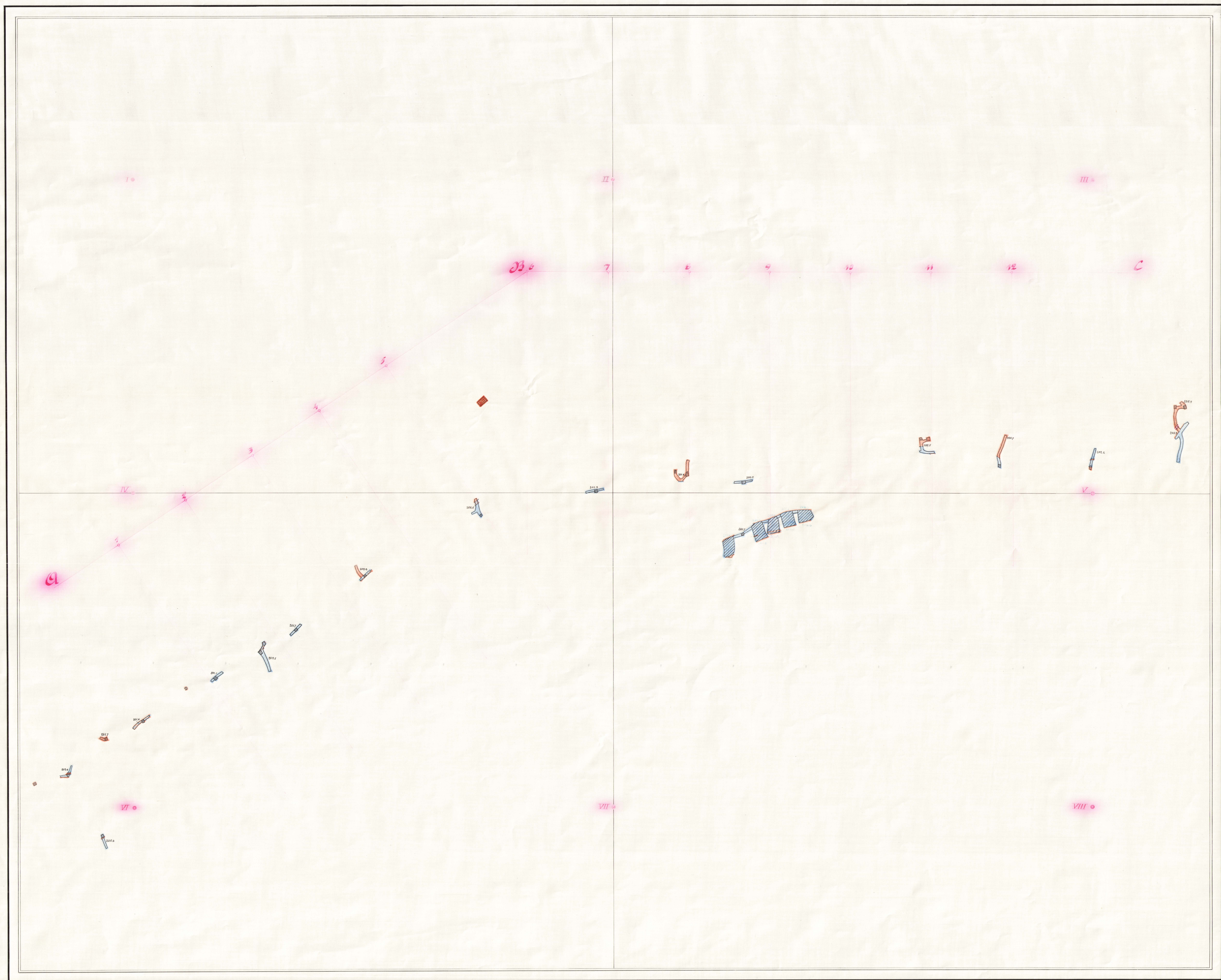
