

Nr 80.

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående anslag för budgetåret 1949/50 till anskaffning av matematikmaskinutrustning m. m.; given Stockholms slott den 25 februari 1949.

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

GUSTAF.

Josef Weijne.

Propositionens huvudsakliga innehåll:

För budgetåret 1949/50 föreslås anvisande av *dels* ett reservationsanslag å 530 000 kronor till Matematikmaskinnämnden: Anskaffning av matematikmaskinutrustning, *dels ock* ett förslagsanslag å 45 000 kronor till Matematikmaskinnämnden: Förvaltningskostnader. Det förstnämnda anslaget avses till bestridande av de beräknade kostnaderna för konstruktion och tillverkning inom landet av en relämaskin samt för maskinens drift efter färdigställandet, ävensom för förplanering av ytterligare en maskin, av elektronrörs- eller motsvarande typ.

Utdrag av protokollet över ecklesiastikärenden, hållet inför Hans Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 25 februari 1949.

Närvarande:

Statsministern ERLANDER, statsråden WIGFORSS, MÖLLER, SKÖLD, QUENSEL, DANIELSON, VOUGT, ZETTERBERG, NILSSON, STRÄNG, ERICSSON, MOSSBERG, WEIJNE, KOCK, ANDERSSON.

Efter gemensam beredning med cheferna för försvars-, finans- och handelsdepartementen anmäler chefen för ecklesiastikdepartementet, statsrådet Weijne, fråga om anslag för budgetåret 1949/50 till anskaffning av matematikmaskinutrustning m. m.

*Hittills vidtagna åtgärder i
matematikmaskinfrågan.*

Med bifall till av Kungl. Maj:t i propositionen 1947: 275 framlagda förslag beslöt riksdagen (skrivelse 1947: 373) dels bemyndiga Kungl. Maj:t att vidtaga åtgärder för anskaffning av matematikmaskinutrustning inom en kostnadsram av 2 000 000 kronor, dels ock till Anskaffning av matematikmaskinutrustning för budgetåret 1947/48 anvisa ett reservationsanslag av 100 000 kronor. Nämda bemyndigande avsåg närmast förvärv av en matematikmaskin från utlandet, vilket den s. k matematikmaskinutredningen i sitt den 30 april 1947 avlämnade första betänkande ansett i första hand böra ifrågakomma. I detta betänkande förordades nämligen, att en matematikmaskin för svenskt bruk skulle anskaffas genom inköp i utlandet, och att, då det vore sannolikt att lämpligt inköpstillefälle kunde erbjuda sig inom den närmaste tiden, principbeslut i ämnet borde fattas av 1947 års riksdag. Vidare framhölls i betänkandet att frågan om tillverkning inom landet av en matematikmaskin borde upptagas till fortsatt övervägande, därest det skulle visa sig, att sådan ej inom rimlig tid kunde anskaffas från utlandet.

I sitt den 2 juni 1948 överlämnade slutbetänkande anförde sedermera utredningen bland annat, att utvecklingen med avseende å möjligheterna att anskaffa en matematikmaskin från utlandet icke förlöpt så gynnsamt som man tidigare ansett sig kunna räkna med, medan å andra sidan förutsättningarna för att inom landet inom rimlig tid framställa en matematikmaskin avsevärt förbättrats. Utredningen förordade därför, att samtidigt som strävandena alltjämt inriktades på att från utlandet förvärva en maskin, förplanering för tillverkning inom landet av en dylik påbörjades. Utredningen hade nämligen funnit flera omständigheter tyda på att Sverige hade behov av mer än en maskinanläggning. Beträffande tillverkningen inom landet förordade utredningen, att ett av docenten vid tekniska högskolan i Stockholm C. Palm utformat projekt till en elektronrörsmaskin borde läggas till grund.

