

**Kostnader för grusningsarbetet å dubbelspårsbyggnaden Örebro—
Hallsberg—Laxå.**

	K o s t n a d			Summa kostnad		
	Kronor	ö.	öre pr kbm	Kronor	ö.	öre pr kbm
<i>Säbylunds grusgrup.</i>						
Antal arbetsdagar 159 st.						
Maximum uttagen massa per arbetsdag 2 198 kbm.						
Medeltal " " " " 1 530 "						
1. Grusets åtkomst.						
Uttagen massa 43 260 kbm.						
Anläggning av gropspår m. m.	1 047	10	2.42			
Underhåll och brytning av gropspår.....	3 824	64	8.84			
Materialåtgång enligt förrädsjournal.....	12	—	0.03	4 883	74	11.29
2. Lastning.						
Lastad massa 43 260 kbm.						
Grävmaskinspersonal	5 000	19	11.56			
Groparelag	5 083	24	11.75			
Materialier, reparationer, frakter m. m.	3 826	27	8.84			
Hyra till Byef för grävmaskin	2 048	—	4.73	15 957	70	36.88
3. Transport.						
Transporterad massa 43 260 kbm.						
1 262 loktimmar å 23: 81 kr.	—	—	—	30 044	47	69.45
4. Lossning.						
Lossad massa 42 529 kbm.						
Tipparelag	24 355	71	57.27			
Justering och putsning.....	14 450	96	33.98	38 806	67	91.25
Summa kostnad per kbm	—	—	—	—	—	208.87

D. Vissa speciella arbeten.

Göteborgs bangårdsombyggnad.

Meddelande lämnat av sektionsingenjören *H. Wahlström*.

I anslutning till vad som å sid. 6 anförts beträffande ombyggnadsarbetena å Göteborgs statsbanestation lämnas här nedan en närmare redogörelse för arbetenas utförande.

Arbetena med utvidgning av statens järnvägars personstation i Göteborg påbörjades omedelbart efter midsommaren år 1922 och hava fullbordats till jubileumsutställningens öppnande den 8 maj 1923. Vissa inredningsarbeten i själva stationshuset återstodo då visserligen, till följd av den eldsvåda, som den 14 mars 1923 ödelade största delen av vinden, och de vattenskadorna, som därvid drabbade våningen en trappa upp.

Byggnadsarbetet har omfattat följande huvuddelar, nämligen
spårsystemet,
plattformar och plattformstak samt
stationshuset.

Genom spårsystemets omläggning hava vunnits 6 spår vid personplattformar i stället för förutvarande 5. Av dessa spår användas i regel 3 för ankommande och 3 för avgående tåg. Spårens längder utmed plattformskanter äro 1 st. å 269 meter, 4 st. å 283 meter och 1 st. å 453 meter. Uppställningsplatsen för persontågsätt har förlagts till norra delen av bangården, där de gamla spåravstånden för sådant ändamål reglerats.

Ledningar för gas, vatten, avlopp, ånga och elektricitet hava framdragits till de nya uppställningsspåren.

En ny byggnad för maskinavdelningen med rum för vagnförmän och förråd samt för tvenne begagnade lokomotivångpannor, som leverera ånga för vagnsuppvärmning, är förlagd intill uppställningsspåren. Från ångcentralen

