

OMSCHRIJVING VAN UIT TE VOEREN
RESTAURATIEWERKZAAMHEDEN
betreffende de restauratie van
de poldermolen De Hoeksmeer

De werkzaamheden werden opgenomen d.d. 8 februari 1989
door J.A. Heijdra van de Rijksdienst
voor de Monumentenzorg, in samenwerking met
de heer Pasveer van de Prov. Groningen
Begroot door ~~molenmaker / aannemer~~: J.A. Heijdra

d.d. 13-3-1989

De omschrijving omvat de volgende par.:

- par. 1. Algemene bepalingen en voorschriften
- par. 2. De Kap
- par. 3. Het achtkant
- par. 4. Het gevluht
- par. 5. Het staartwerk
- par. 6. Het rietdekwerk
- par. 7. Het gaandewerk
- par. 8. De schroef met waterlopen
- par. 9. Diversen
- par. 10. Algemene kosten

Op dit werk zijn van toepassing, als waren zij letterlijk in deze omschrijving opgenomen de
ALGEMENE ADMINISTRATIEVE EN TECHNISCHE BEPALINGEN EN VOORSCHRIFTEN voor restauratiewerkzaamheden aan molens.

De termijnen en bedragen zoals genoemd in de par. 1a.1, 1a.2 en 1a.7 worden voor dit werk als volgt vastgesteld:

par. 1a.1: maanden

par. 1a.2 f. 40 per uur

par. 1a.7 f (termijnbetalingen)

Wijzigingen: par. 1a.2 : In tegenstelling tot het in par. 1a.2 gestelde kan een specificatie van het schrijfloos bij het indienen van de prijsopgave achterwege blijven. Wel dient deze specificatie eventueel op nader verzoek, alsnog te worden verstrekt.
De kosten welke onder de post "algemene en bedrijfsonkosten" vallen en betrekking hebben op het opstellen van de begrotingslijsten enz. dienen niet in het uurloon worden doorberekend.

Par.	OMSCHRIJVING	prijzen en Hoeveelheden	kosten	posten	TOTAAL
		Transport			
2	<u>De Kap</u>				
A.	De lange spruit vernieuwen in Bilinga (buiten het hart gezaagd, zw. 31 x 31 cm, lang 10 m. De bovenkant afdekken met plakrubberoid aan de onderkant uitdruip goten aanbrengen (uitkruip luiken laten vervallen).	0,96	1730	36	
			60,	4	
B.	De korte spruit vernieuwen in Bilinga, zw. 26 x 26 cm., lang ± 5,5 m.	0,4/f 1600	600,	36	
				4	
C.	Aan de stijltjes van het achterkeuvelens laseinden maken, lang ± 50 cm. De omtimmering van het achterkeuvelens vernieuwen en zodanig aanbrengen, dat stormblinden ± 5 cm. voorbij de bovenkant van de korte spruit steken. (Zie tekening). De stormblinden vernieuwen en boven de staart een goede brede aflopende waterdorpel met daarboven een raampje verdeeld in 3 ruitjes.		750	8	
				32	
D.	Het windpeluw vernieuwen in Bilinga of eikehout, zw. 36 x 36 cm., lang 3 m.	0,4/ 1600	625	32	
E.	De ^k beer in weerstijl vernieuwen, zw. 15 x 14 cm., lang 1,15 m. Het bestaande korbeeltje weer aanbrengen, 2 hoekstijltjes vernieuwen, zw. 9 x 13 cm, lang 1,20 m. De bovenregel vernieuwen, zw. 9 x 15 en lang ± 2,30 m. De hoekkepers en middenregel vernieuwen, zw. 10 x 10 cm. Totaal 4,25 m!	}		40	
F.	Het wolfeind betimmeren met gesch. en gepl. vurehout, oppervlakte ± 2 m ² en 2 dubbel en goed waterdicht afplakken met derbigum.			1200	16
G.	2 schildstukken vernieuwen, zw. 3 x 30 cm, lang ± 1,50 m., 2 stormblinden van gesch. en gepl. bilinga, dik 2,2 cm, rond de as 2 aluminium platen aanbrengen met voldoende overlap (zie tekening). Een steenijzer aanbrengen, zw: 2 x 6 x 90 cm.			40	
		Te transporteren			

