

## Archieven

### 4.6. Leiden, Hoogheemraadschap van Rijnland; voormalig waterschap Groot Haarlemmermeer; waarin opgenomen het archief van het Polderbestuur van de Haarlemmermeerpolder<sup>1</sup>

4.6.1. Bestekken en voorwaarden 1839 – 1864; Deel I 1839 - 1847

4.6.1.1.

Ministerie van Binnenlandsche Zaken

No. 54 Bestek en voorwaarden waarnaar zal worden aanbesteed, het bouwen  
Droogmaking van het Haarlemmermeer vooreerst van de benodigde woningen tot huisvesting van het personeel, bestemd voor de dienst van het stoomtuig de Leeghwater, gesticht tot droogmaking van het Haarlemmermeer, in de gemeente Warmond, nabij de Kaag; ten anderen van een magazijn, smederij, draaijerij en bergplaats voor steenkolen en vervolgens het maken van de vereischte rasterwerken tot afsluiting van het bovengenoemde stoom-etablisement.

's Gravenhage 11 December 1845 no. 107<sup>2</sup>

4.6.1.2.

Ministerie van Binnenlandsche Zaken

No. 57<sup>3</sup> Bestek en voorwaarden waarnaar zal worden aanbesteed het stichten  
Droogmaking van het Haarlemmermeer van twee Gebouwen, met de daaraan verbonden ketelhuizen, schoorstenen, waterkeeringen, kaaimuren en verdere aanhorigheden, geschikt om daarin op te nemen en te plaatsen de beide nog op te rigten stoomwerktuigen en verdere machinale toestel, tot droogmaking van het Haarlemmer- Meer; waarvan het een, onder den naam van de **Cruquius**<sup>4</sup> zal worden geplaatst ter zijde van den nog te sluiten mond van het Zuider Spaarne, en het andere genaamd **Van Lijnden**, nabij het Lutkemeer, beide onder de gemeente Zuidschalkwijk, provincie Noord-Holland.

---

<sup>1</sup> Het archief van het Polderbestuur van de Haarlemmermeerpolder is in 2006 overgebracht van Hoofddorp naar Leiden. Door de fusie van het Waterschap Groot Haarlemmermeer met het Hoogheemraadschap van Rijnland is het Hoogheemraadschap de rechtsoptvolger van het Waterschap Groot Haarlemmermeer geworden en daarmee ook van het Polderbestuur. Omdat het historisch archief van het Polderbestuur inmiddels is aangemerkt als cultureel erfgoed maakt de provincie Noord – Holland ook aanspraak op dit archief. Het kan zijn dat het archief van het Polderbestuur daardoor op termijn naar een andere archiefbewaarplaats in de provincie Noord – Holland wordt overgebracht.

<sup>2</sup> tekst niet overgenomen, 16 blz. folio.

<sup>3</sup> In het exemplaar zoals dat aanwezig is in het archief van het Polderbestuur van de Haarlemmermeerpolder zijn bij een aantal artikelen wijzigingen opgenomen: Gemaakte veranderingen in het bestek voor de gebouwen de Cruquius en de Lijnden). Dezewijzigingen zijn na het betreffende artikel gecursiveerd en tussen haken opgenomen. Het betreft wijzigingen bij de artikelen 2, 4, 8, 12, 14, 16, 22, 23, 29, 32 en 33.

<sup>4</sup> Het uitvoerige Bestek en Voorwaarden van de Cruquius en de Lijnden (40 blz. folio) staat in schril contrast met het bestek en voorwaarden zoals dat is opgesteld door het Bestuur van den Polder Spanbroekerkaag die in maart 1879 een stoomgemaal in de polder wilde laten bouwen. Dit bestek omvat 22 blz. op minder dan A-5 formaat met als belangrijkste artikel 4: Omschrijving en bewerking. Dit artikel neemt de helft in beslag van het totale bestek. Over de naamgeving zie ook: *Leijdsche Courant* dd. 12 October 1846 waarin de naam „Cruisque” wordt genoemd. (te gebruiken als trefwoord: Maandag 12 October 1846 of: Cruisque). Zie ook: de brief van Gevers van Endegeest no. 3665 dd. 31 Augustus 1846. (te gebruiken als trefwoord: 's Gravenhage, den 31 Augustus 1846).

Dit bestek heeft vier hoofddeelen:

Ten eerste, de bepalingen omtrent het peil, waarnaar alle hoogte en diepte metingen zullen worden geregeld, benevens de afbakening der plaats-aanlegging en optrekking der werken, met derzelver groote en hoofdzakelijke afmetingen.

Ten tweede, de afdamming, graving, droogmaking en drooghouding der fundeeringsputten en opruiming van de gronden of andere voorwerpen, welke hinderlijk mogten zijn tot den aanleg en den opbouw van de voorgestelde stichtingen, alsmede de weder-aanvullingen enz.

Ten derde, de algemeene en bijzondere bepalingen en beschrijvingen, benevens het verband, de zamenstelling en bearbeiding der uit te voeren werken; en

Ten vierde, de algemeene voorwaarden aan welke de aannemers en borgen zich moeten onderwerpen.

#### EERSTE HOOFDDEEL; art. 1 *Peil*

Het peil dat hier wordt aangenomen, is het Amsterdamsch Peil, dat in de nabijheid van het werk door een vast kenmerk, zal worden aangewezen. De hoogten en diepten, beneden of boven dit peilmerk, zullen in dit bestek met de teekens -/- (minus) of + (plus) daarvoor staande, worden uitgedrukt.