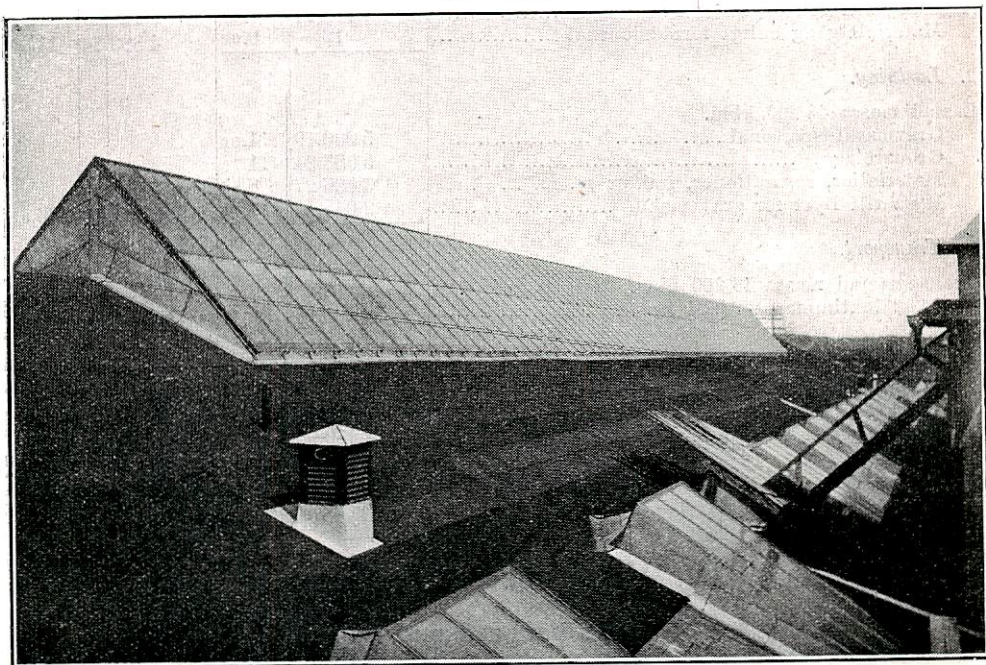


Fig. 1. *Lanternin över vänthallen.*

äro ångledningar även dragna fram till personplattformarnas 3 spår för avgående tåg. Ångledningarnas sammanlagda längd utgör 488 meter.

Växel- och signalsäkerhetsanläggningen samt belysningen å bangården hava förändrats och förbättrats jämsides med spårömläggningarna.

De nya plattformarna hava en sammanlagd yta av 6 285 m² inom plattformskanter med en totallängd av 1 880 meter. Ytan är belagd med klinkerplattor från Höganäs-Billesholms Aktiebolag. Plattorna äro utan betongunderlag lagda på grusfyllning, och efter nedläggningen har cementvägning sköljts över ytan och sopats ned i fogarna, så att en sammanhängande kaka erhållits. Beläggningen har fullt färdig kostat 10 kr. pr m².

Plattformskanterna, som satts på fyllning av kolaska och hava en höjd

över räls överkant av 57 cm., utgöres av olika typer på fabrik färdiggjutna betongkanter.

De nya plattformstaken hava, liksom de gamla, pelare av järn. Sammanlagda längden tak utmed spår utgör 705 meter. Mätt i takyta utgör ökningen 33 % av gamla ytan. Kostnaden för längdmeter tak fullt färdigt, inclusive målning och avlopp ned till långsgående huvudavloppen, utgör 300 kr. Leveransen av själva järnkonstruktionen jämte dess montering ingår i denna kostnad med 139 kronor pr längdmeter. Räknad i m² takyta blir totalkostnaden 36 kronor pr m².

Vid stationshusets ombyggnad hava genom inredning av gamla banhallen avsevärt ökade utrymmen beretts för allmänheten och för tjänstelokaler.



Fig. 2. Vänthallen mot väster.

För samtliga lokaler sammantagna utgör ökningen i golvarea icke mindre än 200 %.

Dessutom hava en del helt nya lokaler tillkommit. Sålunda har längst väster ut i byggnaden utrymmen beretts för den nyinrättade statens järnvägars resebyrå.

Genom restaurantlokalernas utvidgning har Turisttrafikförbundets Restaurant-Aktiebolag kunnat inrätta sig för fullständig restaurantrörelse. Matsalen är förlagd till förutvarande 1 och 2 klass väntsalens plats.

I vänthallen äro anordnade 6 st. försäljningskiosker, vilka för närvarande äro uthyrda till försäljning av parfym, tobaksvaror, blommor, tidningar, konfektyrer och frukt.

I de nya toalettavdelningarna för allmänheten har såsom nyhet införts omklädningsrum, som den resande mot avgift får disponera. Sanitetsgodset i toaletterna är till största delen av fireclay. Väggarna äro till 2,25 meters höjd beklädda med kakel — »Triumphsteine» — från Rakonitz i Tjeckoslovakiet. Golvet är belagt med svarta och vita plattor av märket »Alfred Regout & Co Masstricht». Övre delen av väggarna samt taken äro oljemålade. För luftväxlingen sörjer en på vinden monterad 0,2 hkr's exhaustor.

