

Nr 68.

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående anslag till vissa byggnadsarbeten vid statens sinnessjukhus; given Stockholms slott den 7 februari 1936.

Kungl. Maj:t vill härmed, under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över socialärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla de förslag, om vilkas avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

Under Hans Maj:ts
Min allernådigste Konungs och Herres frånvaro:

GUSTAF ADOLF.

Gustav Möller.

Utdrag av protokollet över socialärenden, hållet inför Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten i statsrådet å Stockholms slott den 7 februari 1936.

Närvarande:

Statsministern HANSSON, ministern för utrikes ärendena SANDLER, statsråden UNDÉN, SCHLYTER, WIGFORSS, MÖLLER, LEVINSON, VANNERSTRÖM, LEO, ENGBERG, SKÖLD.

Departementschefen, statsrådet Möller anför:

I årets statsverksproposition har Kungl. Maj:t bland utgifter för kapitalökning, bilaga 3, under rubriken »Statens allmänna fastighetsfond», punkt 2, föreslagit riksdagen att, i avbidan på särskild proposition i ämnet, till vissa byggnadsarbeten vid statens sinnessjukhus för budgetåret 1936/1937 beräkna ett reservationsanslag av 2,848,000 kronor.

Jag torde nu få upptaga dessa frågor till förnyad behandling.

Bihang till riksdagens protokoll 1936. 1 saml. Nr 68.

Inledning.

I propositionen nr 165 till 1928 års riksdag framlades en plan för anskaffande av nya platser för den statliga sinnessjukvården, enligt vilken plan den rådande bristen på vårdplatser å de statliga sinnessjukanstalterna skulle fyllas medelst genomförande av ett i planen ingående byggnadsprogram. Enligt detta program skulle genom uppförande av nya sinnessjukhus samt vissa omändrings- och utvidgningsarbeten vid äldre hospital antalet vårdplatser ökas med omkring 4,800 för sinnessjuka och omkring 1,000 för sinnesslöa. Byggnadsarbetena skulle utföras under en tid av tio år och medföra en totalkostnad av i runt tal 39,500,000 kronor.

Den sålunda framlagda planen blev i sina huvuddrag godkänd av riksdagen (skrivelse nr 287).

I propositionen nr 150 till 1930 års riksdag föreslogos vissa ändringar i planen. Ändringarna, som närmare framgick av en vid propositionen fogad översikt över beräknade kostnader för nyanskaffning av hospitalsplatser m. m. under budgetåren 1928/1929—1937/1938, inneburo framförallt en ökning av antalet vårdplatser för sinnesslöa till omkring 1,900 samt en höjning av totala kostnaderna till i runt tal 48,200,000 kronor.

Mot de föreslagna ändringarna i 1928 års plan gjorde riksdagen icke någon erinran. Ej heller föranledde den vid propositionen fogade översikten annan anmärkning än den, som följde av riksdagens beslut, att den i översikten upptagna sinnesslöanstalten i Lund skulle påbörjas tidigare än i propositionen avsetts (skrivelse nr 361).

Alltsedan budgetåret 1928/1929 har riksdagen för fullföljande i huvudsak av omförmälda plan årligen beviljat betydande anslag. De anslagsbelopp, som sålunda anvisats, framgå av följande tablå.

	Kronor		Kronor
1928/1929.....	3,500,000	1932/1933.....	6,250,000
1929/1930.....	4,100,000	1933/1934.....	7,187,800
1930/1931.....	4,700,000	1934/1935.....	2,905,500
1931/1932.....	6,400,000	1935/1936.....	3,302,250

De för budgetåren 1928/1929—1932/1933 anvisade beloppen hava beviljats under femte huvudtiteln såsom reservationsanslag till hospitalsbyggnader.

Av de för budgetåren 1933/1934—1935/1936 anvisade beloppen hava respektive 6,592,800, 2,660,500 och 3,223,250 kronor beviljats såsom reservationsanslag till vissa byggnadsarbeten vid statens sinnessjukhus, medan 595,000, 245,000 och 79,000 kronor anvisats såsom reservationsanslag till inlösen av vårdplatser vid sinnessjukhusen m. m. De förstnämnda anslagen hava uppförts bland utgifter för kapitalökning, från och med innevarande budgetår under rubriken »Statens allmänna fastighetsfond», och de senare under femte huvudtiteln.

Efter denna inledning övergår jag till behandling av de olika frågor rörande byggnadsarbeten vid sinnessjukhusen, vilka äro av beskaffenhet att nu böra underställas Kungl. Maj:ts prövning.

S:t Olofs sjukhus i Visby.

Frågan har senast behandlats i propositionen nr 163/1935 s. 5—6, statsutskottets utlåtande nr 123/1935 s. 25 och riksdagens skrivelse nr 259/1935.

Den 17 juni 1932 föreskrev Kungl. Maj:t, att ett för 216 vårdplatser avsett nytt sinnessjukhus skulle uppföras i Visby.

Den 24 februari 1933 uppdrog därefter Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att låta i huvudsaklig överensstämmelse med ett av medicinalstyrelsen med skrivelse den 3 februari 1933 överlämnat förslag uppföra sjukhuset för en kostnad av högst 2,380,000 kronor.

För uppförande av sjukhuset har Kungl. Maj:t ställt till byggnadsstyrelsens förfogande sammanlagt högst 1,950,000 kronor.

Innan jag går in på frågan om medelsbehovet för nästa budgetår torde jag här få redogöra för ett under år 1935 av Kungl. Maj:t avgjort ärende angående sjukhusets förseende med elektrisk energi.

I skrivelse den 4 april 1935 anförde *byggnadsstyrelsen*, att Visby stads elektricitetsverk genom avtal, gällande en tidrymd av 20 år, med möjlighet till förlängning därefter, förbundit sig att leverera all för sjukhuset erforderlig elektrisk energi på villkor, som kunde godkännas av medicinalstyrelsen, byggnadsstyrelsen och direktionen för sjukhuset. Om den elektriska kraftcentral, avsedd för tillfredsställande av sjukhusets hela behov av elektrisk energi, vilken inginge i förutnämnda förslag till sjukhusets uppförande, icke behövde utföras, framhöll styrelsen, skulle uppstå besparingar å den elektriska anläggningen med 18,000 kronor, å ångpanneanläggningen med 18,000 kronor och beträffande byggnadsarbetena med 6,000 kronor, eller med tillhoppa 42,000 kronor. Driftkostnaderna kunde i båda fallen antagas bliva i stort sett desamma. Byggnadsstyrelsen hemställde, att Kungl. Maj:t måtte föreskriva, att sjukhuset icke skulle förses med elektrisk kraftcentral, ävensom godkänna ett av styrelsen framlagt nytt förslag till ångcentral vid sjukhuset.

Enligt vad av skrivelsen framgick, hade *medicinalstyrelsen* förklarat sig biträda byggnadsstyrelsens framställning.

Den 17 maj 1935 föreskrev *Kungl. Maj:t*, med ändring av vad därutinnan bestämts genom beslutet den 24 februari 1933, att sjukhuset icke skulle förses med elektrisk kraftcentral. Därjämte bemyndigade Kungl. Maj:t byggnadsstyrelsen att låta utföra ångcentral vid sjukhuset i huvudsaklig enlighet med det i styrelsens skrivelse den 4 april 1935 omförmälda förslaget.

I skrivelse den 29 augusti 1935 har *byggnadsstyrelsen* gjort framställning om beredande av medel för nästa budgetår för byggnadsföretagets slutförande. Styrelsen har därvid till en början behandlat frågan om anordnande av gasledningar m. m. vid sjukhuset och avslutande av

kontrakt om gasleverans. I detta hänseende anför styrelsen följande.

Det av medicinalstyrelsen med skrivelsen den 3 februari 1933 framlagda förslaget till sjukhuset inrymde icke några kostnader för framdragande av gas till detsamma. Emellertid hade sedermera underhandlingar förts med det i Visby befintliga, aktiebolaget Svenska Gasverk tillhöriga gasverket om leverans av gas till sjukhuset. Under förutsättning av Kungl. Maj:ts godkännande hade medicinalstyrelsen med bolaget upprättat ett leveranskontrakt av den 6 augusti 1935, däri bolaget åtagit sig att leverera gas och bekosta framdragandet av huvudgasledning till sjukhusets tomgräns. I skrivelse sistnämnda dag hade medicinalstyrelsen, som för sin del tillstyrkte anordnandet av ifrågavarande gasleverans, anhållit, att byggnadsstyrelsen ville låta uppgöra ritningar och kostnadsberäkningar till ledningar och apparater inom sjukhusets område samt hos Kungl. Maj:t göra framställning såväl om tillstånd till utförande av anläggningen som om godkännande av kontraktet. Byggnadsstyrelsen hade låtit uppgöra ritningar till gasledningarnas framdragande m. m. över sjukhusområdet och hade beräknat kostnaderna för dessa ledningar, inklusive schaktnings- och dylika arbeten, samt för gasspislar av olika slag m. m. till 15,000 kronor.

Byggnadsstyrelsen förordar, att gasledningar m. m. komma till utförande och att Kungl. Maj:t lämnar medicinalstyrelsen bemyndigande att med aktiebolaget Svenska Gasverk teckna kontrakt om gasleverans i enlighet med överlämnat preliminärt kontrakt. Beträffande detta kontrakt tillåter jag mig hänvisa till handlingarna i ärendet.

Byggnadsstyrelsen erinrar därefter om att i förslaget till uppförande av sjukhuset ej heller inginge avhärdningsfilter för vattenverket. Enligt uppgift från Visby stads byggnadskontor hade vattenledningsvattnet i staden en hårdhet av omkring 12 tyska hårdhetsgrader och vid sådant förhållande syntes det styrelsen vara behövt, att matarvatten, för varmvattenberedning erforderligt vatten samt kallvatten, avsett för centralköket och tvättinrättningen, avhärdades. Kostnaderna för en dylik filteranordning med tillhörande rörledningar hade beräknats till 8,000 kronor.

Styrelsen uppskattar sålunda totalkostnaderna för byggnadsföretaget till (2,380,000 — 42,000 + 15,000 + 8,000) 2,361,000 kronor. Då för företaget beviljats 1,950,000 kronor och detsamma avses att fullbordas under nästa budgetår, hemställer styrelsen alltså, att för samma budgetår måtte anvisas 411,000 kronor.

Medicinalstyrelsen har i utlåtande den 21 september 1935 tillstyrkt byggnadsstyrelsens framställning.

I skrivelse den 8 november 1935 har *sjukhusdirektionen* gjort framställning om uppförande av ett växthus vid sjukhuset. Direktionen har därvid anfört bland annat följande.

Direktionen funne det synnerligen önskvärt, att den nya sinnessjukhusanläggningen i Visby utökades med ett växthus. Växthuset skulle icke blott fylla sjukhusets behov av prydnadsväxter utan framför allt bereda sysselsättning i terapeutiskt syfte åt manliga patienter vid sjukhuset. Det vore uppenbart, att det ur kostnadssynpunkt måste vara fördelaktigast att uppföra växthuset i samband med pågående nybyggnad, icke minst med

hänsyn till möjligheten att anknyta värmeledningen i växthuset till den centrala värmeledningen. Enligt förslag, som direktionen låtit upprätta, skulle kostnaderna för växthuset, frånsett värmeledningen, uppgå till 8,000 kronor och utsikter funnes eventuellt att uppföra växthuset inom ramen av de kostnader, som beräknats för hela sjukhusanläggningen.

Under återopande av det anförda har direktionen hemställt, att Kungl. Maj:t måtte begära riksdagens bemyndigande att, för den händelse beräknat belopp för sjukhusets uppförande skulle därtill förslå, anordna ett växthus i huvudsaklig överensstämmelse med direktionens förslag.

Over framställningen hava utlåtanden avgivits av medicinalstyrelsen den 3 december 1935 och av byggnadsstyrelsen den 12 i samma månad.

Medicinalstyrelsen anför i huvudsak följande.

I allmänhet vore statens sinnessjukhus utrustade med växthus, avsedda att dels tillgodose sjukhusen med prydnadsväxter och dels bereda sysselsättning åt i sjukhusen intagna patienter. Uppförande av växthus hade dock ej pläгат ingå i programmen för sjukhusens uppförande utan hade med växthusens uppförande liksom med trädgårdsanläggningarna i övrigt pläгат anstå, till dess sjukhusen tagits i bruk och vederbörande nyanställda befattningshavare därstädes med stöd av vunna lokala erfarenheter kunnat uppgöra förslag till trädgårdsanläggningarnas utformande. I överensstämmelse därmed hade ej upptagits något växthus i programmet för S:t Olofs sjukhus' nybyggnad. I fråga om detta sjukhus, där nyanläggningen innefattade uppförande av nya byggnader för ett redan befintligt äldre sjukhus, förelåge dock i viss mån andra förhållanden, i det att direktion, sjukhuschef och syssloman m. fl. befattningshavare redan under byggnadstiden funnes på platsen.

Därest utsikt finnes att uppföra växthuset inom ramen för de beräknade kostnaderna för ifrågavarande byggnadsarbeten, har medicinalstyrelsen icke något att erinra mot bifall till direktionens framställning.

Byggnadsstyrelsen yttrar till en början beträffande ritningsförslaget, att styrelsen förutsatte, att, därest växthuset skulle komma till utförande, ritningarna efter ytterligare studium i behövligen delar omarbetades, så att de kunde av styrelsen slutligt godkännas. Vad anginge kostnaderna, syntes dessa, enligt hos styrelsen gjord överslagsberäkning, komma att för byggnaden jämte värmeledning uppgå till omkring 20,000 kronor. Huruvida jämväl kostnaderna för växthuset skulle kunna täckas av det beräknade anslaget för de pågående nybyggnadsarbetena, kunde styrelsen ännu icke avgöra. Att så kunde bli va förhållandet syntes dock icke vara uteslutet. Byggnadsstyrelsen tillstyrker för sin del framställningen.

Det av byggnadsstyrelsen framlagda förslaget i fråga om sjukhusets förseende med gas finner jag böra genomföras. Jag tillstyrker alltså, att det av medicinalstyrelsen med aktiebolaget Svenska Gasverk preliminärt ingångna avtalet om gasleverans godkännes. Det föreslagna avhärdningsfiltret för sjukhusets vattenledningsverk torde få anses nödvändigt. De sålunda tillstyrkta anordningarna öka byggnadskostnaderna för sjukhuset med tillhoppa 23,000 kronor. Å andra sidan uppstår emellertid en besparing av 42,000 kronor genom den vidtagna omläggningen av sjukhusets förseende med elektrisk energi. Å de beräknade medlen för byggnadsföretaget, 2,380,000 kronor, av

Departements-
chefen.

vilka hittills anvisats 1,950,000 kronor, uppkommer alltså en nettobesparing av 19,000 kronor. För arbetenas avslutande under nästa budgetår anser jag böra, i enlighet med byggnadsstyrelsens framställning, anvisas (2,380,000 — 1,950,000 — 42,000 + 23,000) 411,000 kronor.

Av de för byggnadsföretaget sålunda beräknade medlen torde, om de härtill förslå och riksdagen icke har något att erinra däremot, få bekostas uppförande av det av medicinalstyrelsen och byggnadsstyrelsen tillstyrkta västhuset.

Renoveringsarbeten vid S:t Sigfrids sjukhus vid Växjö.

Frågan har senast behandlats i propositionen nr 163/1935 s. 8—19, statsutskottets utlåtande nr 123/1935 s. 22 och riksdagens skrivelse nr 259/1935.

Den 25 januari 1935 uppdrog Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att låta verkställa ombyggnad av den s. k. Lilla Byggnaden vid S:t Sigfrids sjukhus vid Växjö, vilken ombyggnad ingick i ett sedermera av mig i propositionen nr 163 till 1935 års riksdag förordat förslag till renoveringsarbeten vid sjukhuset. Den 20 juni 1935 uppdrog Kungl. Maj:t vidare åt byggnadsstyrelsen att låta i huvudsaklig överensstämmelse med nyssnämnda förslag utföra jämväl övriga däri ingående renoveringsarbeten, under iakttagande av att nämnda ombyggnad jämte övriga arbeten finge draga en kostnad av högst 1,077,000 kronor. Tillika föreskrev Kungl. Maj:t, att det vid utförande av arbetena skulle åligga byggnadsstyrelsen att, i samråd med medicinalstyrelsen, planlägga och bedriva arbetena på sådant sätt att — i den mån så kunde ske utan ökning av kostnaderna — värden och driften vid sjukhuset under arbetstiden så litet som möjligt försvårades.

För utförande av renoveringsarbetena har Kungl. Maj:t ställt till byggnadsstyrelsens förfogande sammanlagt högst 450,000 kronor.

I skrivelse den 29 augusti 1935 har *byggnadsstyrelsen* anført, att, med den relativt långsamma arbetstakt, som syntes böra tillämpas vid renoveringsarbetena, dessa icke kunde fullbordas förrän vid utgången av år 1937. Återstående medelsbehov för arbetena har styrelsen uppskattat till 450,000 kronor för budgetåret 1936/1937 och 177,000 kronor för budgetåret 1937/1938. I enlighet därmed har styrelsen hemställt, att för arbetenas fortsättande måtte för nästa budgetår anvisas ett belopp av 450,000 kronor.

Medicinalstyrelsen har i utlåtande den 21 september 1935 tillstyrkt framställningen.

Departements-
chefen.

Mot byggnadsstyrelsens framställning har jag icke någon erinran att göra och beräknar alltså det för nästa budgetår erforderliga beloppet till 450,000 kronor.

Paviljong för sinnesslöa kvinnor vid Vipeholms sjukhus i Lund m. m.

Frågan har behandlats i propositionen nr 163/1935 s. 19—30, statsutskottets utlåtande nr 123/1935 s. 22—23 och riksdagens skrivelse nr 259/1935.

Den 20 juni 1935 uppdrog Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att låta i huvudsaklig överensstämmelse med ett av mig i propositionen nr 163 till 1935 års riksdag förordat förslag vid Vipeholms sjukhus i Lund uppföra en paviljong, avsedd för vård av 150 svårskötta obildbara sinnesslöa kvinnor, samt ett bostadshus för personal för en beräknad kostnad av tillhoppa högst 770,000 kronor.

Samtidigt ställde Kungl. Maj:t för påbörjande av arbetena till byggnadsstyrelsens förfogande ett belopp av högst 500,000 kronor.

I skrivelse den 29 augusti 1935 har *byggnadsstyrelsen* anmält, att arbetena beräknades komma att fullbordas under budgetåret 1936/1937. På grund därav har styrelsen hemställt, att för nästa budgetår måtte anvisas återstoden av de för arbetena beräknade medlen (770,000 — 500,000) 270,000 kronor.

Medicinalstyrelsen har i utlåtande den 21 september 1935 tillstyrkt framställningen.

För arbetenas slutförande under budgetåret 1936/1937 torde beräknas 270,000 kronor. Departements-
chefen.

Bostadshus för personal vid Salberga sjukhus i Sala.

Frågan har behandlats i propositionen nr 163/1935 s. 30—36, statsutskottets utlåtande nr 123/1935 s. 23—24 och riksdagens skrivelse nr 259/1935.

Den 20 juni 1935 uppdrog Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att låta i huvudsaklig överensstämmelse med ett av mig i propositionen nr 163 till 1935 års riksdag förordat förslag vid Salberga sjukhus i Sala uppföra fyra bostadshus för personal för en beräknad kostnad av tillhoppa högst 207,000 kronor.

Samtidigt ställde Kungl. Maj:t för arbetenas påbörjande till byggnadsstyrelsens förfogande ett belopp av högst 110,000 kronor.

I skrivelse den 29 augusti 1935 har *byggnadsstyrelsen* — under förmälan att arbetena beräknades komma att fullbordas under våren 1937 — hemställt, att för nästa budgetår måtte anvisas återstoden av de för byggnaderna beräknade medlen (207,000 — 110,000) 97,000 kronor.

Medicinalstyrelsen har i utlåtande den 21 september 1935 tillstyrkt framställningen.

För arbetenas slutförande under budgetåret 1936/1937 torde beräknas 97,000 kronor. Departements-
chefen.

Anslutning av avloppsledning för S:t Lars sjukhus till Lunds stads avloppsledning och reningsverk.

Frågan har behandlats i propositionen nr 163/1935 s. 36—39, statsutskottets utlåtande nr 123/1935 s. 24 och riksdagens skrivelse nr 259/1935.

Den 20 juni 1935 godkände Kungl. Maj:t ett i propositionen nr 163 till 1935 års riksdag framlagt avtal, vilket den 17 december 1934 och den 4 januari 1935 under förutsättning av Kungl. Maj:ts godkännande avslutats mellan medicinalstyrelsen och Lunds stads drätselkammare å stadens vägnar, angå-

ende anslutning för S:t Lars sjukhus i Lund till stadens avloppsledning, under villkor bland andra att till staden erlades en anslutningsavgift av 60,000 kronor.

Samtidigt uppdrog Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att låta i huvudsaklig överensstämmelse med av mig i nämnda proposition förordad förslag vid sjukhuset anordna en för anslutningens genomförande erforderlig pump-anläggning jämte tillhörande ledningar för en beräknad kostnad av tillhoppa högst 98,500 kronor samt ställde för arbetets utförande högst nämnda belopp till byggnadsstyrelsens förfogande.

I skrivelse den 14 december 1935 har *medicinalstyrelsen* anmält, att enligt vad styrelsen inhämtat pumpanläggnings- och ledningsarbetena komme att färdigställas under budgetåret 1936/1937. Då anslutningen sålunda trädde i verksamhet, vore staden, erinrar styrelsen, därmed berättigad till den i avtalet stadgade anslutningsavgiften av 60,000 kronor. På grund därav hemställer styrelsen om anvisande av nämnda belopp för nästa budgetår.

Departements-
chefen.

För anslutningsavgiftens erläggande under nästa budgetår torde beräknas 60,000 kronor.

Psykiatrisk klinik vid akademiska sjukhuset i Uppsala.

Frågan har behandlats i propositionen nr 163/1935 s. 39—60, statsutskottets utlåtande nr 123/1935 s. 24 och riksdagens skrivelse nr 259/1935.

I propositionen nr 163 till 1935 års riksdag framlade Kungl. Maj:t förslag om upprättande av en psykiatrisk klinik vid akademiska sjukhuset i Uppsala.

Såsom byggnadsplats föreslogs ett av lantförsvaret disponerat område av stadsägorna 690 och 367, vilket är beläget sydost om sjukhusområdet och avskuret från detta genom den del av infartsvägen till staden söderifrån, som kallas Sjukhusvägen. I samband med utredningen angående klinikens upprättande hade förhandlingar förts om anordnande av ny infartsväg till staden söderifrån och Sjukhusvägens införlivande med sjukhusområdet. En dylik omläggning av infartsvägen hade av vederbörande myndigheter i allmänhet ansetts som en förutsättning för klinikens förläggning till det föreslagna området. Jag framhöll i förevarande avseende, att efter vad jag inhämtat det syntes kunna förväntas, att en tillfredsställande lösning av vägrågan utan alltför stort dröjsmål skulle kunna uppnås. Huvudsaken vore uppenbarligen, att i denna sak ett avtal med staden kunde komma till stånd, som garanterade, att vägomläggningen verkställdes, då klinikbyggnaden stode färdig att tagas i bruk. Då denna förutsättning syntes föreligga, ansåg jag anledning saknas att uppskjuta avgörandet i huvudfrågan. Jag utgick därvid ifrån att åtgärder för byggnadsarbetenas påbörjande borde anstå, tills de förhållanden, som sammanhängde med klinikens förläggning, på ett betryggande sätt ordnats.

Förslaget angående kliniken omfattade även särskilda grunder för dess anordnande och upprätthållande såsom avdelning av akademiska sjukhuset. Detta äges av Uppsala universitet, men Uppsala läns landsting är i vissa av-

seenden ekonomiskt ansvarigt för driftkostnaderna. Grunderna voro delvis av natur att inverka på landstingets ekonomiska intressen.