#### Art. 2 *Algemeene beschrijving*

De werken in dit bestek bedoeld bestaan in het bouwen van twee in den gotischen stijl op te trekken ronde torens, in het midden waarvan, op de daartoe gemetselde voetstukken, zullen worden geplaatst de zware, bijna geheel met de bestaande Leeghwater overeenkomende stoomwerktuigen; ieder ingerigt tot het in werking brengen van acht zuigpompen, waarvan de hefboomen hunnen rustpunten zullen vinden, op en in de torenmuren, welke torens bijna geheel zullen worden omringd door stortbakken, langs de buitenkanten door zware ringmuren bepaald en ingerigt om het opgepompte water door sluizen te ontlasten in, naar de ringvaart leidende, met kaaimuren voorziene, voor waterloopen, wederzijds langs de na te noemen ketelgebouwen.

De hooger gefundeerde gebouwen, bestemd voor de stoomketels en aanhorigheden, zullen door middel van overdekte doorgangen waaruit tevens de schoorsteenen zullen oprijzen, verbonden worden met de torens of hoofdgebouwen; en zullen eindelijk de terreinen, tusschen de ketelgebouwen en het ringvaartsboord, met kaaimuren worden voorzien en door bruggen over de waterloopen met de aansluitende jaagwegen worden verbonden.

De gebouwen zullen met de as loodregt op het ringvaartsboord worden geplaatst, het eerste of de CRUQUIUS aan of tegen het oostelijk boord van den mond van het zuider Spaarne en het tweede of de VAN LIJNDEN voor het Lutkemeer, beide plaatsen gelegen in de gemeente Zuid-Schalkwijk, provincie Noordholland.

*(Art. 2 Het gebouw van het stoomwerktuig de Cruquius bepaald van het oostelijk boord van het Zuider Spaarne, zal worden geplaatst aan het westelijk boord onder de gemeente Heemstede).*

#### Art. 3 *Afbakening*

De afbakening door onderscheiden kennelijk gestelde bakens, welke vóór de besteding in het openbaar, aan de gegadigden door de directie, op het terrein, duidelijk aangewezen en verklaard zullen worden, moet naauwkeurig ten aanzien van de strekking gevolgd worden, met en benevens alle zoodanige wijzigingen als de directie, al werkende, zal vermeenen te behooren.

Bij even duidelijke afbakening, aanwijzing en verklaring zullen de aannemers, hetzij vóór de besteding, hetzij bij de uitvoering der werken, door de directie onderrigt worden, waar de gronden naar hunnen aard, het geschikst vervoerd, overgewerkt en geplaatst, en de keeten en loodsen gelijk ook de materialen om de werktuigen gesteld moeten worden; voor alle welke naarkoming en des onaangeziene gevolgen de aannemers verantwoordelijk blijven.

*Art. 4 Hoofdzakelijke afmetingen voor de beide stoomgebouwen*

De diepte van de bovenkant van den dennen vloer van de fondering des torens of van het hoofdgebouw, met die der stortbakken, en keermuren met derzelve zijvleugels, schoorsteen en z. is	-/- 6.75 el
Idem van het ketelgebouw der beide ontlastsluisjes en der kaaimuren	-/- 2.25
De lengte van het met kaaimuren omringde terrein voor het ketelgebouw, tusschen het binnen-ringvaartsboord en den voorgevel des gezegden gebouwen is	8.61
de lengte van het ketelgebouw buitenwerks	15.69
de afstand van den achterkant van het ketelgebouw tot den voorkant van den diep gefondeerden keer- of baardmuur	0.50
dus de afstand tusschen het binnen ringvaartsboord en den laatst genoemden muur	25.00
de afstand van het laagste punt tot het centrum des torens of van het hoofdgebouw	9.00
de straal van den ingeschreven cirkel des ronden torens, voor den buitenwerkschen aanleg van het metselwerk	6.96
de waterloop of stortbak voor de helft twaalfkantig en verder evenwijdig met aslijn van de gebouwen, wijd tusschen de overeenkomstige vlakke velden	5.79
de dikte van den ringmuur der stortbak in aanleg	1.80
derhalve de straal van den ingeschreven cirkel voor de buitenwerkschen aanleg van den ringmuur	14.55
en de geheele lengte van de aslijn uit het voorfront van den kaaimuur aan de ringvaart, tot aan het punt waar de lijn van den buitenwerkschen aanleg des buitenringmuurs die as snijdt	48.55
de buitenwerksche aanleg van het ketelgebouw is	14.00

