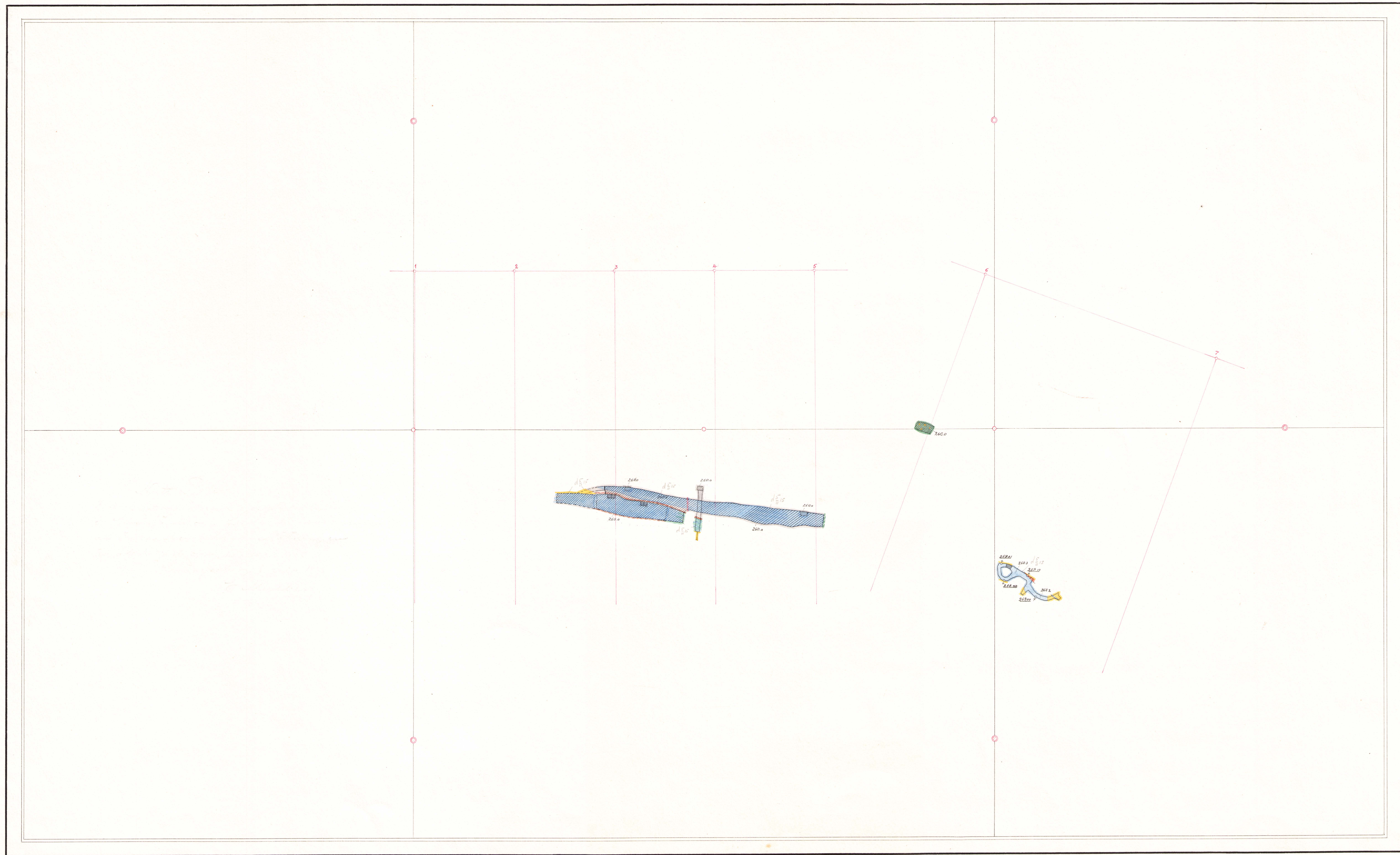
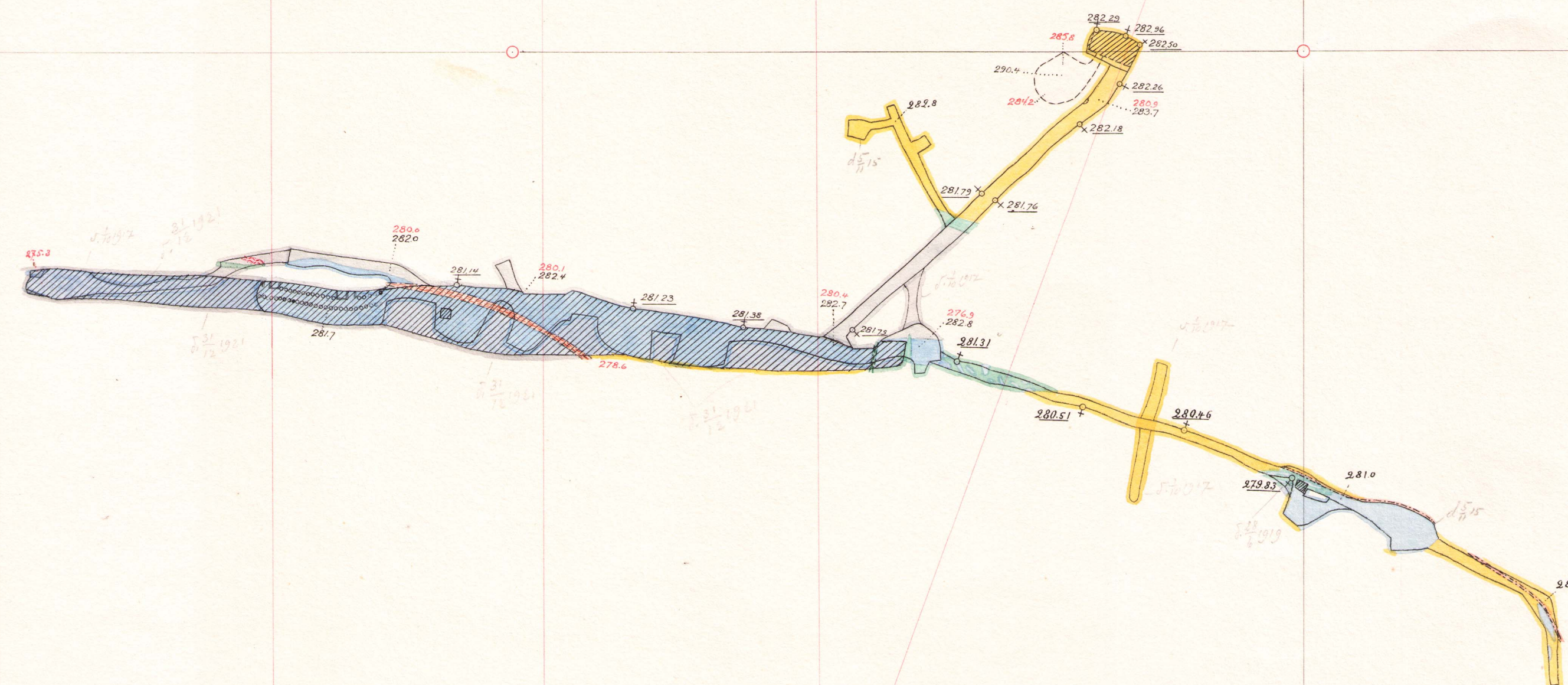