Anläggningskostnaderna för kliniken — vilka av särskilda delegerade för avgivande av förslag angående klinikens upprättande beräknats till 1,497,000 kronor — uppskattades av Kungl. Maj:t, i överensstämmelse med beräkning av byggnadsstyrelsen, till 1,597,000 kronor. I nämnda belopp ingick en summa av 140,000 kronor för anslutning till akademiska sjukhusets economicentraler.

I skrivelse nr 259 anmälde riksdagen sitt beslut. Riksdagen yttrade därvid, att det syntes riksdagen icke vara uteslutet, att kostnaderna för kliniken, med iakttagande av största möjliga sparsamhet, skulle kunna nedbringas jämväl under det av de delegerade beräknade beloppet. Det hade särskilt förefallit riksdagen antagligt, att kostnaden för anslutning till akademiska sjukhusets economicentraler skulle kunna icke obetydligt reduceras. Riksdagen hade sålunda funnit, att ett belopp av 1,450,000 kronor borde vara tillfyllest för byggnadsarbetenas utförande. Vad den av mig berörda vägrådan anginge, hade riksdagen endast velat framhålla, att nämnda fråga borde före arbetenas påbörjande genom avtal så ordnas, att särskilda kostnader icke åsamkades statsverket. Vad jag i övrigt anfört i förevarande ärende hade icke givit riksdagen anledning till erinran. Riksdagen hade alltså beslutat, att vid akademiska sjukhuset i Uppsala skulle i huvudsaklig överensstämmelse med av mig förordad förslag upprättas en psykiatrisk klinik, förlagd å det för densamma föreslagna området av stadsägorna 690 och 367, dock under förutsättning att sådan omläggning av södra infartsvägen till Uppsala beslutades, att det för kliniken avsedda området ej av nämnda väg skildes från akademiska sjukhusets område, samt Uppsala stad förbunde sig att hava fullbordad vägomläggningen till dess kliniken vore färdig att tagas i bruk. Klinikens anslutning till akademiska sjukhuset och dess upprätthållande såsom avdelning av sjukhuset skulle ske enligt av mig förordade grunder. Byggnader för kliniken och till densamma hörande personalbostäder skulle i huvudsaklig överensstämmelse med av mig förordad förslag uppföras för en beräknad kostnad av högst 1,450,000 kronor. För budgetåret 1935/1936 beräknades 100,000 kronor.

Den 5 juli 1935 uppdrog Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att — med beaktande av vad i omförmälda proposition och riksdagsskrivelse anförts — träda i förhandlingar med Uppsala stad angående föranstaltande, utan att särskilda kostnader åsamkades statsverket, av sådan omläggning av södra infartsvägen till staden, att det för kliniken föreslagna området av stadsägorna 690 och 367 ej av nämnda väg skildes från akademiska sjukhusets i Uppsala område. Tillika anbefalldes Kungl. Maj:t styrelsen att så snart ske kunde till Kungl. Maj:t inkomma med redogörelse för resultatet av nämnda förhandlingar och förslag till det avtal i ämnet, som vid förhandlingarna befunnes kunna komma till stånd.

Samtidigt uppdrog Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att — med beaktande av vad i propositionen och riksdagsskrivelsen anförts — i samråd med Uppsala universitet och medicinalstyrelsen verkställa utredning angående föreliggande möjligheter att nedbringa de i propositionen till 1,597,000 kronor

beräknade anläggningskostnaderna för kliniken till det av riksdagen för ändamålet såsom tillfyllest ansedda beloppet av 1,450,000 kronor. Vid denna utredning skulle byggnadsstyrelsen särskilt undersöka, huruvida kostnaden för anslutning till akademiska sjukhusets economicentraler kunde minskas.

Kungl. Maj:t anbefallde vidare samma dag länsstyrelsen i Uppsala län att bereda länets landsting tillfälle att vid dess sammanträde år 1935 avgiva yttrande angående de i förutnämnda proposition upptagna grunder för anordnande och upprätthållande av kliniken såsom avdelning av akademiska sjukhuset, vilka äro av natur att beröra landstingets ekonomiska intressen.

Med skrivelse den 28 november 1935 har *byggnadsstyrelsen* överlämnat utredning och avtalsförslag i vägomläggningsfrågan.

Styrelsen anför till en början, att styrelsen med anledning av Kungl. Maj:ts uppdrag inlett förhandlingar med av stadsfullmäktige i Uppsala utsedda delegerade rörande omläggning av södra infartsvägen till staden. I anslutning till dessa förhandlingar hade från stadens sida framlagts tre olika alternativ i frågan, vilka samtliga alternativ avsåge anordnandet av dels en ny huvudväg dels ock en förbindelseväg för trafiken mellan de västra stadsdelarna och Kungsängen. Beträffande innebörden av de olika alternativen framhåller byggnadsstyrelsen följande.

Alternativ I. Huvudvägen droges från skärningspunkten mellan Kung Jans väg och Stockholmsvägen fram mellan slottet och akademiska sjukhuset till Munkgatan och gäves, därest spårväg med dubbelspår skulle framdragas i vägen, en bredd av 18.5 meter och i annat fall en bredd av 14.5 meter. Förbindelsevägen, som alternativt vore tänkt att upptaga spårvägslinje, skulle dragas i gränsen mellan det av arméns underofficersskola disponerade området och den till utvidgning av akademiska sjukhusets område föreslagna marken.

Alternativ II. Huvudvägen droges från korsningen mellan Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen genom dalen mellan Kronåsen och arméns underofficersskolas kasernområde snett över fältet väster om Upplands regementes kaserner och fram till Stockholmsvägen. Enligt detta alternativ skulle spårväg med dubbelspår förläggas till den nya huvudvägen, som skulle erhålla en bredd av 26 meter. Förbindelsevägen skulle dragas i gränsen mellan nämnda kasernområde och det utvidgade sjukhusområdet och skulle densamma icke upptaga någon spårvägslinje.

Alternativ III. Huvudvägen droges utefter Ulleråkersvägen nästan fram till Ulleråkers sjukhus' område öster om Kronåsen och därefter i en båge genom nordvästra hörnet av nämnda område och åt sydväst fram till Flottsundsvägen. Även enligt detta alternativ skulle huvudvägen upptaga spårväg med dubbelspår samt givas en bredd av 26 meter. Förbindelsevägen skulle dragas på samma sätt som enligt alternativ I och icke upptaga någon spårvägslinje.

Av de sålunda framlagda alternativen hade, framhåller byggnadsstyrelsen, såväl styrelsen som stadens delegerade funnit, att alternativ III icke lämpligen borde komma ifråga. Vad alternativ I och II beträffade hade byggnadsstyrelsen varken ur teknisk eller ekonomisk synpunkt något att i princip erinra mot desamma.

Sedan förevarande fråga underställts stadsfullmäktiges prövning hade

dessas, meddelar styrelsen, vid sammanträde den 15 november 1935 dels förklarar, att staden under vissa angivna villkor vore villig att verkställa omläggning av södra infartsvägen till staden i huvudsaklig överensstämmelse med alternativ I eller II, dels ock bemyndigat drätselkammaren att, bland annat, närmare utarbete ett förslag till avtal i frågan och i övrigt träffa de ytterligare bestämmelser i avtalet, som kunde befinnas erforderliga, samt att å stadens vägnar underteckna detsamma. Efter förhandlingar mellan byggnadsstyrelsen och drätselkammaren hade, anför styrelsen vidare, upprättats ett förslag till avtal rörande omläggning av ifrågavarande väg, vilket förslag av drätselkammaren undertecknats. Enligt detta avtal förbunde sig Uppsala stad, i vad på staden ankomme, att till dess kliniken vore färdig att tagas i bruk hava fullbordat omläggning av södra infartsvägen till staden i huvudsaklig överensstämmelse med och efter det staden tagit ställning till något av alternativen I eller II. För fullgörande av oförmälda åtagande uppställde staden följande villkor, nämligen

a) att spårvägslinjen utefter dåvarande Sjukhusvägen ytterligare några år framåt finge kvarligga i sin dåvarande sträckning;

b) att hinder från vederbörande myndigheter för vägens omläggning enligt något av dessa alternativ icke mötte;

c) att för ändamålet erforderlig mark tillhörande kronan upplätes utan kostnad för staden; samt

d) att särskilt bidrag till omläggningen erhöles av automobilskattemedel.

Byggnadsstyrelsen har icke något att erinra beträffande avtalsförslaget. Tillika upplyser styrelsen, att *medicinska fakulteten vid Uppsala universitet* i skrivelse till styrelsen den 21 november 1935 förklarar sig icke hava något att erinra mot spårvägslinjens kvarliggande på sin dåvarande plats till och med år 1942 — då spårvägsbolagets koncession upphörde — under förutsättning att bolaget bekostade ett staket, som från spårvägslinjen avskärmade klinikområdet.

Länsstyrelsen i Uppsala län har i utlåtande den 25 januari 1936 yttrat sig beträffande vägomläggningsfrågan.

Vid överbägande av de olika alternativen för vägens framdragande hade man, framhåller länsstyrelsen, att taga hänsyn till de intressen, som därvid, förutom trafikens krav, från skilda håll gjorde sig gällande, och då särskilt de militära och sjukvårdsintressena samt de intressen, som ur estetisk och naturskyddssynpunkt borde tillgodoses. Länsstyrelsen anser, att förutom de såsom I och II betecknade alternativen jämväl alternativ III, avseende en sträckning öster om Kronåsen förbi Ulleråkers sjukhus och fram till Flottsundsvägen, skulle, därest erforderlig utredning och kostnadsberäkning verkställdes, visa sig vara av beskaffenhet att böra i detta sammanhang komma under omprövning. Beträffande sistnämnda alternativ anför länsstyrelsen vidare följande.

Alternativ III borde vara det ur akademiska sjukhusets synpunkt fördelaktigaste. För såväl Upplands regemente som för Ulleråkers sjukhus skulle det visserligen innebära ett visst intrång, men förslaget kunde säkerligen därutinnan lösas på ett tillfredsställande sätt. För det dåvarande föreläge emellertid ingen fullständig undersökning beträffande alternativ III och stadsfullmäktiges åtagande omfattade icke detsamma. Självva vägbyggnaden enligt

detta alternativ bleve antagligen något dyrare än enligt de övriga. Däremot skulle kostnaderna för mark och husflyttningar bliva relativt obetydliga. Några naturskyddsintressen skulle antagligen icke skadas genom en vägbyggnad enligt alternativ III, och ur trafiksynpunkt bleve vägen fullt tillfredsställande.

I fråga om alternativ I och II yttrar länsstyrelsen följande.

Alternativ II kunde likaledes giva en ur trafiksynpunkt fullt tillfredsställande lösning. För sjukhusets del förefölle det, som om alternativet kunde godtagas, dock borde man icke förbise, att vissa betänkligheter inom sjukhusets direktion uttalats, för den händelse hela området i den s. k. grusgropen skulle behöva tagas i anspråk för sjukhusbyggnaden. Länsstyrelsen kunde dock ej finna annat än att denna invändning avsåge något, som låge så långt i framtiden, att det icke behövde i detta sammanhang vara av avgörande betydelse. Någon svårighet att vid alternativ II tillgodose berättigade önskemål ur naturskyddssynpunkt syntes icke föreligga.

Det egentliga hindret för detta alternativ vore vad som framhållits från militärt håll. Värdet av därifrån framförda betänkligheter undandroge sig visserligen länsstyrelsens bedömande, men länsstyrelsen ville dock framhålla, att chefen för Upplands regemente ifrågasatt möjligheten att för regementets del förvärva mark, som ur övningssynpunkt kunde ersätta vad som skulle tagas i anspråk för vägens framdragande.

Alternativ I kunde ur trafiksynpunkt icke anses likvärdigt med de båda övriga, därför att förslaget räknade med en vägbredd av endast 14.5 meter. Det vore knappast tänkbart, att spårvägen kunde ligga kvar i sitt dåvarande läge mer än några få år framåt och heller icke, att den skulle kunna dragas fram i vinkel efter underofficersskolans norra gräns genom grusgropen. Båda dessa lägen för spårvägen skulle för sjukhusets del vara ofördelaktiga, och det senare förslaget skulle vara för underofficersskolan synnerligen ogynnsamt. Man syntes därför nödgas räkna med, att vägbanan enligt alternativ I måste utbyggas även för spårvägen och då till en större bredd än för sådant fall beräknade 18.5 meter, vilken bredd för bilväg, gångbanor och cykelbanor jämte spårväg måste anses alldeles för liten. En sådan breddning komme säkerligen att medföra ett avsevärt ingrepp i åsen och som följd därav ökade kostnader samt på grund av markens beskaffenhet med säkerhet också vidtagande av skyddsåtgärder med betongmurar eller dylikt. Partiet vore självfallet med hänsyn till naturskydd och kulturhistoriska värden i hög grad ömtåligt.

Från sjukhusets synpunkt syntes denna sträcka innebära allvarliga olägenheter, dels för det planerade centrala sanatoriet, dels för de avdelningar av sjukhuset, som skulle komma att ligga närmast spår- och automobilvägen. Under utredningen angående sanatoriets förläggning till den antagna platsen hade också uttalats allvarliga farhågor för trafikens störande inverkan och av ledamöter inom byggnadskommittén för sanatoriet hade dessa betänkligheter ånyo framförts till länsstyrelsen.

För egen del ansåge länsstyrelsen, att dessa betänkligheter vore väl grundade och att en så närbelägen väg med spårvägstrafik skulle kunna medföra stora olägenheter för patienterna.

Ur militär synpunkt hade mot denna linje icke riktats någon anmärkning.

Däremot skulle ett utförande av vägföretaget efter alternativ I enligt länsstyrelsens mening ur naturskyddssynpunkt medföra allvarliga olägenheter och icke heller kunna genomföras utan att skada högt skattade estetiska värden. Det vore därvid att märka, att ingreppen i slottsåsen säkerligen skulle behöva bliva väsentligt större än vad byggnadsstyrelsen räknat med och såsom förut framhållits behöva medföra en del vanprydande skyddsanläggningar.

Länsstyrelsen, som förklarar sig icke hava möjlighet att ingå på bedömande av de hinder, som ur militär synpunkt kunde föreligga mot vägens framdragande enligt alternativ II, anser detta alternativ ur andra synpunkter vara att föredraga framför alternativ I. Länsstyrelsen erinrar emellertid, att frågan om denna väganläggning enligt gällande lag måste behandlas såsom ett vägärende i vanlig ordning. Därför erfordrades dock fullständiga arbetsplaner och kostnadsberäkningar, vilka icke såvitt länsstyrelsen hade sig bekant ännu förelåge. Heller icke hade vederbörande väghållningsskyldiga yttrat sig över förslagen.

Med nu ifrågavarande skrivelse har länsstyrelsen överlämnat vissa yttranden angående omfattningen och värdet av den kronan tillhöriga mark, som vid alternativ I och II skulle behöva tagas i anspråk, m. m. Beträffande dessa yttranden må här anföras följande.

Domänintendenten i Uppsala län har i skrivelse den 22 januari 1936 lämnat en detaljerad utredning i ämnet, till vilken jag får hänvisa. Här vill jag endast nämna, att mark- och husflyttningsskostnaderna för alternativ I uppskattats till omkring 400,000 kronor och för alternativ II till 255,000 kronor. Huvuddelen av ifrågavarande mark tillhörde statsverket.

Chefen för Upplands regemente har i skrivelse den 23 januari 1936 anfört bland annat följande.

Regementets övningsförhållanden vore redan mycket ogynnsamma på grund av övningsfältets ringa utsträckning och för militära övningar mindre lämpliga beskaffenhet. Få truppförband inom armén hade det därutinnan sämre ställt än regementet. Varje beskäring av det dittillsvarande markområdet vore därför för regementet synnerligen olämplig och mera kännbar ju närmare kasernerna en sådan beskäring utfördes. Vid sådant förhållande vore båda alternativen för regementet mycket ogynnsamma; alternativ I dock i väsentligt mindre grad än alternativ II, vilket senare vore så ogynnsamt, att det i hög grad äventyrade regementets utbildning. Regementet skulle vid alternativ II berövas dess mest välbärgna och ur utbildningssynpunkt ovärderligaste mark, då vägen skulle gå fram i omedelbar närhet av kasernen och i nära anslutning till några mindre skogsdungar, som dagligen och stundligen toges i anspråk för olika slag av övningar. Dessa övningar skulle, därest alternativ II genomfördes, icke kunna bedrivas. Ur den synpunkten vore denna mark för regementet oersättlig.

Chefen för arméns underofficersskola har i skrivelse den 22 januari 1936 framhållit, att alla underofficersskolan berörande synpunkter talade för alternativ I, ehuru även vid dettas utförande vissa önskemål beträffande detaljer komme att från skolchefens sida framföras.

Länsstyrelsen har vidare med sin förutnämnda skrivelse överlämnat ett av *drätselkammaren i Uppsala* den 20 januari 1936 avgivet yttrande. I detta meddelar drätselkammaren, att, med anledning av medicinska fakultetens yrkande om uppförande av ett staket, som avskärmade klinikområdet från spårvägslinjen i dåvarande Sjukhusvägen, Uppsala spårvägs aktiebolag förklarar sig villigt bekosta ifrågavarande staket.

Vad därefter angår anläggningskostnaderna för kliniken har *byggnadsstyrelsen* med skrivelse den 23 januari 1936 överlämnat en i detta avseende verkställd utredning.

Inledningsvis meddelar styrelsen, att de tidigare utförda, förberedande markundersökningarna kompletterats genom ytterligare provborrningar och genom upptagande av provgropar. Därvid hade resultatet av de tidigare markundersökningarna bekräftats och förekomsten av vattenförande lerlager och deras läge närmare bestämts. Med hänsyn till vad sålunda framkommit syntes det byggnadsstyrelsen, att den i byggnadsförslaget angivna platsen för sjukhusbyggnaden vore den lämpligaste. Däremot syntes bostadshusen erhålla bättre grundförhållanden och alltså enklare grundläggning, om de förlades till områdets södra del.

Byggnadsstyrelsen anför vidare, att styrelsen uppdragit åt arkitekten G. Birch-Lindgren att, i samråd med professorn i psykiatri vid Uppsala universitet B. J. Jacobowsky, verkställa en utredning rörande möjligheterna att nedbringa själva *byggnadskostnaderna* för kliniken. Birch-Lindgren hade med anledning därav i oktober 1935 framlagt ett förslag, vilket styrelsen betecknade *förslag I*. Beträffande detta förslag yttrar styrelsen följande.

Laboratorietrymmena inom sjukhusbyggnadens bottenvåning skulle enligt förslag I något inskränkas samt även delvis förläggas till källarvåningen, varigenom vissa personalbostäder skulle kunna inrymmas i denna byggnads bottenvåning. Vidare hade övriga bostäder sammanförts i en byggnad i stället för att enligt 1934 års förslag förläggas till två byggnader. Genom de i förslag I sålunda avsedda ändringarna i byggnadsplanen skulle enligt en av Birch-Lindgren verkställd beräkning byggnadskostnaderna nedbringas med 65,000 kronor. Enligt byggnadsstyrelsens mening skulle emellertid dessa ändringar i och för sig icke vara ägnade att minska kostnaderna med mera än 50,000 kronor, vilken besparing dock i verkligheten icke syntes vara att påräkna till följd av inträffade prishöjningar å rörledningsarbeten m. m.

I skrivelse till byggnadsstyrelsen den 21 november 1935 hade *medicinska fakulteten* avgivit yttrande över förslag I och därvid framhållit vissa med detta förslag förenade olägenheter. Särskilt hade fakulteten påpekat det olämpliga och oekonomiska i att lägga bostäder för städerskor i sjukhusbyggnadens 3.3 meter höga bottenvåning. Fakulteten hade därjämte förklarat sig biträda av Jacobowsky uttalad uppfattning, att någon principiell beskränning av det tidigare framlagda lokalprogrammet för anläggningen icke kunde, i och för nedbringande av kostnaderna, komma ifråga.

Byggnadsstyrelsen biträdde fakultetens uppfattning, att det icke kunde anses ekonomiskt lämpligt att förlägga städerskebostäder till de dyrbara utrymmena i sjukhusbyggnadens bottenvåning. Därtill komme att det överhuvudtaget icke kunde anses önskvärt att inrymma personalbostäder, liksom ej heller undervisningslokaler och laboratorier, omedelbart under vårdavdelningar. Risk för störningar mellan lokalerna skulle givetvis uppkomma, och i varje fall skulle krävas vidtagandet av särskilda, med ökade kostnader förenade, ljudisolerande anordningar i bjälklagen.

Medicinska fakulteten fasthölle, framhåller byggnadsstyrelsen, vid kravet på att de allmänna vårdavdelningarna borde förläggas i två våningsplan, det ena för män och det andra för kvinnor. Byggnadens planyta vore därför bunden vid sina givna mått. Såsom den verkställda utredningen givit vid handen behövde bottenvåningen, med den storlek denna alltså skulle erhålla, icke i sin helhet utnyttjas för sjukhusändamål. Under sådana förhållanden hade byggnadsstyrelsen funnit det lämpligast, om de lokaler, som enligt förslag I

skulle inrymmas i sjukhusbyggnadens bottenvåning, i sin helhet därifrån utflyttades, samt poliklinik, undervisningslokaler samt laboratorier i stället förlades till en väster om sjukhusbyggnaden förlagd, med denna sammanbyggd tvåvånings flygelbyggnad, under det att bostäderna, i likhet med vad som avsåges i 1934 års förslag, skulle inrymmas i två bostadshus. Genom denna anordning skulle sjukhusbyggnaden kunna minskas från 4 till 3 våningars höjd, vilket med hänsyn till grundförhållandena å det för kliniken avsedda området måste anses lämpligt, i det att byggnadens lägre höjd givetvis medförde en minskad belastning av marken. Då sjukhusbyggnaden till följd av förekomsten av en stor lerkörtel inom området icke kunde förläggas längre öster ut än vad som tidigare föreslagits, skulle emellertid flygelbyggnaden komma att något skjuta in på en del av området, som tills vidare skulle få disponeras av arméns underofficersskola. Med hänsyn därtill och för erhållande av tillräckligt utrymme för anordnande av lämplig tillfart till flygelbyggnaden måste en mindre del av sistnämnda mark redan tagas i anspråk för kliniken. På därom framställd förfrågan hade arméförvaltningens fortifikationsdepartementet meddelat, att departementet icke hade något att däremot erinra.

Byggnadsstyrelsen hade, anför styrelsen vidare, låtit Birch-Lindgren i samråd med Jacobowsky utarbета ett förslag till lösning av den psykiatriska klinikkens lokalfråga enligt nämnda riktlinjer. Detta förslag, som styrelsen betecknade *förslag II*, skulle enligt följande, av byggnadsstyrelsens byggnadsbyrå upprättade kostnadsberäkning draga samma kostnader som förslag I.

	Kronor	Kronor
<i>Klinikbyggnaden.</i>		
Byggnadsarbeten	733,000	
Ledningsarbeten	271,900	
Linoleummattor	16,800	1,021,700
<i>Bostadshus för assistentsköterskor, elever och städerskor.</i>		
Byggnadsarbeten	100,000	
Ledningsarbeten	39,600	
Linoleummattor	3,000	142,600
<i>Bostadshus för översköterskor.</i>		
Byggnadsarbeten	50,000	
Ledningsarbeten	19,600	
Linoleummattor	2,000	71,600
<i>Huvudledningar (för värme, gas, kall- och varmvatten samt avlopp)</i>		
	8,000	
<i>Schaktning (för utvändiga ledningar)</i>		
	3,000	11,000
<i>Kulvert (gångbar)</i>		
		72,000
<i>Rörkulvert till bostadshuset</i>		
		3,000
<i>Vägar, planering, plantering och stängsel</i>		
		27,000
<i>Ritningar, kontroll och oförutsedda utgifter</i>		
		108,100
	Summa kronor 1,457,000	

Kostnader för andel i akademiska sjukhusets köks- och tvättinrättning och därmed sammanhängande anläggningar ej medräknade i ifrågavarande belopp.