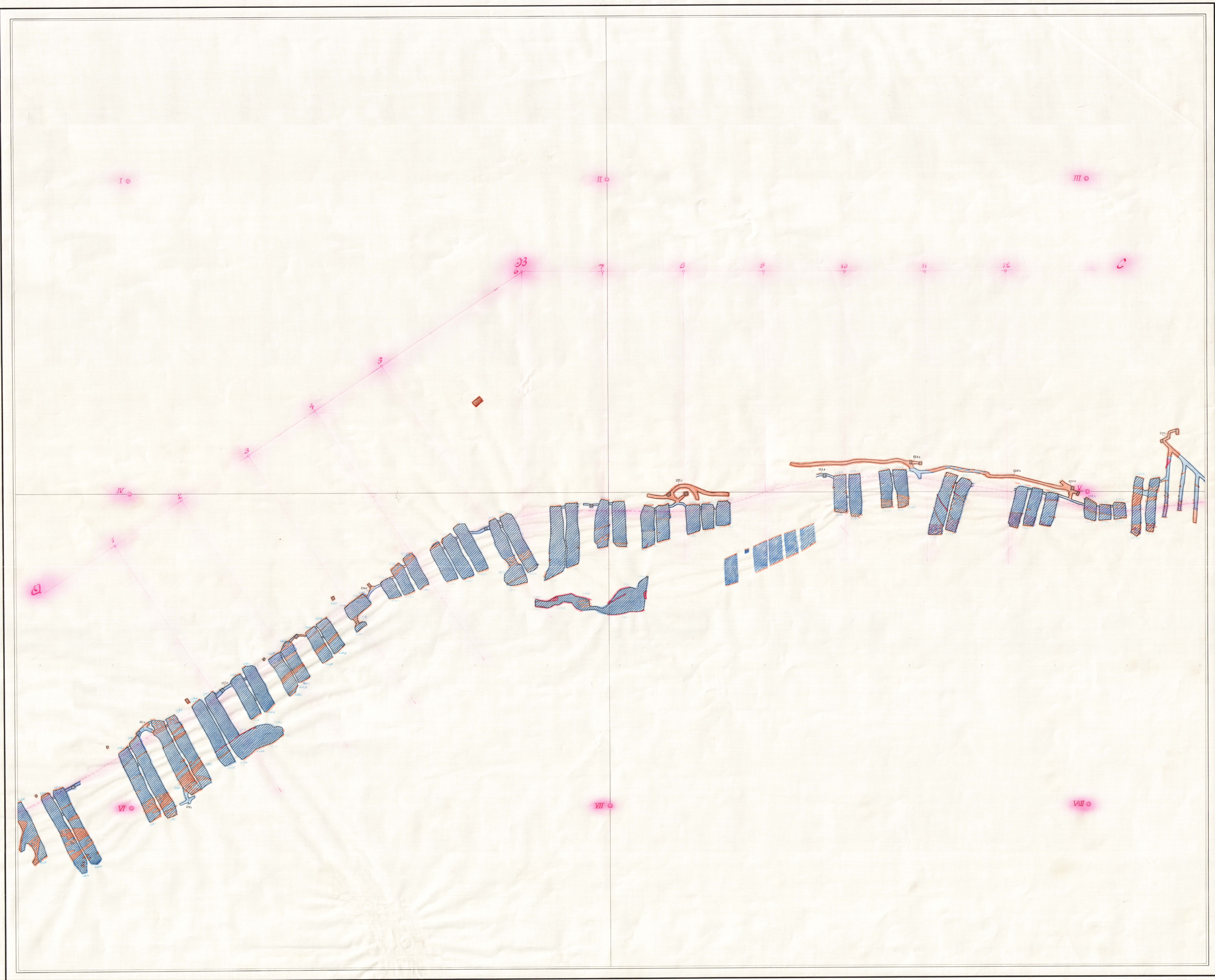
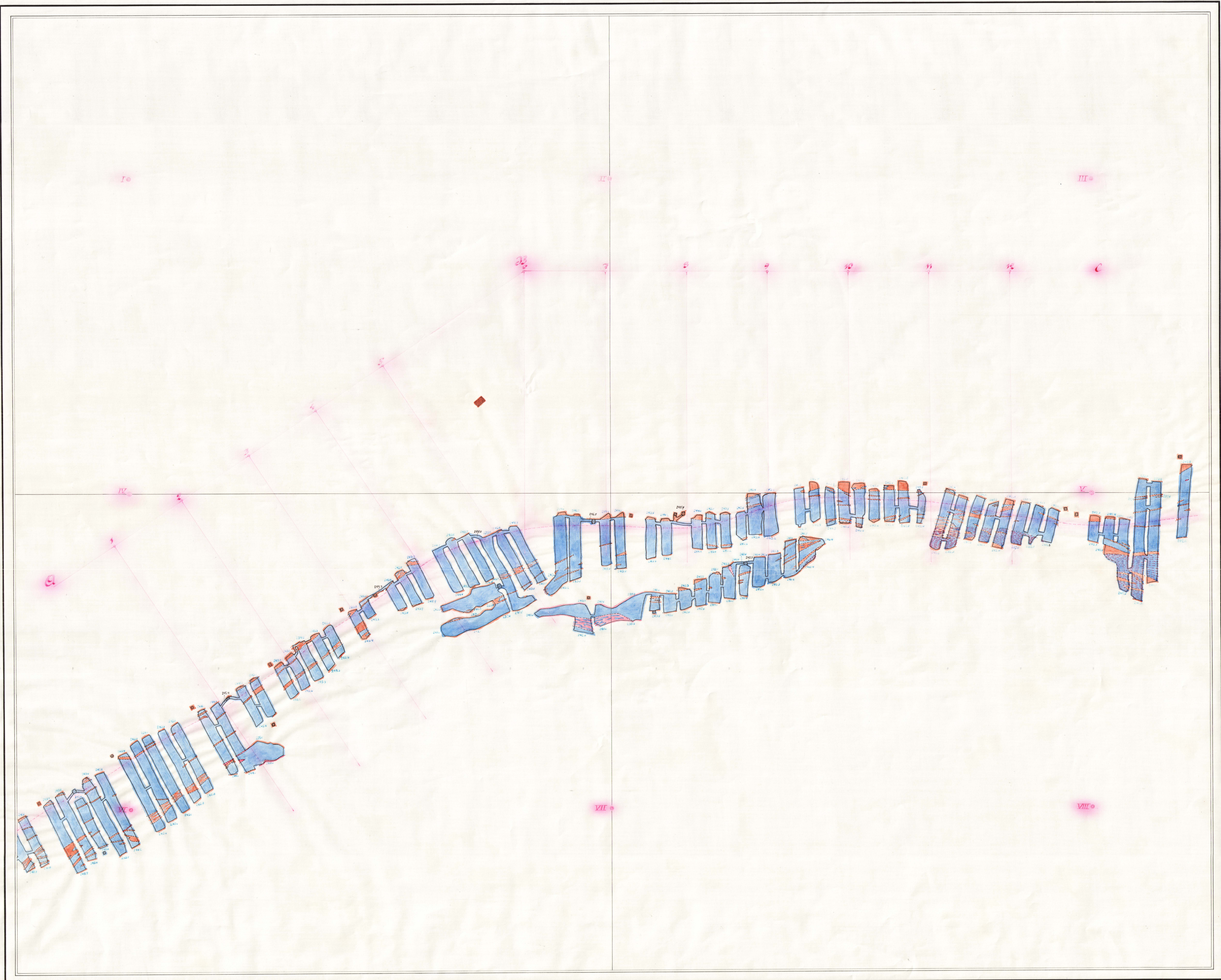
