

bx

79873



Nota-archief Z Z W
Reg. No. 96
Map. 4

Rijkswaterstaat
directie IJsselmeergebied
bibliotheek
postbus 600
8200 AP Lelystad

bijlagen 8.

Voor het opmaken van de raming is de dijk ingedeeld in vier vakken, te weten:

Lemmer - Urk,

Urk - Ramspol,

Ramspol - Kadoelen,

Kadoelen - Blokzijl.

Hoewel deze dijksgedeelten gelijktijdig in uitvoering zullen worden genomen, althans de eerste drie gedeelten, zijn zij als afzonderlijke werken geraamd.

Als meest economisch tijdvak van uitvoering moet aangenomen worden 3 jaren. Een opzet van het benodigde materieel heeft tot deze conclusie geleid.

Naast de raming voor uitvoering in 3 jaren is op verzoek van het Bureau van den Noordoostelijken polder een begroeting gemaakt voor een vierjarig werkplan, waaruit blijkt, dat de kosten van het natte bedrijf hierbij ongeveer 10 % hoger liggen.

De loonen zijn gebaseerd, voorzoover het natte bedrijf betreffende, op het collectief contract voor het baggerbedrijf 1935; die voor het droge bedrijf zijn gebaseerd op den plaatselijken loonstandaard in de naaste omgeving van het werk met toepassing van de bepalingen van de L.C.A.O. voor de bouwbedrijven. Met een mogelijke daling van de loonen in de komende jaren is dus geen rekening gehouden.

Voor het bepalen van de huurwaarde van het benodigde materieel is, voor zoover mogelijk, uitgegaan van de normen voor het Centrale Baggerbedrijf.

Voor de raming van alle dijksgedeelten zijn de profielshoeveelheden aangehouden, die door het Bureau van

64
79873

den Noordoostelijken polder, zijn verstrekt.

Lemmer - Urk.

Het geologisch lengteprofiel van het gedeelte Lemmer - Urk is over het algemeen niet ongunstiger dan dat van den Wieringermeerdijk. De door het Bureau van den Noordoostelijken polder voorgestelde grondverbetering beoordeelen Urk is in de raming opgenomen en voorts zijn de uitleveringscoëfficiënten voor het geheele dijksgedeelte gebaseerd op die, welke zijn gevonden bij den Wieringermeerdijk.

Voor de berekening van het benodigde materieel is er op gerekend, dat de keileem voor de noordelijke helft grootendeels ontleend kan worden aan het keileemveld bij het "Hondennest" en die voor de rest van dit dijksdeel aan de keileemvelden bewesten Urk.

Volgens opgave van het Bureau van den Noordoostelijken polder is vrijwel langs het geheele dijksgedeelte goed zand aangeboord, zoodat voor het zandbedrijf rekening is gehouden met een gemiddelden vaarafstand van 3,5 km.

Voor het inbaggeren van het keileemveld bij het Hondennest en een werkgeul langs den dijk bij Lemmer is een bedrag opgenomen van f. 100.000,-.

In den prijs voor de kraagstukken zijn opgenomen de kosten van het zinken en het verwerken zoowel van lichte als van zware stortsteen.

Voor schade aan het werk tijdens de uitvoering is gerekend op een bedrag van f. 150.000,- per jaar.

De eenheidsprijzen bevatten uitsluitend de directe uitvoeringskosten, omvattende materieelkosten met bediening, inclusief bunker- en waterschepen, materialen en loonen.

De aankoop van basalt- en betonzuilen en stortsteen is afzonderlijk begroot.

Alle overige kosten, dus ook de salarissen van de bazen, zijn ondergebracht onder den post Algemeene Kosten.

Urk - Ramspol.

In de raming van dit dijksgedeelte is opgenomen de hoeveelheid te verwijderen en weder aan te vullen grond, zooals is opgegeven door het Bureau van den Noordoostelijken polder.

aan
Hoewel/de bezwaren van den zéér slechten ondergrond ter plaatse van het geheele dijksgedeelte door het maken van deze grondverbetering niet onbelangrijk wordt tegemoet gekomen, blijft nog een zekere risicofactor over, die in de raming tot uitdrukking is gebracht door de voor het gedeelte Lemmer - Urk aangenomen uitleveringscoëfficiënten voor het onderhavige dijksgedeelte met 10 % te verhoogen.