Par.	OMSCHRIJVING	eenheids prijzen	Materiaal kosten	Uren	Stel- posten
			4965	248	
H.	De as onderstopping vernieuwen. Het bovengang werk met vang zuiver afstellen. TRANSPORT		48	20	
I.	<u>Stelposten</u> opnemen voor hals en voor pensteen.				650 300
J.	De roosterblinden vernieuwen in gesch. en gepl. vurehout, oppervlakte ± 4 m ² , houtdikte 2 cm.	f 22,/p m ²	90	20	
K.	De smeervloer vernieuwen in brede delen, 4 cm. dik, lang 2,30 m., totale breedte ± 80 m.	f 28/p m ²	56	4	
L.	De molen vogeldicht maken, voorbij het windpeluw achter bij de penbalk en tussen de roosterhouten. De hoeken van het achtkant afdekken.		22	8	
M.	In de nok 2 van de 3 vorstdelen vernieuwen in bilinga, zw. 4 x 30 cm., lang ± 2,70 m.	0,11 m ³	180	16	
13	<u>Het achtkant</u>				
A.	Een kuipstuk vernieuwen in eikehout, zw. 10 x 25 cm, lang ± 2,20 m., porring ±/m.	0,110 m ³ // 1600	180	48	
B.	De overring repareren bij het windpeluw, ± 5 cm. dikte afhakken over een lengte van ± 0,6 m. De breedte ± 26 cm.		60	12	
C.	De overring onder de penbalk repareren een plak van ± 5 cm. dikte afhakken over een lengte van ± 2,3 m.		75	16	
D.	2 tafelmentstukken vernieuwen in bilinga, breed 35 cm, dik 11 cm., lang ± 2 m.	0,16 m ³ / 1600	246	160	

Par.	OMSCHRIJVING	eenheids prijzen	Materiaal kosten	Uren	Stel- poster
E.	De kruivloer boven deze tafelmentstukken vernieuwen, te rekenen op 3,5 m., zw. 8 x 26 cm.	TRANSPORT 0,112m ³ /1610	5920 180	542 16	950
F.	Het ondertafelment vernieuwen in Bilinga., zw. .12 x .36 cm., lang ± 3.m.80 te rekenen op .8 stuks.	1,32m ³ /1600	2100	120	
* G.	Als alternatief alleen sloopstukken aanbrengen. In zowel F als G is het achtkant rechtzetten inbegrepen.	0,2/1600	320	32	
H.	2 dakkisten met raampjes vernieuwen, dagmaat ± 50 x 70 cm., houtzwaarte van de dakkisten 4 x 28 cm.		75	24	
I.	Stelpost voor reparatie van de rietlatten.				2000,-
J.	8 rietborden vernieuwen in bilinga, zw. 4 x 30 cm., lang ± 1,80 m.	0,17m ³ /1600	276	16	
1.4	<u>Het gevlucht</u>				
A.	2 roeden strijken, 2 roeden steken en opsluiten met hardhouten wiggen en kerklossen (geen eikehout).		100	32	
B.	De buitenroe vernieuwen volgens de "richtlijnen voor molenwerk van de RDMZ" (geen hekbussen). Vlucht = 19,80 m., de asgaten zijn 36 x 40 cm., buisl.= 80 cm., te rekenen op 12 hekstocken per eind.	f385/p m	15400,-		
C.	De roeden ophekken volgens het zwichtkleppensysteem met windborden en voorzomen. Windborden van redwood, voorzomen, hekstocken, loop- en trek-latten, klepregels, klufthout enz. van bankiray. Klephout van redceder.	per eind f780	3120,-	400	
			27493,-	1182	

