

STATENS JÄRNVÄGAR

VII distriktet  
 Signalingenjörens  
 GÖTEBORG

Elb 6-288/52

S118 nr 645/52.

P. M.

betr. CTC-anläggningar på bandelarna Gävle C-Sandviken och Borlänge-Ludvika.

Huvudstationer Gävle C resp. Borlänge. Manöverapparater och reläutrustning för huvudstationerna placeras i ställverkshuset vid Gävle C resp. i tågklararkuren vid Borlänge.

Avstånd mellan ingående understationer (driftsplatser)

<u>Gävle-Sandviken</u>	Gävle C-Nynäs	1,0 km.	
	Nynäs-Hagaström	4,7	5,7
	Hagaström-Norra Valbo	3,3	9,0
	Norra Valbo-Håde	4,5	13,5
	Håde-Forsbacka	3,0	16,5
	Forsbacka-blockpost km. 21+800	3,3	19,8
	Blockpost km. 21+800-Sandviken	<u>3,4</u>	
		23,2 km.	

<u>Borlänge-Ludvika</u>	Borlänge-blockpost km. 29+000	5,6 km.	
	Blockpost km. 29+000-Sellnäs	3,5	9,1
	Sellnäs-blockpost km. 37+500	5,0	14,1
	Blockpost km. 37+500-Ulvshyttan	5,6	19,7
	Ulvshyttan-blockpost km. 47+500	4,4	24,1
	Blockpost km. 47+500-Rämshyttan	4,5	28,6
	Rämshyttan-blockpost km. 56+600	4,6	33,2
	Blockpost km. 56+600-Gräsberg	4,7	37,9
	Gräsberg-Källbottengruvan	1,6	39,5
	Källbottengruvan-Håksberg	3,0	42,5
	Håksberg-Ludvika	<u>4,2</u>	
		46,7 km.	

Kabel. Signalkabel nedlägges hela linjestrecken Gävle C-Sandviken resp. Borlänge-Ludvika. För CTC-anläggningen beräknas åtminstone 4 trådpar (1 par för ordergivning, 1 par för indikering, 1 par för repetering av spårledning) och 1 par för signaltelefon). Kabeln anses bära innehålla minst 15 trådpar för att samtidigt bereda erforderlig förstärkning av nuvarande telefonkabel.

Spårledningar: Hela bansträckan förses med spårledningar.

Befintliga tvenne tågspår mellan Nynäs och Hagaström utföras för trafikering som två enkelspår att användas valfritt för ifrågakommande tågrörelser. Erforderlig växelförbindelse vid Nynäs anordnas.

Understationerna förses med fullständiga elektriska säkerhetsanläggningar med erforderliga tågvägar, enligt förslag å planritningarna. Skiljeväxlarna mellan tågspåren förses med elektriska drivanordningar för såväl central- som lokal manövrering. Skyddsväxlar och spårspärrar utrustas med elektriska förreglingsanordningar. Ljussignaler anordnas för infart på driftsplatserna i förbindelse med försignaler försedda med sidotågvägslyktor. Infartssignalerna förses, för huvudtågväg, med försignalering för utfartssignal. Dvärgsignaler uppeätas för utfart från resp. tågspår på understationerna jämte linjeutfartssignaler (huvudljussignaler). Samtliga tågspår på driftsplatserna förses med spårledningar.

Befintliga fällbommar inom stationsområdena, såväl som på linjen mellan driftsplatserna, anordnas för elektrisk drift och automatisk fällning och lyftning för framgående tåg. Fällbommar belägna inom stationsområde förses dessutom med anordning för lokal manövrering vid växling.

Approximativt kostnadsförslag:

Gävle C-Sandviken (23,2 km.):

<u>CTC-utrustning på huvudstationen, Gävle C</u>	150.000:--
<u>D:o vid 6 understationer å 30.000:- kr.</u> (Nynäs, Hagaström, Norra Valbo, Håde, Forsbacka och Sandviken)	180.000:--
<u>Kabel 25 km. (nedlagd) å 5.000:- kr/km. (signalavd. delkostnad)</u>	125.000:--
<u>Elektr. säkerhetsanläggningar:</u>	
Nynäs	120.000:--
Hagaström	150.000:--
Norra Valbo	150.000:--
Håde	100.000:--
Forsbacka	120.000:--
Blockpost, km. 19+800	20.000:--
Komplettering i Sandviken (befintlig anlägg. knappställverk)	20.000:--
<u>Linjespårledningar c:a 15 km. å 6.000:- kr/km.</u>	90.000:--
<u>Fällbomsanläggningar på linjen Nynäs-Hagaström (komplettering)</u>	30.000:--
<u>Elektrisk uppvärmning av centralt omläggbara växlar</u>	125.000:--

K r o n o r 1.380.000:--  
-----

Borlänge-Ludvika (46,7 km.):

<u>CTC-utrustning på huvudstationen, Borlänge</u>	150.000:--
<u>D:o vid 7 understationer á 30.000:- kr.</u> (Sellnäs, Ulvshyttan, Rämshyttan, Gräsberg, Källbottengruvan, Håksberg och Ludvika)	210.000:--
<u>Kabel 50 km. (nedlagd) á 5.000:- kr/km. (signalavd. delkostnad)</u>	250.000:--
<u>Elektr. säkerhetsanläggningar:</u>	
Blockpost km. 29+000	20.000:--
Sellnäs	150.000:--
Blockpost km. 37+500	20.000:--
Ulvshyttan	150.000:--
Blockpost km. 47+500	20.000:--
Rämshyttan	150.000:--
Blockpost km. 56+600	20.000:--
Gräsberg	120.000:--
Källbottengruvan	30.000:--
Håksberg	120.000:--
Ludvika (anslutning till CTC-anl.)	20.000:--
<u>Linjespårledningar c:a 40 km. á 6.000:- kr/km.</u>	240.000:--
Elektrisk uppvärming av centralt ställbara växlar	<u>100.000:--</u>

K r o n o r 1.720.000:--  
-----

Göteborg den 2 augusti 1952.

  
Harald Brodbeck