Yttranden hade avgivits, upplyser byggnadsstyrelsen, av *medicinalstyrelsen* den 21 januari 1936 rörande förslag I och II samt av *medicinska fakulteten* samma dag rörande förslag II, och hade nämnda myndigheter förordat ett genomförande av förslag II.

Den av byggnadsstyrelsen i samråd med medicinalstyrelsen och medicinska fakulteten sålunda verkställda utredningen gäve vid handen, framhåller byggnadsstyrelsen, att någon nämnvärd minskning av kostnaderna för byggnadsarbetena icke kunde vinnas, därest icke det tidigare framlagda lokalprogrammet beskures, vilket, såsom förut nämnts, medicinska fakulteten icke funne sig kunna biträda, och skulle, såsom även nämnts, den kostnadsminskning, som förslag I och II vore ägnade att medföra, i verkligheten icke vara att påräkna med hänsyn till inträdda prishöjningar å rörledningsarbeten m. m.

Byggnadsstyrelsen går därefter att behandla frågan om *kostnaderna för klinikens anslutning till akademiska sjukhusets economicentraler*.

Styrelsen hade från direktionen för akademiska sjukhuset, anför styrelsen, införskaffat ett yttrande av den 4 november 1935. Däri hade direktionen lämnat en närmare redogörelse för de principer, som tillämpats vid bestämmandet av kliniken påförd del av kostnaderna för den planerade utvidgningen av akademiska sjukhusets värmecentral samt köks- och tvättanläggningar, och hade direktionen i anslutning därtill meddelat, att den för sin del funne den kostnad, som påförts kliniken, icke kunna nedbringas.

Byggnadsstyrelsen hade, fortsätter styrelsen, under hand tagit del av de utredningar, som legat till grund för beräkandet av totalkostnaderna för utvidgningen av akademiska sjukhusets economicentraler, vilka kostnader uppginge till 90,000 kronor för värmecentralen samt 410,000 kronor för köks- och tvättanläggningarna, och hade styrelsen, såvitt styrelsen utan ingående besiktning på platsen kunde bedöma, funnit dessa belopp vara förhållandevis lågt beräknade. Vad beträffar kliniken påförd andel av dessa kostnader eller 140,000 kronor, framhåller styrelsen följande.

Vid den av direktionen gjorda beräkningen syntes hänsyn icke i tillräcklig grad hava tagits till att den avsedda utvidgningen och moderniseringen av köks- och tvättavdelningarna komme icke endast kliniken utan även hela akademiska sjukhuset till godo, samtidigt som någon ersättning icke syntes hava beräknats för att redan befintliga ekonomilokaler jämte tillhörande personalbostäder även komme att utnyttjas för klinikens räkning. Enligt styrelsens mening syntes det emellertid icke vara möjligt att exakt bedöma, med vilka belopp värdet av nämnda fördelar skulle fördelas mellan sjukhuset och kliniken. På grund därav syntes det byggnadsstyrelsen vara mest rationellt att vid en uppskattning av den andel av kostnaderna, som skäligen borde påföras kliniken, utgå ifrån förhållandet mellan totala antalet vårdplatser inom sjukhuset och antalet vårdplatser inom kliniken samt i proportion därtill fördela värdet av de i hela sjukhusanläggningen ingående economicentralerna. Detta värde, inklusive ombyggnadskostnaderna, hade av byggnadsstyrelsen approximativt beräknats till omkring 1,500,000 kronor. Då kliniken inginge med omkring 13 procent av det totala antalet vårdplatser, borde kliniken alltså för anslutningen till akademiska sjukhusets economicentraler påföras ett belopp av omkring 200,000 kronor.

Med hänsyn till vad sålunda anförts finner byggnadsstyrelsen, att det beräknade beloppet å 140,000 kronor för klinikens anslutning till akademiska sjukhusets ekonomicalentraler i och för sig vore fullt skäligt och att detta belopp rättvisligen icke kunde minskas. Styrelsen anser sig i detta sammanhang böra framhålla, att, därest kliniken skulle förses med egen panncentral och egna ekonomilokaler jämte bostäder för till desamma knuten personal, detta skulle komma att draga en kostnad av mellan 300,000 och 400,000 kronor.

Under återopande av den av byggnadsstyrelsen sålunda verkställda utredningen förklarar byggnadsstyrelsen, att de i propositionen till 1,597,000 kronor upptagna kostnaderna för uppförandet av kliniken icke kunde nedbringas utan att lokalernas storlek och omfattning reducerades, vilket ej vore möjligt med det fixerade patientantalet. Samtidigt tillstyrker byggnadsstyrelsen, att förutnämnda förslag II måtte läggas till grund för utförandet av byggnadsföretaget. Styrelsen anhåller slutligen, att för företaget måtte för nästa budgetår anvisas 600,000 kronor.

Uppsala läns landsting har den 5 september 1935 avgivit yttrande över förutnämnda grunder för anordnande och upprätthållande av kliniken såsom avdelning av akademiska sjukhuset, vilka äro av natur att beröra landstingets ekonomiska intressen. Landstinget anför följande.

Enligt de framlagda riktlinjerna för klinikens upprättande och anslutning till akademiska sjukhuset samt drift skulle kostnaderna för byggnadernas uppförande och utrustning bestridas av staten samt akademiska sjukhusets samtliga kostnader för klinikens drift till fullo täckas genom en driftkostnadsersättning från statsverket. Emot denna grundprincip, enligt vilken inga kostnader av någotdera slaget skulle belasta sjukhuset och därmed eventuellt kunna drabba landstinget, hade landstinget givetvis intet att erinra.

Formen för driftkostnadsersättningens beräkning syntes för det dåvarande vara för landstinget betryggande, men huruvida detta framdeles under alla förhållanden kunde bliva fallet, vore däremot vanskligare att avgöra. Landstinget funne därför, att den i 12 § intagna föreskriften om möjlighet till förhandlingar under avtalstiden hade betydelse särskilt för det fall, att de förordade reglerna för driftkostnadsersättningens bestämmande skulle anses leda till ett icke avsett resultat, och förutsatte, att en motsvarande möjlighet till rättelse, om anledning därtill skulle givas, komme att hållas öppen genom de av Kungl. Maj:tt utfärdade bestämmelserna.

Under denna förutsättning hade landstinget ej heller något att erinra mot de föreslagna grunderna för driftkostnadsersättningens beräkning.

Då fjolårets riksdag beslöt upprätta en psykiatrisk klinik vid akademiska sjukhuset i Uppsala, skedde detta under den uttryckliga förutsättningen, att sådan omläggning av södra infartsvägen till Uppsala beslutades, att det för kliniken avsedda området ej av nämnda väg skildes från akademiska sjukhusets område, samt att Uppsala stad förbunde sig att hava fullbordat väg-omläggningen till dess kliniken vore färdig att tagas i bruk. Riksdagen uttalade tillika, att den nämnda vägfrågan borde före arbetenas påbörjande genom avtal så ordnas, att särskilda kostnader icke åsamkades statsverket.

Departements-
chefen.

Med hänsyn härtill har jag låtit mig angeläget vara att söka från staden uppnå bindande utfästelser i angivna avseenden. Såsom av den lämnade redogörelsen framgår, hava dessa strävanden endast delvis lett till resultat. Från Uppsala stad föreligger visserligen ett avtalsförslag, som innebär utfästelse från stadens sida att omlägga vägen enligt ett av två angivna alternativ, mot vilka ur nu förevarande synpunkter inga befogade erinringar kunna göras. Emellertid föreligger icke ännu visshet, att frågan skall kunna lösas enligt nämnda alternativ. Förberedelserna hava icke fortskridit så långt, att man härutinnan kan bilda sig något fullt säkert omdöme. Och därtill kommer, att från stadens sida till utfästelsen knutits vissa förbehåll av delvis rätt obestämd karaktär. Jag bortser härvid från kravet på att spårvägen under »ytterligare några år» skall få kvarligga i nuvarande sträckning. Därest sagda villkor, såsom synes hava varit avsett, innebär, att fristen skulle utlöpa år 1942, torde ingen allvarligare erinran däremot kunna framställas. Men staden har därjämte påfordrat, bland annat, att kronan utan vederlag skall avstå för vägomläggningen erforderlig mark samt att särskilt bidrag av automobilskattemedel skall tillförsäkras staden för vägomläggningen. Till dessa villkor synes mig slutlig ståndpunkt kunna tagas först då frågan om vägens sträckning i laga ordning prövats.

Till det nu sagda har jag vidare att foga den erinran, att riksdagen velat begränsa kostnadssumman för kliniken till 1,450,000 kronor, därvid »det förefallit riksdagen antagligt, att kostnaden för anslutning till akademiska sjukhusets ekonomicalentraler skulle kunna icke obetydligt reduceras». Den i dessa avseenden verkställda ytterligare utredningen har, såsom jag förut framhållit, givit negativt resultat. Kliniken med tillhörande personalbostäder kan icke utan en ur driftsynpunkt oekonomisk reduktion av vårdplatsernas antal uppföras för en kostnad understigande 1,457,000 kronor. Och vad anslutningsavgiften beträffar, har någon reduktion av densamma icke stått att utverka.

Under dessa omständigheter nödgas jag vidhålla min i fjol uttalade uppfattning, att för kliniken bör beräknas den av myndigheterna angivna kostnadssumman 1,597,000 kronor.

På grund av det läge, vari vägfrågan, enligt vad jag förut anfört, befinner sig, synes man tyvärr icke kunna ställa i utsikt, att byggnadsarbetena skola kunna påbörjas förrän tidigast under senare delen av nästa budgetår. Vid sådant förhållande torde det få anses tillfyllest att beräkna ett belopp av 275,000 kronor för ändamålet under budgetåret 1936/1937. Emellertid ligger det i sakens natur, att beräkningarna rörande såväl tidpunkten för byggnadsarbetenas påbörjande som medelsbehovet under föreliggande omständigheter måste bliva ganska osäkra. Enär avsikten är att såväl kliniken som de arbeten, jag i det följande går att föreslå vid Ulleråkers sjukhus, i likhet med andra större dylika byggnadsföretag, skola utföras i byggnadsstyrelsens egen regi, åsyftar jag att med stöd av det allmänna bemyndigande, som i sådant avseende pläгат lämnas Kungl. Maj:t, hemställa om den jämkning i fördelningen av de för nämnda båda företag beräknade medlen, som ur praktisk synpunkt må befinnas påkallad.

Renovering av Ulleråkers sjukhus vid Uppsala.

I propositionen nr 163 till 1935 års riksdag s. 60—61 anmälde jag, att medicinalstyrelsen med skrivelse den 12 februari 1935 överlämnat utredning angående renovering av Ulleråkers sjukhus vid Uppsala för en beräknad totalkostnad av 5,850,000 kronor samt hemställt, att medel för renoveringens påbörjande måtte äskas hos riksdagen. Jag framhöll dock tillika, att jag förvissat mig om att ett uppskov på något år med renoveringsplanens förverkligande icke skulle medföra alltför stora olägenheter, och i enlighet med mitt förslag framlades icke planen för 1935 års riksdag. Visserligen kommer jag nu att ingå i närmare prövning av allenast viss del av utredningen, nämligen i vad den avser i sjukhusets kraftcentral och vattenverk jämte vissa personalbostäder, men jag har funnit det önskvärt att i ett sammanhang framlägga huvuddragen av medicinalstyrelsens utredning i dess helhet.

I skrivelsen den 12 februari 1935 lämnar *medicinalstyrelsen* inledningsvis en redogörelse för de nuvarande sjukhusbyggnaderna, vilken är av i huvudsak följande innehåll.

Ulleråkers sjukhus (företvarande Uppsala hospital och asyl) bestode av två skilda byggnadskomplex, norra sjukhuset (företvarande hospitalet) och södra sjukhuset (företvarande asylen).

Norra sjukhuset omfattade av sjukvårdsbyggnader dels en kvinnoavdelning, inrymd i tre byggnader, nämligen *huvudbyggnaden*, uppförd, respektive tillbyggd i tre perioder under åren 1835—1864 och omändrad år 1900, använd för lugna och halvoroiga sjuka, (98 platser), *paviljongen för oroliga*, uppförd år 1876 och ombyggd år 1910, (42 platser), samt *läns-paviljongen*, en förut länet tillhörig upptagningsanstalt, sedermera övertagen av staten, använd för lugna och halvoroiga sjuka, uppförd år 1905, (34 platser), dels ock *mansavdelningen*, en stor, år 1882 uppförd byggnad med underavdelningar för alla kategorier av sjuka, även en avdelning för högre betalande rumspatienter, (272 platser).

I sistnämnda byggnad låge dessutom en panncentral, bageri, kyrksal, föreläsningssal, apoteks- och laboratorielokaler, vissa familjebostäder m. m.

Av övriga byggnader kunde nämnas *administrationsbyggnaden* — företvarande kronobränneri, som år 1806 ombyggt till lasarett — år 1855 påbyggd och inrättad för administrationsändamål, med expeditionslokaler, bostadslägenheter för en överläkare, syssloman m. m., samt nyare och äldre bostadshus samt byggnader för trädgården och jordbruket.

Södra sjukhuset, som tagits i bruk år 1900, omfattade sex stora sjukvårdsbyggnader, tre för vardera könet, nämligen *A-paviljongerna*, för lugna, (126 + 126 platser), *B-paviljongerna*, för halvoroiga, (180 + 180 platser), samt *C-paviljongerna*, för oroliga, (94 + 94 platser), vilka bildade yttergrupperna i komplexet. I mitlinjen låge *administrationsbyggnaden*, med expeditioner, apoteks- och operationslokaler, bostäder för läkare och uppsyningspersonal, festsal m. m., vidare panncentral och tvättbyggnad, centralkök, snickarverkstad med bostadslägenheter, målarverkstad, m. fl. smärre byggnader (bostadshus).

Längst söderut låge ett antal bostadshus för gift personal.

Styrelsen erinrar i fortsättningen om att styrelsen i skrivelse den 13 juni 1930 anhållit om bemyndigande att verkställa utredning angående sjukhusets renovering samt därvid framhållit i huvudsak följande.

Åtskilliga större moderniseringsarbeten hade visat sig särskilt behövliga. Detta gällde i främsta rummet *omläggning av sjukhusets värmeledning* och i samband därmed centralisering av ångpanneanläggningen. Den om- och tillbyggnad, som därför skulle erfordras vid södra sjukhusets central, därest denna skulle tillgodose hela sjukhuset, bleve mycket omfattande och försvårades genom att byggnaden med kolgård och kolkross låge inklämd mellan sjukvårdspaviljonger och köksbyggnad till stor otrevnad för närmaste sjukavdelningar. Uppförandet på annan plats av ny ångcentral med kolgård borde därför tagas i övervägande. Den skulle kunna förläggas invid Fyrisån, så att kostnaden för koltransporterna till anstalten nedbringades. — Sjukhusets *bageri* hade i mansavdelningsbyggnaden vid norra sjukhuset synnerligen trånga och otidsenliga lokaler. Bakugnen vore 30 år gammal. Utvidgning å dåvarande plats kunde icke ske. Anläggandet av nytt modernt bageri vore därför mycket behöfligt. Som lokal därför ifrågasattes ditillsvarande snickarverkstaden, som kunde erhålla erforderligt ökat utrymme i södra panncentralens lokaler. Det gamla bageriets lokaler kunde användas för behövliga personalmatsalar. — Expeditionslokalerna i den låga souterrainvåningen av norra sjukhusets *administrationsbyggnad* vore otillfredsställande, mörka och ohygieniska samt därtill otillräckliga. Deras excentriska belägenhet i ena ändan av det vidsträckt sjukhusområdet vore ävenledes mindre lämpligt. Inredandet av administrationslokaler kunde lämpligen ske i den mera centralt belägna mansavdelningsbyggnaden, där det utrymme, som upptoges av föreläsningssalen och en för sitt ändamål synnerligen obekvämbostadslägenhet för förste läkaren, borde därför utnyttjas. En ny *läkarbostad* för förste läkaren vore sålunda behöflig. I nybyggnad för detta ändamål borde inredas familjebostad jämväl för en gift andre läkare, som bebodde tre rum utan kök i administrationsbyggnaden. — Av dåvarande överläkaren, professorn Alfred Petrén hade jämväl ifrågasatts dels uppförande vid norra sjukhuset av en ny *paviljong för oroliga kvinnor*, med ett 30-tal platser, motiverad av det lägre antalet kvinnoplatser i jämförelse med mansplatserna vid sjukhuset (den dåvarande paviljongen för oroliga kvinnor skulle apteras för halvoraliga), dels uppförandet av *bostadshus för sköterskor* i samband med användandet för sjukvårdens behov av flertalet inom avdelningarna belägna mindre lämpliga personalrum.

Sedan Kungl. Maj:t den 25 juli 1930 lämnat bemyndigande till utredningen, yttrar styrelsen vidare, hade styrelsen verkställt densamma under medverkan av Petrén — och efter dennes avgång efterträdaren professorn B. Jacobowsky — sysslomannen T. Nordsjö samt arkitekten C. Westman och — till en början som Westmans medhjälpare och därefter i egenskap av styrelsens arkitekt — arkitekten Hakon Ahlberg, vilken uppgjort ritningar och förslag i avseende å byggnadsarbeten. Vidare hade styrelsen anlitat ingenjören Hugo Theorell beträffande uppvärmnings- och ventilationsanordningar, ingenjören John Bergström beträffande vattenverk, vatten- och avloppsledningar samt reningsverk för spillvatten och sanitära anläggningar ävensom Elektriska provningsanstalten beträffande elektriska anläggningar. Därjämte hade vid planläggning av tvättinrättningen sysslomannen A. Nordfeldt och vid planläggning av snickarverkstaden arkitekten V. Rieger konsulterats.

Utredningen hade, fortsätter styrelsen, följt de i styrelsens omförmälda framställning den 13 juni 1930 angivna riktlinjerna, om ock i vissa avseenden avvikelser från desamma föreslagits. Sedan 1929 års riksdag beviljat 234,500 kronor för införande av w. c.-system å sjukhuset, hade Kungl. Maj:t den 26 juni 1931 föreskrivit, att med anordnandet därav skulle anstå i avvaktn på utredningen angående renovering av sjukhuset samt att det för ändamålet beviljade beloppet icke skulle utgå. Denna w. c.-anläggning inginge i förslaget, modifierad med hänsyn till föreslagna byggnadsarbeten. Likaså omfattade förslaget av styrelsen tidigare ifrågasatt anordnande av vatten- och avloppsledningar för de söder om sjukhuset belägna bostadshusen. För avloppsledningsanläggningen föresloges reningsverk för spillvatten. Vattenverket föresloges skola renoveras, utvidgas och kompletteras med avhärdningsanordning. I samband med de genomgripande omläggningarna av nämnda lednings- och andra tekniska anordningar hade det ansetts riktigt att även inom byggnader, som icke berörts i styrelsens tidigare framställning, föreslå sådana ändringsarbeten, vilka med hänsyn till det gamla sjukhusets i många avseenden otidsenliga skick syntes ändamålsenliga. Därigenom hade förslaget kommit att omfatta en genomgående renovering, efter vilken sjukhuset enligt styrelsens mening komme att bliva om icke likvärdigt med en nyanläggning så dock att nära motsvara de anspråk, som kunde ställas på ett nutida sinnessjukhus.

Beräffande renoveringsförslaget, i vad det avser byggnadsarbeten, hänvisar styrelsen till en av Ahlberg upprättad redogörelse. I denna anföres huvudsakligen följande.

De byggnadsarbeten, vilka upptagits i förslaget, kunde uppdelas i huvudgrupperna A—E.

A. Byggnadsarbeten, som erfordrades för genomförande av ny värmeledning, av vatten- och avloppsledningar med tillhörande installationer samt av elektriska anläggningar.

Arbeten under denna grupp vore i huvudsak följande: nytt ångpannehus, kolgård, kulvertgångar för huvudledningar, håltagningar och efterlagningar för rörledningar inom befintliga byggnader, flyttning av väggar och andra byggnadsarbeten, som erfordrades för inredande av w. c.-rum, inredande av w. c.-rum i befintliga bostäder för gift personal samt transformatorrum, rum för varmvattenberedare etc.

Då samtliga dessa arbeten direkt betingades av det nya systemet för uppvärmning samt av införandet av förbättrade sanitära och elektriska anläggningar, syntes de i detta sammanhang icke behöva särskilt motiveras. Beräffande ångpannehusets placering borde dock anmärkas, att densamma för- anletts av önskemålet att kunna direkt från pråm i Fyrisån avlasta kol till kolgården, varigenom transportkostnaderna komme att väsentligt nedbringas. Ehuru ett mera centralt läge för ångpannehuset skulle medföra minskade anläggningskostnader och även i någon mån minskade driftkostnader, hade en av Hugo Theorells ingenjörbyrå utförd utredning visat, att dessa fördelar skulle motvägas av de ökade transportkostnader, som därvid skulle uppkomma. Från sjukvårdshygienisk synpunkt vore det också ett trängande önskemål, att såväl ångpannehuset med sina maskiner och verkstäder som ock framför allt kolgården och transportvägarna för kolet komme på ett tillräckligt

avstånd från vårdbyggnaderna. Grundförhållandena vore på den föreslagna platsen för ångpannehuset goda, och markens lutning hade utnyttjats för erhållande av direkt tillgång utifrån till lokaler i olika plan. Byggnaden föresloges utförd av armerad klinkerbetong med tak av plåt och träpanel.

Kostnader för transportbana till kolgården samt för cisterner etc. till reningsverket vore upptagna bland kostnader för värmeledning, respektive vatten- och avloppsledningar.

Den sammanlagda kostnaden för byggnadsarbeten inom denna grupp, inklusive den del av kostnader för oförutsedda utgifter, arvoden etc., som tillhörde densamma, beräknades approximativt till 628,000 kronor.

B. Byggnadsarbeten, som betingades genom önskvärda utvidgningar och förbättringar av ekonomi-, verkstads- och administrationslokaler, patienternas och personalens samlingsrum, etc.

För tillgodoseende av dessa önskemål hade bland annat använts de lokaler, som vid utrymmande av de gamla panncentralerna för södra sjukhuset och för norra sjukhusets mansavdelning bleve lediga.

Tvättinrättningen, vilken vore sammanbyggd med pannehuset, hade trånga och ur driftsynpunkt olämpligt disponerade lokaler i två våningar. Genom panncentralens förflyttning bleve det möjligt att förlägga tvättinrättningen i en våning, med ur driftsynpunkt rationell uppställning av maskiner. Dessutom hade ökat utrymme erhållits för bostadsrum åt tvättinrättningens och bageriets personal.

Bageriet, som vore beläget inom norra sjukhusets mansavdelning, vore synnerligen föråldrat, ohygieniskt och tungskött. Genom anlitan av en del av det gamla pannrummet samt genom tillbyggnad hade utrymme vunnits för ett rationellt anordnat bageri med elektrisk kedjeugn.

Snickarverkstaden, vilken vore inrymd i bottenvåningen av en byggnad inom södra sjukhusets område, vore alldeles otillräcklig och otidsenligt anordnad. För densamma föresloges en nybyggnad i trä i samband med den befintliga nya målarverkstaden. Dåvarande snickarverkstaden inreddes till bostadshus för gift personal, varav behov förefunnnes. Övre våningarna i samma byggnad vore redan förut inrättade för samma ändamål.

Administrationslokalerna, av vilka flertalet vore förlagda i en av sjukhusets äldsta byggnader, belägen vid sjukhusområdets nordgräns, borde med hänsyn till det stora avståndet till de å området södra del belägna ekonomicalerna och stora sjukvårdskomplexen hava ett mera centralt läge. De vore dessutom i och för sig otillräckliga och otidsenliga. Nya lokaler för administration föresloges därför inredda inom mittpartiet av sjukhusets norra mansavdelning, varvid bland annat en äldre synnerligen olämpligt anordnad läkarbostad, en kasinosal, vilken under senaste decenniet därjämte fungerat såsom föreläsningssal, m. m., toges i anspråk. De utrymda lokalerna inom dåvarande administrationsbyggnaden skulle användas dels fortfarande såsom direktionsrum, dels till patientbibliotek, föreständerskeexpedition och bostad etc.

