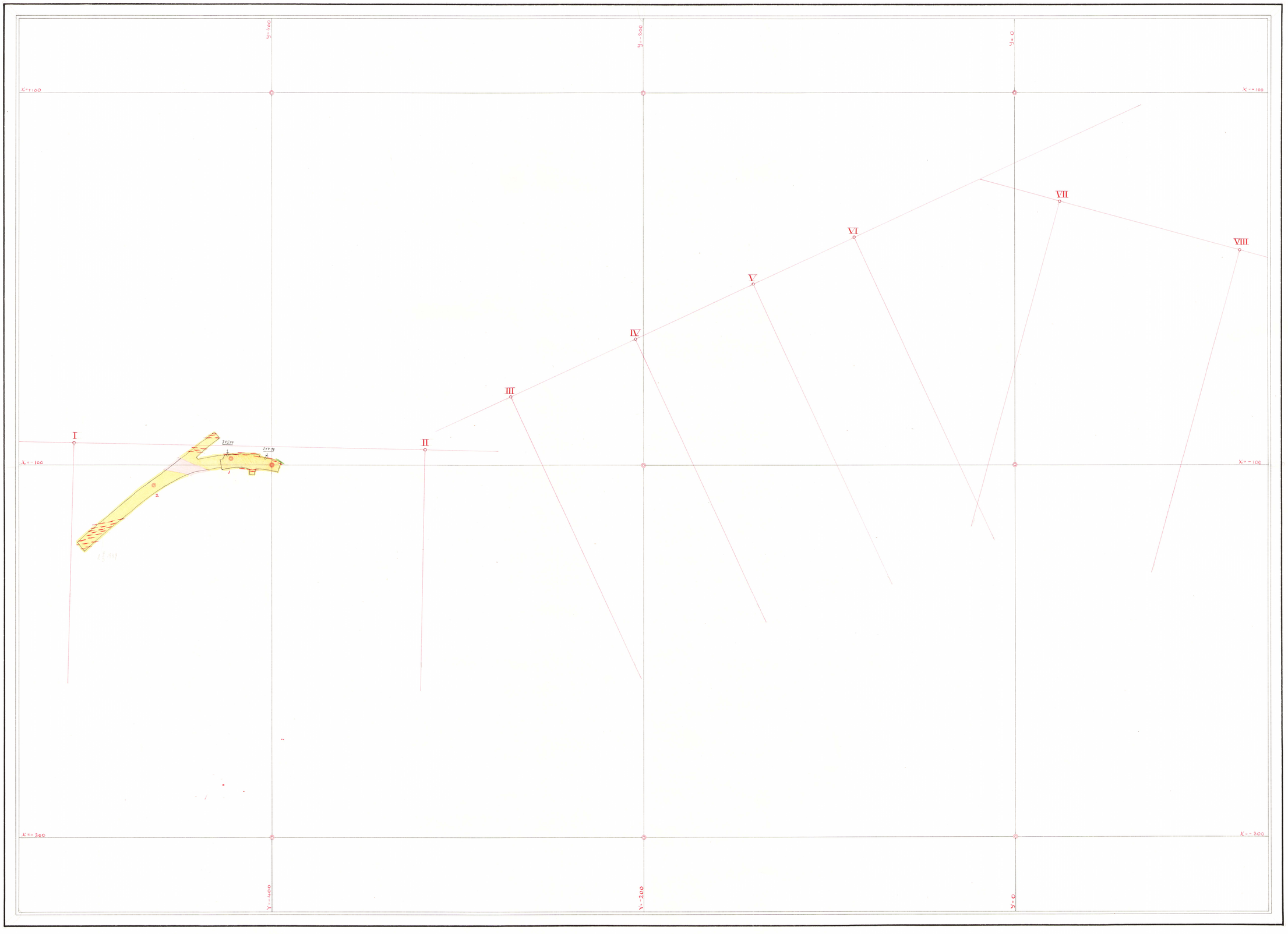
Fol. 14


X = +100
Y = -400
Y = -600
Y = 0
X = -100
X = -300
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
H
D
39
40
41
42
43
43 A
44
44 A
45
46
47
48
250.6
246.98
248.83
248.78
247.56
249.8
248.78
247.75
247.65
247.83
247.64
248.8
248.2
248.3
247.87
247.72
247.68
247.78
247.79
248.2
248.3
248.2
248.3
248.2
248.3