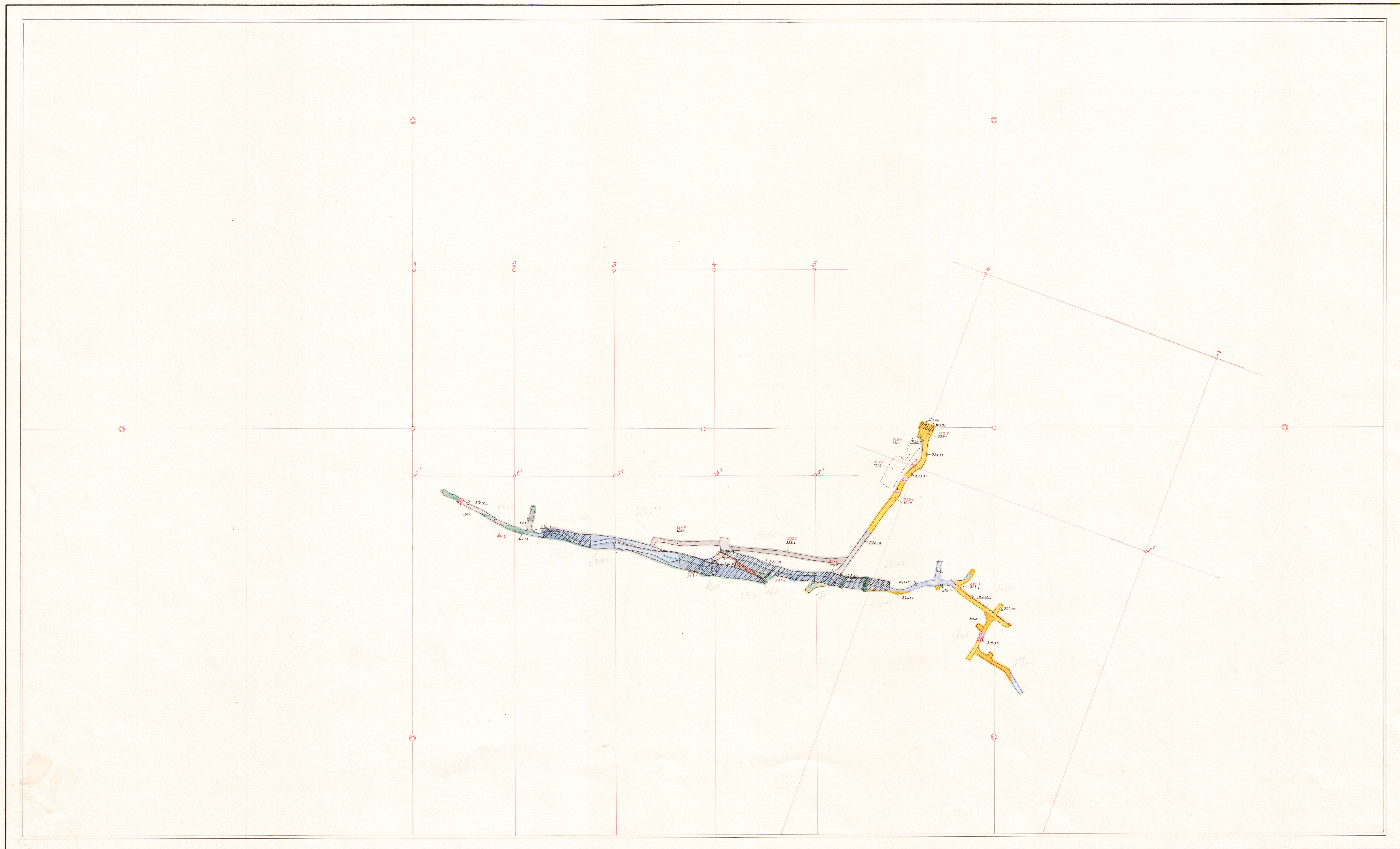


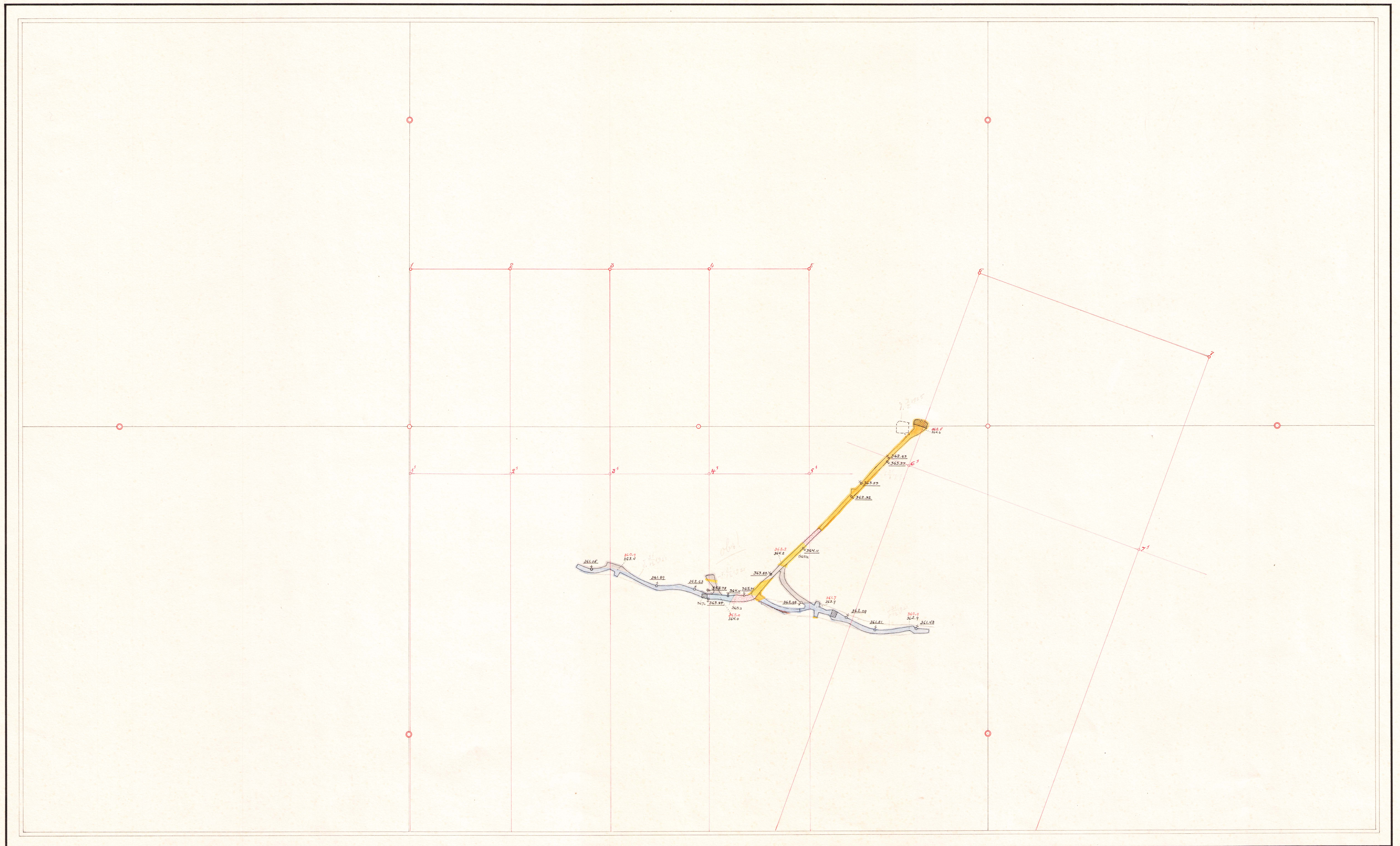
Ink. Komm. Koll.

D. N:o 5280

Ink. Komm. Koll.