Voor het bepalen van de prijzen van de keileem is aangenomen, dat deze gebaggerd wordt bij Urk, zoodat op een vaarafstand van gemiddeld 10 km moest worden gerekend.

Ook voor het zandbedrijf moest hier een langere vaarafstand worden genomen.

Voor het baggeren van een werkgeul bewesten Ramspol is een post van f. 44.000,- in de raming opgenomen.

Ramspol - Kadoclen.

Ook voor dit dijksgedeelte werden de hoeveelheden voor de grondverbetering overgenomen van het Bureau van den Noordoostelijken polder. Hoewel het dijks type ter plaatse geheel afwijkt van dat van de vorige dijksgedeelten, mag toch de toestand ter plaatse niet te optimistisch worden gezien en is ook hier een verhooging van 10 % op de uitleveringscoëfficiënten toegepast. Eenige zeker-

heid, dat hiermede de juiste hoeveelheden zijn verkregen, bestaat echter niet.

Omtrent de vindplaatsen van zand nabij dit dijksgedeelte bestaat weinig zekerheid. Als eenheidsprijzen voor zandstorten en zandpersen zijn aangehouden resp. f. 0,28 en f. 0,45.

Aangenomen is voorts, dat de keileem voor dit dijksgedeelte gebaggerd wordt bij "de Voorst".

Voor de uitvoering van het werk is gerckend op een werkgeul, die geraamd is, op f. 330.000,-.

Kadoelen-Blokzijl.

De grondslag van dit dijksgedeelte is over het algemeen gunstig, zoodat lagere uitleveringscoëfficiënten konden worden becijferd.

Langs het geheele werk is gerekend op een werkgeul, waarvoor een bedrag van f. 365.200,- in de raming werd opgenomen.

Conclusie.

Ten slotte kan geconcludeerd worden, dat de raming van het dijksgedeelte Lemmer - Urk in verband met de niet al te ongunstige bodemgesteldheid ter plaatse als voldoende betrouwbaar kan worden beschouwd. Groote risico zal aan de uitvoering van dit gedeelte niet verbonden zijn. Mogelijk zou in verband met het hierna volgende een nader bodemonderzoek kunnen worden ingesteld.

Wat betreft de dijksgedeelten Urk - Ramspol en Ramspol - Kadoelen, hier is de uiterste voorzichtigheid geboden.

De kosten der grondverbeteringen voor deze dijksvakken bedragen tezamen ongeveer f. 2,5 miljoen, die voor het dijkvak Lemmer - Urk ongeveer f. 0,5 miljoen. In totaal wordt dus aan grondverbetering voorgesteld

voor een bedrag van 7,5% van de totale kosten van den dijk. De mogelijkheid is daarmede echter geenszins uitgesloten, dat zich tijdens de uitvoering verschijnselen voordoen, die het werk ernstig kunnen bemoeilijken en de kosten voor den Staat niet onaanzienlijk zullen verhoo- gen.

Anderzijds bestaat er eenige kans, hoewel dit niet waarschijnlijk is, dat de raming, met name dan voor het gedeelte Ramspol - Kadoelen, te pessimistisch is opge- zet en de uitkomst meevalt.

Daar bij komt, dat de aannemer, die voor dit werk een contract met de Staat sluit, juist in verband met de groote risico's, welke hij loopt, uiterst voorzichtig zal zijn en deze risico's zooveel mogelijk zal trachten te ontgaan.

In verband hiermede treedt de wenschelijkheid, zoo niet noodzakelijk^{heid}, naar voren, om een nader plaatselijk onderzoek in te stellen naar de draagkracht van den bodem. Hoewel de laboratoriumproeven in deze niet zijn te verwerpen, mag hierop voorshands niet te veel worden gebouwd en moge geadviseerd worden het onderzoek ter plaatse in te stellen door het maken van eenige proef- stukken van den dijk op de daarvoor in aanmerking ko- mende plaatsen.

Tevens zou hiermede gepaard kunnen gaan een nader onderzoek naar de keileem- en zandvindplaatsen en de kwaliteit deser materialen.

Recapitulatie der ramingstotalen.