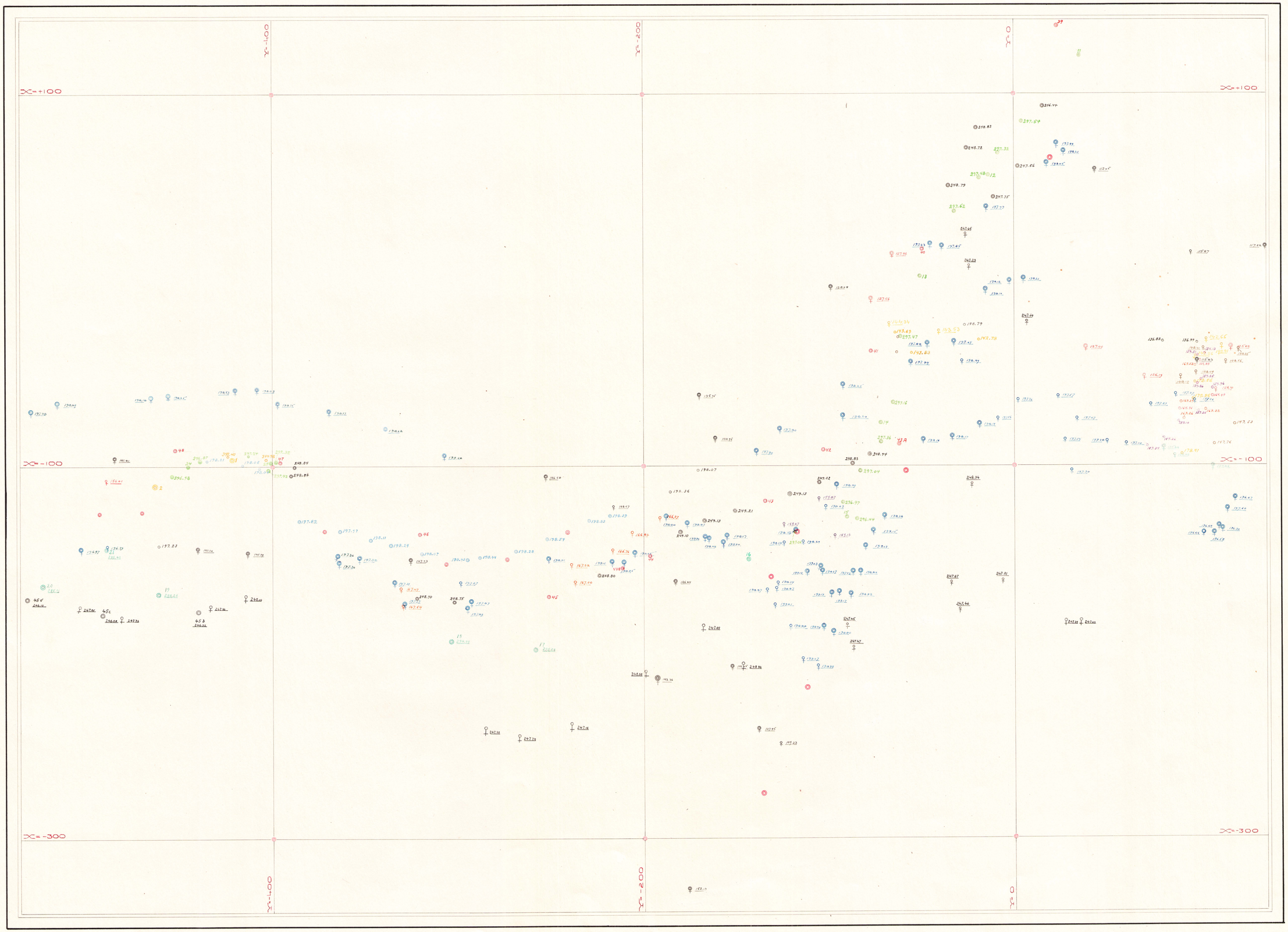
752


y=400
y=200
y=0
x+100
x-100
x-300
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
Fig 22
Fig 31
Fig 30
Fig 29
Fig 28
Fig 27
Fig 26
Fig 25
Beteckningar enl. 1948 års normalkarta införda fr. o. m. denna nivå och nedåt.