Samlingsalen inom södra sjukhusets administrationsbyggnad och *kyrk-salen* i norra sjukhusets mansavdelning underkastades en synnerligen välbehövlig uppsnygning.

Matsalar för personalen inom norra sjukhuset, vilka för det dåvarande vore utspridda på tre skilda ställen samt av olämplig beskaffenhet, inreddes inom den del av norra mansavdelningens mittparti, som förut varit upptagen av bageri och delvis av pannrum. I samband därmed anordnades även ett par *sällskapsrum* för personal. Vidare inreddes där en mindre *föreläsningssal* och *telefonväxel* med tillhörande utrymmen.

I undre delen av förutvarande panncentral för norra sjukhuset inreddes en *badavdelning för personal*, som icke hade annan tillgång till bad.

Byggnadsarbeten tillhörande denna grupp, inklusive oförutsedda utgifter, arvoden etc., beräknades approximativt till 389,000 kronor.

C. *Byggnadsarbeten, som avsåge att bereda den ogifta personalen bostäder inom särskilda bostadshus, ersättande av familjebostäder inom vårdavdelningarna med friliggande bostadshus, etc.*

Den ogifta personalens bostadsrum vore i huvudsak utspridda inom vårdavdelningarna. Dessa rum föresloges tagna i anspråk för välbehörlig utvidgning av respektive vårdavdelningar. För personalen uppfördes särskilda bostadshus i trä i två våningar. För att lättare inpassa dessa bostadshus i den befintliga skogsvegetationen samt för att undvika karaktären av kasern, hade bostadshusen uppdelats i mindre enheter, varigenom även ett enklare och billigare byggnadssätt kunnat användas.

De föreslagna nya bostadshusen, som erhöles ett centralt läge mellan norra och södra sjukhuset, vore följande: ett bostadshus för skötare, tre bostadshus för sköterskor, ett bostadshus för översköterskor samt ett bostadshus för två eller tre läkare.

Bostadshusen för skötare och sköterskor vore inrättade dels såsom enkelrum om cirka 10 kvm golvyta, dels såsom dubbelrum om cirka 15 kvm golvyta. Samtliga rum hade tvättställ med rinnande vatten och fasta garderober. I varje våning funnes två w. c. samt ett badrum och ett tekök. På vinden vore dessutom i varje byggnad inrymda fyra rum, vardera avsett för två semestervikarier. Tillsammans inrymde byggnaderna plats för 84 sköterskor och 24 kvinnliga semestervikarier samt 24 skötare och 8 manliga semestervikarier.

Bostadshuset för översköterskor innehölle rum med sovalkov, mindre tambur och garderob. Den sammanlagda ytan av ett sådant rum med biutrymmen vore cirka 20 kvm. Varje rum vore försett med tvättställ med rinnande vatten. I varje våning vore inrättat gemensamt w. c. och i byggnaden ett gemensamt badrum och ett tekök. Byggnaden innehölle rum för 13 översköterskor. Dessutom funnes två extra rum, vardera om cirka 10 kvm för elever eller dylika.

Såsom ersättning för två äldre olämpligt inrättade och belägna läkarbostäder inom norra sjukhusets mansavdelning och södra sjukhusets manspaviljong A hade upptagits ett *bostadshus för läkare*, innehållande tvenne familjebostäder, vardera om fem rum, jungfrukammare och kök. Den ena av dessa vore så inrättad, att den eventuellt kunde uppdelas i en lägenhet om tre rum, jungfrukammare och kök samt en dubblett.

Förutom dessa nybyggnader hade i förutvarande snickarverkstaden inretts två familjebostäder, vardera om två rum och kök. Övriga bostäder inom denna byggnad hade upprustats och försetts med w. c. En överläkarbostad samt en sysslomansbostad i förutvarande norra administrationsbyggnaden hade renoverats och ett par bostadsrum (dubletter och enkelrum) för personal hade inretts därstädes.

Byggnadsarbeten tillhörande denna grupp beräknades, inklusive kostnader för oförutsedda utgifter, ritningar och administration, approximativt betingade en kostnad av 611,000 kronor.

D. *Byggnadsarbeten, som avsåge beredande av ökat antal vårdplatser, otidsenliga vårdavdelningars allmänna förbättring, underlättande av personalens arbete etc.*

Arbeten inom denna grupp berörde i större eller mindre grad alla sjukvårdsbyggnader, vilka samtliga vore gamla och delvis mycket otillfreds-

ställande. Enär norra sjukhusets byggnader i regel vore äldre och av sämre beskaffenhet än södra sjukhusets, vore de föreslagna renoveringarna mer omfattande i de förra än i de senare.

Mest omfattande vore de föreslagna åtgärderna i två av *norra sjukhusets* trenne kvinnopaviljonger, nämligen *paviljongen för oroliga kvinnor*, uppförd år 1876 och ombyggd år 1910, samt *läns-paviljongen*, uppförd år 1905, för lugna och halvroliga kvinnor.

Genom påbyggnad av dessa bägge paviljonger, som i huvudsak hade en vånings höjd, till fulla två våningar, hade väsentligast utvunnits den platsvinst, som varit erforderlig för fyllande av behovet av ökat antal kvinnliga vårdplatser. Paviljongen för oroliga kvinnor, som med normal beläggning inrymde 42 sängar, hade genom påbyggnaden erhållit tillsammans 67 sängar; för läns-paviljongen vore motsvarande siffror 34 och 63 sängar. I samband med ombyggnaden hade genomförts diverse förbättringar inom avdelningarna, såsom ändamålsenligare övervakningsavdelningar, förbättrade entréförhållanden, kapprum m. m., rymligare och bättre belägna badrum, större dagutrymmen m. m. Genom ombyggnaderna skulle även vinnas en lugnare och ur underhållsynpunkt ändamålsenligare utformning av byggnadernas yttre.

Inom *den byggnad, som inrymde återstående delen av norra sjukhusets kvinnliga patienter (avdelningarna 1—5)*, vore de föreslagna förändringarna av mindre omfattning och avsåge väsentligast en allmän förbättring av de synnerligen föråldrade vårdavdelningarnas disposition med avseende på behandlingsmöjligheter, övervakning och hygien. Ett antal delvis under jorden belägna och ur hygienisk synpunkt odugliga enkelrum för patienter hade apterats till förråd, matsalarna för personal hade inrättats till arbets- och matsalar för patienter, vårdavdelningarna hade försetts med behövliga dagrum, snyggingsrum, expeditjonsrum, skölj- och torkrum etc. Genom förändringarna hade även vunnits någon ökning av antalet vårdplatser.

De förändringar, som berörde *norra sjukhusets manspaviljong* vore likaledes av relativt liten omfattning. Denna stora byggnad, som tagits i bruk år 1882, vore emellertid i behov av en allmän upprustning, för vilken skulle närmare redogöras under punkt E. De föreslagna förändringarna inom vårdavdelningarna avsåge väsentligast en allmän modernisering med bättre övervakningsmöjligheter, ändamålsenligare disposition av avdelningarna, samt inrättande av nödvändiga skölj- och torkrum, snyggingsrum, förråds- och expeditjonsrum, kapprum m. m., välbehövliga större dagutrymmen, bättre belysning i vissa korridorer etc., erforderliga utrymmen för arbetsterapi samt en allmän förbättring av hygieniska förhållanden. Genom ombyggnad av en trappa hade beretts särskild tillgång till avdelning 10 (rumspatienter). Avdelning 13 hade försetts med en veranda för friluftsbete sommartid. I jordvåningen av den norra flygeln hade inrättats ett laboratorium.

Kravet på ökade utrymmen för diverse ändamål inom vårdavdelningarna hade omöjliggjort någon nämnvärd ökning av antalet vårdplatser inom denna byggnad.

Södra sjukhusets byggnader hade tagits i bruk år 1900 och vore sålunda av betydligt senare datum än den nyssnämnda byggnaden inom norra sjukhuset samt befunde sig i bättre skick. Avdelningarna inom desamma vore emellertid från början avsedda endast för kroniska fall och i många avseenden, såsom beträffande möjligheter till olika patientkategoriers särskiljande, lokalernas inbördes placering, tillgång på biutrymmen etc., olämpliga med hänsyn till sjukhusets användning såsom huvudavdelning under egen sjukvårdsläkare, för alla sjukdomsfall, även akuta.

Paviljongerna vore på vardera könsidan tre, betecknade med A för lugna,

B för halvroliga samt C för oroliga patienter. De med samma bokstav betecknade paviljongerna vore sinsemellan i huvudsak lika och de föreslagna förändringarna därför också i stort sett analoga, ehuru vissa modifikationer företagits med hänsyn till olikartade förhållanden inom de olika könsavdelningarna.

Inom *A-paviljongerna* hade ökat utrymme vunnits bland annat genom borttagande av en familjebostad med tillhörande trappa på manssidan, varjämte, utan ökning av avdelningarnas antal, bättre möjligheter till patienternas särskiljande åstadkommits genom inrättande av flera smärre underavdelningar, avsedda för övervakning. En mindre ökning av platsantalet hade utvunnits. Mot söder hade utbyggtts en liggveranda för tuberkulösa patienter.

Inom *B-paviljongerna* vore de föreslagna förändringarna av större omfattning. Dessa bägge byggnader, avsedda för halvroliga, delvis dementa och orenliga patienter, inrymde för det dåvarande vardera två mycket stora avdelningar (cirka 80 platser i varje avdelning), förlagda vertikalt i var sin halva av byggnaden. Då byggnaden hade en höjd av tre våningar jämte för patienterna använd källare, med matsalar, och vind, med arbetssalar, vore dessa avdelningar synnerligen tungskötta och obekväma såväl för personal som patienter. Det hade därför och även med hänsyn till det heterogena patientmaterialet ansetts särdeles angeläget att genom en annan disposition av byggnaden öka avdelningarnas antal, undgå deras uppdelning på flera våningar och samtidigt erhålla bättre kommunikationer i vertikalled. Enligt förslaget skulle varje byggnad uppdelas i tre avdelningar, en i vardera våningen. För bättre vertikalförbindelse föresloges anordnande av en rymlig hiss, förlagd i särskild utbyggnad från ena flygeln, då det visat sig praktiskt taget omöjligt och även ur ekonomisk synpunkt olämpligt att förlägga densamma inom dåvarande byggnadskropp. Förläggning av hissarna i byggnadens mittparti hade även undersökts men hade med hänsyn till avdelningarnas disposition icke befunnits tillfredsställande.

Förändringen av avdelningarna hade givetvis nödvändiggjort en del omläggningar i lokalernas användning, varjämte behovet av flera och ändamålsenligare biutrymmen tillgodosetts. Utökade lokaler för arbetsterapi samt för rådsrum hade även föreslagits.

Förändringarna i *C-paviljongerna* vore åter av relativt mindre omfattning. De avsåge bland annat inredande av snyggningsrum och kapprum samt av ett antal enkelrum med förbindelse till övervakningssalarna. Dessutom föresloges en del övriga åtgärder för avdelningarnas förbättring, såsom inrättande av ett par badrum etc.

Genom förändringarna i södra sjukhusets byggnader hade även utvunnits en ökning av antalet patientplatser med 22.

Den vid renoveringen uppkommande totala ökningen av antalet platser för patienter inom hela sjukhuset beräknades till 141, varav 99 för kvinnor och 42 för män.

Den totala kostnaden för byggnadsarbeten tillhörande avhandlade grupp D. beräknades, inklusive kostnader för oförutsedda utgifter, ritningar och administration, till approximativt 1,104,000 kronor.

E. Inre och yttre reparationer i allmänhet, vilka borde företagas i samband med sjukhusets renovering.

Dessa arbeten fölle till större delen på norra sjukhusets byggnad för manliga patienter. Där hade det bland annat ansetts nödvändigt att räkna med ett utbyte av samtliga fönster inom vårdavdelningarna mot nya, då de gamla fönstren vore av mycket föråldrad konstruktion och dessutom särdeles brist-

fälliga. Vidare vore fasaderna i behov av uppsnygging, stängsel till promenadgårdarna vid norra delen av sjukhuset måste förnyas etc.

De arbeten, som i övrigt tillhörde denna grupp, vore samtliga av mindre omfattning men fördelade sig på ett stort antal byggnader. I detta sammanhang borde erinras därom, att de årliga reparationerna vid sjukhuset redan länge inskränkts till det minsta möjliga med hänsyn till nödvändigheten av en snart förestående, fullständig renovering.

Det sammanlagda beloppet av byggnadskostnader under denna post beräknades, inklusive kostnader för oförutsedda utgifter, ritningar och administration, till approximativt 318,000 kronor.

Byggnadskostnaderna, inklusive kostnader för oförutsedda utgifter, ritningar och administration, fördela sig sålunda enligt Ahlbergs beräkningar på olika arbeten såsom framgår av följande sammanställning:

	Kronor
A. Byggnadsarbeten, som direkt betingas av nytt system för värmeledning, vatten- och avloppsledningar samt elektriska anläggningar	628,000
B. Byggnadsarbeten, som avse utvidgning och förbättring av ekonomi-, verkstads-, administrations- och samlingslokaler, personalmatsalar etc.	389,000
C. Uppförande av nya bostäder för personal	611,000
D. Vårdavdelningarnas utvidgning och förbättring	1,104,000
E. Reparationsarbeten i allmänhet	318,000
<u>Summa kronor</u>	<u>3,050,000</u>

Ahlberg framhåller i anslutning till denna sammanställning, att det knappast behöfve anmärkas, att sifferuppdelningen icke vore exakt, enär i många fall arbeten tillhörande flera av de olika kategorierna förekomme inom samma byggnad. Emellertid syntes de i sammanställningen återgivna siffrorna komma tillräckligt nära verkliga förhållanden för att giva en föreställning om, huru tillfredsställandet av olikartade behov i fråga om sjukhusets renovering inverkat på byggnadskostnaderna. Inräknades i kostnaden för tekniska anläggningar, framhåller Ahlberg, även den under A. angivna byggnadskostnaden, vilket givetvis vore riktigt för att bedöma vilken del av hela kostnaden, som dessa anläggningar i själva verket betingade, erhöles en sammanlagd summa för de tekniska anläggningarna av 3,535,000 kronor.

Då totalkostnaden beräknades till 5,957,000 kronor, utgjorde alltså 2,422,000 kronor den egentliga byggnadskostnaden för sjukhusets allmänna renovering i avseende på vårdavdelningarnas anordning, ekonomi-, verkstads- och administrationslokaler, bostäder för personal, reparation av yttre och inre brister samt vårdplatsernas utökning med 141 platser.

Vidkommande uppvärmnings- och ventilationsanordningarna återoppar medicinalstyrelsen en av Theorell upprättad redogörelse. I denna yttras huvudsakligen följande.

Inom *södra sjukhuset* funnes för det dåvarande en för de olika byggnaderna gemensam ång- och värmecentral, vilken skulle täcka alla värmebehov för uppvärmning, kökets och tvättinrättningens ångbehov samt även alstra erforderlig elektrisk energi. Uppvärmningen inom de till denna värmecentral anslutna paviljongerna skedde huvudsakligen genom varmluft, uppvärmd i s. k. varmkammare i respektive byggnaders källare medelst avloppsånga eller redu-

cerad färskånga från den gemensamma värmecentralen. Administrations- och köksbyggnaderna hade dock i gott skick varande och relativt nya varmvattensystem, där värmen alstrades medelst ånga i ångvattenvärmare, s. k. motströmsapparater. Övriga befintliga byggnader hade separata uppvärmningssystem med egna pannor eller värmdes medelst lokala eldstäder, såsom kakelugnar eller kaminer.

Av *norra sjukhusets* sjukpaviljonger vore kvinnopaviljongerna försedda med lågtrycksångsystem i kombination med varmkammerssystem. Manspaviljongen däremot vore försedd med ett mycket gammalmodigt ångvärmesystem, bestående dels av ett grovt, oisolerat ångrör, förlagt vid yttervägg över fönstren och löpande från sal till sal, dels ock på vissa ställen av s. k. Wiman-kaminer. I administrationsbyggnaden, chefläkarbostaden samt bostadshus för bokhållare funnes varmvattenvärmeledningssystem med egna pannor installerade. Övriga befintliga byggnader värmdes medelst lokala eldstäder, såsom kakelugnar eller kaminer.

De gamla ångvärmesystemen, såväl varmkammerssystemen som den nämnda ålderdomliga värmeledningen i *norra sjukhusets* manspaviljong, arbetade oekonomiskt och gäve ett mindre tillfredsställande uppvärmningsresultat. De vore svåra att reglera och tarvade mycken arbetskraft för eldning och skötsel. Dessutom vore samtliga ångvärmeledningar mycket gamla och på grund därav i dåligt skick, varför de under alla omständigheter inom den närmaste tiden syntes komma att kräva en grundlig reparation.

Vid den omfattande om- och tillbyggnad av sjukhuset, som skulle företagas, vore det därför *lämpligt, att alla anordningar för uppvärmning moderniserades* för att bliva ändamålsenligare samt mera lättskötta och ekonomiska i drift än de gamla. För detta ändamål borde värmeproduktionen i möjligaste mån koncentreras till en större gemensam värmecentral. Genom anslutning av de byggnader, som redan hade separata pannor eller lokala eldstäder, och av de nytillkomna byggnaderna bleve värmebehovet för den gemensamma centralen så stort, att den inom södra sjukhuset befintliga ångcentralen icke tillnärmelsevis vore tillräcklig därför. Pannanläggningen måste således ombyggas och avsevärt utökas. Inom det befintliga ångpannehuset funnes ingen plats för nya eller större pannor. Ej ens en omfattande till- och ombyggnad skulle medföra en ur alla synpunkter tillfredsställande värmecentral. Även om så skulle hava varit fallet, vore ångpannehusets läge, instängt mellan de båda största sjukpaviljongerna och i omedelbar närhet av dessa, så olämpligt, att det under inga förhållanden borde komma ifråga.

En lämplig plats för en helt nybyggd kraft- och värmecentral funnes tillgänglig inom sjukhusområdets sydöstra del, nära Fyrisån, det s. k. Sandviksområdet. Detta område låge på fullt betryggande avstånd från sjukhuset och vore synnerligen lämpligt på grund därav, att det möjliggjorde en tillfredsställande lösning av koltransportfrågan. En kolgård tillräcklig för årsbehovet kunde nämligen lätt anordnas nere vid ån, där avlastning från pråmar skedde. Från kolgården kunde bränslet genom mekaniska transportanordningar föras direkt till kolfickorna över pannorna, varvid besvärliga transporter och mellanlagringar undvekes. Visserligen bleve de erforderliga rörledningarna för värmets transport längre vid denna förläggning av panncentralen än vid andra tänkbara lägen, men en utförd beräkning hade visat, att den besparing, som erhöles genom avsevärt billigare koltransport amorterade den högre kostnaden för rörledningar.

Den nya kraft- och värmecentralen vore avsedd att tillgodose sjukhusets alla behov av ånga för elektrisk kraftalstring, för ångkök, ångtvättanläggning, desinfektion, uppvärmning av varmt förbrukningsvatten för bad etc., samt att

lämna all värme för de anslutna byggnadernas uppvärmning och ventilation. Alla dessa ång- och värmebehov, av vilka den senare gruppen ensam krävde den större delen av de årliga bränslekostnaderna, kunde täckas medelst ånga, varvid således även det värme, som erfordrades för uppvärmning av det i värmeledningssystemet cirkulerande varmvattnet, alstrades medelst ånga i därför avsedda ångvattenvärmare. Vid sjukhusanläggningar hade det i allmänhet visat sig ekonomiskt förmånligast att alstra detta värme direkt i därför avsedda varmvattenpannor, men då i detta fall den erforderliga produktionen av elektrisk energi vore mycket stor, och stora mängder avloppsånga därför alltid funnes tillgängliga, vore det fördelaktigast att utföra alla pannorna såsom ångpannor. Dessa utfördes såsom vattenrörpannor av modern typ och med relativt högt tryck med hänsyn till den elektriska energialstringen. Av de i den gamla panncentralen befintliga pannorna kunde endast den nyaste — insatt år 1927 — användas, och beräknades flyttad till den nya centralen. De övriga befintliga pannorna vore samtliga av så hög ålder, att en flyttning icke borde ifrågakomma, samt vore konstruerade för lägre tryck än som framdeles erfordrades.

Den nya centralen bleve på grund därav utrustad med 3 nya ångpannor om 180, 180 och 150 kvm eldyta respektive samt med en befintlig, flyttad panna om 150 kvm. Pannorna utfördes för 18 at. övertryck och försåges med mekaniska eldningsapparater. En ändamålsenlig koltransportanordning ombesörjde bränslets transport från den vid Fyrisån belägna kolgården, som utrustades med moderna lossnings- och transportanordningar. Från ångpannorna leddes högtrycksångan dels till ångmaskiner eller turbiner för drift av elektriska generatorer eller pumpar, dels med reducerat tryck eller i form av avloppsånga till köks- och tvättanläggningarna inom södra sjukhuset och till inom värmecentralen belägna ångvattenvärmare, s. k. motströmsapparater, för värmning av det i värmeledningssystemet cirkulerande vattnet.

Värmesystemet borde anordnas som *pumpvarmvattensystem*, vilket innebure, att det varma vattnet medelst i värmecentralen uppställda cirkulationspumpar kringdreves genom värmesystemet. Av cirkulationspumparna utfördes den ena lämpligen för ångturbindrift och den andra för elektrisk drift. En av pumparna vore alltid tillräcklig för värmebehovet, medan den andra stode i reserv. För det mindre behovet under den varmare årstiden uppställdes en mindre cirkulationspump.

Från centralen droges *ledningarna* utomhus mellan byggnaderna i underjordiska kulvertar, som utfördes något olika, beroende på storlek och antal av i desamma framdragna ledningar. De största kulvertarna utfördes gångbara, mindre kulvertar utfördes icke gångbara, men så, att ledningarna kunde ligga fritt och åtkomliga genom avtäckning av kulvertarnas lösa lock. Huvudledningarna för värme utfördes såsom ett s. k. 3-ledaresystem, vilket vid en anläggning som denna, där ett stort antal byggnader av olika karaktär skulle förenas, medförde stora fördelar. Genom att i en av de båda huvudledningarna hölles en högre vattentemperatur kunde inom varje byggnad genom blandning en effektiv temperaturreglering ske, liksom högre temperaturer för speciella behov erhållas, såsom för ventilationsaggregat och varmvattenberedning. Inom byggnaderna förgrenade sig rörledningarna på vanligt sätt till de olika värmarna. Alla rum erhöles direkta värmare, bestående av radiatorer eller rörslingor, i allmänhet placerade under fönstren. I rum för oroliga patienter försåges radiatorerna med skyddande mantlar av plåt eller utfördes de med slät framsida, infällda i vägg. Inom de äldre byggnaderna bibehölls befintliga rörledningar och radiatorer i största möjliga utsträckning, men måste dock en del omplaceringar utföras ävensom utbyte av bristfälliga rörledningar och värmare. Alla horisontella kondensledningar kunde befaras

vara anfrätta av rost och skulle utbytas. I nybyggda delar av sjukhuset och i de lokaler, som förut icke vore försedda med värmeledning, utfördes helt ny sådan. De byggnader, som förut vore försedda med varmvattenvärmeledning, anslötes direkt till centrala systemet.

För *ventilation* av vissa lokaler, såsom dagrum, badrum och större sovsalar inom befintliga byggnader kunde de i källarna utförda varmkamrarna med där monterade kamrör i många fall användas. Från varmkamrarna leddes den uppvärmda friskluften som förut genom vertikala kanaler till lokalerna ifråga. Utsugning av förbrukad luft skedde genom befintliga kanaler. För toilettrum, badrum, tekök och dylika utrymmen utsöges luften medelst å vinden placerade fläktar. Inom nybyggnaderna utfördes ventilationen på analogt sätt. Ventilation av tvättinrättningen anordnades medelst fläktar såväl för inpressande av frisk, förvärmad luft som för utsugning av den förbrukade.