de beide waterkeeringen, wijd in den dag	5.50
en gerekend uit den achterkant des grooten keermuurs, lang	6.80
diep op den slagbalk	-/- 1.75
de evenwijdig loopende binnen-voorwaterloops of- kaaimuren, wijd uit elkander	14.50
de buiten-voorwaterloops- of kaaimuren zwaaijende tot aan het front in het ringvaartsboord, uit den dag	3.50
en dus aldaar wijd	9.00
deze kaai- of waterloopsmuren, lang door de as en uit de frontlijn der beide waterkeeringen gemeten	18.15
de binnenkaaimuren in den lijn van het ringvaartsboord verbonden door eenen dito muur, lang	14.50
en de buitenkaaimuren voorzien van koppen of fronten lang al deze muren, benevens de ringmuur die de stortbak om het hoofdgebouw bepaalt, hoog tot	2.50 + 0.50
de groote keer- of baardmuur, waarin echter de sluisopeningen zijn gespaard, lang	49.00
hoog tot	+ 0.50
de wederzijdsche in den keermuur verbonden afdalende vleugels lang, loodregt op de eerste gemeten	12.00
zwaaijende op die lengte naar buiten	3.00
en afdalende tot	-/- 3.50
en verder voorzien van koppen of fronten, lang	2.00
hoog	-/- 3.50
het gemetselde voetstuk, waarop en waarin de stoomcilinders zullen bevestigd worden, eene elliptische, aan de toppen afgeplatte gedaante hebbende, is in aanleg lang over de groote as	7.40
en over de kleine	5.92
op het bovenvlak zijn deze maten respectievelijk	6.74
en	5.25
de hoogte van dit metselwerk is	-/- 1.93

de toren of het hoofdgebouw is hoog tot aan het horizontale vlak voor de stoelen der pompbalansen	+ 5.89
van daar tot aan den onderkant der bintlaag voor de platte kap	4.33
het uitspringende kanteel daar boven	2.13
dus de geheele toren hoog	+ 12.35
of uit den dennen vloer	19.10
de schoorsteen hoog	+ 24.00
boven den dennen vloer	30.75
het bovenvlak der aanrasering, waarop de ketels worden geplaatst, hoog	+ 0.30
de bovenkant der ketelbemetseling	+ 2.80
de muurplaat van het ketelgebouw hoog	+ 5.50
de nok der kap boven de muurplaat	3.40
de beide bruggen over de voorwaterloopen lang ieder	9.00
breed op het onderdek	4.50

*(Art. 4 De buitenwerksche aanleg van het ketelgebouw bepaald op 14 ellen, moet zijn 14.50 el).*

## TWEEDE HOOFDDEEL

### *Art. 5 Graving der putten, afdammingen enz.*

Ter plaatse in het art. 2 bepaald en door de gestelde bakens aangewezen, zullen de aannemers doen graven de te maken funderingsputten, op de verschillende gevorderde diepten, zijnde 10 duim beneden de borsten der palen, en van genoegzame ruimte, dat daarin de bedoelde gebouwen met derzelver keer-, kaai, vleugel en ringmuren, vrij en onbelemmerd kunnen worden aangelegd en opgetrokken, en daarenboven voorzien van genoegzamen schoonen kant; met de glooijingen der putten doorgaande banketsgewijze te bearbeiten, met zoodanige vallings als de bevinding der gronden zal komen te vorderen.

De afvoerende kanalen of voorwaterloopen, in den mond wijd 9 el en bij de sluisjes 5.50 el, mede te ontgraven tot zoodanige diepte, dat de bodems daarvan buiten de gezegde sluisjes, met een gewoon rijzen stortebed, dik met de tuinen 45 duim, kunnen en moeten worden belegd, waarvan voor ieder 30 vierkante el eerst te bestorten met brikken en vervolgens bezetten met Duitschen of Vilvoordschen steen, dik 0.25 el; het overige gedeelte dezer stortenbedden alleen te bestorten met grove brikpuin tot aan de bovenkanten der tuinen.

Dergelijke alleen met brikken bestortte rijzen bedden te leggen, wederzijds in de ruimte, gevormd door de afdelende vleugel- en ringmuren; hebbende voor iedere zijde eene oppervlakte van 102 vierk. el.

De vereischte afdammingen zullen gelijktijdig met de ontgraving der putten worden bewerkt en op zoodanigen afstand van de fondeering worden aangelegd, dat het binnen talud met eene doorgaande valling van vijf à zesmaal de hoogte, tot de volle diepte kan afdalen en er dan nog genoegzame ruimte overschiet; de kruinen dezer dammen, breed 5 el hoog 0.50 el + A.P., zullen voor zoo verre die in het meerwater komen, langs den voorkant, al of niet uit de volle diepte, met rijzen zinkstukken kunnen worden opgezonden of wel naar verkiezing door zandstortingen worden bewerkt. Het bovenste gedeelte van 1 el of daaromtrent onder A.P., zal in iedere geval tegen den golfslag, met een ijzeren pakwerk worden voorzien en de buitenloop, met behoud van eene platte berm, breed minstens 2 el, tegen een talud van tweemaal de hoogte bewerkt, te dekken door een rijzen beslag, en verder beveiligd door zwaren zinksteen in de tusschenruimte der tuinen.

De binnendammen aan de ringvaart zijde zullen tot voorkoming eener te groote beperking in de capaciteit dezer vaart, worden bewerkt door afheijing met palen en planken, op de wijze als kist- en puntdammen gewoonlijk worden zamengesteld, en zullen deze dammen zoo min mogelijk in de ringvaart mogen uitsteken.

In het algemeen wordt ten aanzien der afdammingen opgemerkt, dat de aannemers, niet tegenstaande de hierboven gemaakte bepalingen, met betrekking tot derzelver constructie, geheel verantwoordelijk blijven voor al de gevolgen die uit eene niet voldoende duurzaamheid en sterkte der dammen zou kunnen voortvloeijen, en wordt het hun mitsdien geheel vrijgelaten om niet mindere maar wel meerdere voorzorgen dan boven zijn gestipuleerd, bij den aanleg der meergemelde dammen aan te wenden.