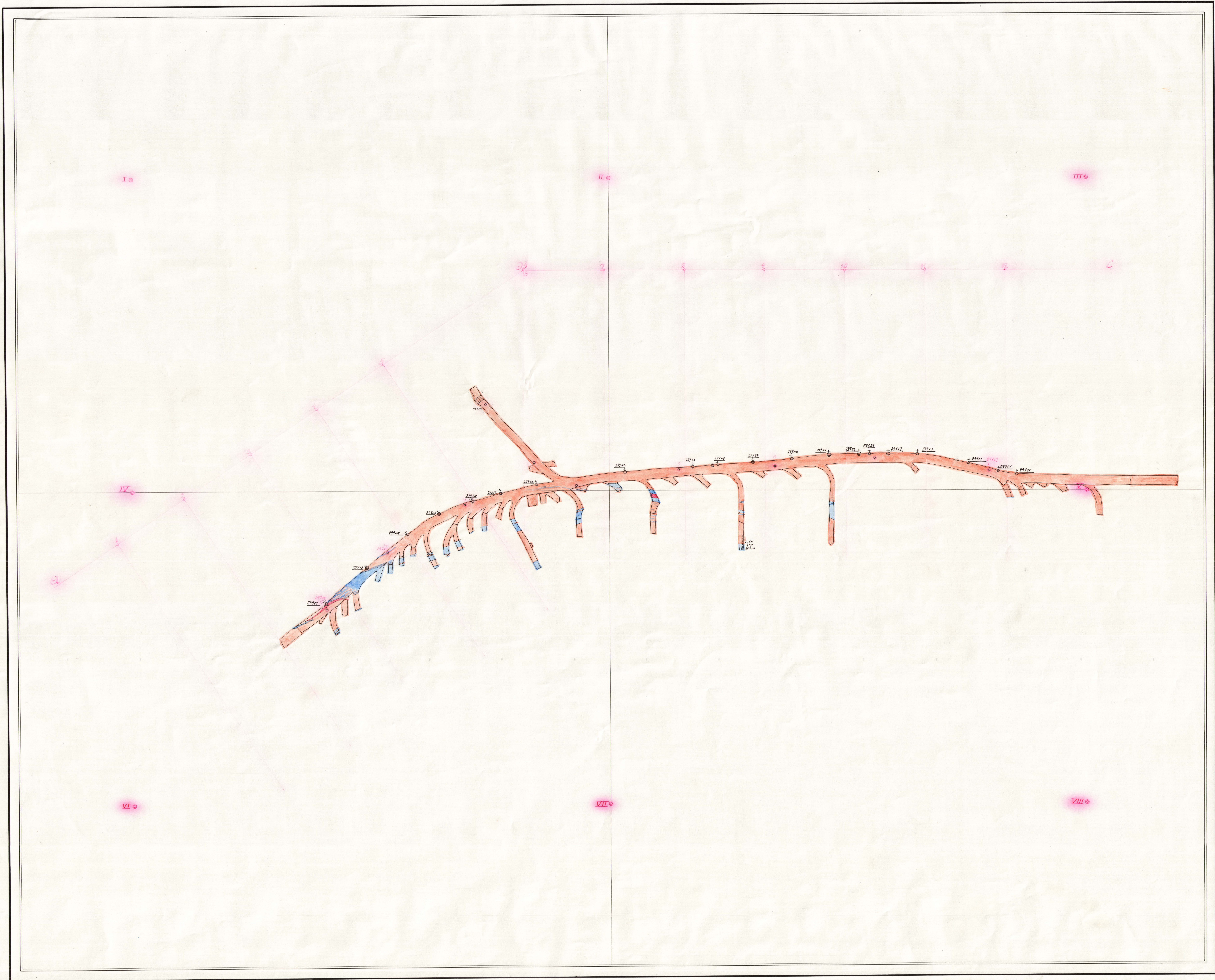