I anledning av vad sålunda från utredningens sida anförts föreslog Kungl. Maj:t i propositionen 1948: 303 riksdagen att bemyndiga Kungl. Maj:t att disponera de medel, som av riksdagen anvisats för anskaffning av matematikmaskinutrustning, jämväl för tillverkning inom landet av dylik utrustning. Riksdagen (skrivelse 1948: 456) biföll Kungl. Maj:ts förslag.

Genom beslut den 26 november 1948 har Kungl. Maj:t tillsatt en nämnd, m a t e m a t i k m a s k i n n ä m n d e n, med uppgift att i samråd med experter, som nämnden äger utse, planlägga och leda arbetet med anskaffning av matematikmaskinutrustning för svenska behov samt därvid undersöka och pröva föreliggande möjligheter dels att från utlandet inköpa dels ock inom landet tillverka dylik utrustning. Åt nämnden har vidare upp-

dragits att utreda frågan om lämplig organisation för tillhandahållande av matematikmaskinservice. Tillika har Kungl. Maj:t föreskrivit, att kostnaderna för förplanering för tillverkning inom landet av matematikmaskinutrustning i huvudsaklig överensstämmelse med den plan härför, som av matematikmaskinutredningen i dess slutbetänkande förordats, ävensom kostnaderna för nämndens egen verksamhet skulle bestridas av förutnämnda reservationsanslag å 100 000 kronor.

Här må vidare nämnas, att Kungl. Maj:t genom beslut den 28 maj 1948 bemyndigat marinförvaltningen att, efter samråd med övriga berörda förvaltningsmyndigheter och anstalter inom försvarsväsendet, sända två sakkunniga — en ballistiker och en matematiker — till U. S. A. för att under en tid av högst två månader studera vissa där förefintliga typer av matematikmaskiner i syfte att utröna deras lämplighet för svenska behov.

I skrivelse den 31 januari 1949 har *matematikmaskinnämnden* framlagt förslag om de åtgärder, som enligt nämndens uppfattning i nuvarande läge böra vidtagas för anskaffning av matematikmaskinutrustning. I anslutning därtill ha även framlagts vissa beräkningar rörande medelsbehovet för budgetåret 1949/50 för anskaffning av dylik utrustning.

Matematikmaskinnämndens förslag.

Nämndens förslag går ut på anskaffande av två matematikmaskiner av siffertyp, nämligen i första hand en relämaskin och därefter en elektronrörsmaskin (eller därmed jämförlig maskin). Den förra avses tillverkad inom landet, medan beträffande den sistnämnda nämnden för närvarande lämnar öppet, huruvida maskinen skall köpas från utlandet eller helt eller delvis tillverkas inom landet. Nämnden anser, att krav kunna tänkas uppkomma på att anskaffa ytterligare matematikmaskiner för speciella ändamål. I vilken utsträckning så komme att ske, kunde emellertid i nuvarande läge ej bedömas, varför nämnden vid sina kostnadsberäkningar ej ansett sig kunna taga någon hänsyn härtill.

Nämnden konstaterar, att de möjligheter till anskaffning av en matematikmaskin från U. S. A., varmed matematikmaskinutredningen ännu i sitt slutbetänkande ansett sig böra räkna, nu ytterligare starkt beskurits. Nämnden har vidare härom anfört följande.

De sakkunniga, vilka i enlighet med Kungl. Maj:ts förenämnda beslut den 28 maj 1948 beretts möjlighet att göra en studieresa till U. S. A., ha i medio av november 1948 återkommit och avgivit rapport över sina iakttagelser. Under sin vistelse i U. S. A. ha de sakkunniga besökt samtliga vid tidpunkten för resan inom matematikmaskinutredningen kända industrieföretag, vilka tillverka eller uppgivit sig avse att starta tillverkning av matematikmaskiner. De ha härjämte avlagt besök vid de universitet och högskolor, civila och militära statsinstitutioner och anstalter m. m., vid vilka större forskningsarbeten å matematikmaskinernas område pågå eller vid vilka erfarenheter finnas från redan färdigställda maskiner. Under resan ha

även konferenser kunnat äga rum med flertalet av de stipendiater, som genom ingenjörsvetenskapsakademiens föranstaltande utsänts till U. S. A. för att under längre tid studera forsknings- och tillverkningsfrågor i vad avser matematikmaskiner.