Par.	OMSCHRIJVING	Dennelds prijzen	Materiaal kosten	Uren	Stel- poster
			27493	1182	2950
D.	In plaats van windborden en voorzomen, de zogenaamde "Bremerneuzen" met TRANSPORT remkleppen aanbrengen (meerprijs van C.).	f1500/per stuk	6000	432	
E.	Alle klepbeugels vernieuwen in roestvrij staal of laten galvaniseren. Draaipunten in nylonlagers laten draaien.	f18,/per stuk	864		
F.	Het ijzerwerk van de zwichterij vernieuwen en laten galvaniseren en leveren van nieuwe zwichtketting.		650	16	
G.	De ster, trekstang met glijconstructie, de Zahnstang met as, vork, lagers enz. ontroesten, menieën en verven en eventueel repareren, waaronder plaatsen van nylon lagers in de sterpunten.		500	24	
H.	De steker vernieuwen in eikehout, zw. 12 x 16 cm, lang ± 3,5 m.		120	16	
I.	De binnenroe repareren, 2 uitlekgaten maken, inwendig tectyleren, uitwendig ontroesten en met goede metaalverven behandelen, daarna evenals de buiten roe teren met koolteer.		420	32	
	Als <u>alternatief</u> van de posten C., D., E., F., G en H de volgende posten begroten.				
*J.	In de binnenroe extra hekstockgaten maken.			24	
*K.	In de buitenroe extra hekstockgaten laten maken.			24	
*L.	De roeden op hekken volgens oud model zeilroede met windborden en voorzomen. De windborden van redwood. Voorzomen, klufthout, hekstocken, zoomlatten enz. van bankiray.		5200	240	
*M.	Leveren van 4 stuks molenzeilen (zeildoek WK 77).	f600/per stuk	2400	4	
			43647	1994	

Par.	'OMSCHRIJVING	Lenheids prijzen	Materiaal kosten	Uren 1994	Stel- poster 2950
			43647		
.5	<u>Het staart en kruitwerk</u> TRANSPORT				
A.	De staartbalk vernieuwen in bilinga, lang 9,60 m., zw. 26 x 30 cm aan de onderkant, boven 22 x 26 cm.	0,75m ³ /1800	1350	32	
B.	<u>Stelpost</u> reparatie en gangbaar maken van de kruihier met de rondgaande kruiketting eventueel inkorten, de betonbalk vrij graven, de haken en pennen rechtbuiten enz.				1500
C.	Vernieuwen van 2 lange schoren, zw. 15 15 cm., lang ± 11 m., houtsoort bilinga, klapmutsen vernieuwen.	0,5m ³ /1800	900	32	
D.	2 korte schoren vernieuwen, te zagen uit de oude lange schoren, klapmutsen vernieuwen.			20	
6	<u>Rietdekwerk</u>				
A.	De kap dekken met fijn, hard riet van zeer goede kwaliteit. Langs de randen van het voorschild en de nokplanken een strook gaas aanbrengen van ± 50 cm. breed.		7800		
B.	Het achtkant dekken met een zeer goede kwaliteit riet, binden met driedraads touw waar geen rek in zit, binden op kleine steekafstand.		20200		
7.	<u>Het gaandewerk</u>				
A.	Een nieuwe gang azijnhouten kammen, 59 stuks, plaatsen in het bovenwiel en zuiver op steek zetten.	f10,/per kam	590	59	
			74487	2137	4450

Par.	OMSCHRIJVING	Eenheden Prijzen en Hoeveelheden	Materiaal kosten	Uren	Stel- posten	TOTAAL
			74487	2137	4450	
		Transport				
B.	Het bovengang werk en de vang zuiver en goed gangbaar afstellen.	32 wiggen/ 5 p st	160	16		
C.	De draagbalk onder de koningsspil vernieuwen in bilinga of eikehout, zw. 34 x 34 cm., lang 2,25 m.	0,26m ³ /1600	416	24		
D.	Het spilrad van het ondergang werk vernieuwen in bilinga, 4 kruisarmen 20 x 24 cm., lang 1,80 m., 4 plooiplaten, zw. 12,5 x 50 cm., lang 1,80 m. 8 velgstukken, zw. 7,6 x 50 cm., lang ± m. 48 azijnhouten kammen.		1120 480	120		
E.	Het ondergang-werk goed werkend op elkaar afstellen.		80	16		
F.	De vangstok vernieuwen, zw. 10 x 15 cm, lang ± 6 m.		145	16		
8	<u>De schroef met waterlopen</u>					
A.	De schroef vernieuwen in bilinga. Schroefbalk, zw. 40 x 40 cm., lang ± 9,60 m. Beschoepen in 3 slagen over lengte van 7,5 m., schoeplengte 45 cm. Diam. schroef 1,25 m.	1,6m ³ } f1800,- 2,4m ³ }	5400	480		
B.	De maalpeluw vernieuwen in bilinga, zw. 20 x 25 cm, lang 1,80 m.	0,09/1600	150	12		
C.	Waterloop dek vernieuwen in bilinga. 6 ribben, zw. 10 x 13 cm., lang 1,60 m.. Dekhout, zw. 4 x 23 cm., lang 7,5 m. (6 delen).	0,13 0,42/1600	880	16		
D.	Aanbrengen van een krooshek achter de schroef.	?	500	16		
			83818	2853	4450	