För *beredning av varmt förbrukningsvatten* uppställdes dels i källaren under byggnad för tvätt och bageri vid södra sjukhuset samt dels i källaren under norra sjukhusets manspaviljong tvenne varmvattenberedare. Värmning av vattnet skedde vid de förstnämnda medelst ånga eller värmeledningsvatten och vid de senare medelst värmeledningsvatten, varvid de inkopplades till hetvattenledningen. Automatiskt verkande ventiler reglerade värmeförseln till beredarna. För åstadkommande av cirkulation av varmvattnet insattes erforderliga cirkulationspumpar.

Tvättinrättningen utrustades med erforderligt antal moderna maskiner och hade därvid räknats med att befintliga ångmangel och stenskivemangel efter flyttning skulle kunna användas. Ytterligare en ångmangel anskaffades för att den ökade tvättgodsmängden skulle kunna avverkas.

Inom ångpannehuset uppställdes dels en *desinfektionsugn*, avsedd för ånga och formalin, dels även en *ugn för förbränning av sopor och avfall*.

För ett antal befintliga bostadshus, vilka för det dåvarande värmdes medelst kakelugnar, hade kostnaden för införande av värmeledning ej beräknats, men hade möjligheten av framtida anslutning till det centrala värmesystemet förutsetts och huvudrörledningarna dimensionerats därför.

Vad angår vattenverkets utvidgning, reningsverk för spillvatten, vatten- och avloppsledningar m. m. hänvisar medicinalstyrelsen till en av Bergström upprättad redogörelse, av vilken här må återgivas följande.

Vattenförbrukningen inom sjukhuset, som stigit från 217,657 kbm år 1921 till 241,450 kbm år 1933, beräknades för år 1934 komma att uppgå till cirka 240,000 kbm. Under perioden 1921—1933 hade vattenförbrukningen sålunda ökats med 10.9 procent. Med de föreslagna nybyggnaderna och ett allmänt inrättande av vattenklosetter komme att följa en ytterligare ökning, som syntes kunna beräknas uppgå till minst 20 procent av den för år 1934 beräknade förbrukningen.

Vattentäkten för sjukhusets *vattenverk* utgjordes av grundvatten, som med självtryck framrunne ur en källa strax öster om administrationsbyggnaden. Avrinningen hade dittills varit så riklig, att vattenförbrukningen utan svårighet kunnat tillgodoses och hade av överloppsvatten bildats en större damm, från vilken överflödigt vatten avrunne till Fyrisån.

Mellan dammen och Fyrisån låge pumphuset med de för vattenuppfordringen till sjukhusets olika delar behövliga pumpverken. Från källan leddes vattnet medelst tre i dammen förlagda ledningar till en pumpbrunn under golvet i pumphuset. För vattenuppfordringen funnes uppställda två pumpverk nämligen en elektromotordriven centrifugalpump och ett ångpumpverk.

Största pumpade vattenmängden under ett dygn hade dittills uppgått till 810 kbm och hade det visat sig, att man därmed påtagligen nått gränsen för möjligheten att pumpa direkt ur källan såsom för det dåvarande skedde. För att kunna tillgodose den större vattenförbrukning, som vore att räkna med, måste därför sådana anordningar vidtagas, att även det vatten kunde tillvaratas, som bortrunne under den tid, då pumpning icke ägde rum. Därför erfordrades en större lågreservoar, i vilken det från källan ständigt rinnande vattnet uppsamlades, och från vilken pumpades i stället för från den nuvarande pumpbrunnen, vars rymd, 2 kbm, vore allt för liten. I det föreliggande förslaget hade därför upptagits *en lågreservoar av armerad betong* rymmande cirka 300 kbm.

Under de gångna åren hade i samband med sjukhusets utökning och den därmed följande större vattenförbrukningen en sänkning av grundvattenståndet ägt rum, varjämte det visat sig, att förorenat dagvatten kunde nedtränga i den befintliga brunnen. En fördjupning och *ombyggnad av brunnen* vore därför nödvändig.

Såsom förut nämnts finnes för vattenuppfordringen dels ett ångpumpverk, vars kapacitet vore 14—18 liter per sekund, dels ett elektromotordrivet pumpverk med en kapacitet av 25 liter per sekund. För drivandet av det förstnämnda pumpverket, som uppställdes år 1900, finnes i pumphuset en mindre ångpanneanläggning omfattande två ångpannor. I den dagliga driften användes det elektromotordrivna pumpverket, under det att ångpumpverket endast utgjorde reserv i händelse fel skulle uppkomma å det andra pumpverket eller avbrott i den elektriska strömmen. Ångpannorna hölles därför icke uppeldade, men skulle ångpumpverket behöva tagas i bruk beräknades minst 3 å 4 timmar vara erforderliga för att erhålla behövt ångtryck. Med den storlek sjukhuset hade, borde man på reservpumpverket kunna ställa den fordran, att anordningarna vore sådana, att pumpverket inom högst 15 å 20 minuter kunde tagas i bruk. Detta kunde icke åstadkommas för det dåvarande på annat sätt, än att ångpannorna alltid hölles uppeldade, vilket med hänsyn till kostnaderna för bränsle och skötsel icke lämpligen borde ifrågakomma. Ångpumpverkets uppfordringsförmåga vore därjämte för liten, särskilt om eldsvåda skulle uppkomma samtidigt som det elektromotordrivna pumpverket av någon anledning vore ur bruk. Det vore därför nödvändigt att utbyta ångpumpverket och syntes därvid med hänsyn tagen till startningstiden vara lämpligast att ersätta detsamma med *ett råoljemotordrivet pumpverk*, vars kapacitet borde vara minst 30 liter per sekund.

Inom sjukhuset användes likström för belysning och elektrisk kraft, och vore det elektromotordrivna pumpverket anordnat därför. Enligt renoveringsförslaget vore avsett att övergå från likström till växelström, varför det elektromotordrivna pumpverket i så fall måste utbytas. Med hänsyn till den blivande ökningen av vattenförbrukningen borde *två elektromotordrivna pumpverk* uppställas om 25, respektive 15 liter per sekund.

Vattnet från källan vore kalkhaltigt och hade en hårdhetsgrad av 15.5° å 16° (tyska). Ett vatten av denna hårdhetsgrad medförde i flera avseenden stora olägenheter. Det kunde sålunda icke användas till matarevatten för ångpannorna utan särskild behandling till förhindrande av pannstensbildning. I varmvattenberedarna avsatte sig kalk i avsevärd grad och även i varmvattenledningarna, så att dessa vore i stor utsträckning betydligt igensatta. I köket förorsakade hårdheten olägenheter vid matlagning och diskning. I tvätten medförde vattnets kalkhalt en avsevärd förbrukning av tvättmedel. Olägenheterna vore av samma slag och omfattning som motiverat anordnandet av avhårdning av vattenledningsvattnet vid S:ta Maria, S:t Lars, Mariebergs och

Sundby sjukhus. En *avhärdningsanläggning* vore även i detta fall fullt motiverad. Den vattenmängd, som borde avhärdas, beräknades uppgå till i medeltal cirka 250 kbm per dygn och erfordrades därför tre avhärdningsfilter, av vilka två vore avsedda att placeras inom det södra sjukhuset i tvätt- och bageri-byggnaden och ett inom norra sjukhuset i stora manspaviljongen. Denna uppdelning föranleddes av det stora avståndet mellan sjukhusen, vilket även medfört en uppdelning av varmvattenberedningen.

Sjukhusets avloppsledningar vore anordnade enligt det kombinerade systemet, d. v. s. spillvatten och regnvatten avleddes genom samma ledningar till Fyrisån. Under de senare åren hade Fyrisåns vatten nedanför Uppsala stad blivit i hög grad förorenat, sedan staden genom att ombygga sitt avloppssystem möjliggjort ett allmänt inrättande av vattenklosetter. Det syntes därför endast vara en tidsfråga, när staden bleve nödsakad att på något sätt rena sitt avloppsvatten. I samband med den omfattande ombyggnad av sjukhuset, som avsåges, vore det därför ofrånkomligt, att anordningar vidtoges för rening av dess spillvatten. För att därför erforderlig *reningsanläggning* icke skulle erhålla för stora dimensioner, vore det nödvändigt, att *utvändiga avloppsledningar* utfördes enligt det separata systemet, d. v. s. med skilda ledningar för regnvatten och spillvatten. De befintliga ledningarna komme därvid att huvudsakligen användas för regnvatten, som därigenom på kortaste vägen avleddes till Fyrisån. För spillvattnets avledande vore nya avloppsledningar beräknade att komma till utförande med undantag för en del sträckor, där de dåvarande ledningarna kunde bibehållas. För nybyggnaderna anordnades de utvändiga avloppsledningarna såsom separata ledningar.

En grupp byggnader tillhörande norra sjukhuset, nämligen ett pumpshus med bostad för en äldre, ett bostadshus med fyra lägenheter, ett bostadshus med sju lägenheter samt ett bostadshus med två lägenheter vore så lågt belägna, att förbindelse med spillvattensystemet icke kunde erhållas utan pumpning. Då detta skulle komma att medföra för stora kostnader för ledningar och övriga därför erforderliga anordningar, hade för förstnämnda bostadshus de nyligen reparerade torrklosetterna bibehållits, särskilt som denna byggnad vore av sådan beskaffenhet, att det endast vore en tidsfråga, när den icke längre komme att användas för bostadsändamål. För de övriga tre byggnaderna vore med hänsyn till det fåtal vattenklosetter, som funnes inom desamma, avsett att användas s. k. hoffmannbrunnar för avskiljandet av de fasta partiklarna, varefter spillvattnet avleddes genom de befintliga avloppsledningarna direkt till Fyrisån.

Mängden spillvatten, som skulle renas, motsvarades i huvudsak av vattenförbrukningen med tillägg av det genom ledningarna avrinnande dräneringsvattnet från grunder och källare, och beräknades att efter vattenklosetters inrättande skulle till reningsverket avledas i medeltal cirka 750 kbm per dygn. Maximiavrinningen beräknades bliva cirka 1,000 kbm exklusive dräneringsvatten, som uppskattades till cirka 200 kbm per dygn.

Reningsverket vore avsett att i huvudsak anordnas på samma sätt som motsvarande anläggningar vid S:t Sigfrids och Sätters sjukhus. Avloppsvattnet avleddes sålunda till två sammanbyggda slamsamlingsbrunnar (s. k. emscherbrunnar) för slammets avskiljande. Därifrån avrunne avloppsvattnet till en utjämningsbehållare, varifrån det medelst automatiskt drivna pumpverk uppfordrades till biologiska filter. Från filtren finge det renade vattnet avrinna direkt till Fyrisån. Det avsatta slammets uppsamlades till ett slamtorkningsplan.

Reningsverket vore förlagt i närheten av Fyrisån, nordost om det nya ångpannhuset. Anläggningen erhöle där ett från sjukhusets övriga byggnader avskilt läge och kunde omgivas med busk- och trädplanteringar.

I förslaget inginge omläggning och komplettering av *vatten- och avloppsledningarna* inom de befintliga byggnaderna i den utsträckning, som erfordrades för vattenklosetters inrättande. I stor omfattning hade toaletterum, sköljrum, badrum m. m. omflyttats eller nya tillkommit, för vilka nya vatten- och avloppsledningar måste utföras. Där så erfordrats hade personalklosetter anordnats.

Varmvattenberedningen vore för det dåvarande för det södra sjukhuset förlagd inom ångpannehuset och för det norra sjukhuset inom stora paviljongen för män, läns-paviljongen, paviljongen för oroliga kvinnor, stora paviljongen för kvinnor, administrationsbyggnaden och chefsläkarebostaden. Genom att det föreslagna nya ångpannehuset komme att förläggas på stort avstånd från det södra sjukhuset hade det befunnits lämpligt att bibehålla varmvattenberedningen för detta inom det för tvätt och bageri ombyggda ångpannehuset. För norra sjukhuset centraliserades varmvattenberedningen i stora mans-paviljongen. I båda fallen komme nya beredare med ändrad förläggning inom byggnaderna att uppsättas. Varmvattenledningarna vore i stor omfattning, såsom förut omnämnts, igensatta genom kalkavlagringar, så att utbyte måste äga rum. Därtill komme att dimensionerna i vissa fall måste utökas. Mellan de olika byggnaderna förlades varmvattenledningarna med cirkulationsledningar i samma kulvertar som värmeledningarna. I ledningskulverten från ångpannehuset till södra sjukhuset förlades även kallvattenledningen till ångpannehuset.

Nybyggnaderna omfattade bostadshus för läkare, fyra bostadshus för sköterskor och ett för manlig ogift personal, ångpannehus och snickarverkstad. I samtliga bostadshus vore badrum och toaletterum med vattenklosetter beräknade. Badrum anordnades även i ångpannehuset samt vattenklosetter, tvättställ m. m. i såväl denna byggnad som i snickarverkstaden.

Medicinalstyrelsen hade vid ett par tidigare tillfällen hemställt, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen, att vatten- och avloppsledningar måtte få utföras för nio bostadshus för personal, vilka vore belägna sydost om södra sjukhuset. Frågan hade emellertid blivit uppskjuten med anledning av den mera omfattande utredning rörande eventuella omändringsarbeten vid sjukhuset, som befunnits erforderlig.

I föreliggande förslag hade upptagits vatten- och avloppsledningar för de ifrågavarande byggnaderna, och hade det genom anordnandet av en mindre septisk tank med pumpverk för den längst bort belägna byggnaden varit möjligt att erhålla sådant fallförhållande å avloppsledningen för de övriga byggnaderna, att vattenklosetter kunde inrättas med direkt avledning till sjukhusets huvudavlopp.

Beträffande de elektriska anläggningarna lämnar medicinalstyrelsen i huvudsak följande sammanfattning av en av Elektriska provningsanstalten i ämnet upprättad redogörelse.

Sjukhusets dåvarande behov av elektrisk energi täcktes med dels eget ångkraftmaskineri, dels köpt kraft från Älvkarleby kraftverk, som levererade 3-fas växelström 3,000 volt, 50 perioder. För nedtransformering av den högspända växelströmmen till lämplig förbrukningsspänning finnes en transformator om 150 kVA. Dessutom vore två roterande växelströms-likströmsomformare om vardera 40 kW uppställda, avsedda för växelströmmens omformning till likström. För energidistributionen inom sjukhuset användes två system, dels likström 3-ledaresystem 2×110 volt, dels 3-fas växelström 3×220 volt, 50 perioder. Till likströmssystemet vore ansluten all belysning och kraft med undantag av motorer och stekugnar m. m. i stora köksbyggnaden, vilka dreves med växelström.

De utvändiga matarkablarna vore till övervägande delen utförda med jordkabel. Luftledning förekomme i mycket liten utsträckning. Förutom matarkabeln till stora köket, som vore avsedd för växelström, vore jordkabelsystemet på några få undantag när utfört med enkelledarekablar. Förbindelsekablar mellan gamla maskinhuset och norra området vore redan i knappaste laget, vilket gäve sig till känna i onormalt stort spänningsfall vid de längst bort från maskinhuset belägna belastningspunkterna. Kabeln tålde därför ej någon nämnvärd merbelastning. Ringkabeln mellan paviljongerna å södra området bestode av oskyddade enkelledarekablar upplagda å porslinsknopp. Denna kabel vore bristfällig och dessutom fullbelastad, varför ytterligare anslutning där ej kunde tillåtas utan omläggning av kabeln.

Med undantag av stora köksbyggnaden, där nyinstallation företagits för några år sedan, vore installationerna merendels mycket gamla. I den mån reparationer vidtagits, hade dock de äldre installationerna genom sjukhusets försorg omlagts och moderniserats på ett förtjänstfullt sätt. Ledningar i trälist och s. k. glansgarnsledningar förekomme dock ännu i tämligen stor utsträckning. Huvudledningar inomhus vore merendels utförda som enkelledare i rör.

Vad anginge beräknade antalet lampor, motorer, hissar etc. åberopade anstalten särskilda tablåer beträffande nybyggnader samt om- och tillbyggnader. Installationerna omfattade även en elektrisk bakugn (kontinuerlig, ackumulerande tunnelugn. Vid beräkning av kostnaderna för *erforderliga installationer* inom befintliga byggnader hade förutsatts, att de kvarliggande ledningarna i trälist, respektive glansgarnsledningarna inom de byggnader, som överhuvudtaget berördes av ombyggnaden, skulle omläggas även i rum, där enligt Ahlbergs förslag byggnadsarbeten icke skulle förekomma.

De på grund av utvidgningen tillkommande lokaltelefonanknytningarna hade i samråd med sjukhusledningen beräknats till 12 stycken. Den dåvarande växeln, som vore utbyggd för 70 anknytningar, vore överbelastad, i det att dubbelapparater förekomme på 11 nummer, vilket självfallet medförde viss olägenhet. Vid underhandlingar med leverantören av anläggningen, L. M. Ericsson, hade uppgivits, att växelbordet, som vore av mycket gammal konstruktion, endast med svårighet kunde utbyggas. Anstalten hade därför i den föreliggande kostnadsberäkningen förutsatt en helt ny växel utförd med centralbatteri. Därigenom undvekes de befintliga torrbatterierna vid varje telefonapparat, och underhållet bleve alltså enklare. Vid centralbatterisystem kunde de dittillsvarande telefonapparaterna icke användas, varför anstalten räknat med helt utbyte av desamma. Kostnader för telefonväxels förflyttning från norra administrationsbyggnaden till norra manspaviljongens mittparti hade medräknats.

Den totala energiförbrukningen, som för det dåvarande uppskattades till ungefär 500 kilowattimmar per år, beräknades av anstalten komma att efter utbyggnaden uppgå till 700 kilowattimmar per år.

Anstalten redogjorde vidare för möjligheterna till generering av ångkraften och olika sätt att ordna *den elektriska kraftdistributionen*. Under hänsynstagande till befintliga anläggningar hade anstalten i detalj undersökt fyra olika alternativ för den elektriska kraftdistributionens anordnande, nämligen alternativ I, 2×110 volt likström, vissa byggnader på växelström; alternativ II, 2×220 volt likström, vissa byggnader på växelström; alternativ III, likriktare, vissa byggnader på växelström samt alternativ IV, fullständig övergång till växelström. Det hade därvid visat sig, att frågan om elektrisk energidistribution inom sjukhuset kunde lösas med ungefär samma årliga kostnader, vare sig likriktare uppsattes för partiell likströmsdrift eller hela distributio-

nen skedde medelst växelström. Under sådana omständigheter förordade anstalten av praktiska skäl det sistnämnda sättet.

För erforderligt nytt ångmotordrivet aggregat föresloges ångmaskin i stället för ångturbin trots den därigenom ökade anläggningskostnaden av 10,000 kronor. Utredningen hade nämligen givit vid handen, att denna merkostnad vore motiverad på grund av de vid ångmaskindrift i detta fall billigare driftkostnaderna.

Det för den elektriska kraft- och distributionsanläggningen erforderliga anslaget borde upptagas till 438,000 kronor.

Innan medicinalstyrelsen därefter går att lämna en sammanfattning av kostnaderna för renoveringsförslagets genomförande, uppehåller sig styrelsen något vid den ökning av antalet vårdplatser, som förslaget innebär.

Styrelsen åberopar följande sammanställning beträffande antalet vårdplatser vid sjukhuset enligt förslaget.

	Mans- avdelningen	Kvinn- avdelningen	Summa
Norra sjukhuset	274 + 30 (rumsplatser)	261	565
Södra sjukhuset	410	412	822
Summa	714	673	1,387

Angående ökningen i jämförelse med dittills fastställt platsantal hänvisar styrelsen till följande sammanställning.

	Mans- avdelningen	Kvinn- avdelningen	Summa
Norra sjukhuset	32	87	119
Södra sjukhuset	10	12	22
Summa	42	99	141

Styrelsen framhåller, att i det föreslagna platsantalet icke upptagits några reservplatser. Beräknades antalet dylika till 3 procent av det angivna platsantalet, begränsades den platsökning, som motsvarade normal beläggning, till omkring 100. Den rubbning i 1928 års plan för anskaffandet av nya platser vid statens sinnessjukhus, som nämnda ökning innebure, anser styrelsen icke vara av större betydelse, enär en del av platsökningen kunde anses ingå i den i planen upptagna kategorien nya platser vid hospitalen, beräknade till 150, och enär, såsom styrelsen vid flera tillfällen i skrivelser angående det tilltänkta sinnessjukhuset i nedre Norrland framhållit, åtskilliga andra moment vore ägnade att föranleda ändringar i nämnda plan. Den väsentligaste platsökningen härrörde av förslaget om påbyggnad å två paviljonger vid norra sjukhusets kvinnoavdelning. Därigenom ernåddes dels den förut berörda, av Petréns föreslagna utjämningen mellan antalet mans- och kvinnoplatser vid sjukhuset, dels ock en synnerligen önskvärd ändring av planordningen inom dessa paviljonger, vilken i allt fall behövt genomföras, även om i stället för påbyggnaderna en ny paviljong föreslagits.

I fråga om totalkostnaderna för renoveringen åberopar medicinalstyrelsen följande sammanställning.

	Kronor
Byggnadsarbeten jämte oförutsedda utgifter, administration och kontroll (enligt Rignér)	3,050,000
Värmeledning, maskinutrustning för ångpannehus och tvätt etc. (enligt Theorell)	1,269,000
Vatten- och avloppsledningar med sanitära installationer, reningsverk, pumpverk etc. (enligt Bergström)	1,200,000
Elektriska anläggningar och maskiner (enligt Elektriska provningsanstalten)	438,000
Summa kronor	5,957,000

Därjämte hänvisar styrelsen till en av Ahlberg upprättad och å s. 36 intagen sammanställning, utvisande fördelningen av renoveringskostnaderna å olika byggnader m. m. Om totalkostnaden fördelades på sjukhusets hela antal patientplatser efter renoveringen, 1,387, skulle den, enligt Ahlbergs av styrelsen åberopade beräkning utgöra omkring 4,295 kronor per säng och sålunda bliva ungefär hälften av den normala kostnaden för nya anläggningar.

Styrelsen lämnar i fortsättningen en kalkyl av anslagsbehovet för första renoveringsåret, enligt vilken skulle erfordras 1,558,000 kronor.

Över förslaget har sjukhusdirektionen den 4 december 1934 och byggnadsstyrelsen den 13 i samma månad avgivit yttranden till medicinalstyrelsen.

Sjukhusdirektionen anför huvudsakligen följande.

Förslaget syntes lämna rum för nämnvärda anmärkningar endast beträffande de delar av detsamma, där medicinalstyrelsen av kostnadsskäl icke ansett sig kunna tillmötesgå sjukhusledningens önskemål.

Beträffande södra sjukhusets B-paviljonger hade från sjukhusledningen föreslagits, att vardera paviljongen, som för det dåvarande inrymde två stora avdelningar, uppdelades i fyra avdelningar, vilket med hänsyn till patientmaterialets differentiering och avdelningarnas karaktär av upptagningsavdelningar vore ett trängande önskemål. Då det föreliggande förslaget av kostnadsskäl stannat vid en indelning av B-paviljongerna i endast tre avdelningar, ville direktionen icke underlåta framhålla, att båda sjukvårdsläkarna vid södra sjukhuset givit uttryck åt den uppfattningen, att styrelsens förslag icke vore ägnat att undanröja de väsentliga brister, som vidlåde B-paviljongernas vårdavdelningar. Det hade ifrågasatts, huruvida icke en uppdelning i fyra avdelningar vore möjlig, även om av kostnadsskäl endast en hiss kunde anordnas.