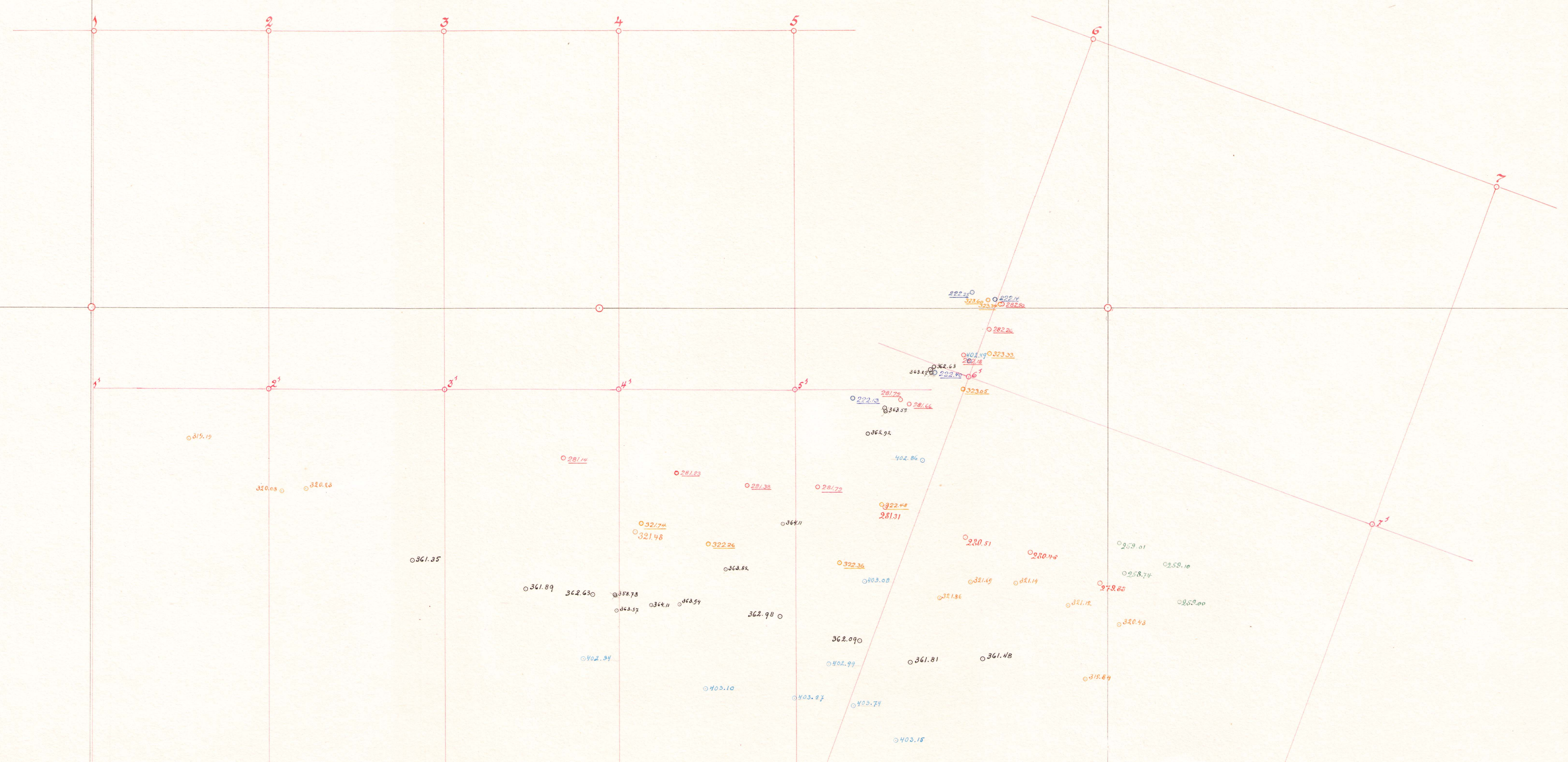
D. N:o 5280





Ank. Hermann. Koll.
Zur D. N:o 1445/18

o Etage à 223 m.