Par.	OMSCHRIJVING	Enheidsrijzen en Hoeveelheden	Materiaal kosten	Uren	Stelposten	TOTAAL
			83818	2853	4450	
		Transport				
E.	<u>Stelpost</u> halsbalk onder de schroef met hoofd en mandjes.				2000	
	<u>Diversen</u>					
A.	De zoldervloer vernieuwen in gesch. en gepl. vurehout, zw. 3,2 x 17 cm. Oppervl. ± 24 m ² .	f28/m ²	672	16		
B.	In de onderbouw 2 gietijzeren raampjes vernieuwen en inmetselen.	f200/p st	400	8		
C.	2 deuren vernieuwen in gesch. en gepl. bilinga of redwood in opgeklampte uitvoering. Oppervl. 88 x 180 cm.	f120 p st	240	20		
D.	Rond het ondergangwerk een beschermhek plaatsen, 11 stuks regels, zw. 5 x 7 cm., lang ± 3 m. 5 schroten, zw. 2 x 10 cm., totaal ± 50 m'.		120	16		
E.	<u>Stelpost</u> reparatie metselwerk aan het gewelf met frontmuur aan het voorwaterloop.				2000	
F.	<u>Stelpost</u> reparatie metselwerk aan stiepen en muurwerk.				5000	
G.	Verf- en teerwerk, volgens A.A.T.BV.		1200	270		
H.	<u>Stelpost</u> : smidswerk, klein ijzerwerk enz. <i>excl. ijzerwerk aan G.</i>				5000,	
I.	<u>Stelpost</u> bliksembeveiliging.				2000,	
			86450	3183	20450	

Par.	'OMSCHRIJVING		enheids rijzen en hoeveelheden	Materiaal kosten	uren	stel- posten	TOTAAL																																																
		Transport		86450	3183	20450																																																	
	Algemene kosten.																																																						
A.	Transport, laden/lossen, opruimen/afvoeren enz.	f. 2500																																																					
B.	Gebruik zwaar materiaal, machines, hulpgereedschap.	f. 1500																																																					
C.	Reis- en verblijfkosten	f. 2500																																																					
D.	Verzekering	f. 2000																																																					
E.	Kraankosten	f. 2000																																																					
F.	Aannemersprovisie op materiaal 10...%	f. 8645																																																					
	totaal	f. 18145																																																					
	Aantal manuren x uurloon <u>3183 x f 40</u>	f 127320																																																					
	Totale materiaalkosten -----	f. 86450																																																					
	Stelposten;	f. 20450																																																					
		252365																																																					
	B.T.W. 18%	f. 46687,53																																																					
	Post onvoorzien en afronding	f. 947,47																																																					
	totaal generaal	f 300000,00																																																					
	Aldus opgemaakt te: Zeist																																																						
	d.d.: 13-3-89																																																						
			De met een * aangemerkte posten zijn dubbeltellingen																																																				
				<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>materiaal</th> <th>uren</th> <th>totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>post 3 F</td> <td>320</td> <td>32</td> <td>1240,-</td> </tr> <tr> <td>post 4 J</td> <td>-</td> <td>24</td> <td>960</td> </tr> <tr> <td>" 4 K</td> <td>-</td> <td>24</td> <td>960</td> </tr> <tr> <td>" 4 L</td> <td>5200</td> <td>240</td> <td>14800</td> </tr> <tr> <td>" 4 M</td> <td>2400</td> <td>4</td> <td>2560</td> </tr> <tr> <td></td> <td><u>7920</u></td> <td></td> <td><u>20520</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10% winst op materiaal</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>.792</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><u>21312</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>BTW 18,5%</td> <td>3942,72</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>totaal</td> <td><u>25254,72</u></td> </tr> </tbody> </table>		materiaal	uren	totaal	post 3 F	320	32	1240,-	post 4 J	-	24	960	" 4 K	-	24	960	" 4 L	5200	240	14800	" 4 M	2400	4	2560		<u>7920</u>		<u>20520</u>				10% winst op materiaal				.792				<u>21312</u>			BTW 18,5%	3942,72			totaal	<u>25254,72</u>			
	materiaal	uren	totaal																																																				
post 3 F	320	32	1240,-																																																				
post 4 J	-	24	960																																																				
" 4 K	-	24	960																																																				
" 4 L	5200	240	14800																																																				
" 4 M	2400	4	2560																																																				
	<u>7920</u>		<u>20520</u>																																																				
			10% winst op materiaal																																																				
			.792																																																				
			<u>21312</u>																																																				
		BTW 18,5%	3942,72																																																				
		totaal	<u>25254,72</u>																																																				