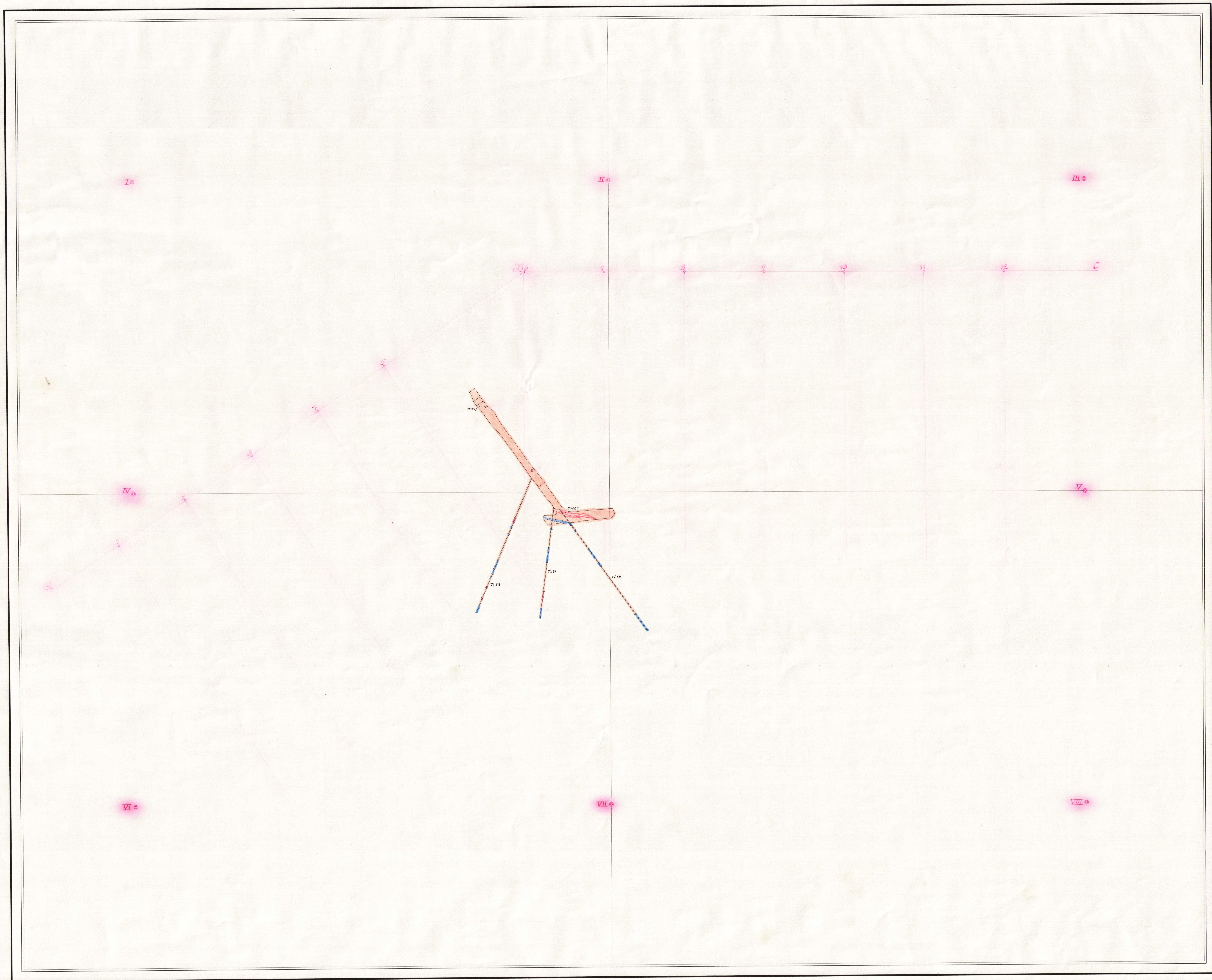