Matematikmaskinnämnden anser sig på grundval av de sakkunnigas rapport kunna konstatera, att de möjligheter att anskaffa en *elektronrörs-maskin* från U. S. A., med vilka matematikmaskinutredningen som ovan nämnts i sitt slutbetänkande med ledning av då tillgängliga uppgifter ansåg sig böra räkna, äro starkt beskurna. Av de fyra firmor, med vilka utredningen hade kontakt, har numera en av tekniska skäl tills vidare avbrutit sitt arbete å matematikmaskiner av här ifrågavarande slag och två firmor ha utan angivande av skäl förklarat sig förhindrade att fortsätta förhandlingarna rörande en eventuell försäljning till Sverige. Den fjärde firman, vilken ännu ej undersökt möjligheterna att erhålla exportlicens, har förklarat sig villig att leverera en komplett maskin till en kostnad av 212 000 dollar och med en leveranstid av 24 månader. Då i annat sammanhang från olika statliga myndigheter i U. S. A. på underhandsförfrågningar från de sakkunniga framhållits, att sannolikheten för beviljandet av exportlicenser å här ifrågavarande typer av matematikmaskiner är mycket liten och att samtliga maskiner, som under de närmaste åren kunna färdigställas inom U. S. A., erfordras för landets eget behov, synes det nämnden lämpligast att man söker tillgodose det *omedelbara* behovet av en matematikmaskin i Sverige på annat sätt. Föredragande departementschefen har också vid avlåtandet av propositionen 1948: 303 emotsett en sådan utveckling. Nämnden vill emellertid i detta sammanhang och innan den framlägger sitt förslag till närmast erforderliga åtgärder framhålla, att tidsfaktorn för nämnden framstår såsom det mest väsentliga. Eventuella förhandlingar rörande anskaffning av matematikmaskiner från utlandet torde komma att taga avsevärd tid i anspråk. Resultatet är okänt och härtill kommer även, att tillverkarna i U. S. A. icke för närvarande eller inom den närmaste framtiden synas kunna offerera dylik materiel med kortare leveranstid än ett och ett halvt å två år. Varje möjlighet att nu tillgodose det omedelbara behovet bör därför tillvaratagas även om fordringarna å vad maskinen skall kunna uträtta härvid måste minskas i förhållande till vad man tidigare räknat med.

I anslutning till denna tankegång ha de sakkunniga i U. S. A. undersökt möjligheterna dels att inköpa eller för viss tid få förhyra en matematikmaskin av *relä-typ*, dels att förvärva ritningar till en dylik maskin för snabbt bygge i Sverige, varvid vissa detaljer till maskinen skulle inköpas i U. S. A. En underhandsförfrågning verkställd av handelsavdelningen vid beskickningen i Washington till vederbörande amerikanska myndighet angående möjligheterna att erhålla exportlicens för en komplett maskin, alternativt ritningar och detaljer till en dylik, har emellertid besvarats på sådant sätt, att det icke synes finnas större utsikt för Sverige att för närvarande förvärva denna maskin än vad i det föregående angivits för elektronrörs-maskinen.

Nämnden har därefter kommit in på frågan om *tillverknin g i n o m S v e r i g e a v m a t e m a t i k m a s k i n e r.*

Nämnden framhåller därvid, att möjligheterna att på kort tid utan bi-träde utifrån och med inom landet befintlig materiel bygga en relämaskin