65 57

Opmerkingen bij de omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden, betreffende de restauratie van de windwatermolen De "Meervogel".

Par. 1. De genoemde bepalingen en voorschriften zijn incompleet en juridisch aanvechtbaar.

Beter zou zijn de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken (U.A.V.) op te nemen.

Aangezien met meerwerk rekening moet worden gehouden, is het gewenst dat bij de inschrijving reeds het in rekening te brengen uurloon wordt opgenomen.

Par. 2. De kap.

- A. De plakrubberoid moet zijn Polygum, dik 4 mm., of een gelijkwaardig produkt. Het is niet juist de uitkruipluiken te laten vervallen.
- B. De korte spruit moet eveneens worden afgedicht met polygum.
- F. Historisch niet juist. Zou gepotdekseld moeten worden met bilinga, dik 4 cm.
- H. Het bovengangwerk enz. (zie par. 7-B)
- I. Stelposten f 650,00 en f 300,00 (te weinig)
- J. Roosterblinden niet gesch. en gepl., maar 4-zijdig geschaafd dik 16 mm. met knellat.
- M. Vorstdelen (molplanken) waarschijnlijk te kort en te smal. Beter is alle planken te vernieuwen.

Rietlatten en tengels zijn niet beschreven.

Par. 3. Het achtkant.

- B. Knoeiwerk; één ringstuk vernieuwen.
- C. als B; twee ringstukken vernieuwen.
- F. In bijlage of op inschrijfformulier werkzaamheden en kosten specificeren.
- G. Als F.
- H. Houtsoortafmetingen en aantal roeden van de ramen niet vermeld.
- I. Stelpost f 2.000,00.
- J. Moet waarschijnlijk rietplanken zijn, anders lengte 3.30 m.

58

Par. 4. Het gevlucht.

- C. Materiaalkeuze onjuist.
Redwood en redceder te duur.
Bankirai te zwaar behalve voor de heklatten.
Beplanking van de kleppen "superplex"
Loop- en treklatten van oregon.
Overigens noors grenen.
- D. De Bremerneuzen en remkleppen uitvoeren in materialen en afmetingen van onderdelen, overeenkomstig die van de watermolen Eolus aan het Aduarderdiep.
- E. Materiaal (roestvaststaal) en afmetingen als bij D.
- F. Overbodig, zie G.
- G. Vervangen door:
Het gehele ijzerwerk van de zwichtinrichting herstellen en galvaniseren m.i.v. bij te leveren ketting.
- I. Roeden moeten niet worden geteerd, maar geverfd.

Par. 5. Staart en kruiwerk.

- B. Stelpost f 1.500,00
- C. De hangers eveneens vernieuwen.

Par. 6. Rietdekwerk.

- A. Gemiddeld dik 30 cm.
- B. Gemiddeld dik 28 cm.

In beide gevallen het riet binden met polypropeen touw "GRIP-O-LENE" of gelijkwaardig.

Par. 7. Gaandewerk.

- D. Bilinga is ongeschikt omdat het niet droog is.
- F. Materiaal pitchpine.

Par. 8. Schroef met waterlopen.

- A. Lengte van de schroef ?
- B. Niet duidelijk; wordt bedoeld het hoofd van de potbalk ?
- D. De grote onbekende.
- E. Stelpost f 2.000,00

Par. 9. Diversen.

- A1. Er van uitgaande dat de 1e zolder is beschreven, dan ontbreekt de kapzolder; uit te voeren in 4-zijdig geschaafd vuren delen 3⁸ x 20 cm.
- E. Stelpost f 2.000,00
- F. Stelpost f 5.000,00
- H. Stelpost f 5.000,00
- I. Stelpost f 2.000,--

Oplevering 1 juni 1990.