 o " " 283 " "
 o " " 323 " "
 o " " 405 " "



Märkpunktsblad.

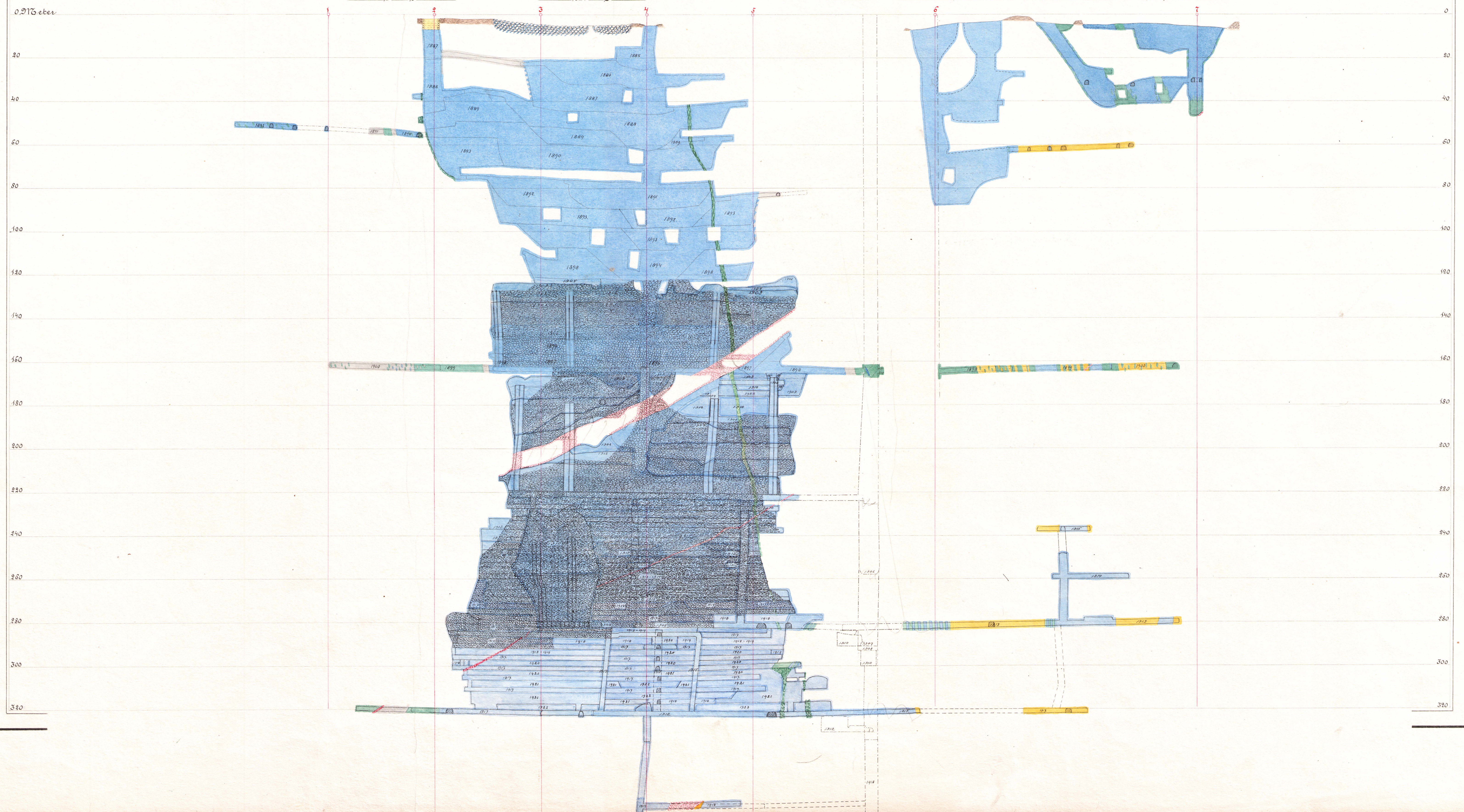
Ink. Komm. Koll.