äro avsevärt större än vad som gäller beträffande det av matematikmaskinutredningen förordade bygget av en elektronrörsmaskin. Med anlitande av de resurser, som en modern automattelefonindustri kunde ställa till förfogande, syntes det nämnden möjligt att på relativt kort tid kunna konstruera och bygga en relämaskin. Enligt nämndens experter torde ett relämaskinbygge kunna genomföras på cirka åtta månader, vartill komme två månader för kontroll och intrimning av maskinen. Konstruktionen av en elektronrörsmaskin åter torde, även med anlitande av den erfarenhet som förutnämnda stipendiater förvärvat i U. S. A., erfordra en mängd förberedande experiment av tidsödande art, varjämte byggnadstiden bleve avsevärt längre än för en relämaskin. Enligt experterna kunde tiden för färdigställande inom landet av en elektronrörsmaskin böra beräknas till inemot tre år.

Med hänsyn till det anförda och till det brådskande behovet av en matematikmaskin för försvarsväsendets räkning har nämnden ansett lämpligt att bygga en relämaskin inom landet. I anslutning härtill har nämnden anfört följande.

Det föreliggande projektet till en dylik maskin har nu fortskridit så långt, att maskinens allmänna kopplingsstruktur är i princip utarbetad och konstruktionen av de detaljeheter, varav maskinen är uppbyggd, pågår. Det är därför möjligt att med viss säkerhet ge en uppskattning av såväl kostnad som byggnadstid. Maskinen avses att byggas nästan uteslutande av standardmateriel, som kan erhållas från telegrafstyrelsens verkstäder.

Maskinen är planerad för allsidig användbarhet, så att den skall kunna utnyttjas för behandling av ett stort antal viktiga problem inom den tillämpade matematiken. Dess nu planerade kapacitet, som sedermera utan olägenhet för driften kan utökas, ger densamma god möjlighet att behandla inom försvarsväsendet aktuella problem. Genom tillämpning av nyinförda kopplingar beräknas maskinen bli snabbare än någon hittills känd relämaskin. Den är avsedd att såvitt möjligt byggas i transportabla enheter, vilkas sammankoppling helt utföres medelst propp och jack. Maskinen blir därför möjlig att flytta utan större kablingsarbeten.

Nämnden framhåller emellertid, att relämaskinen på grund av sin relativa långsamhet icke blir tillräcklig för tillgodoseende av alla aktuella behov. Det syntes därför önskvärt, att undersökningar i och för förplanering av en elektronrörsmaskin eller därmed i kapacitet och snabbhet jämförlig maskin skyndsamt utfördes samtidigt med arbetena på relämaskinen. Dylika undersökningar, som i mycket begränsad skala redan igångsatts, avsåge till en början att ur teknisk och ekonomisk synpunkt pröva olika alternativ med avseende på konstruktionen av maskinens fundamentala element och i samband därmed upplägga en plan för maskinens allmänna struktur. Det borde vara möjligt att inom ungefär ett år nå sådana resultat av dessa undersökningar, att en närmare detaljplanering kunde igångsättas. Om beslut om bygge då fattades kunde man enligt utländsk erfarenhet beräkna, att maskinen stode färdig efter ytterligare omkring två år.

Kostnadsberäkningar m. m. Nämnden meddelar, att av det för budgetåret 1947/48 anvisade reservationsanslaget av 100 000 kronor för anskaffning av matematikmaskinutrustning hittills förbrukats i runt tal 35 000 kronor. Nämnden räknar med att återstoden av anslaget kommer att under innevarande budgetår åtgå — utom för nämndens egna omkostnader — för fortsatt planering enligt av nämnden angivna riktlinjer.

För budgetåret 1949/50 har nämnden hemställt om anvisande av dels ett reservationsanslag å 530 000 kronor till anskaffning av matematikmaskinutrustning, dels ock ett förslagsanslag å 45 000 kronor till nämndens egna förvaltningskostnader. Det förstnämnda anslaget skulle användas till bestridande av följande kostnader:

Personalkostnader.