Förestånderskornas expedition i A-paviljongen för kvinnor vore för liten och borde utökas med det befintliga angränsande enkelrummet (= uppsyningsmannens expedition i A-paviljongen för män). Platsantalet i bredvidliggande sjuksal bleve därigenom minskat med 2 (från föreslagna 9 till 7).

Sysslomannen hade erinrat om tidigare uttalat önskemål, att i anslutning till det nya snickarverkstadshuset måtte anordnas arbets- och förrådslokaler för sjukhusets murare samt om angelägenheten av att det befintliga bostadshuset för sköterskor vid södra sjukhuset försåges med värmeledning. Dessa erinringar syntes direktionen förtjäna beaktande.

Vad anginge förslaget i övrigt, förutsatte direktionen, att smärre ändringar i utförandet, vilka under arbetets gång kunde visa sig ändamålsenliga och som icke inverkade på den beräknade platssiffran, kunde företagas inom ramen av anvisade anslag.

Byggnadsstyrelsen yttrar, att styrelsen ur plansynpunkt i stort sett intet hade att erinra mot de föreslagna ändrings- och tillbyggnadsarbetena. I vissa

Renoveringskostnadernas fördelning å olika byggnader m. m.

Byggnadens benämning	Byggnader	Värme	Vatten	Elektriska	Summa
	(enligt Rignér)	m. m. (enligt Theorell)	och avlopp m. m. (enligt Bergström)	anläggningar (enligt Elektriska provningsanstalten)	
	Kronor	Kronor	Kronor	Kronor	Kronor
Norra administrationsbyggnaden	52,500	1,900	11,400	3,000	68,800
Norra sjukhusets paviljong för män	609,900	179,000	113,400	29,000	931,300
Paviljongerna 1—5 för kvinnor	94,000	35,500	30,200	11,000	170,700
Paviljongen för oroliga kvinnor	207,000	34,000	18,800	4,200	264,000
Länspaviljongen	168,000	33,500	15,650	2,700	219,850
Södra administrationsbyggnaden	35,900	1,200	2,900	3,000	43,000
Södra sjukhusets A-paviljong för män	44,000	30,500	38,200	8,400	121,100
” ” B- ” ” ”	70,000	40,700	40,700	18,400	169,800
” ” C- ” ” ”	55,000	35,500	27,400	3,400	121,300
Södra sjukhusets A-paviljong för kvinnor	45,000	30,500	31,750	8,400	115,650
” ” B- ” ” ”	70,000	40,700	33,800	21,100	165,600
” ” C- ” ” ”	55,300	35,500	27,400	3,000	121,200
Bageri och tvätt	150,000	106,500 ¹⁾	13,200	29,000	298,700
Gamla snickarverkstaden	39,000	9,300	5,050	1,400	54,750
Ny skötarbostad	59,000	7,000	6,100	4,200	76,300
Ny sköterskebostad	70,000	7,750	8,750	4,700	91,200
” ”	70,000	7,750	8,750	4,700	91,200
” ”	70,000	7,750	8,750	4,700	91,200
Ny översköterskebostad	67,000	7,250	7,350	4,700	86,300
Ny läkarbostad	89,000	9,000	5,850	3,500	107,350
Ny snickarverkstad	44,000	7,000	2,400	4,500	57,900
Nytt ångpannehus	268,000	428,000 ²⁾	6,850	7,000	709,850
Införande av w. c.-anläggning och värmeledningens anknäring till stora värmeledningssystemet i vissa av övriga byggnader vid sjukhuset samt anordnande av transformatorrum i pump-huset	12,250	21,200	26,150	1,000	60,600
Kolgård och kaj	55,000	50,000	—	2,000	107,000
Kulvertar och huvudledningar för värme, vatten och avlopp samt grävning för elektriska kablar	155,000	102,000	378,900	—	635,900
Planering kring nybyggnaderna	11,150	—	—	—	11,150
Grundvattenbrunn, reservoarer, pumpverk och filter för vattenledningsverket samt reningsverk för avloppsvatten	—	—	330,300	1,000	331,300
Maskinell utrustning för elektriska anläggningen, kabelledningar m. m.	—	—	—	250,000	250,000
Oförutsedda utgifter, ritningar, administration, kontroll m. m.	384,000	—	—	—	384,000
Summa kronor	3,050,000	1,269,000	1,200,000	433,000	5,957,000

punkter hade styrelsen emellertid icke med stöd av föreliggande material kunnat bilda sig en bestämd uppfattning rörande förslaget lämplighet, varför styrelsen förbehöll sig att framdeles efter ytterligare utredning få påkalla de ändringar i förslaget, som kunde visa sig ändamålsenliga utan att medföra

¹⁾ 48,500 kronor för värmeinstallation och 58,000 kronor för tvättens maskinella utrustning, tillsammans 106,500 kronor.

²⁾ 420,000 kronor för ångpannor, värmecentral och byggnadens uppvärmning samt 8,000 kronor för desinfektionsanläggningen, tillsammans 428,000 kronor.

ökning av kostnaderna. Inom styrelsen verkställda utredningar hade givit vid handen, att kostnaderna för själva ombyggnads- och reparationsarbetena ävensom för de provisoriska arbetena beräknats lågt, att kostnaderna för de sanitets-tekniska arbetena med hänsyn till gällande priser vore väl högt beräknade och att kostnaden för den elektriska installationen icke föranledde någon erinran från styrelsens sida. Byggnadsstyrelsen hölle för sin del för sannolikt, att den totala kostnadssumman kunde nedbringas till omkring 5,850,000 kronor.

I anledning av byggnadsstyrelsens och sjukhusdirektionens uttalanden anför *medicinalstyrelsen*, att styrelsen givetvis tänkt sig, att ändringar rörande förslagets utformning i ena eller andra hänseendet vid arbetets utförande kunde visa sig önskvärda inom ramen för de beräknade kostnaderna. Vad särskilt anginge det av direktionen uttalade önskemålet om uppdelande av B-paviljongerna vid södra sjukhuset i fyra i stället för i tre avdelningar, eventuellt med inrättande av ytterligare en hiss i vardera paviljongen, ville medicinalstyrelsen ingalunda motsätta sig en dylik anordning — som jämväl av styrelsen ansetts önskvärd men frångåtts av kostnadsskäl — därest densamma genom besparingar å andra områden av det stora renoveringsarbetet och, utan att ändamålsenligheten därigenom på viktigare punkter äventyrades, visade sig möjlig att genomföra. Även med den föreslagna tredelningen anser styrelsen emellertid, att sjukvården inom paviljongerna läte sig på tillfredsställande sätt ordna.

Mot den av byggnadsstyrelsen ifrågasatta minskningen i den beräknade totalkostnaden med 107,000 kronor finner sig medicinalstyrelsen, då någon inskränkning i de föreslagna arbetena icke vore avsedd, icke hava något att erinra.

Medicinalstyrelsen hemställer, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen dels besluta, att renovering av sjukhuset finge utföras i huvudsaklig överensstämmelse med det av styrelsen framlagda förslaget för en beräknad kostnad av 5,850,000 kronor, dels för ändamålet bevilja för första renoveringsåret ett belopp av 1,558,000 kronor.

På anmodan av mig har medicinalstyrelsen sedermera med skrivelse den 31 oktober 1935 överlämnat förslag till en första etapp av renoveringen, avseende sjukhusets kraftcentral och vattenverk. Förslaget, som uppgjorts av Ahlberg, ansluter sig till vid det samma fogade promemorior i ämnet av Bergström och Elektriska provningsanstalten.

Ahlberg framhåller, att det erbjudit vissa svårigheter att avgöra, var lämpligen gränsen för detta första utbyggnadsstadium i sjukhusets renovering borde dragas. Å ena sidan hade eftersträfvats att icke göra det mera omfattande än vad som vore absolut nödvändigt, men å andra sidan måste hänsyn tagas därtill, att driftekonomiska synpunkter även under övergångstiden någorlunda tillgodosåges och att utbyggnaden redan i första stadiet kunde utnyttjas i största möjliga utsträckning.

Med anläggande av angivna synpunkter har Ahlberg föreslagit, att första

renoveringsstadiets omfattning skulle bestämmas på sätt framgår av följande sammanställning.

1. Ny byggnad för panncentralen med tillhörande kolgård, kajplats och transportbana uppfördes.

2. Den nya pannanläggningen utfördes komplett med undantag av en panna, som enligt tidigare utredning skulle förflyttas från gamla södra panncentralen. Denna förflyttning ansågs för det dåvarande ej nödvändig men inginge i en kommande etapp.

3. Den nya centralen anslötes med gångbar kulvert till befintlig panncentral för södra sjukhuset, vars uppvärmning därefter övertoges av den nya centralen.

4. Vattenledning infördes till nya panncentralen med anordning för avhärdning av vattnet, vilken anordning förlades till gamla panncentralen för södra sjukhuset. Erforderliga vatten- och avloppsledningar inom panncentralen samt avloppsledningar från denna utfördes.

5. Genom ledning för högtrycksånga — vilken ledning i varje fall vore erforderlig — matades befintliga ångmotordrivna elektriska generatorer inom södra pannhuset från nya panncentralen och finge sålunda under övergångstiden fortfarande tjänstgöra. Ny transformator uppsattes i nya centralen; erforderliga matarkablar etc. utfördes liksom erforderlig elektrisk installation för pannhus och kolgård.

6. Vattenledningsverket vore i starkt behov av ombyggnad och det ifrågasattes därför, att vattenledningsverket med tillhörande pumpar och elektriska installationer borde medtagas redan i första utbyggnadsstadiet.

Beträffande kostnaderna för de arbeten, som sålunda föresloges ingå i renoveringens första etapp, har Ahlberg upprättat följande sammanställning.

Ångpannehuset

	Kronor	Kronor	Kronor
<i>Byggnadskostnad</i>			
byggnadsstommen	268,000		
kolgård och kajplats	55,000		
planering kring byggnaden	5,000	328,000	
<i>Kostnad för värme m. m. (Theorell)</i>			
pannanläggning och värmecentral	380,000		
koltransportanläggning	50,000	430,000	
<i>Kostnad för vatten och avlopp (Bergström)</i>			
in- och utvändiga vatten- och avloppsledningar		30,000	
<i>Kostnad för elektriska anläggningar</i> (Elektriska provningsanstalten)			
maskinell utrustning i ångpannehuset	8,500		
ledningsinstallationer inom ångpannehus och kolgård samt kulvert	9,000		
matarkabel från ångpannehus till kolgård	2,000	19,500	807,500

Huvudkulvert med ledningar, avhärdningsanläggning för vatten och vissa elektriska kablar

Byggnadskostnad

kulvertar och expansionskamrar	75,500		
anordnande av rum för avhärdningsanläggning ..	10,000		
grävning och återfyllning för elektriska kablar ..	1,500	87,000	

	Kronor	Kronor
<i>Kostnad för värme m. m. (Theorell)</i>		
rörledningar i huvudkulverten till södra sjukhuset	57,000	
<i>Kostnad för vatten och avlopp (Bergström)</i>		
avhärdningsanläggningen	16,000	
<i>Kostnad för elektriska anläggningar</i>		
(Elektriska provningsanstalten)		
3,000 volts kabel till södra sjukhuset.....	7,000	167,000
<i>Oförutsedda utgifter, ritningar, administration och kontroll</i>		
för byggnadsarbeten	27,000	
» elektriska anläggningen	4,500	31,500
	Summa kronor	1,006,000

Ombyggnader för vattenledningsverket

Byggnadskostnad

anordnande av transformatorrum inom pumpstationen ...	1,000	
<i>Kostnad för vatten och avlopp (Bergström)</i>		
pumpverk, ledningsarbeten m. m.	65,000	
<i>Kostnad för elektriska anläggningar</i>		
(Elektriska provningsanstalten)		
jordkabel m. m.	13,000	
<i>Oförutsett och diverse</i>	3,000	82,000
	Summa kronor	1,088,000

I samband med överlämnandet av förevarande förslag till renoveringens första etapp har från medicinalstyrelsen upplysts, att hela det beräknade beloppet av 1,088,000 kronor syntes komma till användning under budgetåret 1936/1937, om arbetena omedelbart efter budgetårets ingång kunde påbörjas. Tillika har framhållits, att, på grund av det skick, i vilket sjukhusets kraftcentral och vattenverk numera befunne sig, det vore av största vikt, att denna del av renoveringen forcerades.

Den verkställda utredningen torde till fullo ådagalägga, att stora delar av Ulleråkers sjukhus uppvisa så avsevärda brister, att snara åtgärder för deras avhjälpande lära få anses allvarligt påkallade. Redan tidigare hava medel i detta syfte anvisats av riksdagen, ehuru desamma icke ansetts böra tagas i anspråk i avvaktan på mera omfattande åtgärders vidtagande. För egen del har jag vid besök å sjukhuset kunnat övertyga mig om, att lokalförhållandena och anordningarna i övrigt äro i åtskilliga hänseenden otidsenliga och särdeles otillfredsställande. De omfattande renoveringsarbeten, som ingå i den föreliggande planen, hava ock synts mig nödvändiga, för den händelse sjukhuset skall in fråga om yttre utrustning icke bliva alltför underlägset de nyare sjuksjukhusen. Planen torde sålunda i huvudsak få anses väl ägnad att läggas till

Departements-
chefen.

grund för renoveringsåtgärderna. Emellertid framgick det tillika, att vissa av de förefintliga renoveringsbehoven göra sig gällande med väsentligt större styrka än andra. Och då de mest angelägna kraven, enligt min uppfattning, hänföra sig till nybyggnad för sjukhusets kraft- och värmecentral samt ombyggnad för vattenverket, har jag ansett det böra särskilt undersökas, huruvida icke dessa mycket trängande arbeten kunde komma till utförande såsom en första etapp vid renoveringen. På min anmodan har medicinalstyrelsen ur den större planen utbrutit arbetena i fråga och vad med dem äger omedelbart sammanhang.

Till en början synes mig alltså denna del av planen kunna upptagas till närmare prövning. Under dessa omständigheter har jag icke ansett mig böra taga slutlig ståndpunkt till byggnadsprogrammet i dess helhet i vidare mån än att jag är benägen förorda en renovering efter de allmänna linjer, som förslaget angiver, utan att därmed detsamma i detalj får vara bindande.

I avseende på de åtgärder, som ifrågasatts till omedelbart vidtagande i första hand, vill jag erinra, att behovet av en ny central för tillgodoseende av sjukhusets uppvärmning, såsom framgår av utredningen, är synnerligen trängande. Sjukhusets uppvärmningsanordningar äro i sin helhet föråldrade och ur driftsynpunkt mycket oekonomiska. Även behovet av ombyggnad och utvidgning av vattenverket har länge gjort sig kännbart och förhållandena äro numera sådana, att dessa arbeten snarast möjligt böra komma till utförande. Vid förslagens utarbetande har hänsyn tagits därtill, att de driftekonomiska synpunkterna även under övergångstiden till den fullständigare renoveringens genomförande skola komma till sin rätt och att utbyggnaden redan i första stadiet skall kunna utnyttjas i största möjliga utsträckning. Jag tillstyrker, att detta förslag nu kommer till utförande.

Den föreliggande byggnadsplanen i övrigt, vars detaljer jag funnit mig icke nu böra upptaga till slutlig prövning, synes böra först i ett senare sammanhang underställas riksdagen. Emellertid har det framhållits vara till stor fördel för ett rationellt genomförande av renoveringen, om vid sidan av redan berörda byggnadsarbeten jämväl de föreslagna personalbostäderna kunde komma till utförande i första etappen. Det har sålunda upplysts, att arbetena med sjukhusbyggnadernas istandsättande och modernisering icke låta sig utföra, förrän ersättningslokaler anskaffats för de personalbostäder, som i samband med renoveringen skola införlivas med vårdavdelningarna. De ifrågasvarande bostadshusen för skötare, sköterskor och översköterskor äro till antalet 5 och beräknas draga en kostnad av sammanlagt 436,200 kronor. Med hänsyn till det vitsordade starkt kännbara behovet av att den ogifta personalen beredes förbättrade bostadsförhållanden och då sagda arbeten utgöra en förutsättning för renoveringens genomförande, har jag icke ansett mig kunna underlåta att beräkna medel för även dessa byggnaders påbörjande under budgetåret 1936/1937. Mot planläggningen och de beräknade kostnaderna för bostadshusen ifråga har jag ingen väsentlig erinran att framställa.

Såsom jag redan framhållit, skulle de arbeten, beträffande vilka jag förordar, att beslut nu må fattas av riksdagen, draga en kostnad i runt tal av samman-

lagt (1,088,000 + 436,200) 1,524,000 kronor. Emellertid har jag inhämtat, att de ifrågavarande byggnadsarbetena icke torde hinna fullbordas under loppet av nästa budgetår, vadan endast en del av det nämnda beloppet då behöver disponeras. För budgetåret 1936/1937 lär ett belopp av 1,000,000 kronor vara tillräckligt, därvid jag dock hänvisar till vad jag i detta avseende anfört i fråga om anslagsmedlens fördelning mellan psykiatriska kliniken och nu förevarande byggnadsföretag. Återstoden av kostnaderna skulle utgå under budgetåret 1937/1938.

Renovering av köks- och tvättbyggnaden vid Restads sjukhus vid Vänersborg.

Frågan har senast behandlats i propositionen nr 170/1934 s. 8—9, statskottets utlåtande nr 147/1934 s. 18 och riksdagens skrivelse nr 419/1934.

Den 30 juni 1933 uppdrog Kungl. Maj:t åt byggnadsstyrelsen att låta i huvudsaklig överensstämmelse med ett i propositionen nr 156 till 1933 års riksdag förordat förslag dels uppföra ett bostadshus för personal vid Restads sjukhus vid Vänersborg, dels ock utföra vissa ändringsarbeten beträffande köks- och tvättbyggnaden vid sjukhuset, vilka beräknades draga en kostnad av högst 103,600 kronor.

För ändringsarbetenas utförande har Kungl. Maj:t ställt det för desamma beräknade beloppet till byggnadsstyrelsens förfogande.

Med skrivelse den 14 december 1935 har *medicinalstyrelsen* överlämnat nytt förslag till renovering av köks- och tvättbyggnaden vid sjukhuset.

Styrelsen meddelar, att förslaget utarbetats av styrelsens arkitekt Hakon Ahlberg under medverkan beträffande värme-, vatten- och avloppsledningar, sanitär installation och tvättanläggning av Hugo Theorells ingenjörbyrå, beträffande köksanläggningen av kaptenen E. G. Wersäll samt beträffande den elektriska anläggningen av Elektriska provningsanstalten. Kostnadsberäkningen för byggnadsarbetena hade verkställts av byggnadschefen Aug. Carling.

Vad angår tillkomsten av det nu framlagda förslaget, hänvisar medicinalstyrelsen till en redogörelse av Ahlberg i dennes skrivelse till styrelsen med överlämnande av detsamma.

Ahlberg anför bland annat följande.

De ändringsarbeten, för vilka anslag beviljats, hade icke kunnat påbörjas, så länge nyssnämnda personalbostadshus ej varit färdigställt, enär detsamma vore behöfligt för beredande av tillfälliga bostäder under ombyggnadstiden åt den personal, som bebodde rummen i köks- och tvättbyggnadens övre våningar. Under tiden hade emellertid förslaget, som år 1933 skyndsamt framlades, blivit ytterligare diskuterat och bearbetat. Medicinalstyrelsen hade sålunda i skrivelse den 20 oktober 1933 uppdragit åt sjukhusdirektionen att med anlitande av biträde av Ahlberg m. fl. till styrelsen inkomma med fullständigt, av erforderliga ritningar och kostnadsberäkningar åtföljt förslag till renoveringsarbeten inom sjukhusets köksavdelning samt utvidgning av utlämningsrummet vid dess tvättavdelning, vilka icke upptagits bland de av Kungl. Maj:t den 30 juni 1933 anbefallda ändringsarbetena vid sjukhuset.

Vid ytterligare bearbetande av 1933 års förslag hade det allt mer framstått såsom önskvärt, att renoveringen utsträcktes att omfatta en fullständigare modernisering av köks- och tvättavdelningarna, varigenom dessa kunde för en

avsevärd framtid på ett tillfredsställande sätt fungera. Då så stort belopp som det redan beviljade ändock skulle nedläggas på arbeten inom byggnaden, och då därtill befintliga apparater vore i stor utsträckning förslitna samt driften oekonomisk och de hygieniska förhållandena otillfredsställande, syntes det icke försvarligt att stanna vid endast smärre förbättringar, varigenom ingen väsentlig lättnad i driften och ingen varaktig förbättring för framtiden skulle beredas.

Medicinalstyrelsen yttrar i anslutning därtill, att frågan om omfattningen av de arbeten, som lämpligen borde komma till utförande, också muntligen vid upprepade tillfällen diskuterats med byggnadsstyrelsens byggnadsbyrå. I skrivelse den 13 februari 1935 hade slutligen medicinalstyrelsen hos byggnadsstyrelsen hemställt, att det måtte få anstå med påbörjandet av byggnadsarbetena inom köks- och tvättbyggnaden, tills den utredning angående renoveringsarbetenas omfattning, som styrelsen då bedreve, bleve slutförd.

Vad angår planen för de nu föreslagna renoveringsarbetena, vilka beräknas draga en kostnad av 339,200 kronor, hänvisar medicinalstyrelsen fortsättningsvis till Ahlbergs förutnämnda skrivelse. I denna anföres därvidlag bland annat följande.

Föreliggande förslag utgjorde en väsentlig utvidgning av det tidigare. Å andra sidan hade eftersträfvats att med minsta möjliga ombyggnader och kostnader åstadkomma den behövliga moderniseringen. Att förslaget slutsumma så väsentligt som med 235,600 kronor överstege kostnaden för 1933 års förslag vore emellertid icke blott beroende därpå, att de senast föreslagna åtgärderna hade större omfattning, utan därjämte på det förhållandet, att 1933 års förslag icke varit fullständigt, enär kökets elektrifiering och förseende med ny maskinutrustning då ansetts böra upptagas såsom ett särskilt ärende. I det föreliggande förslaget vore däremot såväl elektrifieringen som den maskinella utrustningen fullständigt medräknad.

Då tvättavdelningens modernisering egentligen icke alls medtagits i det tidigare förslaget syntes föreliggande förslag i detta avseende behöva särskilt motiveras. Tvättavdelningen vore för det dåvarande förlagd inom två våningar, med tvättsal och tillhörande utrymmen i bottenvåningen samt med en mindre avdelning för strykning och handmangling i våningen 1 trappa upp. Kommunikationen mellan dessa våningar förmedlades av en hiss, vilken emellertid vore uttjänt och av hissinspektionen utdömd. Utlämningsrummet och även en del övriga bilokaler hade länge ansetts otillfredsställande. För förbättring av dessa förhållanden hade vid skilda tillfällen särskilt anslag begärts av direktionen. I stället för att sålunda nedlägga kostnader på nytt hissmaskineri och på smärre förbättringar inom tvättavdelningen hade det ansetts synnerligen önskvärt att i ett sammanhang söka rationalisera denna avdelning, framför allt genom att till bottenvåningen nedflytta i våningen 1 trappa upp befintliga arbetslokaler. För att möjliggöra detta hade det blivit nödvändigt att bortflytta desinfektionsanläggningen från tvättavdelningen och föreslå dess förläggande i samband med sjukhusets ångpannhus. Kostnaden för den nya desinfektionsanläggningen vore medräknad i förslaget.

Beträffande den närmare utformningen av planen erinrar medicinalstyrelsen följande.

Genom den föreslagna renoveringen komme källarvåningen under köket att förses med fyra kylrum, avsedda för olika varor, varjämte flertalet befintliga förvaringslokaler moderniserades och rationaliserades.

I bottenvåningen inrymdes köket, kring vilket grupperade sig inlämning,

dagsförråd, arbetslokaler av olika slag, ytterligare två kylrum, disk, renseri och utlämningsrum.