Fol. 16.



Fòl. 17.



Märkpunktsblad.

752

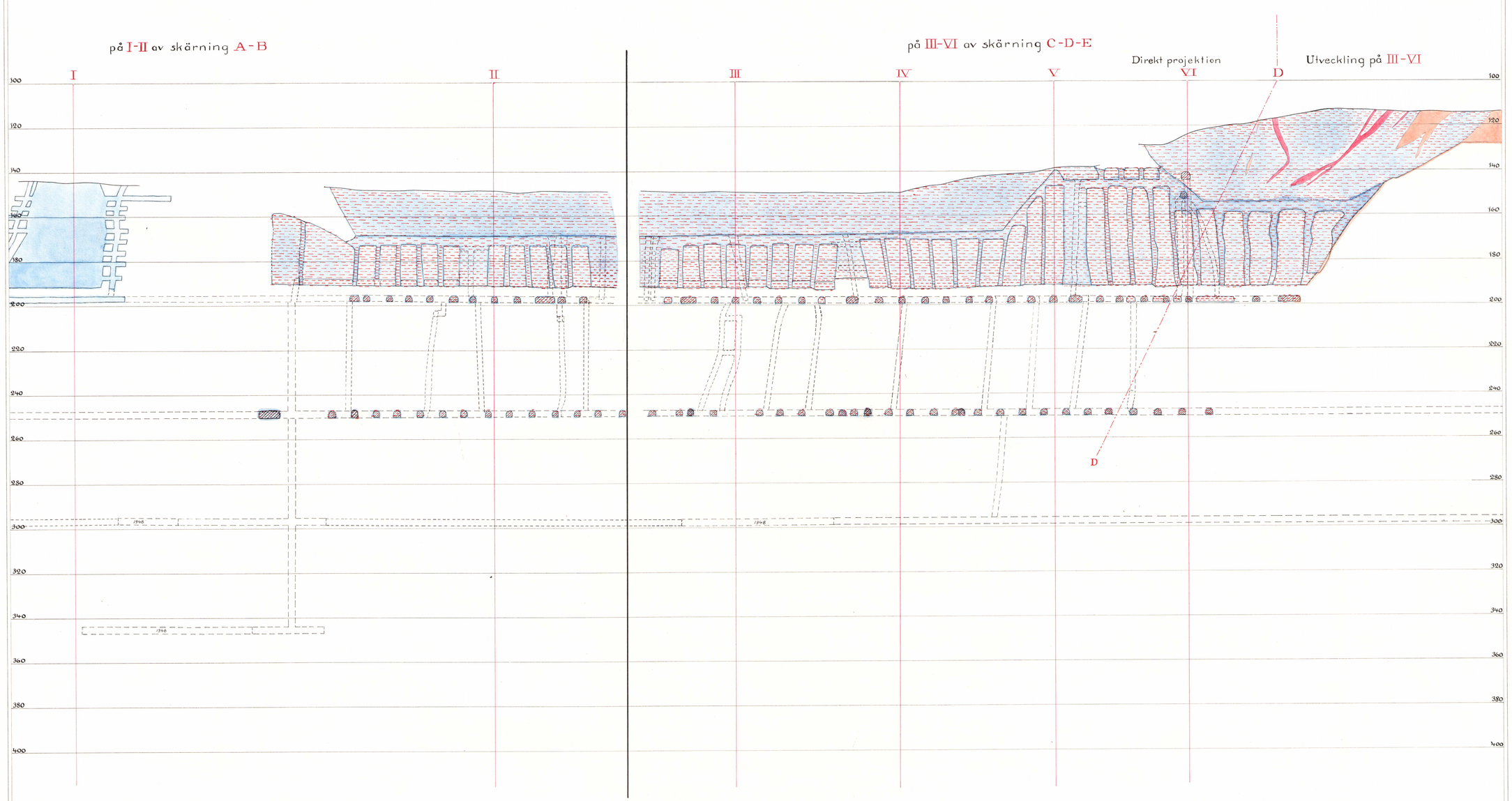
Vertikalprojektion

på I-II av skärning A-B