Alleen de binnendammen in de ringvaart of vóór de ketelgebouwen zullen na de voltooiing van het werk en niet voor dat daartoe van wege de directie zal zijn last gegeven, worden opgeruimd. Die opruiming zal zich bepalen wederzijds voor zoo verre die dammen strekken buiten den verlengden voorkant des kaaimuurs voor het ketelgebouw, ter diepte tegen die muren van 2 el +/- A.P. en verder afdalende tot 3 el +/- A.P. in de binnen bodemlijn der ringvaart.

De opruiming der buitendammen aan de zijde van het Meer, zal niet behooren tot de verplichting der aannemers. Daarentegen zal, nadat de opbouw zal zijn tot stand gekomen, het talud der put buiten om den rand- of stortvloer, zoodanig worden opgeruimd, dat rondom dezen muur tot tegen den keermuur aan, een kanaal ontstaat ter breedte van 10 el in den bodem, ter diepte van den dennen vloer of 6.75 el onder A.P., en met glooijingen in die der put verstervende van minstens driemaal de hoogte.

#### *Art. 6 Aanvullingen*

Met de beste daartoe op afzonderlijke hoopen gestelde, uit de ontgraving voortkomende, of bij gebreke van dien, van elders aan te voeren gronden, zullen de ruimten tusschen den kaai- en voorgevelmuur van het ketelgebouw, alsmede tusschen deze laatste en den voorketelmuur, worden aangevuld tot aan den bovenkant der kaaimuren of 0.50 el boven A.P. Dergelijke aanvullingen zullen mede geschieden tegen de buitenkaaimuren, de voorwaterloopen bepalende, alsmede tegen de verlengde keermuren en zulks mede ter hoogte van 0.50 el boven peil; aan de ringvaartzijde met het boord dier vaart vereenigt, doch binnen- of meerwaarts afdalende bij den zwaaijenden vleugel, naar het beloop van dien muur of driemaal de hoogte en welk talud verder langzaam zal worden verflaauwd en zich eindelijk tegen vijfmaal de hoogte in het talud des bestaanden of nog daar te stellen ringdijks zal verliezen.

De bewerking dezer aanvullingen moet met de uiterste zorg plaats hebben, doende ophoogingen niet dikker dan met lagen van 30 duim, telkens goed en fijn gescherfd en vast aangestampt.

#### *Art. 7 Watermaling*

De aannemers zullen de fondeeringsputten en waterleidingen, met daartoe bekwame werktuigen moeten drooghouden, ten einde de fondeeringen, de aarde en metselwerken met den aankleve van dien, zoodanig droog te kunnen worden bewerkt en daargesteld, als naar den aard van zoodanigen werken behoort plaats te hebben en hen door de directie, tijdens de uitvoering zal worden gelast.

Aan den aannemer van het stoomgebouw genaamd DE CRUQUIUS, zal tot dat einde kosteloos worden afgestaan, het vervoerbare stoompomp-machinetje bij den Leeghwater aanwezig, met en benevens al de daarbij behorende gereedschappen; doch zullen de kosten van vervoer, opstellen en drijven door den daarbij aangestelden machinist of smeer en andere benoedigheden, tijdens hetzelfde tot drooghouding der put werkzaam zijn, komen ten laste des aannemers; die mede verplicht zal zijn het gemelde stoompomp-machinetje en toebehooren, na den afloop der werkzaamheden, weder in denzelfden goeden staat op te leveren en over te geven, als waarin hij het bij den aanvang uit handen der directie zal hebben aanvaard.

## DERDE HOOFDDEEL

### Art. 8 *Palen*

Nadat de putten in voege voorgeschreven en ten genoege der directie zullen zijn daargesteld, zullen de aannemers, voor iedere der beide stoominrigtingen, moeten leveren en op aanwijzing volgens de teekening, in den grond heijen, een getal van 1379 stuks goede gave, en rechte mastboomen heipalen, waarvan 954 stuks, voor de diepe gedeelten der fondeeringen, de lengte zullen hebben, voor het stoomgebouw aan het Spaarne, CRUQUIUS, van 7 el en voor dat aan het Lutkemeer, genaamd VAN LIJNDEN, 9 el, en de overige 422 stuks, voor de hooger gelegen gedeelten der fondeeringen, ter lengte van 12 el voor het eerste- en 14 el voor het laatstgenoemde stoomgebouw; alle zwaar, op een el aan den kop, niet minder dan 0.28 el aan de punt minstens 0.15 el over kruis.

Voorts 262 eiken palen of wezelsche roeden, onder het hoofdgebouw en den schoorsteen, lang 8 en 10 el, respectievelijk voor de stoomgebouwen genaamd CRUQUIUS en VAN LIJNDEN zwaar, op een el van den kop 0.30 el over kruis. Voor ieder dezer fondeeringen zes der laatstgenoemde palen te slaan als schoorpalen tegen de voorste kespen van de, buiten de waterkeeringen, verlengde deelen der keermuren; welke palen die kespen met een' bek moeten omvatten en daaraan door twee 3 duims spijbouten worden opgesloten.

Ingeval onder de uitvoering mogt blijken dat de palen tot eene mindere of meerdere lengte behoorden te worden in den grond geslagen, zal de aannemer daarvoor worden gekort of bijbetaald in rede van het tarief bij art. 32 bepaald.