För vissa specifikations- och montagearbeten i fråga om relämaskinen: Av telegrafstyrelsen till förfogande ställd personal (en förste byråingenjör, tre ingenjörer och en förste reparatör)	kronor	34 000
För planerings- och konstruktionsarbeten i samband med relämaskinbygget samt förplanering av elektronrörsmaskinen (en chef, fem andra kvalificerade matematiker och tekniker, två laboratoriebiträden och ett kanslibitråde, samtliga heltidsanställda)	»	109 200
För driften av relämaskinen efter dess färdigställande (en montör och ett räknebitråde)	»	14 400
För anlåtande av utomstående expertis	»	5 000
	Summa kronor	162 600

Materielkostnader.

Relämaskinen:		
3 500 reläer, färdigmonterade i stativ (enligt telegrafstyrelsens beräkningar)	kronor	84 000
Växelbord med snören, jackar och mattor eller där emot svarande anordningar (enligt telegrafstyrelsens beräkningar)	»	60 000
Omkastare och signallampor med hållare (enligt telegrafstyrelsens beräkningar)	»	20 000
Hyra av abonnemangtelegrafanläggning jämte anslutningsanordningar	»	15 000
Övrig materiel samt oförutsedda utgifter	»	31 000
	kronor	210 000
Elektronrörsmaskinen:		
Materiel under förplanering	»	50 000
	Summa kronor	260 000

Diverse kostnader.

Montage av relämaskinen	kronor	35 000
Studier utomlands för förplanering av elektronrörsmaskinen	»	5 000

Expenser, reseersättningar, litteratur, publikationstryck, vakttjänst, inventarier m. m. samt inredning och utrustning av lokaler (inkluderande bland annat fast montage för laboratorier, strömförsörjning m. m.)	kronor	50 000
Återbetalning av förskottade medel till tekniska och naturvetenskapliga forskningsråden	»	17 400
	<u>Summa kronor</u>	<u>107 400</u>
	Summa summarum kronor	530 000.

Beträffande personalbehovet och arbetenas utförande har nämnden anfört i huvudsak följande.

Tillverkning av relämaskinen avses skola ske under medverkan av telegrafverket. Nämnden har sålunda med telegrafstyrelsen preliminärt överenskommit, att telegrafverket levererar materiel av sådan typ, som förekommer i telegrafverkets verkstads normala leveranser av telefonutrustning. För arbete i samband med specifikationer och montage har telegrafstyrelsen erbjudit sig att ställa viss kvalificerad personal (en förste byråingenjör, tre ingenjörer och en förste reparatör) till förfogande under begränsade tider. Kostnaderna för tillhandahållande av denna arbetskraft beräknas av styrelsen ej komma att överskrida 30 000 kronor. I denna summa ingår dels personalens kontanta lön, dels ock ett tillägg av 25 procent för administrativa kostnader, omfattande bland annat kostnaderna för sjukledighet. Däremot ingå ej kostnaderna för semesterförmånen, varför nämnden har att särskilt ersätta den del av semestern, som belöper på tjänstgöringstiden hos nämnden, vare sig semestern uttages under tjänstgöringen hos nämnden eller senare. Kostnaderna för semesterförmånen torde kunna uppskattas till 4 000 kronor.

Vidare har telegrafstyrelsen erbjudit nämnden att under en tid av högst åtta månader såsom arbetsrum förhyra vissa telegrafverket tillhöriga lokaler Malmskillnadsgatan 30. Då nämnden räknar med att använda lokalerna endast till den 1 juli 1949 komma kostnaderna för desamma att helt falla under budgetåret 1948/49. I dessa lokaler komma de första arbetena (experimentella arbeten, provning av vissa detaljer, konstruktions- och ritarbeten, vissa monteringsarbeten m. m.) att försiggå. Härjämte komma vissa teoretiska arbeten att utföras i tekniska högskolans lokaler vid Valhallavägen, vilka kostnadsfritt ställts till förfogande för ändamålet. Uppställningen av maskinen avses däremot att ske i tekniska högskolans gamla byggnader vid Drottninggatan, där vissa lokaler för ändamålet av byggnadsstyrelsen upplåtits åt nämnden. Sistnämnda lokaler, omfattande rummen nr 87, 88, 90—93 inom huvudbyggnadens bottenvåning, torde komma att behövas för nämndens räkning under några år framåt, då det sannolikt icke är möjligt att slutgiltigt lösa nämndens lokalfråga inom en nära framtid, enär hittills gjorda utredningar peka mot fordran på i berg insprängda lokaler.