på III-VI av skärning C-D-E

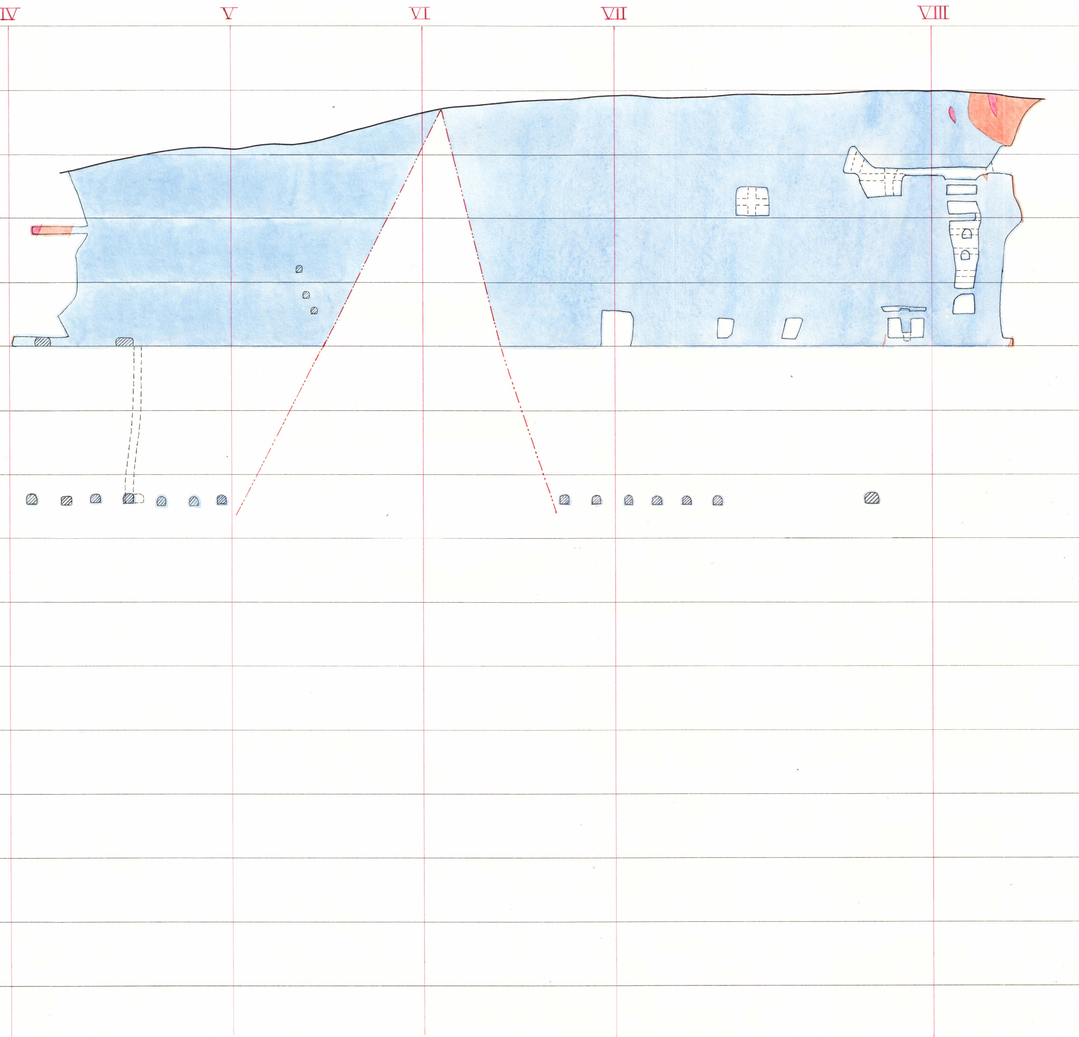
Direkt projektion

Utveckling på III-VI

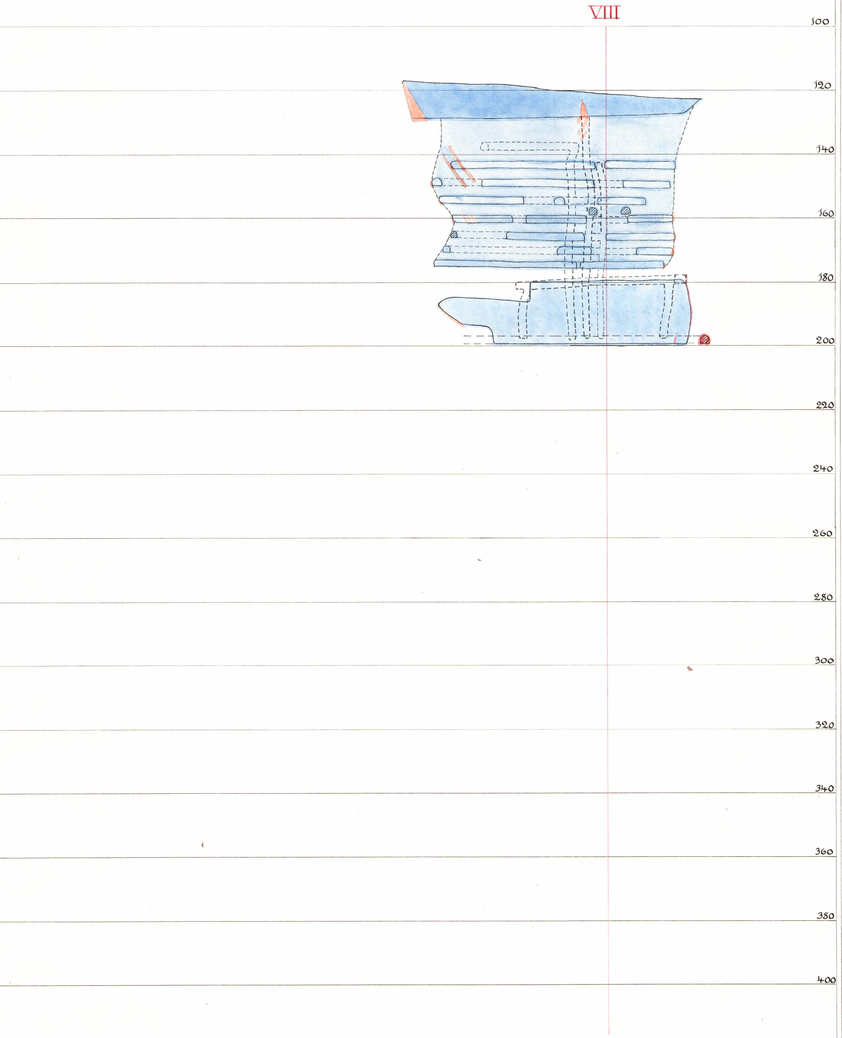