D. N:o 5280

öfver

Långgrufvan.

Hätt- och Malingsbogr^{na} Karmansbo- och Djupgr^{na}

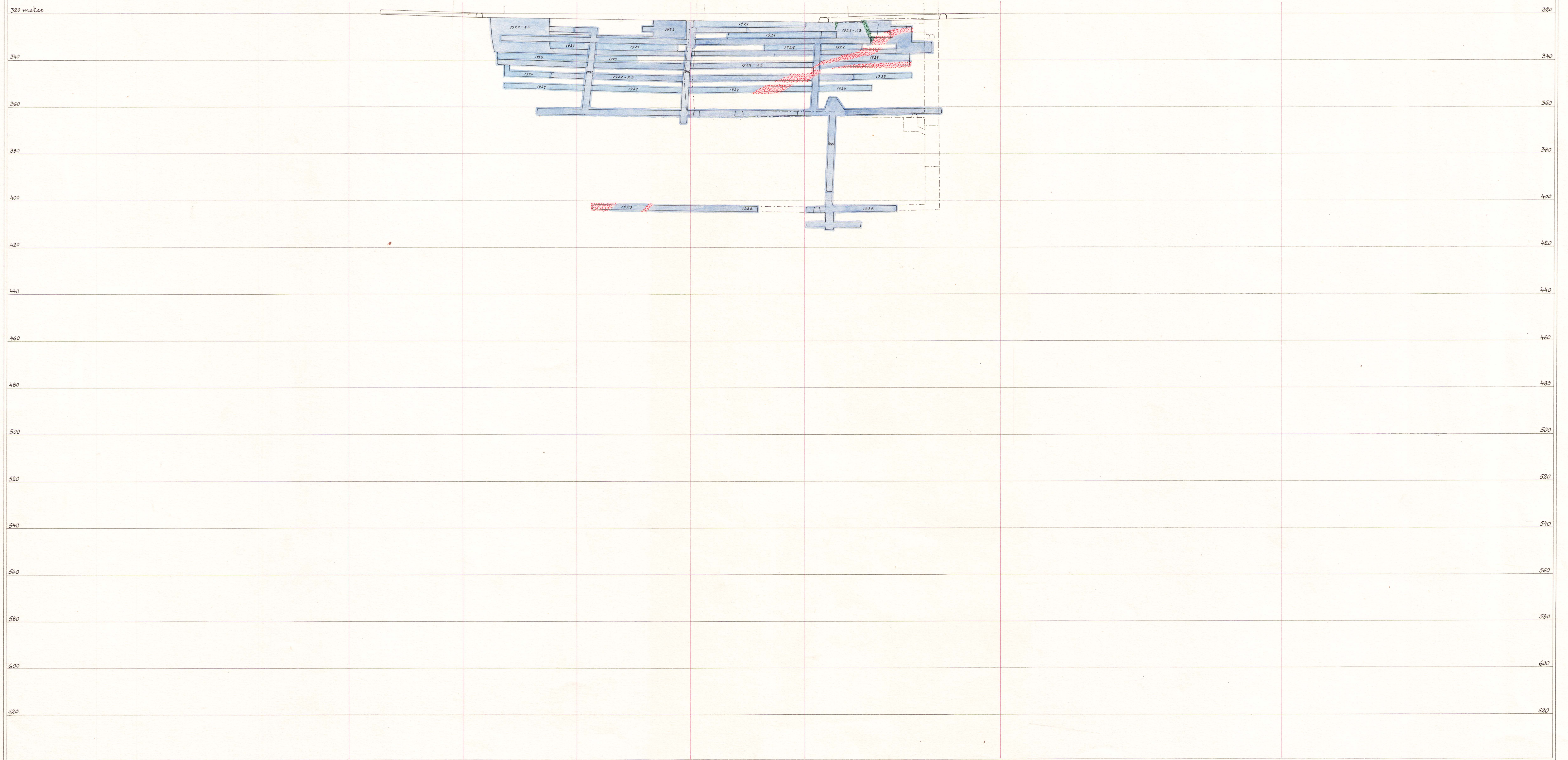


Längdprofil

över

Långgruvan

under 320 m:s avv.



Längdprofiler

öfver

Snickaregrufvan.