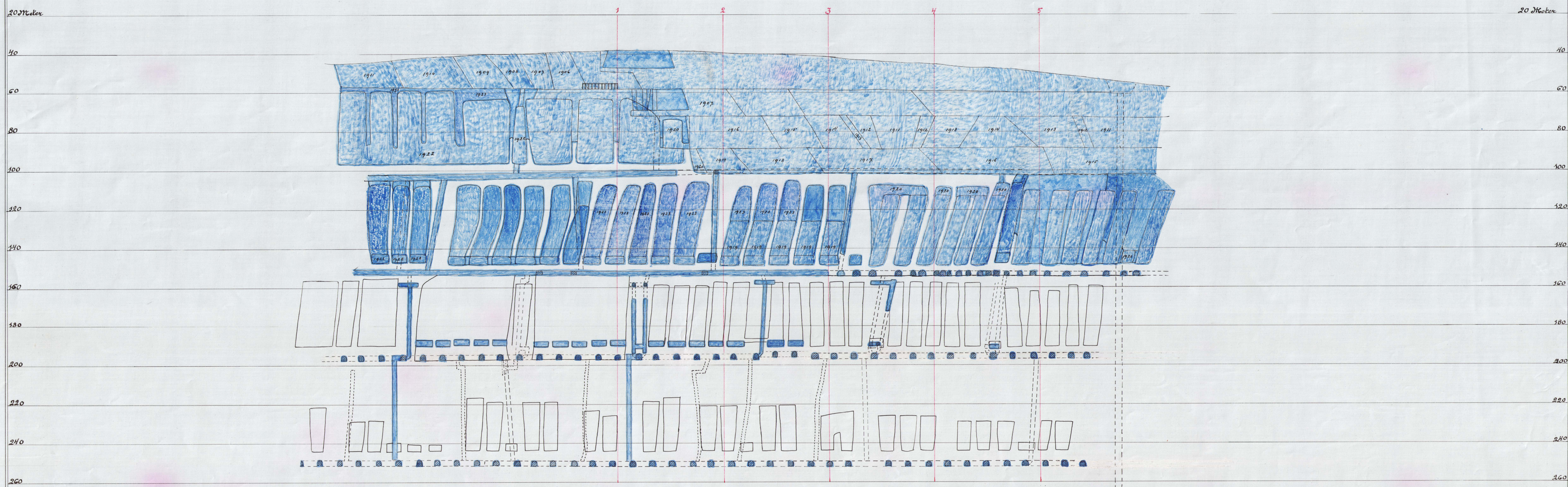




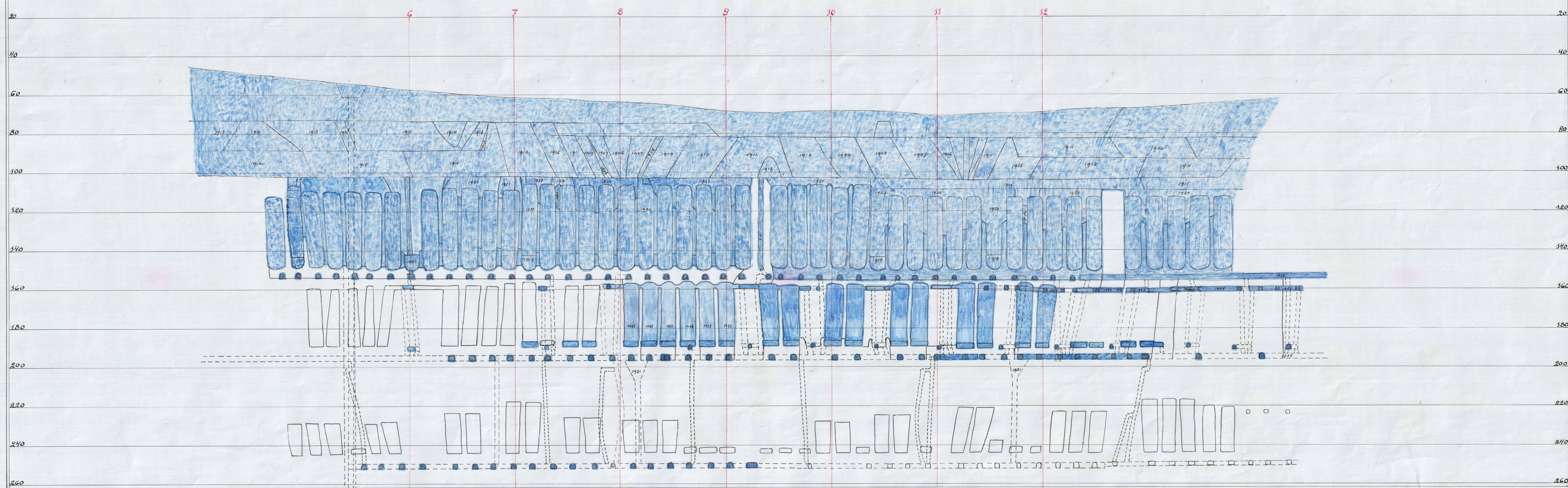




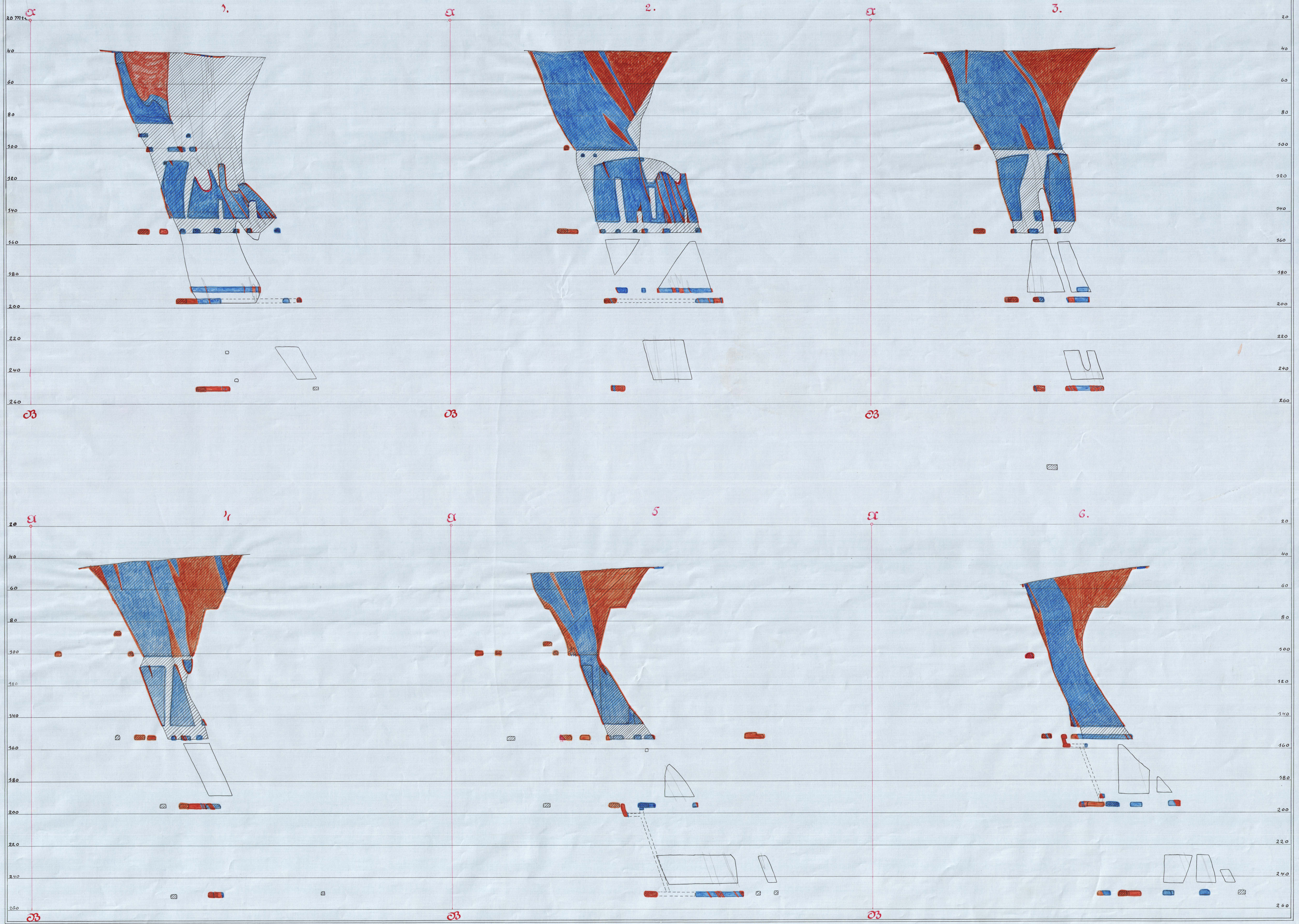
Längdprofil efter A-B



Längdprofil efter B-C



Ivärprofiler efter



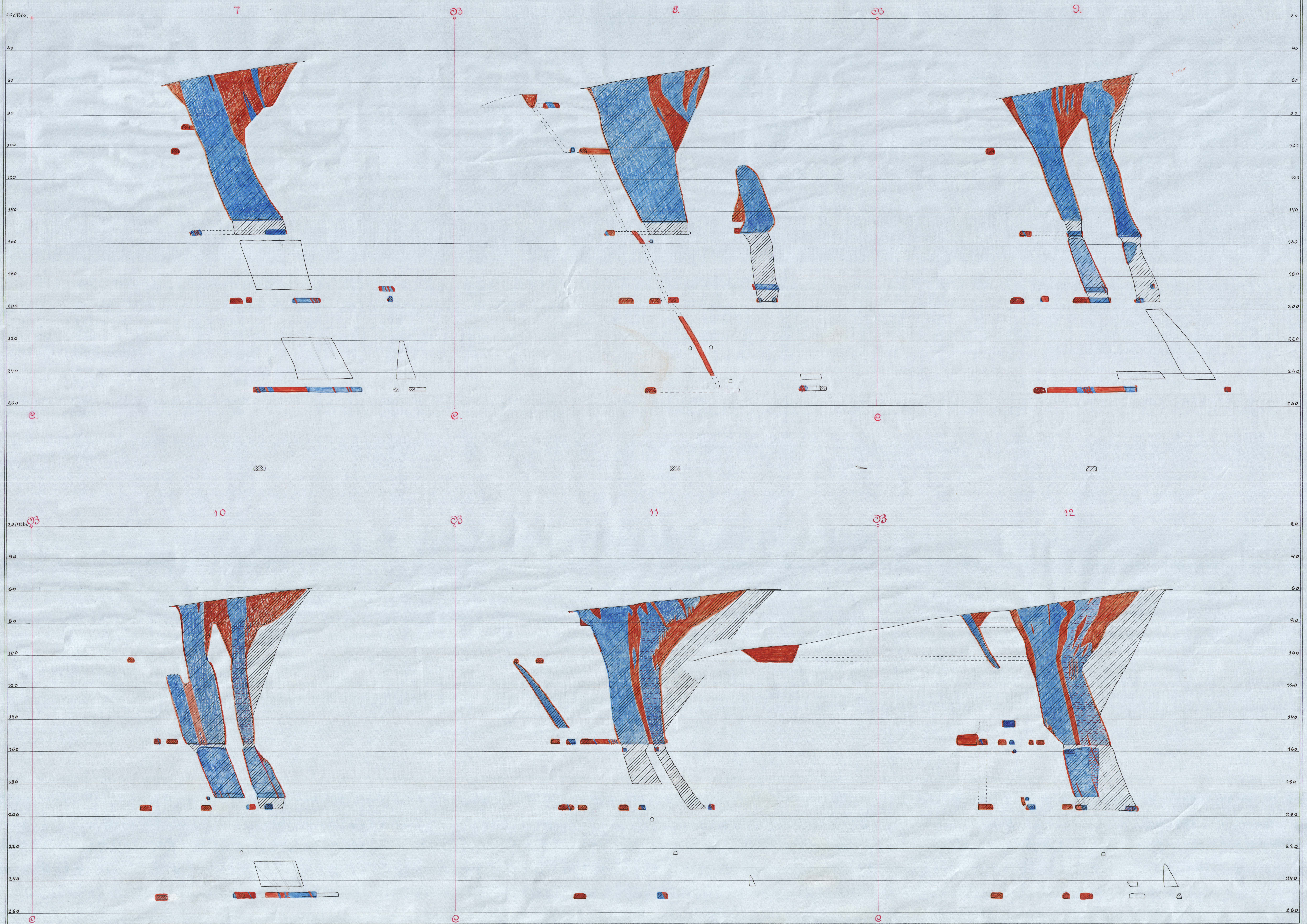
□ □

□ □

□ □

Lofn. D. 1888

Tvärprofiler



Beskrifning till kartan öfver

SOFIA - VULKANGRUFVORNA

Belägna å Gellivare Malmberg i Gellivare socken
af Norrbottens län.

Sofia - Vulkan - grufvorna äro belägna å de **högsta** partierna af den s.k. Kungsryggen vid Gellivare Malmberg, på c:a 2.000 meters afstånd från Malmbergets järnvägsstation.

Malmens utgående i dagen är beläget å 40-70 meters allm. afv., räknadt från den för hela fältet gemensamma nollpunkten å Välskomman, 616,40 meter öfver hafvet.