<u>Dijksgedeelte.</u>	<u>3-jarig werkplan.</u>	<u>4-jarig werkplan.</u>
Lemmer - Urk	f. 19.852.000,-	f. 21.123.000,-
Urk - Ramspol	" 19.152.000,-	" 20.495.000,-
Ramspol - Kadoelen	" 7.681.000,-	" 8.297.000,-
Kadoelen - Blokzijl	" 3.503.000,-	" 3.720.000,-
<u>Totalen</u>	<u>f. 50.188.000,-</u>	<u>f. 53.635.000,-</u>

's-Gravenhage, 28 November 1935.

w.g. Vetter.

3-JARIG WERKPLAN
Raming gedeelte Lemmer-Urk (24½ km).

			Eenheids- prijs.	Bedrag.	Totaal.
<u>Grondverbetering:</u>					
baggeren	738.500 x 1,3 =	960.000 m ³ à	0,22	f. 211.200,-	
zand storten	738.500 x 1,3 =	960.000 m ³ à	0,28	" 268.800,-	
Zand storten onder 2 m - N.A.P.	2.402.505 x 1,1 =	2.643.000 m ³ à	0,28	" 740.040,-	
Zand persen	2.378.280 x 1,5 =	3.567.000 m ³ à	0,45	" 1.605.150,-	
Keileem storten	728.380 x 1,3 =	947.000 m ³ à	0,56	" 530.320,-	
Keileem kranen	1.739.225 x 2,4 =	4.174.000 m ³ à	0,80	" 3.339.200,-	
Keileem bekleeden	211.365 x 1,85 =	391.000 m ³ à	1,50	" 586.500,-	
Klei bekleeden	210.045 x 2 =	420.000 m ³ à	1,65	" 693.000,-	
Geul bij Lemmer en inbaggeren keileemveld Hondemest (naar schatting)				" 100.000,-	f. 8.074.210,-
Kraagstukken		604.900 m ³	2,50	f. 1.511.000,-	
Lichte stortsteen		90.735 s.t.	2,25	" 204.000,-	
Zware stortsteen		151.225 s.t.	2,75	" 416.000,-	
Gecreosoteerd vuren damwand		24.500 m	9,-	" 220.500,-	
Gecreosoteerde plank met 3 perkoenen		24.500 m	4,50	" 110.250,-	
Betonplank		3.850 m	1,80	" 7.000,-	
Basaltzuilen 0,25 met onderlagen		165.565 m ²	4,50	" 745.000,-	
Basaltzuilen 0,35 met onderlagen		78.070 m ²	5,40	" 421.000,-	
Betonzuilen 0,15 met onderlagen		59.335 m ²	2,80	" 166.000,-	
Betonzuilen 0,25 met onderlagen		51.015 m ²	3,-	" 153.000,-	
Betonzuilen 0,15 met onderlagen		38.575 m ²	2,60	" 101.000,-	
Zware stortsteen bekleeding (inclusief aankoop steen)		151.600 m ²	6,-	" 910.000,-	
Klinkerglooiing		49.065 m ²	2,30	" 113.000,-	
Wintermat		122.500 m ²	0,25	" 30.625,-	
Aankoop zuilen 0,25		108.000 s.t.	7,25	" 783.000,-	
Aankoop zuilen 0,35		70.300 s.t.	7,25	" 510.000,-	
Aankoop betonzuilen 0,15 en 0,25		27.450 m ³	23,-	" 631.000,-	" 7.032.375,-
Extra maken en opbreken van koppen					" 200.000,-
Directe kosten					f. 15.306.585,-
Schade					" 450.000,-
Directie-kosten 1,5 % van directe kosten (opgave Directie)					" 229.595,-
Algemeene kosten 1,5 % van directe kosten					" 2.060.000,-
					f. 18.046.180,-
Winst en risico 10 %					" 1.805.820,-
					f. 19.852.000,-
				TOTAAL:	