Al deze palen moeten in rechte rijen, volgens de teekeningen en daarvan te geven verdeeling, te lood worden in den grond geslagen met een heiblok van niet minder dan 400 à 500 pond in zwaarte, getrokken door een genoegzaam getal manschappen, in rede van 10 pond zwaarte voor elken man, met een' val, iedere slag van 1.40 à 1.50 el, tot zoodanige diepte als naar aanleiding der reeds bestaande afmetingen zal noodig bevonden worden, observerende dat de palen langs de baardplanken van onderen een weinig uitwijkende of ter steek ingeheid worden, om daarna de planken ongehinderd te kunnen inslaan.

De palen van onderen ter bekwamer lengte aan te scherpen op 5 duim bot en van boven behoorlijk te kruinen en des noodig tegen het splijten met ijzeren schoenen en stroppen te voorzien, moettende, onverminderd deze voorzorgen, alle zoodanige palen welke kwamen te scheuren of niet naar behooren geheid waren, weder uitgehaald en door den aannemer daarvoor andere in de plaats geleverd en ingeheid worden.

Wijders aan deze palen te maken pennen van 6 duim dik, de borsten wel vlak en op gelijke waterpasse hoogte af te werken, zoodanig dat de slikhouten goed dragende kunnen afgelegd worden.

*(Art. 8 Het getal palen voor de hooge gedeeltem der beide gebouwen bepaald op 422 stuks, wordt wegens de bijvoeging eender Zesde ketel vermeerderd met 24 stuks).*

#### Art. 9 Kespen

Op de voorschreven palen zullen de aannemers voor ieder der gebouwen leveren en met gaten voor de pennen der palen, die boven circa 4 duim langer dan de pennen breed zijn, moeten gemaakt worden, op hun plat, wel dragende, de borsten der palen onder eene egale waterpasse lijn, leggen in het geheel.

113 stuks of rijen dennen kespen  
en 19 stuks of rijen eiken kespen

waarvan van de eerste soort of dennen voor het diepe gedeelte 53 stuks van de volgende lengte en zwaarte:

1 onder de harten van 2 pompen, lang 49.80 el  
1 onder de harten van 2 pompen, lang 53.65 el  
1 onder de harten van 2 pompen, lang 29.60 el  
1 onder de harten van 2 pompen, lang 25.50 el

alle zwaar 0.25 el en 0.40 el

1 achter de schermen, doorgaande lang	55.00 el
4 stuks lang	49.60 el
1 stuks lang	53.30 el
1 stuks lang	51.20 el
8 stuks lang	29.60 el
3 stuks lang	31.00 el
1 stuks lang	26.80 el
1 stuks lang	24.40 el
2 stuks lang	24.00 el
1 stuks lang	22.50 el
1 stuks lang	19.20 el
1 stuks lang	17.80 el
1 stuks lang	14.80 el
1 stuks lang	12.00 el
2 stuks lang	9.80 el

de overige 20, vallende onder de zwaaijende vleugels zijn alle van verschillende niet te lasschen lengte, te zamen ten bedrage van 60 el.

Deze en alle volgende, zoo wel eiken als dennen kespen, zwaar 0.25 en 30 el.

Voorts mede in het diepe gedeelte onder den schoorsteen, de torenmuren en het massief, de bovengenoemde 19 rijen eiken kespen van de volgende lengten, als:

4 stuks lang	22.50 el
2 stuks lang	17.00 el



2 stuks lang	14.52 el
2 stuks lang	13.90 el
2 stuks lang	13.20 el
2 stuks lang	10.60 el
2 stuks lang	5.30 el
3 stuks lang	3.50 el

Eindelijk voor het hooge gedeelte de resterende 60 stuks dennen kespen, waarvan:

1 lang	38.30 el
7 lang	15.10 el
3 lang	29.62 el
1 lang	31.62 el
1 lang	30.30 el
1 lang	31.10 el
1 lang	32.30 el
4 lang	11.85 el
4 lang	3.24 el
2 lang	3.35 el
6 lang	2.95 el
28 lang	1.95 el

En eindelijk tot streksche kespen of grondsloven langs de beide kaaimuren, de voorwaterloopen bepalende, alsmede onder de zwaaijende vleugels van den keermuur, waartegen de na te noemen streksche damplanken moeten geslagen worden, nog 6 dennen van gelijke zwaarte, waarvan

4 lang	19.00 el
2 lang	13.00 el

Over deze laatste zoo veel dieper te leggen streksche kespen, zullen de dwarskespen met keepen en voorloeven, diep 5 duim, worden gekeept en met houten nagels opgesloten.

Al deze kespen zoo wel eiken als dennen, vierkant bezaagd en tot 15.10 el uit ééne lengte; de kespen welke deze laatste afmeting te boven gaan, zullen uit twee, of bij grootere dan deze dubbele lengte, uit in dezelfde evenredigheid verdeelde meerdere stukken mogen genomen worden; welke deelen door lasschen van een' op te geven vorm, lang 1.25 à 1.50 el, door twee of meerdere 2 ½ duims spijbouten opgesloten, moeten verbonden worden; zorgende dat deze lasschen steeds 2 à 3 el verspringen, en dat dezelve daarenboven zoo veel mogelijk in het midden door de pen van eenen paal worden opgesloten.