Liksom öfriga grufvor å Gellivare Malmberg har denna grufva börjat bearbetas först på senare tider. År 1896 började blottandet af malmen, som därefter började uttagas medels pallbrytning i öppen dag. Den högst belägna delen af malmen d.v.s. vestra delen af Sofia grufvan angreps från en å 58 meters allm. afv. år 1897 i liggväggen indrifven skärning. För utbrytning af malmen i dess hela utsträckning, indrefs först en stoll å 73 meters allm. afv. i liggväggen till Sofia grufvan och vidare år 1900 en å 83 meters allm. afv. till den östligaste delen af malmen, d.s.k. Vulkangrufvan. Från dessa sistnämnda anlades rutschbanor ned till den å 1,56 mtr. allm. afv. liggande Tingvallskulle lastkaj, hvarifrån ett järnvägsspår leder rundt berget till Malmbergets järnvägsstation. Från den förut nämnda skärningen å 58 meters afv., anlades en rutschbana ned till stollen å 73 meters afv., där vagnarne växlas in på den förut ovannämnda banan ned till Tingvallskulle lastkaj.

Brytning äger för närvarande rum å 3 nivåer, dels utfraktas all malm ned till 58 meters afv.-ägning genom ofvannämnda skärning, all malm mellan 58-73 meters afv. genom stollen å 73 meters afv. och vidare all malm mellan 73-82 meter genom stollen å 83^e meters afv. från Vulkangrufvan.

Det här på grund af malmer^{-nas} stora mäktighet använda brytningssättet: pallbrytning i dagbrott, nödvändiggjör nedtagandet af stora partier af hängväggen. För gråbergets utfraktande från Vulkangrufvan har neddrifvits å c:a 75 meters allm. afv. en mindre skärning i liggväggen.

För framtida brytning af grufvorna påbörjades år 1898 å 104 mtrs. allm. afv. en stoll mot Vulkangrufvan. Från denna är påbörjad en ort i vestlig riktning utefter liggväggen. Denna skall sedermera tjäna som utfraktsort för malmen ned till 104 mtr. afv.

Sofia - Vulkan - grufvorna äro brutna på flera svartmalmslinser, af hvilka hufvudmalmen uppnår en betydande längd och bredd. Den vestra spetsen är ännu ej blottad och i öster sammanhänger malmen med Tingvallskullegrufvans malm, hela den kända längden af denna malm blir således ej mindre än 1.200 mtr.

Bredden varierar mycket, från 5-6 meter ända upp till 35 - 40 meter.

Malmen utgöres till större delen af svartmalm, endast ett mindre parti i Vulkangrufvans östra del utgöres af blodsten. Malmen är grofkristallinisk i de vestra partierna i de östra däremot mera tät.

Malmen håller 64-66 % Fe och från 0,05-2 % P. Fosfor härleder sig från makroskopiskt synliga apatitkorn.

Den omgifvande bergarten är gneis på en del ställen, särskilt i hängväggen af ett granitiskt utseende. I liggväggen är den skiffrig, rik på hornblende och mörka mineral. Närmast malmen håller den äfven mycket magnetitkorn. Hängväggsbergarten är däremot ljus, fattig på mörka mineral, samt, särskildt i Sofia-grufvan, starkt förklyftad.

Under de år grufvorna hafva bearbetats, hafva brutits:

1898	i	Sofia-grufvan	-	ton berg	163.055,6	däraf malm	117.628,5	ton
1899	"	"	"	"	254.955,9	"	"	167.142,9 "
1900	"	"	"	"	364.078,5	"	"	177.240,2 "
1901	"	"	"	"	443.567,2	"	"	223.024,6 "
1902	"	"	"	"	285.138,4	"	"	65.684,5 "

1902 i Vulkangrufvan	-	ton berg	97.982,1	däraf malm	67.733,4	ton
1903 i Sofia-grufvan	"	"	285.802,3	"	"	60.772,7 "
Vulkangrufvan	"	"	97.982,1	"	"	67.733,4 "

Den under en del år mycket låga malmprocenten, beror på att stora partier af hängväggen nedtagits, för att möjliggöra malmens uttagande i dagbrott. Inom fyndigheten har malmprocenten i allmänhet varit 65-70 %.

Malmens sidostupning är i Sofia-grufvans vestra del ungefär 70° åt söder och ökas så småningom åt öster för att sedan återigen minskas tills malmen i Vulkangrufvans östra delar står nästan lodrät.

Fältstupningen är 65° vestlig.

Angående kartans upprättande må anmärkas: Först upprättades ett polygontåg omkring grufvan och med de därigenom bestämda punkterna som utgångs och kontrollpunkter har grufvan kartlagts medels markscheidermätning.

Malmberget Maj 1905

Olof Reutersvärd

Behörig grufmätare enl. Kongl. Komm. Kollⁱⁱ. res. d. 12. 2.