		Eenheids- prijs.	Bedrag.	Totaal.
Grondverbetering:				
baggeren	960.000 m ³	0,22	f. 211.200,-	
zand storten	960.000 m ³	0,30	" 288.000,-	
Zand onder 2 m - N.A.P.	2.643.000 m ³	0,30	" 792.900,-	
Zand persen	3.567.000 m ³	0,48	" 1.712.760,-	
Keileem storten	947.000 m ³	0,61	" 577.670,-	
Keileem kranen	4.174.000 m ³	0,90	" 3.756.600,-	
Keileem bekleeden	391.000 m ³	1,82	" 711.620,-	
Klei bekleeden (3 jaar)	420.000 m ³	1,65	" 693.000,-	
Geul bij Lemmer en inbaggeren keileemveld Hondennest (naar schatting)			" 100.000,-	
Kosten nat bedrijf				f. 8.843.750,-
Kraagstukken	604.900 m ³	2,50	f. 1.511.000,-	
Lichte stortsteen	90.735 s.t.	2,25	" 204.000,-	
Zware stortsteen	151.225 s.t.	2,75	" 416.000,-	
Gecreosoteerd vuren damwand	24.500 m	9,-	" 220.500,-	
Gecreosoteerde plank met 3 perkoenen	24.500 m	4,50	" 110.250,-	
Betonplank	3.850 m	1,80	" 7.000,-	
Basaltzuilen 0,25 met onderlagen	165.565 m ²	4,50	" 745.000,-	
Basaltzuilen 0,35 met onderlagen	78.070 m ²	5,40	" 421.000,-	
Betonzuilen 0,15 met onderlagen	59.335 m ²	2,80	" 166.000,-	
Betonzuilen 0,25 met onderlagen	51.015 m ²	3,-	" 153.000,-	
Betonzuilen 0,15 met onderlagen	38.575 m ²	2,60	" 101.000,-	
Zware stortsteen bekleeding (inclusief aankoop steen)	151.600 m ²	6,-	" 910.000,-	
Klinkerglooing	49.065 m ²	2,30	" 113.000,-	
Wintermat	122.500 m ²	0,25	" 30.625,-	
Aankoop zuilen 0,25	108.000 s.t.	7,25	" 783.000,-	
Aankoop zuilen 0,35	70.300 s.t.	7,25	" 510.000,-	
Aankoop betonzuilen 0,15 en 0,25	27.450 m ³	23,-	" 631.000,-	
Kosten droog bedrijf				" 7.032.375,-
Extra maken en opbreken van koppen				" 300.000,-
Directe kosten				f.16.176.125,-
Schade 4 x f. 150.000,-				" 600.000,-
Directiebehoeften 1,5 % van f. 16.176.125,- =				" 242.645,-
Algemeene kosten 13,5 % van directe kosten =				" 2.183.775,-
				f.19.202.545,-
Winst en risico 10 % van f. 19.202.545,- =				" 1.920.455,-
				TOTAAL:
				f.21.123.000,-

Per m dijk rond f. 865,-.

		Eenheids- prijs.	Bedrag.	Totaal.
Grondverbetering:				
baggeren	3.396.390 m ³ x 1,3 = 4.415.500 m ³	0,22	f. 971.410,-	
zand storten	3.354.400 m ³ x 1,3 = 4.361.000 m ³	0,32	" 1.395.520,-	
Zand onder 2 m - N.A.P.	1.124.770 m ³ x 1,2 = 1.350.000 m ³	0,32	" 432.000,-	
Zand persen	1.506.080 m ³ x 1,65 = 2.480.000 m ³	0,53	" 1.314.400,-	
Keileem storten	497.200 m ³ x 1,3 = 646.000 m ³	0,74	" 478.040,-	
Keileem kranen	1.482.970 m ³ x 2,65 = 3.930.000 m ³	0,90	" 3.537.000,-	
Keileem bekleeden	135.810 m ³ x 2 = 272.000 m ³	1,90	" 516.800,-	
Klei bekleeden	141.000 m ³ x 2 = 282.000 m ³	2,14	" 603.480,-	
Werkgeul baggeren bij Ramspol	200.000 m ³	0,22	" 44.000,-	
Geul baggeren naar keileemveld bij de Voorst			" 22.000,-	f. 9.314.650,-
Kraagstukken (inclusief lichte en zware stortsteen)	447.000 m ²	2,50	f. 1.117.500,-	
Geceosoteerde plank met 3 perkoenen	18.650 m	4,50	" 83.925,-	
Geceosoteerde damwand	18.650 m	9,-	" 167.850,-	
Wintermat	93.250 m ²	0,25	" 23.312,50	
Betonplank	3.650 m	1,80	" 6.570,-	
Klinkerglooiing	41.020 m ²	2,30	" 94.346,-	
Lichte stortsteen 0,15 s.t. per m ²	67.050 s.t.	2,25	" 150.862,50	
Zware stortsteen 0,25 s.t. per m ²	111.750 s.t.	2,75	" 307.312,50	
Basaltzuilen zetten 0,25 met onderlagen	163.805 m ²	4,50	" 737.122,50	
Basaltzuilen zetten 0,35 met onderlagen	39.015 m ²	5,40	" 210.681,-	
Betonzuilen 0,15 met onderlagen	40.300 m ²	2,80	" 112.840,-	
Betonzuilen 0,25 met onderlagen	18.495 m ²	3,-	" 55.485,-	
Betonzuilen 0,15 met onderlagen	33.795 m ²	2,60	" 87.867,-	
Bekleding met zware stortsteen (inclusief aankoop steen)	114.460 m ²	6,-	" 686.760,-	
Aankoop basaltzuilen 0,25 dik (0,65 s.t./m ²)	106.473 s.t.	7,25	" 771.929,-	
Aankoop basaltzuilen 0,35 dik (0,91 s.t./m ²)	35.504 s.t.	7,25	" 257.404,-	
Aankoop betonzuilen 0,15 + 0,25	15.738 m ³	23,-	" 361.974,-	" 5.233.741,-
Maken van 4 koppen				" 200.000,-
Totaal directe kosten				f. 14.748.391,-
Schade 3 x f. 150.000,-				" 450.000,-
Directie behoeften 1,5 % van directe kosten				" 221.225,-
Algemeene kosten 13,5 % van directe kosten				" 1.991.032,-
Winst en risico 10 % van f. 17.410.648,- =				f. 17.410.648,-
				" 1.741.352,-
Per m dijk: f. 19.152.000,- = fond f. 1.025,-				f. 19.152.000,-
			TOTAAL:	