Förutom ovannämnda av telegrafstyrelsen tillhandahållna arbetskraft erfordras för ifrågavarande planerings- och konstruktionsarbeten anställandet av en del högt kvalificerade matematiker och tekniker. Såsom chef för arbetena har nämnden för avsikt att anställa docenten Palm, vilken redan utfört vissa förberedande arbeten. Vidare torde lämpligen böra anställas högst fem befattningshavare i första hand bland de stipendiater, som i ut-

landet studerat matematikmaskiner. Dessa torde i viss utsträckning komma att för nämndens räkning bedriva självständigt arbete. För chefen, som avses att bli heltidsanställd, beräknar nämnden ett arvode av 18 000 kronor och för envar av de övriga heltidsanställda befattningshavarna ett arvode av 14 400 kronor för år. Härjämte erfordras ett antal heltidsanställda laboratoriebiträden, tills vidare begränsat till två. Arvodet till vardera av dessa torde skäligen böra bestämmas till 6 000 kronor för år. För skriv- och kontorsgöromål torde böra anställas ett kvalificerat biträde, jämväl på heltid. Då en ganska omfattande korrespondens med utlandet kan förväntas, synes denne befattningshavare böra äga erforderliga språkkunskaper. Med hänsyn härtill torde arvodet icke kunna sättas lägre än 7 200 kronor för år.

Sedan relämaskinen färdigbyggets, torde för dess drift böra anställas en montör och ett räknebiträde. Arvodet åt montören synes böra utgå efter 9 600 kronor för år. Då denna erfordras allenast under nio månader under budgetåret 1949/50, uppgår kostnaden för hans avlöning till 7 200 kronor. Räknebiträdet, som erfordras under hela budgetåret, synes böra erhålla ett arvode av 7 200 kronor för år.

Beträffande samtliga ovannämnda arvodesbefattningar torde i tillämpliga delar böra gälla vad som i statens allmänna avlöningsreglemente för extra befattningshavare i motsvarande löneställning är föreskrivet beträffande löneavdrag vid tjänstledighet m. m., semester och semesterersättning, reseersättning samt beräkning och utbetalning av kontanta löneförhöjningar.

För bestridande av kostnader för anlitande av utomstående expertis beräknar nämnden slutligen ett belopp av 5 000 kronor.

Av det föreslagna anslaget till matematikmaskinnämndens förvaltningskostnader ha 35 000 kronor beräknats för arvoden åt nämndens ledamöter, sekreterare och tillkallade experter samt 10 000 kronor till expenser samt resekostnads- och traktamentsersättningar.

Departementschefen.

Då frågan om anskaffning av matematikmaskinutrustning senast anmälades för riksdagen i propositionen 1948: 303, uttalade jag bland annat, att de svårigheter av främst teknisk natur, som av matematikmaskinutredningen i dess slutbetänkande åberopats, i förening med de rådande valutaförhållandena gjorde det osannolikt, att en matematikmaskinutrustning skulle kunna inom rimlig tid anskaffas från utlandet. Med hänsyn till det mycket angelägna behovet av att kunna för skilda ändamål utnyttja dylik utrustning syntes därför allvarliga ansträngningar böra göras för att framställa en matematikmaskin inom landet.