De kespen wel op de borsten der palen neergedreven, door de bovengenoemde gaten met het aanzetten van eiken wiggen, volgens het gebruik zwaluwstaartsgewijze, aan de pennen der palen op te sluiten, daarbij zorgende, dat de kespen niet komen te scheuren, zullende in dat geval daarvoor andere meer voldoende in de plaats moeten geleverd worden.

#### Art. 10 *Damplanken*

Onder den keer- of baardmuur, tusschen de daartoe onder dezelve gelegde kespen, te leveren en te heijen, twee rijen damplanken, waarvan één, of die onder den binnenkant, lang 49.60 el en die langs den buitenkant lang 55 el; van deze laatste rij zullen de planken, wederzijds ter lengte van 3 el, tot schermen moeten dienen, en vier en een halve el langer moeten zijn dan de na te noemen algemeene lengtemaat dezer planken; welke schermen 4.50 el boven de kespen

uitstekende, van boven door eene 15 en 30 duims greenen klamp verbonden en van ter zijde één steen diep in het muurwerk moeten ingemetseld worden.

Tegen de binnenkanten der buitenste kespen, onder de vloeren van iedere der beide sluisjes, mede te heijen één dus te zamen twee rijen damplanken, lang ieder 6.50 el. Idem tegen die onder den kaaimuur vóór het ketelgebouw, in de strekking van het ringvaartsboord, ene rij lang 14 el en twee tegen de voorste kespen onder de koppen of fronten van de buitenkaai- of voorwaterloopmuren, lang ieder 2.50 el, en twee tegen de buitenkanten der laatste kespen onder de fronten van de vleugelmuren, lang ieder 2.20 el.

Voorts tegen de achterkanten van de straks gemelde streksche kespen, onder de bovengenoemde kaai- of voorwaterloopmuren, nog vier streksche rijen damplanken, waarvan twee, de binnenste, lang 18.15 el, en de beide overige of buitenste lang ieder 18.40 el.

Eindelijk op gelijke wijze en sluitende tegen den binnenbaard onder den keermuur, onder ieder der met deze verbonden zwaaijende vleugelmuren, langs de daar geplaatste kespen, nog eene dito rij, lang 12.50 el.

Al deze planken van goed, gezond en gaaf, vierkant bezaagd, greenen of beukenhout, zwaar 10 duim, en van geene mindere breedte dan 0.32 à 0.35 el, lang 4 el.

Deze planken, na alvorens volgens ordonnantie of het daarvan te geven model, te zijn gepunt en aangescherpt, zuiver te lood tusschen de slikhouten in den grond te slaan, ter diepte dat dezelve 3 duim boven de slikhouten kunnen worden afgewerkt, om in den dennen vloer te worden ingekroosd, en vervolgens ieder met twee taaije 18 duims spijkers aan de slikhouten vast te spijkeren. Dezelve zullen bij het inheijen van een' lossen ijzeren band tegen het scheuren moeten worden voorzien, en indien desniettegenstaande eenige kwamen te scheuren of uit de rigting te staan, zal de aannemer die terstond moeten doen uithalen en andere naar den eisch moeten doen leveren en in den grond doen heijen.

Het inslaan van langere of kortere planken noodig geoordeeld wordende, zal de aannemer zich daarnaar moeten gedragen, en hem daarvoor alsdan worden te goed gedaan of gekort, volgens den prijs van het tarief, bij art. 32 bepaald.

#### Art. 11 *Het aanvullen der kespen*

De grond onder en tusschen de slikhouten ontruimd en van spaanders, modder enz. tot op den vasten bodem gezuiverd zijnde, zal dezelve tot een weinig boven den bovenkant der kespen moeten worden aangevuld met beste kleispecie, zonder de minste groes of mengeling, met lagen van niet meer dan 2 palm dik, telkens goed klein gescherfd en met zware stampers aangestampt.

#### Art. 12 *Kloosterhouten*

Op de kespen met voorloeven van 5 duim diep, over dezelve gekeept en daarop met 3 duims eiken nagels vastgemaakt, te leggen in het diepe gedeelte *vijf en twintig* stuks eiken kloosterhouten waarvan:

Onder den toren en stortvloer:

5 lang	27.80 el
2 lang	25.36 el
2 lang	24.00 el
2 lang	22.80 el
2 lang	18.17 el

Voor de vleugels:

2 lang	16.20 el
--------	----------

2 lang           15.70 el

Voor den keermuur en de contreforten:

4 lang                                       4.64 el  
en 4 voor de koppen en contreforten der velugels, te zamen lang   9.25 el

Over de kespen van het hogere gedeelte der fondering te leggen *acht* doorgaande eiken kloosterhouten, waarvan:

6 onder het ketelgebouw en de kaaimuren lang           23.60 el  
en 2 onder de buitenkaaimuren, lang                   24.00 el

En verder nog veertien stuks van verschillende lengten op de contreforten, fronten en in den dag der waterkeeringen te zamen lang           31.00 el

Al de bovengenoemde kloosterhouten zwaar 0.20 en 0.30 el.

Voorts over de einden der kespen naar het twaalfkantig beloop van den stortvloedmuur nog vier dito kloosterhouten, zwaar 0.25 en 0.30 el, waarvan:

2 lang           11.75 el, en  
2 lang           9.90 el

Eindelijk in den keermuur, tot verbinding der fondeerplaten en kloosterhouten van het hogere gedeelte, te leggen eene eikensloof, lang 30 el en zwaar 0.20 en 0.30 el.