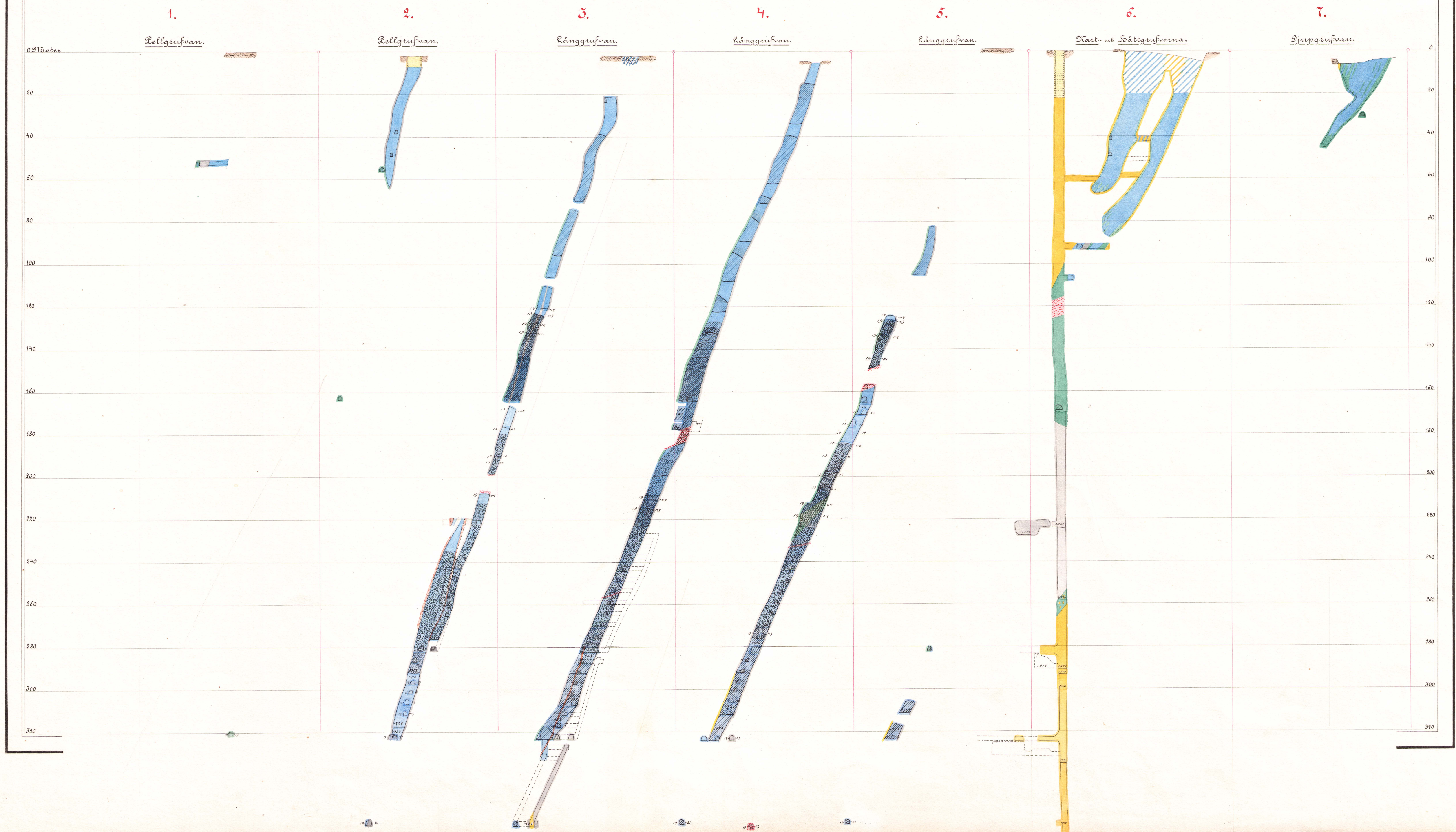
Snickaregrufvan.

Västgötegrufvan.

Kartgrufvan.



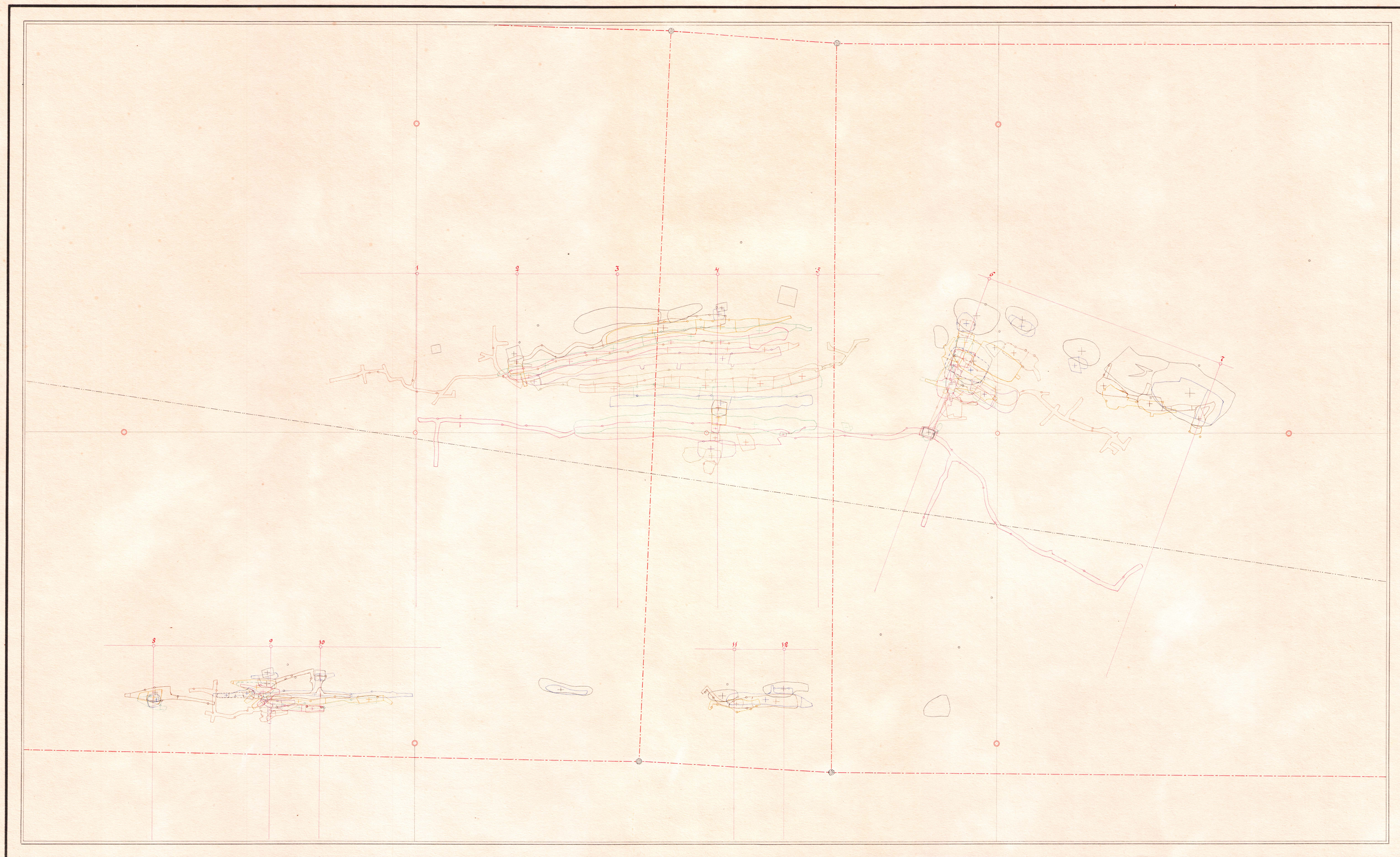
Trärprofiler:



Övärprofiler:



Gräprofiler:



Beskrifning till karta öfver
Björnbergsfältet inom Grängärds
och Ludvika socknar i Koppar-
bergs län.

Björnbergsfältet, beläget omkring 2,5 km. österut från Grängesberg, dit malmen fraktes på hundra, omfattar följande utmål: Pullerogrufras, Bolagsgrufras och Trollhättegrufras.

Kartan upptager endast det mellersta eller Bolagsgrufras utmål. Detta erhöles år 1896 genom sammanslagning af de år 1821 lagda Pellgrufve, Långgrufve, Vestgötegrufve och Stora Djupgrufve utmål samt äges af Björnbergs Grufaktiebolag.

Enligt bergmästarerelation af år 1688 skall Björnbergsfältet hafva upptäckts år 1682 af en bergsmann Matts Anderson i Enkullen och skulle ströcket vara 1/8 mil långt och 2, 3 à 4 fannar maktigt. Redan tidigt måtte arbetet hafva bedrivits med kraft, ty år 1757 omtalas Hülphers Björnbergets "många stora Ödegrufvor", hvilka då åter skulle börja bearbetas. Någon mera betydande brytning har dock först begynt under senare tider i och med att år 1875 Hättgrufvan inom Stora Djupgrufras utmål åter började bearbetas efter att en längre tid hafva varit nedlagd.

Lyndigheterna inom Bolagsgrufvans
utnål äro belägna i två parallela streck
med 190 meters mellanrum och strykande
i N.O.-S.V. med en stupning åt ^{öst} af 15° - 24°
från lodlinjen. Den västra och största
parallelen, hvilken nu enasam brytes,
omfattar söderifrån räknade: Lång-
grufvan, Hättgrufvan, Kartgrufvan,
Malingsbogrufvan, Karmanusbogrufvan
och Djupgrufvorna. Streckets längd
är omkring 500 meter. Mäktigheten
varierar högst betydligt. Så är den i
Långgrufvan i medeltal 6-9 meter,
medan den i Djupgrufvan uppgår till
20 meter och däraför. Malusena i dessa
båda grufvor äro äfven mycket olika.
Man kan särskilja två malutypor i
detta lager. Den ena, Långgrufve-
malusen, är en kalkförande svart-
malen och den andra, Djupgrufve-
malusen, är en svartmalen förande
amfibol, klorit och epidot som lager-
arter. Den förra bildar en regelbunden
linsformig lyndighet, begränsad af
kalk i liggväggen samt af klorit och
hornblende i hängväggen. Den senare
ligger delvis i grönskan, delvis direkt
i omgifvande bergarten, granulit, eller
en öfvergång mellan dessa. Till den-
na senare typ höra äfven maluserna
i Hättgrufvan, Kartgrufvan, Malings-
bogrufvan och Karmanusbogrufvan.
Alla dessa förekomma i körtelformi-
ga bildningar i motsats till Lång-
grufvemalusen.

Käglor markeradt fallande i fält
har man ej kunnat konstatera, men
däremot att Långgrufvemalmen på djupet
tilltager både i längd och mäktighet äfven
som i rikhet. Tid sitt utgående i dagen var
malmen så fattig, att den först bröts på kalle.
Öfre delarne af Långgrufvan afsänktes
malmen i södra gafsela af ett klont- och
humbleudlager, som starkt stupar mot
norr, hastigt minskande malmens längd.
Djupare ned har den dock icke anträffats,
utan har malmen där åter större utsträck-
ning åt söder. En 6-9 meter mäktig
pegmatitgång skär igenom hela strecket
stupande omkring 60° från lodlinjen åt
söder och anträffande Gambettas skikt
på 120 meters afvägring, och Långgrufven skiktet på
180 meters afvägring.
Det är inom dessa den vestra pa-
rallela grufvor den förnämsta bryt-
ningen städse egt rum. Som nämnts
upptogs Hättgrufvan åter år 1875 och
bröts till år 1888 då den åter nedlades,
mest på grund af bergets lossniga be-
skaffenhet. I Kartgrufvan arbetades
åren 1882-86, då malmen gick ut. Ma-
lingsbogrufvan arbetades senast under
åren 1881-82. Karnausbogrufvan bröts
under åren 1886-87, då den sträckte sig
under Djupgrufvan, hvilken efter att
länge ha varit nedlagd åter upptogs
år 1889, men arbetet upphörde där på nytt
år 1890, då Djupgrufvan afsänktes till
genomsnitt med den nedanför befintliga
Karnausbogrufvan. År 1901 återupptogs
emellertid Djupgrufvan och arbetes i

densamma fortfarande.