Den av matematikmaskinnämnden nu lämnade redogörelsen för det aktuella läget i fråga om anskaffningen av matematikmaskiner ger vid handen, att importmöjligheterna för en matematikmaskin, sedan nyssnämnda proposition framlades, ytterligare starkt beskurits. Situationen i detta hänseende synes för närvarande vara den, att någon utsikt att inom rimlig tid kunna erhålla en maskin från utlandet icke längre förefinnes, vare sig det

gäller en elektronrörs- eller en relämaskin. Man torde därför nu vara hänvisad till att tillgodose det omedelbara behovet av en matematikmaskin i Sverige genom tillverkning inom landet. Gjorda undersökningar rörande förutsättningarna härför synas numera enligt vad som framgår av nämndens redogörelse böra leda till att i första hand en relämaskin kommer till utförande. Dennas enklare konstruktion gör det nämligen möjligt att med utnyttjande helt av inom landet befintlig materiel väsentligt snabbare bygga en dylik maskin är en elektronrörsmaskin. Tiden för färdigställande av en relämaskin har sålunda beräknats till omkring tio månader mot närmare tre år för en elektronrörsmaskin. Den planerade relämaskinens kapacitet torde bli tillräcklig för behandling icke blott av nu särskilt aktuella problem inom försvarsväsendet utan även av ett stort antal andra viktiga problem inom den tillämpade matematiken överhuvudtaget.

Emellertid synes man böra räkna med, att *en* maskin i längden blir otillräcklig för våra behov. Redan matematikmaskinutredningen fann på sin tid flera omständigheter tyda på att Sverige hade behov av mer än en maskin-anläggning. Huruvida den ytterligare maskin, som sålunda bör anskaffas och som lämpligen bör bli en elektronrörsmaskin eller en därmed i kapacitet och snabbhet jämförlig maskin, skall anskaffas från utlandet eller ävenledes tillverkas inom landet, torde tills vidare böra lämnas öppet. Vilken-dera utvägen som bör väljas beror givetvis på å ena sidan utvecklingen under den närmaste tiden av importmöjligheterna från U. S. A. samt å andra sidan resultatet av undersökningar rörande förutsättningarna för ett dylikt maskinbygge inom landet. Sådana undersökningar ha redan i begränsad omfattning igångsatts, men det synes önskvärt, att desamma påskyndas och bedrivs jämsides med relämaskinbygget.

Matematikmaskinnämnden har för nästa budgetår angivit kostnaderna för relämaskinbygget och relämaskinens drift efter färdigställandet samt för förplanering av elektronrörsmaskinen (eller därmed jämförlig maskin) till 530 000 kronor, varjämte beräknats 45 000 kronor till bestridande av nämndens egna förvaltningskostnader. Mot de gjorda kostnadsberäkningarna, vilka delvis utförts av telegrafstyrelsen, har jag icke funnit anledning till någon mer väsentlig erinran. Det synes böra ankomma på Kungl. Maj:t att närmare överväga de av nämnden förordade arvoden för viss personal samt att meddela de bestämmelser i detta och andra hänseenden rörande anslagsmedlens disposition, som må befinnas erforderliga. Jag förordar alltså att för nästa budgetår anvisas dels ett reservationsanslag å 530 000 kronor till Matematikmaskinnämnden: Anskaffning av matematikmaskinutrustning, dels ock ett förslagsanslag av 45 000 kronor till Matematikmaskinnämnden: Förvaltningskostnader. Det för budgetåret 1947/48 anvisade reservationsanslaget å 100 000 kronor till anskaffning av matematikmaskinutrustning kan, enligt vad nämnden uppgivit, beräknas vara förbrukat med utgången av innevarande budgetår.

Under åberopande av vad sålunda anförts hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen

att för budgetåret 1949/50 anvisa

a) till *Matematikmaskinnämnden*: *Förvaltningskostnader* ett förslagsanslag av 45 000 kronor;

b) till *Matematikmaskinnämnden*: *Anskaffning av matematikmaskinutrustning* ett reservationsanslag av 530 000 kronor.

Med bifall till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdde hemställan förordnar Hans Maj:t Konungen, att till riksdagen skall avlåtas proposition av den lydelse, bilaga till detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:

C. A. Ekbom.