4-JARIG WERKPLAN.

Gedeelte Urk-kamspol.

(18,650 km)

Kosten nat bedrijf 3-jarig plan f.9314.650,- + 10 % = f. 10.246.115,-	
Kosten droog bedrijf (als 3-jarig plan)	<u>" 5.433.741,-</u>
Totaal directe kosten f. 15.679.856,-	
Schade 4 x f. 150.000,-	" 600.000,-
Directie behoeften 1,5 % van directe kosten	" 235.198,-
Algemene kosten 13,5 % van directe kosten	<u>" 2.116.780,-</u>
	f. 18.631.834,-
Winst en risico 10 %	<u>" 1.863.166,-</u>
	f. 20.495.000,-
Per m dijk $\frac{20.495.000}{18.650} = \underline{\underline{f. 1100,-}}$	

4-JARIG WERKPLAN.

Gedeelte Ramspol-Kadoelen.

(11,5 km)

Kosten nat bedrijf 3-jarig plan f. 3.795.380,- + 10 % =	f. 4.174.918,-
Kosten droog [*] bedrijf (als 3-jarig plan)	<u>" 1.975.912,-</u>
	f. 6.150.830,-
Maken koppen	<u>" 60.000,-</u>
	f. 6.210.830,-
Totaal directe kosten	f. 6.210.830,-
Schade 4 x f. 100.000,-	" 400.000,-
Directe kosten 1,5 % van directe kosten	" 93.000,-
Algemeene kosten 13,5 % van directe kosten	<u>" 839.000,-</u>
	f. 7.542.830,-
Winst en risico 10 %	<u>" 754.170,-</u>
	f. 8.297.000,-
Per m dijk rond <u>f. 720,-.</u>	

4-JARIG WERKPLAN.

Gedeelte Kadoelen-Blokzijl.

(12,2 km)

Kosten nat bedrijf 3-jarig plan f. 1.711.300,- + 10 % =	f. 1.882.430,-
Kosten droog bedrijf (als 3-jarig plan)	" <u>1.058.295,-</u>
Totaal directe kosten	f. 2.940.725,-
Directie behoeften 1,5 % van directe kosten	" 44.000,-
Algemeene kosten 13,5 % van directe kosten	" <u>397.000,-</u>
	f. 3.381.725,-
Winst en risico 10 %	" <u>338.275,-</u>
	f. 3.720.000,-
Per m dijk rond	<u><u>f. 305,-.</u></u>

3-JARIG WERKPLAN.

Kadoelen - Blokzijl, 12,2 km.