I våningen 1 trappa upp och omkring övre delen av köket lades, bland andra utrymmen, tre matsalar för olika grupper av funktionärer samt ett tillbyggt serveringsrum med disk, förlagt till den altan, som för det dåvarande förenade köks- och tvättavdelningarna, och försett med hiss från utlämningslokalen å nedre botten. Inom våningen 1 trappa upp i tvättavdelningen hade genom stryk- och mangelrummens nedflyttning lokaler blivit lediga. Våningen skulle enligt förslaget helt disponeras för ytterligare matsalar samt kasinolokaler med erforderliga biutrymmen.

Våningarna 2 trappor upp inom både köks- och tvättavdelning vore helt disponerade såsom bostäder med erforderliga toalettutrymmen, garderober och tvättrum. En modernisering hade där syntts styrelsen ofrånkomlig för att i någon mån kunna tillgodose personalens berättigade krav på trevnad och komfort.

Vad slutligen anginge tvätten ansåge sig styrelsen icke behöva tillägga något utöver vad som anförts ur Ahlbergs skrivelse.

Kostnaderna för de sålunda föreslagna renoveringsarbetena beräknar medicinalstyrelsen enligt följande av Ahlberg upprättade sammanställning.

	Kronor
Byggnadsarbeten, inklusive arbetsledning, oförutsett och diverse (enligt Carling 128,787 kronor, varifrån avgår för viss inredning, som upptages av Wersäll, samt för en del förenklingar i arbetets utförande ett belopp av 4,800 kronor)	123,987
Köksinredning, inklusive oförutsedda utgifter, besiktningar m. m. samt provisoriska anordningar för köksdriften under byggnadstiden (enligt Wersäll)	58,450
Värme-, vatten- och avloppsanläggning, ång- och kondensledningar för ångkokapparater samt maskintvättanläggning, inklusive arvoden för ritningar och kontroll (enligt Theorell)	79,000
Elektrisk anläggning, hissar och lokaltelefoner inom köksavdelningen, inklusive kostnad för program, kontroll och diverse (enligt Elektriska prövningsanstalten)	47,000
Kylanläggning (maskinella anordningar)	18,000
Ritningar, administration och kontroll, cirka 10 procent av byggnads-kostnaden	12,763
Summa kronor	339,200

Medicinalstyrelsen upplyser vidare, att *sjukhusdirektionen* i infordrat yttrande över förslaget anför, att direktionen funne detsamma väl planerat och ändamålsenligt. Direktionen hade emellertid förklarat sig icke kunna underlåta att uttrycka en farhåga för att de nya tvättlokalerna, vilkas totala golvyta vore mindre än de dåvarande tvättlokalernas, tilltagits väl knäppt, varjämte direktionen sagt sig befara olägenheter av att strykrummet ej vore avskilt från den i omedelbart grannskap liggande tvätten och ångmangeln.

Med anledning av direktionens erinringar framhåller medicinalstyrelsen följande.

Den koncentrerade driften i ett plan krävde avsevärt mindre utrymme än den förut använda omoderna anordningen med arbetslokaler i tvenne våningar. Vid jämförelse med förhållandena vid S:ta Maria sjukhus i Hälsingborg, vars ekonomilokaler planlagts för ett vårdplatsantal av 1,400, visade det sig även, att de av styrelsen föreslagna tvättlokalerna vid Restads sjukhus icke med

fulla 2 procent understege de vid S:ta Maria sjukhus befintliga, om hänsyn toges till de olika vårdplats-siffrorna.

Vad vidare anginge de befarade olägenheterna av att strykrummet stode i öppen förbindelse med övriga tvättlokaler, hade denna anordning, som ingående prövats vid ett stort antal moderna tvättanläggningar, icke visat sig medföra några nackdelar, där ventilationsanordningarna varit fullt effektiva, vilken detalj det föreliggande förslaget jämväl avsåge att lösa.

Medicinalstyrelsen hemställer, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen dels medgiva, att renoveringsarbeten inom köks- och tvättbyggnaden vid sjukhuset finge utföras i enlighet med det av styrelsen överlämnade förslaget för en kostnad av — utöver redan beviljade 103,600 kronor — 235,600 kronor eller för tillhoppa 339,200 kronor, dels ock för budgetåret 1936/1937 för ändamålet anvisa 50,000 kronor.

Med skrivelse den 21 december 1935 har medicinalstyrelsen sedermera överlämnat ett av byggnadsstyrelsen den 12 i samma månad avgivet yttrande i ärendet.

Byggnadsstyrelsen förklarar sig icke hava något att erinra beträffande förslaget. Styrelsen tillägger, att styrelsen, som icke verkställt besiktning på platsen, icke kunnat i detalj granska de upprättade kostnadsberäkningarna, men att de angivna kostnaderna syntes vara skäligen.

Den numera förebragta utredningen angående renovering av sjukhusets köks- och tvättbyggnad synes giva vid handen, att en renovering icke bör begränsas till de år 1933 beslutade arbetena utan bör utsträckas att avse en fullständigare modernisering, varigenom köks- och tvättavdelningarna skulle kunna för en avsevärd tid framåt fungera på ett tillfredsställande sätt. Det av medicinalstyrelsen framlagda förslaget till en mer omfattande renovering, vilket av byggnadsstyrelsen lämnats utan erinran, anser jag mig böra tillstyrka. Kostnaderna för detta förslags genomförande beräknas till 339,200 kronor. Då emellertid för renovering av köks- och tvättbyggnaden tidigare beviljats ett belopp av 103,600 kronor, vilket i första hand bör tagas i anspråk, skulle för renoveringens utförande enligt föreliggande förslag behöva beviljas (339,200 — 103,600) 235,600 kronor. Av sistnämnda belopp torde för nästa budgetår beräknas 50,000 kronor.

Utvidgning av vattenverket vid Restads sjukhus m. m.

I skrivelse den 14 december 1935 har *medicinalstyrelsen* gjort framställning om anvisande av medel för utvidgning av vattenverket vid Restads sjukhus m. m.

Styrelsen upplyser till en början, att befintliga två långsamfilter vid vattenverket på grund av ökad vattenåtgång och andra förhållanden måst ansträngas därhän, att det levererade vattnet icke varit hygieniskt fullgott. Av denna anledning hade sjukhusdirektionen i skrivelse den 15 oktober 1934 hos styrelsen gjort framställning om byggande av ytterligare ett filter, vilken fråga av styrelsen den 17 oktober 1934 för utredning remitterats till styrelsens expert i vattenfrågor, ingenjören John Bergström. I skrivelse den 9 december

1935 hade Bergström framlagt förslag till byggande vid sjukhuset av ytterligare ett långsamfilter samt givit anvisning på de åtgärder i övrigt, som enligt hans förmenande vore nödvändiga för vattenverkets försättande i fullgott skick.

Bergström hade, yttrar medicinalstyrelsen, i sin skrivelse beträffande det nuvarande vattenverket och behovet av dess utvidgning anfört bland annat följande.

Behovet av en utvidgning av sjukhusets vattenverk hade sedan flera år gjort sig gällande på grund av dels betydligt ökad vattenförbrukning, dels svårighet att filtrera det från Väneren erhållna råvattnet, som under de senare åren blivit mera slamförande än tidigare varit fallet.

Vattenförbrukningen hade från år 1920 till och med år 1934 ökats med 21.5 procent. En ytterligare ökning av förbrukningen vore att förvänta bland annat på grund av ett större antal nytillkomna personalbostäder. Medelförbrukningen uppginge för det dåvarande till cirka 425 kbm per dygn eller cirka 394 liter per patient och dygn, vilket icke vore någon hög förbrukning, då medelförbrukningen vid sinnessjukhusen ofta brukade uppgå till 400 à 450 liter per patient och dygn.

Vattnet renades medelst långsamfiltrering genom sand, och funnes därför ett tvådelat filter med en filteryta av 2×120 kvm. Filtreringsresultatet kontrollerades genom periodiskt återkommande bakteriologiska undersökningar, och hade ofta erinringar varit att göra mot reningsresultatet. Sålunda hade jäsningstitern, medelst vilken den sannolika närvaron av fekalbakterier påvisades, icke varit tillfredsställande. Vanligen hade under de senare åren jäsning erhållits på 100 kbcm och icke sällan på 10 kbcm, vilket endast i undantagsfall borde få förekomma. Det dåliga resultatet i detta avseende vore huvudsakligen beroende på att filtren finge arbeta med för stor filterhastighet. En utvidgning av filteranläggningen vore därför nödvändig och syntes bäst ske genom filterareans utökning.

Vidkommande förslaget till åtgärder för förbättring av vattenverket hade Bergström, såsom framgår av medicinalstyrelsens skrivelse, lämnat i huvudsak följande redogörelse.

För erhållande av den erforderliga ökningen av filterarean — beräknad efter maximiförbrukning av cirka 650 kbm per dygn — föresloges anläggandet av ett nytt dubbelfilter, med en sammanlagd filteryta av 240 kvm, väster om det befintliga. I förslaget inginge samtidigt insättandet av regleringsventiler i de befintliga filtren av annan och mera tillförlitlig typ än de dåvarande. Filterbassängerna med tillhörande regleringskammare utfördes av armerad betong och försåges med överbyggnad av trä. För det dåvarande tvättades all för påfyllning erforderlig filtersand för hand, vilket vore oekonomiskt, och vore det därjämte svårt att på detta sätt få sanden fullt ren. En sandtvättningsapparat borde därför uppställas och ett betongplan anordnas för upplag av sand.

Den större vattenförbrukningen medförde, att pumpverksanläggningen, som vore inrymd i ett särskilt pumphus, behövde utökas, vartill komme, att en del ändringar av befintliga anordningar borde vidtagas för att underlätta och säkerställa driften.

För råvattenuppfordringen borde ytterligare ett elektromotordrivet pumpverk uppställas av samma storlek som det befintliga. Detta vore anordnat för likström, men borde det nya pumpverket anordnas för växelström, då det ur säkerhetssynpunkt vore behövt, att pumpverken drevs från två olika kraftkällor. Vid sjukhuset funnes tillgång dels till växelström från statens

vattenfallsverk, dels till likström, som genererades inom sjukhusets ångcentral.

För renvattenuppfordringen funnes för det dåvarande uppställda två kolv-pumpverk för högtryck, vardera med en kapacitet av 17 liter per sekund. Pumpverken — som vore remdrivna medelst likströmsmotorer, vore starkt förslitna och borde utbytas mot två direktkopplade, elektromotordrivna centrifugal-pumpverk, med en kapacitet av 15 liter, respektive 20 liter per sekund. Av samma anledning, som angivits för råvattenpumpverken, borde elektromotorerna anordnas för växelström, respektive likström.

Såväl renvatten- som råvattenpumpverken skulle anordnas för manövrering i pumphuset och från maskinhuset, varjämte renvattenpumpverken borde kunna stoppas medelst flottöranordning i renvattenbehållaren.

Vidare behöfdes en vattenståndsvisare i renvattenbehållaren med visartavla i såväl pumphuset som ångpanne- och maskinhuset.

Beträffande kostnaderna för vattenverkets utvidgning och reovering hade Bergström verkställt följande beräkning, vilken även innefattade kostnader för ritningar, kontroll och diverse samt oförutsedda utgifter.

	Kronor
Nytt dubbelfilter av armerad betong med överbyggnad av trä, invändiga rörledningar, ventiler, sand, singel, belysning m. m.	73,000
Rörledningar och ventiler utanför byggnaderna	6,000
Tre elektromotordrivna pumpverk, ett för uppfordring av råvatten och två för uppfordring av renvatten, med instrumentering, erforderliga rörledningar och elektriska ledningar, ventiler m. m.	16,000
Vattenståndsvisare	2,000
Sandtvättningsapparat med tillhörande vatten- och avloppsledningar, ventiler m. m., plan av armerad betong för sandupplag	7,500
Utbyte av regleringsanordningar i filteranläggningen	5,500
	Summa kronor 110,000

Medicinalstyrelsen upplyser, att *sjukhusdirektionen* i avgivet yttrande över förslaget förklarar sig icke hava något att erinra däremot.

Styrelsen yttrar vidare, att styrelsen i alla delar anslöte sig till vad Bergström anført och för egen del ville ytterligare framhålla, att frågan om sjukhusets förseende med fullgott vatten i tillräcklig mängd snarast måste vinna sin lösning, enär sjukhusets vattenförsörjning redan vore så knapp, att renlighetsbaden vid vissa tillfällen måst inskränkas och vissa delar av varmvatten-nätet hållas avstängda.

Medicinalstyrelsen hemställer, att Kungl. Maj:t måtte föreslå 1936 års riksdag att dels besluta, att vid sjukhuset finge i huvudsaklig överensstämmelse med Bergströms förslag inrättas ett nytt dubbelfilter av betong ävensom vid reningsverket för övrigt företagas vissa reoverings- och kompletteringsarbeten till en sammanlagd kostnad av 110,000 kronor, dels ock för budgetåret 1936/1937 för ändamålet anvisa 55,000 kronor.

Med skrivelse den 17 december 1935 har medicinalstyrelsen sedermera överlämnat ett av byggnadsstyrelsen den 12 i samma månad avgivet yttrande i ärendet.

Byggnadsstyrelsen har icke något att erinra beträffande vare sig förslaget eller den för detsammans genomförande beräknade kostnaden.

Den av medicinalstyrelsen förordade utvidgningen av vattenverket vid Restads sjukhus torde vara nödvändig och bör därför komma till utförande. De förbättrings- och kompletteringsarbeten, som styrelsen förordar till vidtagande i samband med utvidgningen, synas lämpligen böra samtidigt komma till stånd. Mot de framlagda kostnadsberäkningarna har jag icke något att erinra. För nästa budgetår torde för ändamålet beräknas 55,000 kronor.

Vatten- och avloppsledningsarbeten vid Mariebergs sjukhus vid Kristinehamn.

I skrivelse den 14 december 1935 har *medicinalstyrelsen* gjort framställning om medel för utförande av vissa vatten- och avloppsledningsarbeten vid Mariebergs sjukhus vid Kristinehamn.

Vad först angår vattenledningsarbetena, erinrar styrelsen, att styrelsen i skrivelse till Kungl. Maj:t den 13 februari 1933 angående plan för större renoveringsarbeten vid statens sinnessjukhus (propositionen nr 156/1933 s. 53—54) bland annat framhållit, att åtgärder för ökning av vattentillgången vid sjukhuset, framför allt för sjukhusets förseende med vattenklosetter, vore nödvändiga. Styrelsen hade därvid anfört, att ett användande i större utsträckning, än vad då skedde, av vatten från Vänern skulle kräva omfattande och dyrbara reningsanordningar. Grundvattnet i den ena av de vid sjukhuset befintliga borrhunnarna hade efter hand förändrats till sin beskaffenhet, så att det icke vidare vore användbart, och vattentäkten från de två övriga borrhunnarna vore otillräcklig för det ökade behovet. För att utreda om den erforderliga vattenmängden kunde erhållas från Kristinehamns stads vattenledningsnät, hade förhandlingar inletts om vattenleverans från staden. Anläggningskostnaden för en sådan anslutning hade styrelsen beräknat till omkring 50,000 kronor.

Med skrivelse den 14 december 1935 har medicinalstyrelsen överlämnat av ingenjören John Bergström på uppdrag av styrelsen verkställd utredning jämte förslag och kostnadsberäkning beträffande anordningar för sjukhusets förseende med vatten.

Angående nuvarande anordningar anför Bergström inledningsvis bland annat följande.

För tvätten och ångpanneanläggningen användes filtrerat sjövattnet, under det att brunnsvattnet användes för den övriga förbrukningen. Hårdheten i vattnet från de två i bruk varande brunnarna å sjukhusområdet kunde uppgå till 14°, vilket medfört en stark avsättning av kalk i varmvattenberedaren och varmvattenledningarna. Avhärdning hade därför anordnats för det vatten, som åtginge för varmvattenberedningen. Järn- och manganhalten i brunnarna uppginge till cirka 0.4, respektive 0.6 mg per liter, vilket vore till stor olägenhet genom avsättningar i rörledningarna, varjämte avhärdningsfiltrets drift därigenom försvårades. Åtgärder för vattnets rening vore därför erforderliga.

Samtidigt med vattnets försämring hade kvantiteten så minskats, att från brunnarna icke kunde erhållas mera än cirka 160 kbm per dygn och under långvarig torka hade kvantiteten nedgått till cirka 140 kbm. Under år 1934 hade från brunnarna erhållits sammanlagt 58,500 kbm, vilket icke varit tillräckligt, utan

beräknades minst 6,000 kbm ytterligare hava varit erforderliga. Besvärande inskränkningar i vattenförbrukningen hade måst vidtagas, och hade sålunda bland annat badning icke kunnat försiggå i erforderlig omfattning. Försök hade gjorts att genom borrhålet av flera brunnar erhålla mera vatten, men hade detta icke lyckats. Till tvätt och ångpannor erhöles visserligen sjövattnet i tillräcklig mängd, men vore detta vatten ur hygienisk-bakteriologisk synpunkt icke av tillfredsställande beskaffenhet. Det vore icke lämpligt till användning i tvättbyggnaden, där det lätt kunde bliva begagnat till dryck av arbetande patienter.

I fråga om möjligheterna till beredande av ökad vattentillgång vid sjukhuset framhåller Bergström bland annat följande.

Det hade ifrågasatts att förlägga ett vattenintag vid Väneren. För erhållande av fullgott vattenledningsvatten därifrån krävdes emellertid en komplicerad reningsanläggning, vars anläggningskostnader skulle bliva betydande och vars drift skulle fordra noggrann tillsyn. Denna utväg borde därför ifrågakomma endast i det fall, att annan lösning av frågan icke lämpligen kunde erhållas.

Enligt medicinalstyrelsens beslut hade underhandlingar inletts med Kristinehamns stad angående leverans av vatten till sjukhuset. I oktober 1935 hade staden erbjudit vattenleverans på de villkor, som framginge av ett Bergströms utredning bilagt förslag till kontrakt. Dessa villkor vore att anse som fördelaktiga. Staden påfordrade icke någon garanterad viss förbrukning utan endast ett efter de i kontraktet angivna grunderna bestämt pris per kbm, som, då vattenleveransen översteg 60,000 kbm per år utgjorde 20 öre per kbm. Denna storlek komme vattenleveransen minst att uppgå till, sedan sjukhusets renovering genomförts och vattenklosetter inrättats. Stadens vatten vore mjukt och av god beskaffenhet.

Sjukhusets blivande vattenförbrukning beräknades i medeltal komma att uppgå till cirka 360 kbm per dygn. Från de två bergbrunnar, vilkas vatten lämpligen kunde göras fullt användbart, vore det att räkna med en vattenmängd av i medeltal cirka 150 kbm per dygn. För erhållande av en behöflig reserv borde denna vattentäkt bibehållas samt en anläggning för vattnets befriande från järn och mangan utföras. Inberäknat ränta och amortering å anläggningskostnaden för en reningsanläggning samt pumpnings- och övriga driftkostnader beräknades priset per kbm för detta vatten komma att utgöra cirka 12 öre, varför sålunda användningen av detsamma medförde en icke oväsentlig besparing.

Det vore icke lämpligt att hava tre olika slag av vatten. Då det långsamfiltrerade, i tvätten använda vattnet icke vore tillfredsställande, borde sjukhusets förseende med vattenledningsvatten endast grundas på leverans från staden och utnyttjande av det tillgängliga grundvattnet.

Enligt Bergströms förslag bör alltså upprättas ett reningsverk för grundvattnet. Angående övriga erforderliga åtgärder beträffande sjukhusets vattenledningsanläggning yttrar Bergström huvudsakligen följande.

För uppfordringen av renvatten finnes i maskinhuset uppställda två ångpumpverk. Det ena av dessa vore ett kolpumpverk, som vore förslitet och behövde ersättas. Det andra utgjordes av en ångturbindriven centrifugalpump och stode som reserv. För den dagliga driften föresloges uppställandet av två för automatisk drift anordnade, elektromotordrivna centrifugalpumpar

med förbindelse till sjukhusets vattentorn och renvattenbehållaren vid reningsverket.

För tillgodogörande av stadens vatten erfordrades nedläggandet av en 200 mm ledning från den punkt vid sjukhusområdets gräns, till vilken stadens ledning framdroges, samt fram till vattentornet. I närheten av gränsen anordnades en för uppmätning av det från staden levererade vattnet erforderlig vattenmätare. En befintlig 150 mm ledning från vattentornet vore för liten för den blivande större förbrukningen, varför 200 mm ledningen föresloges framdragen till ångpannehuset. Vid ledningens dimensionering hade hänsyn tagits till behövlig vattentillgång i händelse av eldsvåda. För att förse tvätten och ångpannorna med stadens mjuka vatten bibehölles 150 mm ledningen.

Reservoaren i vattentornet, som insatts i slutet av 1880-talet, vore så starkt anfrätt av rost, att dess hållfasthet i hög grad minskats, varjämte otätheter förekomme särskilt i skarvarna mellan de olika gjutjärnssegmenten, varav reservoaren vore sammansatt. Ett utbyte av reservoaren vore därför nödvändigt. I samband därmed borde vattentornet höjas för åstadkommande av bättre tryck, särskilt i sjukhusbyggnadernas övre våningar, där vattnet under viss tid på dagen tillrunne så sakta, att det medförde olägenheter. En höjning av tornet med cirka 7 meter föresloges därför. Den nya reservoaren utfördes av armerad betong och gjordes 20 kbm större än den dåvarande reservoaren, som rymde 96 kbm, vilket vore väl litet för utjämning av den blivande större vattenförbrukning, med vilken kunde räknas.

Kostnaderna för de förslagna åtgärderna beräknas av Bergström enligt följande sammanställning.

	Kronor	Kronor
<i>Reningsverk för grundvattnet.</i>		
Luftningsrum, reaktionsbassäng och snabbfilter av armerad betong, omslutningsbyggnad av tegel.....	21,500	
Regleringsapparat, avstängningsventiler, invändiga rörledningar, filtersand, makadam till reaktionsbassängen, belysning m. m.	8,500	
Ett elektromotordrivet pumpverk för renvatten och ett för spolvatten, med instrumentering, elektriska ledningar, belysning, rörledningar och avstängningsventiler	3,500	
Utvändiga rörledningar för vatten och avlopp med avstängningsventiler, avloppsbrunnar m. m.	4,500	
Befintligt sandfilter ändrat till renvattenbehållare	3,000	41,000
<i>Nya renvattenpumpverk.</i>		
Två elektromotordrivna centrifugalpumpar för automatisk drift med tillhörande instrumentering, avstängningsventiler, rörledningar m. m.	—	8,000
<i>Ledningar m. m. för tillgodogörande av stadens vatten.</i>		
635 meter 200 mm vattenledning av asfalterat gjutjärnsrör från förbindelsen med stadens vattenledning, med avgrening till vattentornet och framdragen till ångpannehuset; tillhörande rördelar, avstängningsventiler, brandposter, schaktning, bergsprängning, återfyllning m. m.	42,800	
Kammare för vattenmätare med tillhörande rördelar och avstängningsventiler m. m.	3,200	46,000

	Kronor	Kronor
<i>Ny reservoar och i samband därmed höjning av vattentornet.</i>		
Reservoar av armerad betong, rymd cirka 120 kbm, höjning av tornbyggnaden, rörledningar, avstängningsventiler, självstängande flottörventil m. m.	—	27,500
<i>Vattenståndsmätare.</i>		
Två vattenståndsmätare med givarapparater i vattentornet och renvattenbehållare samt visarapparater i maskinhuset med elektriska ledningar	—	3,500
	Summa kronor 126,000	

I de beräknade kostnaderna ingå ritningar, kontroll, diverse och oförutsedda utgifter.