Al de bovengenoemde kloosterhouten, welke eene meerdere lengte hebben dan 15 el, zullen uit *twee* lengten moge genomen worden, en zullen de deelen door lasschen van een op te geven vorm en lengte van niet minder dan 1.50 el, iedere lasch door twee 2 ½ duims spijbouts opgesloten, worden verbonden.

*(Art. 12 De kloosterhouten voor het hogere gedeelte onder het ketelgebouw in de kaaimuren ten getale van 6 beschreven, ter lengte van 23,60 el, zullen met één vermeerderd en dus op 7 stuks worden gebragt).*

Art. 13 *Dennen en eiken vloeren.*

De kespen van boven gezuiverd zijnde, daarover, tusschen en langs de kloosterhouten van het diepe gedeelte, ter geheele lengte en breedte van den aanleg der metselwerken voor het hoofdgebouw, benevens den dit gebouw omringenden, stortbak voor de pompen, de keermuur met derzelver vleugels en contreforten, doorgaande, doch voor het hogere gedeelte, met uitzondering van den vloer der beide sluisjes, die doorgaande moet gelegd worden, alleen onder den aanleg der verschillende, nader te noemen, gevel-, draag- en kaaimuren met derzelver contreforten, fronten, enz. Volgens de tekening te leggen eenen doorgaanden vloer van planken, dik 10 duim, bestaande voor 215 vierkante el onder een gedeelte van den keermuur, de schoorsteen, het machine-gebouw in het diepe gedeelte, uit eiken, doch voor het overige uit dennen hout, iedere plank niet smaller dan 35 duim, en zoodanig geregeld dat dezelve de tusschenruimten der kloosterhouten zonder smalle strooken vullen. Over de niet altijd ondersteunde einden der vloerplaten, onder den ringmuur van den stortbak, met de einden over elkander gelipt en op de onderliggende vloerplaten suffisant genageld, nog te leggen vier stuks dennen platen, lang te zamen 37 el, breed 30 duim.

De vloerplaten, zoowel eiken als dennen, die eene meerdere lengte zullen vereischen dan 15 el, zullen uit twee, doch bij mindere afmetingen slechts uit ééne lengte genomen mogen worden. De eerstgenoemden behoorlijk in het verband en op het midden der kespén tegen elkander vereenigd.

Al de planken wel regt en een weinig arms gestreken, met eene drijfnaad voorzien, digt tegen elkander en tegen de kloosterhouten gedreven, en iedere plank, op elke kesp, met drie eiken trek nagels en eene 20 duims taaije spijker suffisant vast te maken. De damplanken drie duim diep in dezelve te kroozen en die inkroozing met mos en teer te voorzien. Voorts de ongelijke naden van boven met den dissel te effenen en al de naden scheuren met eene dubbele draad grof en wel gedroogd werk naar den eisch te breeuwen en met warme pik te overgieten.

#### Art. 14 *Metselwerken*

##### *Diepe gedeelte, muren van het hoofdgebouw*

Op het diepe gedeelte der fondering aan te leggen en op te trekken het machine-gebouw of den cirkelvormigen toren, waarvan de buitenwerksche omtrek in aanleg is beschreven met eene straal van 6.96 el, en de binnenwerksche omtrek met eene straal van 4.15 el, zoodat die muren in aanleg de dikte hebben van 2.81 el, of twaalf en een halven mopsteen. Dezelve vervolgens aan de buitenzijde te lood op te trekken tot de hoogte van A.P., doch aan de binnenzijde met vier gelijke halve steenen versneden, zoodat de torenmuur, op bovengemelde hoogte, de dikte behoudt van 2.36 el, of tien en een halve steen, en de straal van den inwendigen cirkel tot 4.60 el is verlengd.

Op de voormelde hoogte van A.P. zal de torenmuur, met uitzondering van tien contreforten, lang 1.35 el, uitwendig drie en inwendig een halven steen in dikte verminderen en dus gereduceerd worden op 1.57 el of zeven steen.

De muren van deze toren verder aan de buitenzijde te lood op te trekken tot aan het uitspringende kanteel, waarvan de toppen der na te melden ondersteuningsbogen zullen komen op circa 9.75 el boven A.P.; aan den binnenzijde mede te lood, doch op 5 el boven A.P. een steen versnijdende, zoodat de muur aldaar de dikte verkrijgt van 1.35 el of zes steen; verder op 7.11 + A.P. de muurdikte nogmaals met twee steen te verminderen, en zal dezelve met de daar verkregen dikte van vier steen of 0.90 el verder opgaan tot 8.95 el + A.P.; waar de zwaarte dezer muren wederom met een steen zal verminderen en dus de dikte behouden van drie steen of 0.67 el; met deze dikte gaat de muur verder op tot den onderkant van de bovenste bindtlaag, of 10.22 el + A.P.

Het kanteel of de torentrans door, naar de teekening verdeelde en bewerkte Gotische togen ondersteund met een overstek van 0.14 el, op te trekken of aan de daarvoor opgegevene hoogte van 12.35 el boven A.P. en dikte van twee en een halve steen of 0.56 el. De bovenrand te vertanden met crenaux hoog 0.60 el, met dammen en insnijdingen volgens de teekening. De ondersteuningsbogen zullen, met de penantjes, rusten op en eindigen in gegoten ijzeren consoles die, volgens te geven teekening vervaardigd, in het metselwerk des torenmuurs moeten worden geankerd.