Byggnadssättet för gamla banhallens norra tegelvägg är anmärkningsvärt i så måtto, att grundmuren avslutats omkring 0,1 meter *under* markytan, varpå den 2 sten tjocka tegelmuren uppförts utan isolering. Åtminstone kunde vid ombyggnaden ingen isolering upptäckas. I följd härav var nedre delen av

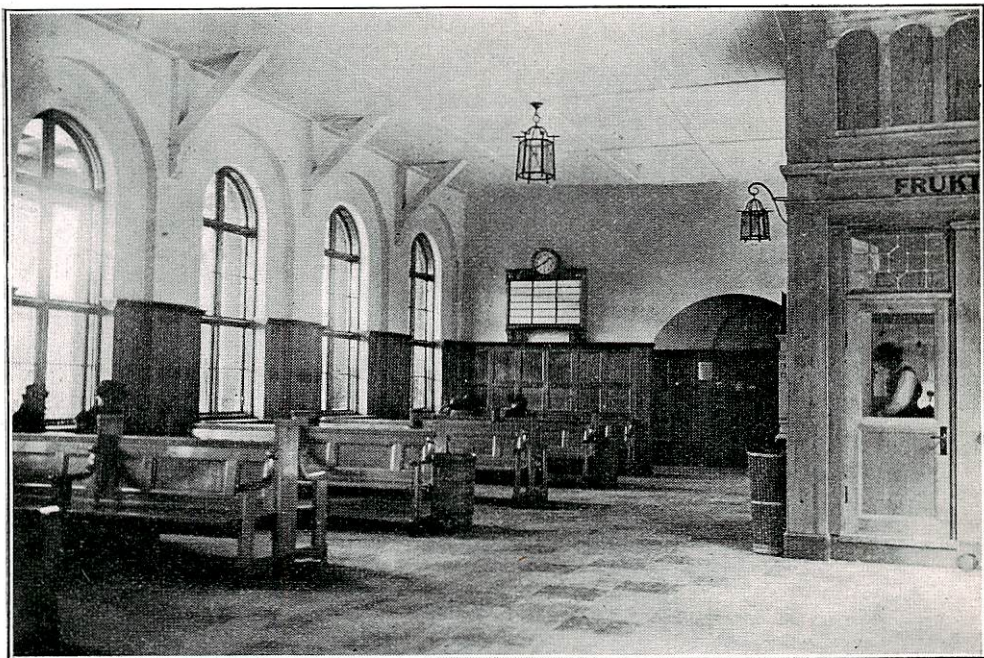


Fig. 3. Sitterrån i vänthallen.

muren söndervittrad. Denna del måste sålunda längs hela fasaden successivt borthuggas och ersättas med betongsockel och nytt tegel, varvid isolerades med asfaltfilt och naturlig asfalt på vanligt sätt.

Under senare åren hava i flera av bottenvåningens lokaler märkts fukt- och mögelfläckar på väggarna mot banhallen. Vid ombyggnaden kunde nu konstateras, hurusom detta berott på att isolering mot grundmuren varit bristfällig eller helt oeh hållet saknats. Dessutom voro de gamla avloppen av lerrör från takets stuprännor flerstädes sönder, så att murarna genomdränkts av vatten. Sedan avloppen, som nu ligga under vänthallens stengolv, omlagts av gjutjärnsrör med blytätade skarvar, murarna reparerats och uttorkats samt isolerats med asfalt, har fukt och mögel upphört.

Sedan grunderna för hallens gamla pelare och yttermurar samt takkonstruktionen reparerats och förstärkts, hava felande ytterväggar uppsatts och invändig takpanel fästats å takstolarna. Dessa arbeten voro slutförda före november månad, så att inredningsarbetena sedan kunde försiggå inom uppvärmt rum.

För uppvärmning av gamla stationshuset funnos förr två mindre ångvärmeledningscentraler. Dessa hava ersatts med en fullt modern värmecentral med pumpvarmvatten, vilket uppvärmer stationshus med vänthall, ilgodsmagasinen väster om stationshuset samt tvenne byggnader öster om stationshuset. Den ersätter sålunda 4 förutvarande värmeanläggningar. Tack vare automatiska apparater och alarmanordningar för uppkommande felaktigheter