Vertikalprojektion

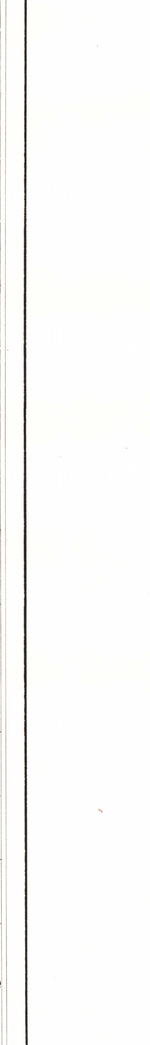
på III–VI av skärning H–I



på VII–VIII av skärning I–K



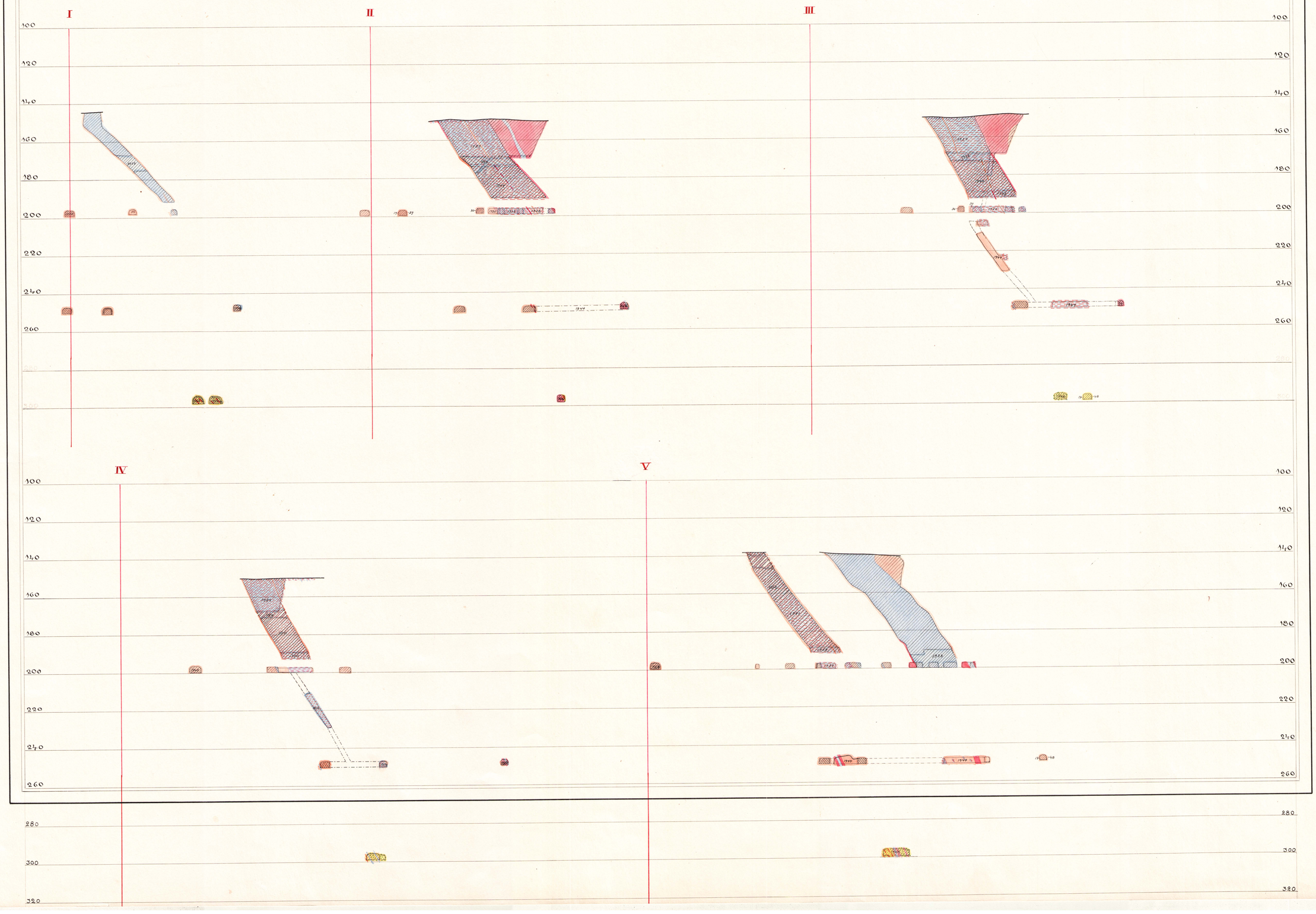
på VII–VIII av skärning F–G



Hammelburgsgruvan i Västervåla Malmberg
Kampf 1945.

752

Vertikalskärningar



752

Vertikalskärningar