Medicinalstyrelsen förklarar sig i alla delar biträda Bergströms förslag. Då förslaget förutsatte, att avtal träffades med Kristinehamns stad om anslutning till stadens vattenledning, anser sig styrelsen böra hemställa om bemyndigande att med staden träffa avtal i huvudsaklig överensstämmelse med förutnämnda, av Bergström överlämnade avtalsförslag. Styrelsen erinrar vidare, att enligt den framlagda beräkningen kostnaderna för utförande av de förslagna vattenledningsarbetena skulle uppgå till 126,000 kronor, vilken summa med 76,000 kronor överstege det i styrelsens skrivelse den 13 februari 1933 beräknade beloppet av omkring 50,000 kronor. Denna ökning av kostnaderna betingades av, framhåller styrelsen, att det föreliggande förslaget jämväl avsåge reningsverk för det vid sjukhuset tillvaratagna grundvattnet, ny reservoar och i samband därmed höjning av vattentornet jämte åtskilliga smärre förbättringar av anläggningens olika delar.

Även beträffande avloppsledningsarbetena erinrar medicinalstyrelsen till en början om skrivelsen den 13 februari 1933. Styrelsen hade i denna anfört, att vattenklosettanläggning vid sjukhuset måste förbindas med omfattande omläggning av yttre avloppsledningar och utdragande av huvudavloppet i Väneren till betydligt avstånd från stranden samt att anläggningen överslagsvis beräknades komma att draga en kostnad av 650,000 kronor. Arbetet borde företagas i samband med en omläggning av dispositionen av kvinnoavdelningens sjuklokaler, innebärande bland annat användandet av ett antal dåvarande personalrum för patienter. Denna omläggning kunde dock först ske sedan ett planlagt personalbostadshus vid sjukhuset blivit färdigt och taget i bruk. Sedan detta skett hösten 1935, hade, upplyser styrelsen, en utflyttning av viss inom sjukavdelningarna boende sjukvårdspersonal kunnat verkställas.

Med skrivelsen den 14 december 1935 har styrelsen överlämnat av Bergström på styrelsens uppdrag verkställd utredning jämte förslag och kostnadsberäkning för utförande vid sjukhuset av nytt huvudavloppssystem, avsett att vara ett första utbyggnadsstadium av ny avloppsledning, ävensom reningsanläggning för viss del av avloppsvattnet.

Angående nuvarande avloppsförhållanden och erforderliga åtgärder anför Bergström huvudsakligen följande.

Sjukhusets avloppsledningar vore anordnade enligt det kombinerade systemet, så att spillvatten och nederbördsvatten avleddes genom samma ledningar. Huvudledningarna utgjordes på flera längre sträckor av kulvertar av råhuggen sten och hela systemet sammanfördes i en större sådan kulvert, som utmynnade i strandkanten av Varnumsviken nedanför tvättbyggnaden. Stranden vore där mycket långgrund, så att vid lågvatten kloakutloppet finge karaktären av ett större avloppsdike, från vilket sommartiden en obehaglig lukt sprede sig. Det hade därför tidigare varit ifrågasatt att från stenkulverten utdraga en ledning så långt ut i viken, att nämnda olägenhet skulle bortfalla. Då emellertid inrättandet av vattenklosetter länge varit ifrågasatt, och de nämnda stenkulvertarna icke lämpligen kunde användas för avledandet av spillvatten från dylika, hade vidtagandet av åtgärder fått anstå, till dess frågan om vattenklosetters inrättande blivit närmare bestämd. Den verkställda utredningen avsåge förslag till sådan ändring av avloppssystemet, att vattenklosetter kunde allmänt inrättas.

Varnumsviken förorenades redan avsevärt av avloppsvatten från såväl Kristinehamns stad som från sjukhuset. Ett allmänt inrättande av vattenklosetter inom sjukhuset komme att medföra en ökad förorening, varför sjukhusets spillvatten efter vattenklosetters inrättande icke lämpligen borde utsläppas i sjön utan att underkastas något slag av rening. Fullständig rening syntes åtminstone till en början icke vara erforderlig, utan borde slamrening vara tillräcklig. För att en blivande reningsanläggning icke skulle erhålla för stora dimensioner, borde mängden avloppsvatten, som avleddes till densamma, begränsas så mycket som möjligt. Det hade därför föreslagits, att den erforderliga ombyggnaden och kompletteringen av avloppssystemet utfördes på sådant sätt, att separata ledningar för spillvatten och regnvatten erhöles. Därvid komme de befintliga ledningarna och kulvertarna att till huvudsaklig del utnyttjas för regnvatten samt de stora mängder dagvatten, som avleddes genom sjukhusområdet från områden öster om detsamma.

I fråga om den föreslagna slamreningsanläggningen och omläggningen av avloppssystemet till separata ledningar yttrar Bergström följande.

Den erforderliga slamreningen skedde lämpligast i avsättningsbassänger och föresloges två sammanbyggda sådana, utförda av armerad betong och nedsänkta i marken samt med överbyggnad av trä. Innan spillvattnet inleddes i bassängerna, finge det passera ett sandfång och silrum, varest avloppsvattnet medföljande sand avsatte sig och grövre partiklar kvarhöles av en silanordning. Denna vore försedd med en maskindriven rensningsanordning, som uppsamlade det, som fastnade på gallret. Det avloppsvatten, som avrunne från slamsamlingsbassängerna, vore befriat från synliga föroreningar. Höjdförhållandena vore sådana, att avloppsvattnet i allmänhet kunde avrinna direkt till sjön. Vid högvatten måste dock avloppsvattnet pumpas från bassängerna, varför ett elektromotordrivet pumpverk föresloges skola uppställas i en därför avsedd mindre byggnad av tegel. Medelst en cirka 200 meter lång utloppsledning av stålrör avleddes avloppsvattnet så långt ut i viken, att minsta möjliga olägenhet förorsakades av detsamma.

Det i bassängerna avsatta slammet måste med vissa tids mellanrum uppfordras, varvid det avleddes till ett slamtorkningsplan. Någon lukt eller något obehag i övrigt medförde icke slammet, sedan anläggningen blivit in-

arbetad. För slamuppfordringen föresloges ett elektromotordrivet slampumpverk uppställt i en mindre byggnad av tegel.

Anläggningen förlades å ett därför lämpligt område mellan växthusen och sjöstranden. Anordningarna vore så planerade, att anläggningen sedermera, om så skulle bliva nödvändigt, kunde utbyggas för fullständig rening av avloppsvattnet.

Såsom förut nämnts vore det avsett att utnyttja huvudsakliga delen av de befintliga avloppsledningarna för avledandet av dagvatten och regnvatten. De föreslagna spillvattenledningarna vore så dimensionerade och anordnade, att vattenklosetter kunde allmänt inrättas inom sjukhuset och avledas till dessa ledningar. Därvid hade, med hänsyn till nödvändigheten att å ett sinnessjukhus avloppsledningarna vore lätt tillgängliga för rensning, nedstignings- och spolbrunnar i erforderligt antal föreslagits insatta i ledningarna.

Kostnaderna för de föreslagna åtgärderna hava av Bergström beräknats på sätt framgår av följande sammanställning.

<i>Slamreningsanläggning.</i>	Kronor	Kronor
Sandsamlare och gallerbrunn med mekanisk rensningsanordning	16,800	
Två sammanbyggda slamavsättningsbassänger av armerad betong, nerschaktade i marken; tillhörande rörledningar m. m. samt överbyggnad av trä	58,500	
Ett elektromotordrivet centrifugalpumpverk med vertikal axel för uppfordring av slamrenat avloppsvatten, instrumentering, elektriska ledningar, rörledningar, ventiler m. m. samt pumphus av tegel	13,500	
Ett elektromotordrivet pumpverk för uppfordring av slam från slamavsättningsbassängerna, instrumentering, rörledningar och ventiler m. m. samt pumphus av tegel ..	11,000	
Rörledningar med tillhörande avstängningsventiler m. m. mellan gallerbrunnen, slamavsättningsbassängerna och pumpverken samt vattenledning	13,200	
Slamtorkningsplan	2,500	
		115,500
<i>Omläggning av avlopps nätet till skilda system för spillvatten och regnvatten.</i>		
60 meter 225 mm och 60 meter 150 mm avloppsrör av asfalterat gjutjärn, 615 meter 300 mm, 1,110 meter 225 mm och 1,500 meter 150 mm lergodsror, med schaktning, spåntning, läggning, bergsprängning och återfyllning m. m.	191,000	
50 nedstigningsbrunnar, 7 inspektionsbrunnar och 30 spolbrunnar	41,500	
Omkoppling och ändring av befintliga ledningar, håltagningar och efterläggningar för ledningarnas dragande genom kulvertar m. m.	5,000	
Iordningställande av vägar och planteringar	8,000	
Utloppsledning i Varnumsviken av 200 meter 225 mm asfalterade och isolerade stålrör, upplagd på pälbockar; muddring och bankfyllning m. m.	32,000	
		277,500
	<u>Summa kronor</u>	<u>393,000</u>

I de beräknade kostnaderna ingå ritningar, kontroll, diverse och oförutsedda utgifter.

Medicinalstyrelsen förklarar sig i alla delar biträda vad Bergström föreslagit.

Över ifrågavarande båda förslag till vatten- och avloppsledningsarbeten har *sjukhusdirektionen* den 9 december 1935 avgivit yttrande till medicinalstyrelsen samt därvid tillstyrkt desamma. Jämväl förslaget till kontrakt med Kristinehamns stad angående vattenleverans har tillstyrkts av direktionen.

Medicinalstyrelsen hemställer, att Kungl. Maj:t måtte föreslå 1936 års riksdag besluta, dels att vid sjukhuset finge vidtagas vissa anstalter för be- tryggande av sjukhusets vattenförsörjning i huvudsaklig överensstämmelse med det framlagda förslaget för en beräknad kostnad av 126,000 kronor, dels — för att möjliggöra inrättande av vattenklosetter och för undanröjande av missförhållanden med avseende å det nuvarande avloppssystemet — att i huvudsaklig överensstämmelse med förutnämnda förslag finge anläggas nytt huvudavloppssystem med reningsanläggning för en beräknad kostnad av 393,000 kronor, dels ock för budgetåret 1936/1937 för ändamålet bevilja ett anslag av 175,000 kronor.

Med skrivelse den 17 december 1935 har medicinalstyrelsen överlämnat av byggnadsstyrelsen den 12 i samma månad avgivet yttrande över förslagen.

Byggnadsstyrelsen förklarar sig icke hava något att erinra beträffande vare sig de båda förslagen eller de för desammas genomförande beräknade kostnaderna.

Den föreliggande utredningen giver vid handen, att åtgärder för ordnande av sjukhusets vatten- och avloppsfråga äro synnerligen önskvärda och nu lämpligen böra vidtagas. Departements-
chefen.

Medicinalstyrelsens förslag, att för tillgodoseende av sjukhusets vattenbehov avtal skall träffas med Kristinehamns stad angående leverans av vatten från stadens vattenledning, tillstyrker jag. Avtalet torde böra slutas i huvudsaklig enlighet med det upprättade förslaget. De föreslagna anordningarna för anslutning till stadens vattenledning samt förbättringarna beträffande sjukhusets vattenledningsanläggning vill jag förorda. Kostnaderna torde i överensstämmelse med den av byggnadsstyrelsen utan erinran lämnade beräkningen böra uppskattas till 126,000 kronor.

De föreslagna åtgärderna i fråga om avloppsanläggningen torde få anses till fullo motiverade. Såsom medicinalstyrelsen framhållit, utgöra de en förutsättning för inrättande av vattenklosetter. De äro dessutom påkallade för att avhjälpa rådande missförhållanden. Jag tillstyrker alltså, att de komma till utförande. Beräkningen av kostnaderna till 393,000 kronor, vilken icke föranlett erinran från byggnadsstyrelsen, anser jag mig böra godtaga.

För nästa budgetår torde för ifrågavarande vatten- och avloppsledningsarbeten böra beräknas 175,000 kronor.

Om- och tillbyggnad av Frösö sjukhus vid Östersund.

Vid anmälan den 3 januari 1936 av socialdepartementets ärenden angående utgifter för kapitalökning under budgetåret 1936 1937 anförde jag vid punkten 2, att medicinalstyrelsen hemställt, att för nämnda budgetår måtte beräknas medel till ett flertal byggnadsarbeten vid statens sinnessjukhus, bland vilka även upptagits om- och tillbyggnad av Frösö sjukhus vid Östersund. En preliminär granskning av handlingarna hade, anförde jag, bibragt mig den uppfattningen, att de av styrelsen förordade byggnadsarbetena kunde begränsas. Vid den närmare prövning av frågan, som jag numera verkställt, har jag funnit, att de föreslagna arbetena vid Frösö sjukhus kunna utan alltför stor olägenhet anstå något år.

Avloppsledningar vid Ryhovs sjukhus vid Jönköping.

I skrivelse den 30 december 1935 har *byggnadsstyrelsen* gjort framställning om disponerande av besparade medel å de anslag, som anvisats för Ryhovs sjukhus i Jönköping, till utförande av vissa avloppsledningar vid sjukhuset.

Byggnadsstyrelsen anför beträffande nuvarande avloppsförhållanden följande.

Enligt § 3 i den mellan Kungl. Maj:t och kronan genom kasernkommittén samt Jönköpings stad den 10 juli 1928 träffade överenskommelsen på grund av Jönköpings regementes upphörande och den ändrade organisationen av förutvarande Smålands artilleriregemente hade staden förbundit sig att för den anstalt, som komme att förläggas till förutvarande Jönköpings regementes kasernetablisement, städse hålla avloppsledning av sådan beskaffenhet, att den på ett tillfredsställande sätt kunde fungera såsom avlopp såväl för spillvatten som för orenlighet från vattenklosetter. Den befintliga, av staden från kasernområdet till Rocksjön anlagda ledningen, vilken staden hade att underhålla, skulle användas såsom avloppsledning för dagvatten.

Den 20 juni 1929 hade Kungl. Maj:t uppdragit åt byggnadsstyrelsen att låta omändra förenämnda kasernetablisement till en sinnessjukanstalt, Ryhovs sjukhus.

Avloppsledningarna vid Ryhovs sjukhus vore till huvudsaklig del utförda enligt separat system med skilda ledningar för spillvatten och dagvatten. Ledningarna för dagvatten utmynnade i förutnämnda ledning från kasernområdet till Rocksjön. Spillvattenledningarna från sjukhusets samtliga byggnader, med undantag för sju bostadshus inom sydvästra delen av Ryhovs område, vore sammanförda till en huvudledning, som stode i förbindelse med stadens kloaksystem, med utlopp genom stadens kloakpumpstation till Vättern.

De nyss nämnda sju bostadshusen vore så belägna i höjdled, att spillvattenledningarna från desamma icke kunnat förbindas med huvudavloppet till stadens kloaksystem utan anordnande av pumpverk. Då förslaget till kasernetablisementets ombyggnad till sjukhus på sin tid upprättats, hade underhandlats med Jönköpings stads hälsovårdsnämnd rörande spillvattenavloppet från dessa byggnader, och hade nämnden medgivit, att spillvattenledningarna finge anslutas till oförmälda huvudavloppsledning för dagvatten till Rocksjön, under villkor att för spillvattnets rening anlades s. k. hoffmannbrunnar. För sex av dessa byggnader hade spillvattenledningar anordnats på angivet sätt, under det att vid en av byggnaderna avloppet

efter genomgång av en hoffmannbrunn utsläpptes i en avloppsledning, som utdragits till ett kärr i förbindelse med Rocksjön.

Styrelsen redogör i fortsättningen för huru fråga uppkommit angående omläggning av avloppet från förenämnda sju bostadshus. Styrelsen yttrar därvid huvudsakligen följande.

I skrivelse till Jönköpings drätselkammare den 18 maj 1935 hade stadens byggnadschef bland annat framhållit, att den rening av spillvattnet, som avsåges att åstadkommas i förenämnda reningsbrunnar, icke blivit tillräckligt effektiv, enär det visat sig, att avloppsvattnet i ledningen till Rocksjön icke vore av sådan beskaffenhet, som man ur hälsovårdssynpunkt hade rätt att fordra. Ifrågavarande avlopp vore det enda spillvattenavlopp, som funnes anordnat till Rocksjön, vilken sjö hade ett i övrigt bakteriefritt samt för bad och isupptagning lämpligt vatten. Till förhindrande av vattnets förorening hade staden förbjudit spillvattens utsläppande bland annat i de diken och vatten drag, som ledde till Rocksjön. Denna sjö hade av ålder av stadens befolkning i stor utsträckning utnyttjats för friluftsbad och begagnades i sådant avseende jämväl av manskap från Smålands arméartilleriregemente. För Ryhovs sjukhus syntes Rocksjön även komma att användas för samma ändamål. Is upptoges varje vinter ur Rocksjön för stadens, regementets och sjukhusets behov. Intet hinder mötte att förbinda samlingsledning för avloppsvattnet från de sju byggnaderna med huvudavloppsledningen från Ryhovs sjukhus. För detta ändamål borde lämpligen anläggas en automatisk pumpstation, som förbundes med huvudavloppsledningen genom tryckledning för spillvatten.

Drätselkammaren hade i skrivelse till byggnadsstyrelsen den 29 juni 1935 framhållit, att regeringsrätten genom utslag den 6 december 1923 ålagt Jönköpings stad att antingen vidtaga betryggande åtgärder till undanröjande av de olägenheter, som vore förenade med utsläppande av spillvatten från dåvarande Jönköpings regementets kasernetablissemang i Rocksjön, eller ock att avleda spillvatten åt annat håll. Avloppsförhållandena för Ryhovs sjukhus hade på grund av nämnda åläggande på stadens bekostnad ordnats på det sätt, att huvudavloppet för området förbundits med stadens kloaksystem med utlopp genom kloakpumpstationen. För sådant ändamål hade staden för en kostnad av 64,500 kronor låtit anlägga en kulvertledning från Ryhov till pumpstationen. Avloppet för de omförmälda sju byggnaderna inom sydvästra delen av Ryhovs område hade därför redan från början av kronan bort ordnas genom anslutning till huvudavloppsledningen och icke genom anordnande av avlopp till Rocksjön. Kostnaden för den ifrågasatta anläggningen till förhindrande av spillvattens avledande till Rocksjön borde drabba kronan, på vars talan Jönköpings stad ålagts att anordna huvudavloppsledning till kloakpumpstationen.

Förhållandet vore, anför byggnadsstyrelsen, att reningsbrunnarna i spillvattenledningarna icke medfört avsedd verkan, vartill komme, att rensningen av brunnarna förorsakat väsentliga obehag för omgivningen. Såväl badningen som isupptagningen i Rocksjön, vilka fördelar kunde utnyttjas ej blott av staden utan jämväl av regementet och sjukhuset, borde kunna ske under bästa möjliga förhållanden, varför det syntes behöfligt, att de påtalade olägenheterna bleve avhjälpda. Det syntes likaledes vara skäligt, att statsverket bekostade de därför erforderliga åtgärderna. Dessa beskriver styrelsen på följande sätt.

Spillvattnet från de sju omförmälda bostadshusen avleddes genom samlingsledning till en uppsamlingsbrunn i förbindelse med uppfodringsanordning, inrymd i en därför avsedd mindre nybyggnad. Avloppsvattnet avrunne ifrån brunnen till en automatiskt arbetande pneumatisk tryckcistern, varifrån vattnet uppfodrades till en nedstigningsbrunn i huvudledningen för sjukhusets avlopp till stadens kloaksystem. Vattenuppfodrningen skedde medelst komprimerad luft, som erhöles från en elektromotordriven luftkompressor. Såsom reserv för den pneumatiska uppfodringsanordningen uppställdes ett mindre elektromotordrivet pumpverk, anordnat för automatisk drift. Byggnaden, i vilken uppfodringsanordningarna inrymdes, utfördes av tegel och armerad betong.

Kostnaderna för de sålunda föreslagna och därmed sammanhörande arbetena beräknar styrelsen uppgå till omkring 40,000 kronor. Av de för byggnadsföretaget anvisade anslagsmedlen återstode odisponerat, upplyser styrelsen, ett belopp av omkring 579,000 kronor, vartill komme vissa hyres- och arrendemedel. Ifrågavarande kostnad av 40,000 kronor kunde alltså bestridas av för byggnadsföretaget anvisade medel.

Byggnadsstyrelsen hemställer, att Kungl. Maj:t måtte bemyndiga styrelsen att av de medel, som ställts till förfogande för iordningställande av Ryhovs sjukhus i Jönköping, använda ett belopp av högst 40,000 kronor för utförande av ledningar och uppfodringsanordning för spillvatten från sju bostadshus vid sjukhuset till huvudavloppsledningen från sjukhuset till Jönköpings stads kloaksystem.

Medicinalstyrelsen har förklarat sig till alla delar instämma i byggnadsstyrelsens framställning.

Departements-
chefen.

Byggnadsstyrelsens hemställan synes mig förtjänt att vinna beaktande. Därest riksdagen ej har något att erinra däremot, kommer jag alltså att tillstyrka, att Kungl. Maj:t bemyndigar styrelsen att av de medel, som ställts till styrelsens förfogande för anordnande av Ryhovs sjukhus, använda högst 40,000 kronor för de ifrågavarande avloppsledningsarbetena.

Sammanfattning.

I enlighet med vad jag i det föregående anfört skulle för nästa budgetår medel behöva anvisas till arbeten vid följande anstalter med här angivna belopp.

	Kronor
S:t Olofs sjukhus	411,000
S:t Sigfrids »	450,000
Vipeholms »	270,000
Salberga »	97,000
S:t Lars »	60,000
Psykiatrisk klinik vid akademiska sjukhuset i Uppsala	275,000
Ulleråkers sjukhus	1,000,000
Restads sjukhus:	
a) renovering av köks- och tvättbyggnaden	50,000
b) utvidgning av vattenverket m. m.	55,000
Mariebergs sjukhus	175,000
	Summa kronor 2,843,000

Nämnda belopp av 2,843,000 kronor torde få utgå från ett under utgifter för kapitalökning, statens allmänna fastighetsfond, anvisat reservationsanslag till vissa byggnadsarbeten vid statens sinnessjukhus.

Med avseende å fördelningen av medlen under anslaget torde få nämnas, att den angivna beräkningen självfallet icke avser att vara i detalj bindande för medlens disposition. I den mån så med hänsyn till sättet för byggnadsarbetenas bedrivande eller eljest kan befinnas lämpligt, torde enligt Kungl. Maj:ts bestämmande en ökning av beräknad medelsdisposition för ett visst ändamål kunna ske mot det att motsvarande minskning vidtages i de anvisade medlen för ett annat ändamål.

Hemställan.

Under åberopande av vad jag i det föregående anfört får jag hemställa, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen att

I) besluta, att vid Ulleråkers sjukhus vid Uppsala skola i huvudsaklig överensstämmelse med av mig förordat förslag utföras ny- och ombyggnadsarbeten för en beräknad kostnad av högst 1,524,000 kronor;

II) besluta, att vid Restads sjukhus vid Vänersborg skola i huvudsaklig överensstämmelse med av mig förordat förslag utföras renoveringsarbeten för en beräknad kostnad av högst 339,200 kronor;

III) besluta, att vid sistnämnda sjukhus skola i huvudsaklig överensstämmelse med av mig förordat förslag utföras arbeten för utvidgning av vattenverket m. m. för en beräknad kostnad av högst 110,000 kronor;

IV) besluta, att vid Mariebergs sjukhus vid Kristinehamn skola i huvudsaklig överensstämmelse med av mig förordat förslag utföras vissa vattenledningsarbeten för en beräknad kostnad av högst 126,000 kronor;

V) besluta, att vid sistnämnda sjukhus skola i huvudsaklig överensstämmelse med av mig förordat förslag utföras vissa avloppsledningsarbeten för en beräknad kostnad av högst 393,000 kronor samt

VI) bland utgifter för kapitalökning under rubriken »Statens allmänna fastighetsfond» till Vissa byggnadsarbeten vid statens sinnessjukhus för budgetåret 1936/1937 anvisa ett reservationsanslag av 2,843,000 kronor.

Till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan lämnar Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten bifall samt förordnar, att proposition av den lydelse bilaga till detta protokoll utvisar skall avlätas till riksdagen.

Ur protokollet:

Dagny Olsson.