		Eenheids- prijs.		Bedrag.	Totaal.
<u>Nat bedrijf.</u>					
Kanaal baggeren gem. 3,50 m, bodembreedte 30 m	105 x 12.200 x 1,3 = 1.660.000 m ³ à	0,22	f.	365.200,-	
Perszand	891.155 x 1,4 = 1.250.000 m ³ à	0,45	"	562.000,-	
Kraankeileem	183.815 x 2,25 = 413.000 m ³ à	0,70	"	289.100,-	
Bekleeden klei	200.000 x 1,5 = 300.000 m ³ à	1,65	"	495.000,-	f. 1.711.300,-
<u>Droog bedrijf.</u>					
Kraagstukken	56.100 m ² à	2,50	f.	140.250,-	
Wintermat	49.420 m ² à	0,25	"	12.350,-	
Klinkerglooing	107.135 m ² à	2,30	"	246.410,-	
Damwand	6.700 m à	7,50	"	50.250,-	
Perkoenen met plank	6.700 m à	4,50	"	30.150,-	
Perkoenen met plank	5.500 m à	4,-	"	22.000,-	
Perkoenen met plank	5.500 m à	3,75	"	20.625,-	
Zware stortsteen bekleding (inclusief steen)	79.810 m ² à	6,-	"	478.860,-	
Lichte stortsteen aankoop	8.400 s.t. à	2,25	"	18.900,-	
Zware stortsteen aankoop	14.000 s.t. à	2,75	"	38.500,-	" 1.058.295,-
Directe kosten					f. 2.769.595,-
Directie-kosten 1,5 % van directe kosten					" 41.544,-
Algemeene kosten 13,5% van directe kosten					" 373.000,-
					f. 3.184.139,-
Winst en risico 10 %					" 318.861,-
				TOTAAL:	f. 3.503.000,-

Per m dijk $\frac{3.503.000}{12.200} = \text{rond } \underline{\underline{f. 287,-}}$

3-JARIG WERKPLAN.

Ramspol - Kadoelen, 11,5 km.

		Eenheids- prijs.	Bedrag.	Totaal.
<u>Grondverbeterings:</u>				
baggeren	367.350 x 1,3 = 477.000 m ³ à	0,22	f. 104.940,-	
zand storten	236.250 x 1,3 = 308.000 m ³ à	0,28	" 86.240,-	
Perszand	3.094.090 x 1,65 = 5.100.000 m ³ à	0,45	" 2.295.000,-	
Kraankeileem	131.195 m ³ x 2,65 = 348.000 m ³ à	0,90	" 313.200,-	
Bekleeden keileem	150.050 m ³ x 2 = 300.000 m ³ à	1,90	" 570.000,-	
Klei	22.435 m ³ x 2 = 44.870 m ³ à	2,14	" 96.000,-	
Baggeren kanaal (gem. 2,5 m diep, 40 m breed)	1.150.000 m ³ x 1,3 = 1.490.000 m ³ à	0,22	" 330.000,-	f. 3.795.380,-
Kraagstukken	218.500 m ²	2,50	f. 546.250,-	
Lichte stortsteen 0,15 s.t./m ²	32.800 s.t.	2,25	" 73.800,-	
Zware stortsteen 0,25 s.t./m ²	54.600 s.t.	2,75	" 150.150,-	
Gecreosoteerde damwand	11.500 m	9,-	" 103.500,-	
Gecreosoteerde plank met 3 perkoenen	11.500 m	4,50	" 51.750,-	
Betonplank	11.500 m	1,80	" 20.700,-	
Klinkerglooiing	27.830 m ²	2,30	" 64.000,-	
Basaltzuilen zetten 0,25 met onderlagen	64.975 m ²	4,50	" 292.387,-	
Bekleding met zware stortsteen (inclusief aankoop steen)	56.925 m ²	6,-	" 341.550,-	
Wintermat	103.500 m ²	0,25	" 25.875,-	
Aankoop basaltzuilen 0,25 dik	42.200 s.t.	7,25	" 305.950,-	" 1.975.912,-
Koppen 4 x f. 10.000,-				" 40.000,-
Directe kosten				f. 5.811.292,-
Schade 3 x f. 100.000,-				" 300.000,-
Directie-kosten 1,5 % van directe kosten				" 87.170,-
Algemeene kosten 13,5 % van directe kosten				" 784.470,-
Winst en risico 10 %				f. 6.982.932,-
				" 698.068,-
			TOTAAL:	f. 7.681.000,-

Per m dijk $\frac{7.681.000}{11.500} =$ rond f. 668,-.