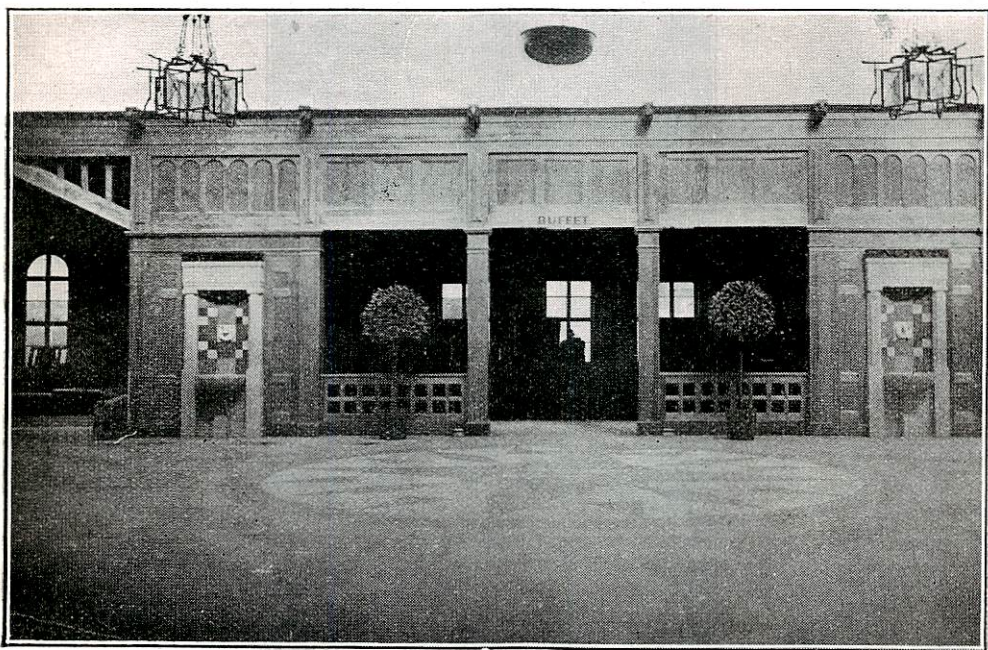


Fig. 4. *Buffeten i vänthallen.*

kan hela anläggningens skötsel inskränkas till 8 timmar per dygn. Nya värmeledningen kunde för stationshusets samtliga tjänstelokaler tagas i bruk den 29 september 1922.

För insläppande av dagsljus i nya vänthallen har uppförts en 65 meter lång mittlanternin (Fig. 1) och på sidorna 18 st. ljusöppningar. För samtliga dessa takluskonstruktioner har använts 6 å 8 millimeters trådglass och järnspröjsar av det tyska systemet »Wema». Kostnaden för glas och spröjskonstruktionen fullt färdigmonterad har utgjort 28:30 kr. pr m².

Golv av kalksten hava inlagts i vänthallen med vindfång, vestibulen, korridoren till 1 och 2 klass väntsal, allmänhetens avdelning i resebyrån, resgodspassagen, utgången för ankommande resande samt några mindre utrymmen.

Kalkstenen har lagts i cementblandat kalkbruk och kostnaden har gått till 26 kr. pr m². I resebyråns tre övriga rum, västra biljettexpeditionen, tågexpeditionen och konduktörernas rum m. fl. rum hava gjutits betonggolv, vilkas stålslipade finsats till skydd mot fukt blandats med poresit och i en del rum belagts med linoleummattor. I resgodsavdelningarna har gjutits asfalt på underlag av betong. Med golvmassa hava effektförvaringsrummet och andra mindre rum belagts. I 1 och 2 klass väntsal har gamla plankgolvet samt dess av röta angripna golvbjälkar borttagits, varefter en betongkaka gjutits på stampad fyllning. På betongen har isolerats med asfalt. På träreglar, som fastgjutits i betongen, har spikats 1" bräder, varpå lagts parkettgolv.



Fig. 5. Plattformstak och tågvisare.

Samtliga större, för allmänheten synliga ur på stationen drivas elektriskt från tvenne på tågexpeditionen placerade huvudur, av vilka det ena tjänstgör som reserv.

Genom den nu utförda ombyggnaden av Göteborgs personstation, nödvändiggjord icke minst på grund av den väntade stora utställningstrafiken, hava, utan föregripande av den slutliga lösningen av Göteborgs bangårdsfråga, avhjälpits de tidigare mest framträdande olägenheterna för trafikens skötsel.