

velagets Bortførelse saaledes som foreslaaet. I Genhold til denne Overenskomst blev der bortgravet ialt 218 Kubikfavnne, hvilket Tillægsarbejde efter hele Entreprisens Omfang maa indrømmes ikke at være af synderlig Betydning. Den foretagne Forstærkning af Bolværkerne Ankerforbindelse er ikke foranlediget ved Løvelaget, men ved Bestaffenheden af det Materiale, som ligger under og over Løven, saavel som hvor denne ikke findes, og hvormed hele Pladsen bag Bolværkerne fyldes. Det er nemlig en Ierblandet Sand, som i sit naturlige Løse vel er nogenlunde fast, men efter at være omgravet bruger lang Tid til at komme i Ro, og i opløst Tilstand danner en vællingagtig Masse, der udøver et meget stærkt Sidetryk. Den stadig værende Bandstand forøger Ulemperne herved. Løvelagets Tilstedeværelse har kun for saa vidt haft Indflydelse, som den paafyldte Masse derved er bleven noget forøget.

Med Hensyn til nogle Forandringer ved Digerne og Slusen skal man tillade sig den almindelige Bemærkning, at ved et Anlæg som det herommeldte maa Udstrækning og Dimensioner, saavel for Enkelthederne som for det Hele indenfor visse Grændser bestemmes alene ved Skjøn. Det heror saaledes paa et Skjøn, om et Diges uændelige Skraaning skal have et Anlæg af 10 eller 12 Gange Høiden, om Stenbæklædningen paa Foden skal føres op til 2 eller 3 Fod over Vandet, om Skraaningens skal løbe lige ned til Stenbæklædningen, eller en horizontal Berme skal skydes imellem. Saalænge der Intet haves til Sammenligning, saalænge man kun ser Søen løbe op ad den flade Strandbred, bliver dette Skjøn naturligvis mindre sikkert, end naar en Del af Værket er udført og skudt frem tværs paa Sø og Strøm. I Planen for Gåbjerg Havneanlæg var der saaledes oprindeligt givet det søndre Dige en Skraaning med 10 Gange Anlæg og Stenbæklædning til 2 Fods Høide, medens det mere udsatte, nordre Dige havde faaet 12 Gange Anlæg og Stenbæklædning til 3 Fods Høide. Efterat de Virkninger, som Søen i det temmelig stormfulde Efteraar 1869 udvæde paa den da udførte Del af Jordarbejdet, vare iagttagne, blev det anset for hensigtsmæssigt at forstærke det nordre Dige yderligere ved Tilføining af Bermen. Det er indlysende, at ingen Forundersøgelse her kunde have erstattet den umiddelbare Sagtagelse af Søens Virkninger paa Værket. Fremdeles skulde Slusen ifølge den oprindelig forfattede Detailplan have et Fundament af  $7\frac{3}{4}$  Fods Tykkelse, dels af Beton, dels af Murværk af brændte Sten.

De i Arbejdets tidligere Periode anstillede Sagtagelser ledede paa den Tanke, til yderligere Sikkring at sammentrykke Grunden under Fundamentet ved Pilotering. Efterat Byggegruben var udgravet og lagt tør, hvorved en nøiere Bedømmelse af Grundens Bestaffenhed og navnlig af dens Bæreevne blev mulig, blev det anset som

rigtigt at opgive Piloteringen, men derimod at forøge Fundamentets Tykkelse med  $1\frac{1}{2}$  Fod, saaledes at denne i det Hele blev  $9\frac{1}{4}$  Fod, og dets Fremspring udenfor Sidemuren med 4 Fod, og denne Forandring vedtoges. Det er den væsentligste af dem, som have fundet Sted. Om nu et Slusefundament skal have  $7\frac{3}{4}$  eller  $9\frac{1}{4}$  Fods Tykkelse kan ligeledes kun afgjøres ved et Skjøn, men som bliver sikkere i samme Forhold, som det kan støttes til flere Momenter. Men det væsentligste af de her benyttede Momenter, Resultatet af umiddelbar Undersøgelse af Grundens Bæreevne i den Dybde, hvori Fundamentet skulde anbringes, det kunde ikke skaffes tilveie ved forudgaaende Boringer eller Prøveramninger. De anstillede Sagtagelser over Slusemurens Forhold under Opførelsen lede i Øvrigt til den Antagelse, at det endelige Skjøn har været temmelig korrekt, idet Fundamentet har den Styrke, det bør have, uden at der kan siges at være noget overflødigt Oerflud. En lignende, men mindre betydelig Forstærkning er foretaget ved et Parti af Raimuren, der staar paa gennemsnitlig flattere Grund end den øvrige Mur. Opfyldedes den Fordring, at ingen Forandring maatte foretages i en Plan, saa blev det nødvendigt, i Tilfælde som de omhandlede, at gaa saa vidt med alle Bestemmelser, at man under alle Omstændigheder var sikker. Man vilde da f. Ex. have gjort Slusefundamentet 12 Fod tykt. Opfyldelsen af en saadan Fordring vilde derfor blive meget betydelig. Den Fordring, som bør stilles, er, at der overalt skal være den Styrke, som Forholdene udkræve, men saa vidt muligt Intet til Overflod. Men i saa Fald ligger det nærmest, at man ved Projekteringen ikke gaar vidt nok, og derfor senere maa lægge Noget til.

Der er endnu to Forandringer, der skulde omtales og som henhøre til en anden Klasse. Den ene er Tilføiningen af to Fundamenter for mindre Kraner, den anden er en Omændelse af den søndre Havneplads. Fundamenternes Tilføining er slet i Erkjendelsen af, at naar Kraerne blive benyttede, vil der være Trang til flere Kraner end den ene, der er optagen i Planen, og at Anbringelsen nu i Forbindelse med Raimuren var ulige lettere end senere. Omændelsen af Havnepladsen er foranlediget derved, at det blev gjort gjældende, at den burde kunne optage et dobbelt Jernspor, medens det oprindeligt kun var forudsat, at der skulde anbringes et enkelt.

I Anledning af Statsrevisionens Spørgsmaal om Grunden til, at Entreprisen ikke har paabegyndt Ydrehavnen samtidigt med Dokhavnen, skal man bemærke, at der ikke foreligger Noget, som tyder hen paa, at senere Undersøgelser af Havbunden m. m. skulde have udvist, at der var særlige Vanskeligheder ved Udførelsen af Anlægget, som ikke vare bekendte ved Kontraktens Afslutning, og Ministeriet vil derfor ikke kunne fritage