Mest betydande af grufvorna
är dock Långgrufvan. Den började
brytas år 1885 och malmen uttog till
år 1898 medelst pralbrytning i Spurna
sunn. Redan år 1896 började dock till-
redningsarbeten för en blifvande igens-
sättningsbrytning genom afsänkning
af Långgrufveschaktet samt där-
efter drifvande af orten till genom-
slag med Granbettas schakt. Under
år 1898 fullbordades tillredningen så
att takbrytning med igensättning då
kunde börja. För närvarande till-
redas för öppnande af en andra
stage.

Den östra parallelen ut-
göres af söderifrån räknade: Snickars-
grufvan, Pellgrufvan, Västgötegrufvan
och Löfhällsgrufvan. Den har en längd
af omkring 450 meter samt en mäk-
tighet varierande emellan 2 och 6
meter med en medelmäktighet af
2,5 - 3 meter i Snickarsgrufvan samt
4 meter i Västgötegrufvan. Malmen
i detta streck är alla soattmalmer,
förande amfibol, klorit, epidot och
kvarts som lagerarter. De är dock ej
så skamförande som Spisgrufve mal-
men samt ligga merendels direkt
i den omgifvande granuliten.

Snickarsgrufvan är bruten
på en mängd mindre linser, liggan-
de stjeit om stjeit eller fridrig kra-
andra, i hvilket senare fall fyndig-

heten i sin helhet låg en betydligt större
maktighet. Grufran började bearbeta
år 1881, men nedlades år 1888 på grund
af för små tillgångar, för dyr brytning
och för stort vattentillflöde. Fell-och
Vestgötegrufrorna äro brutna på minst
se huser eller större körtlar. Den för-
ra nedlades år 1883 på grund af mal-
arist och den senare år 1884 på grund
af malvens soafrelhalt. Malutill-
gången anses vara rätt betydande.
Löfhallsgrufran bearbetades försöksvis
åren 1890-91. Malven är mycket rik,
men arbetena måste dock upphöra på
grund af för liten malutillgång samt
för hög soafrelhalt.

Härneder meddelas utom några siffror,
utvisande den brutna berg-och malv-
koncentration under senare år, äfven några
analyser och degelprof på Björnsbergsmalven.

År	Brutet berg och malv ton	beräknad malv inkl. plattor, rask och använd. ton
1893	27230	13407
94	19488	12736
95	17150	13502
96	19988	12592
97	16780	11600
98	11722	9014
99	19638	18751
1900	24524	21253
01	27288	21531

Analysen a Björnsbergsmalmen

Grufva	År	Wieslums Lagjord	Kallijord	Kallijord	Wieslums- avbidel	Järmsvick- avbidel	Järmsvick	Järmsvick förpörym	Järna	Torpar	Swafad		
Långgrufvan 1ma	1896	5,55	0,73	14,36	4,14	0,17	63,79	—	0,58	0,042	46,64	0,018	0,007
Do 1ma	1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,04	0,018	0,019
Kättgrufvan	1885	8,96	0,84	3,30	2,45	0,15	83,90	—	0,32	0,011	61,00	0,005	0,007
Smickaregrufvan	1890	14,50	2,97	4,00	2,16	0,13	74,57	0,29	0,62	—	57,20	0,027	0,047
Kattgötegrufvan	1884	9,73	3,01	2,78	1,69	0,06	—	56,13	2,335	0,073	60,59	0,032	0,040

Koppbar
0,01

Segelprof a Björnsgrömaluvs.

Gröfa	År	Besk. med kalk						En- bart	Besk. med tröto				
		30%	25%	20%	15%	10%	5%		5%	10%	15%	20%	25%
Långgröfa 1 ^{ma}	1896	—	—	—	—	—	—	—	—	50,4	49,6	49,0	49,4 % järn
Hägröfa	1885	—	—	60,2	—	64,8	64,1	62,2	—	—	—	—	—
Snickargröfa	1890	57,7	—	56,7	—	56,3	—	—	—	—	—	—	—
Västgötegröfa	1884	—	—	—	58,5	57,0	53,4	49,8	—	—	—	—	—

Hvad sjelfra kartan angår så bör anmärkas, att det försökts göra en sammanhängande längdprofil öfver den vestra jernsälens gröfor men som detta skulle ha åstadkommit flera olägenheter till följd af fyndighetens böjning, har längdprofilen norr om Gambettas schakt näst flyttas något från Långgröfas, hvareid dock i kartan blifvit utmärkt huru stor denna förskjutning är. Vidare har i längdprofilen öfver Långgröfan inlagts alla kompletteringshurens för att öfverskådligt angifva brytningens framåtskridande under de gångna åren.

Som Gambettas schakt är lodrätt och längdprofilen följer malvens ömläge, har schaktet fullständigt utmärkt endast där det skär fyndigheten.

Något tekningschema har ej ansetts nödigt apprätt, di endast två tekningar, nämligen de öfver lufvans och elektriska kraftledningar, ej finnes i normalkartan. Istället har vid nämnda tekningar deras betydelse utsetts.

Grängsberg den 8 febr. 1902

Forsberg