De genoemde tien contreforten, breed 1.35 el, dik 0.67 el, in den torenmuur verbonden, zullen met deze te lood opgaan tot onder deze hardsteenen rand voor de stoelen der pompbalansen of onder 5.59 el + A.P. op 2.80 el + A.P. zullen deze echter aan den voorkant een halven steen versnijden en boven, over eene hoogte van 0.40 el, schuin worden afgedekt.

Van het in het midden des torens, aan alle zijden onder drie gelijke versnijdingen, op te metselen massief of voetstuk voor de stoom-cilinders in hoofd-afmetingen bij art. 4 bepaald, zullen de daargenoemde afgeplatte toppen eene lengte of vlakke zijde hebben, in aanleg van 3.70 el, en zal de ruimte tusschen die zijden en den torenmuur, op den vloer gemeten, lang 0.50 el, alsmede die buitenwaarts wordt gemeten door de verlengde kleine as van de ellips tot aan den gezegden torenmuur, ter lengte van 1.25 el, ter breedte van 2 el en hoogte van 1.50 el boven den vloer, worden gevuld door contreforten, die gelijkelijk met torenmuur en massief aangelegd, die

beide metselwerken op drie punten zullen verbinden. Langs de vierde zijde zal die verbinding worden daargesteld door drie draagmuurtjes voor de ijzeren cistern, waarvan de middelste lang in aanleg 1.25 el dik, 1.32 el en de beide overigen lang 0.90 el, dik 0.66 el, allen hoog 3.39 el boven den vloer of tot 3.36 el -/- A.P., op welke hoogte in de binnenzijde van het massief te sparen, eene loodregte insnijding voor de gemelde cistern, loopende evenwijdig met de groote as van het massief, en die lijn in het midden over eene lengte van 2.64 el tot 2.03 el en verder wederzijds tot 1.72 el naderende.

Aan de tegenovergestelde zijde zal het massief met den torenmuur worden verbonden door één steens half cirkel-gewelf, elk lang 6 el, waarvan de top ligt op 3.25 el boven den vloer of 3.50 el onder A.P. en verder met platte lagen en een halve steens rollaag gedekt zoodanig, dat gemelde rollaag komt op 2.845 el onder A.P. In het meergemelde massief nog te sparen in den voet onder de daar te plaatsen ijzeren fondatie-plaat, een tunnel met acht kassen, toegang gevende naar de einden der fondatie-bouten, welke tunnel en kassen, te zamen lang 15 el, zal hebben de hoogte van 1.10 el en breedte van 0.55 el. Voorts mede te sparen eene cilindervormige opening in het midden, van 1.82 el middenlijn, aanvangende op 0.50 el uit den vloer tot aan den bovenkant des massiefs doorlopende, benevens twee insnijdingen of kassen voor de hydraulik toestellen, lang en breed 0.95 el diep onder het bovenvlak 0.91 el, en verder de noodige kokervormige openingen tot plaatsing der fondatie-bouten.

Aangezien de toren een' droogen bak moet formeren, zoo zullen de gedeelten van den eiken vloer, niet door de verschillende opgaande metselwerken gedekt, met zes platte lagen, en de geheele cirkelvormige omtrek des torenmuurs, van af den vloer tot de hoogte van A.P. met twee klamlagen van beste regenbak-klinkert in sterke tras worden bemetseld, waarvan de dikte niet in die voor den torenmuur bepaald, is begrepen.

#### *schoorsteen*

In de ruimte, welke zal gevormd worden tusschen den na te noemen keermuur en den toren of het machine-gebouw, bedragende op den vloer of aan de basis dezer beide metselwerken 2.04 el, vierkant aan te leggen en, gelijkelijk met de beide genoemde metselwerken verbonden, op te trekken, het voetstuk des schoorsteens, breed in aanleg 4.22 el en van beide zijden zoodanig met gelijke halve steen versneden, dat dit voetstuk op de hoogte van 0.50 el + A.P. eene breedte heeft bekomen, evenwijdig met den keermuur gemeten, van 2.65 el, zijnde over de andere zijde van het vierkant steeds met den toren- en keermuur verbonden. Op dit alzoo geformeerde voetstuk te metselen eenen ronden schoorsteen, waarvan het midden is gelegen in het verticale vlak, gaande door het midden des torens, loodregt op den grooten keermuur, op 8.10 el uit het centrum des torens; de hoogte van den schoorsteen tot aan de toppen der togen, steunende den daarboven opgaanden vertanden rand, is 2.20 el boven A.P. De cirkel voor den aanleg, op de hoogte van 0.50 + A.P., is beschreven met een straal van 1.20 el en die voor de uitwendige bovendikte met een straal van 1.015 el; tot op de halve hoogte zullen de muren van dezen schoorsteen de dikte hebben van 0.67 el of 3 steen, waarvan een halven steen als spouwmuur zal worden gemetseld; in de bovenste helft zal deze spouwmuur niet bestaan en zullen de schoorsteenmuren daar mitsdien met de dikte van 2 en een halve steen tot de bovengenoemde hoogte worden vervolgd; de schoorsteen van boven te versieren met een kanteel, hoog 2 el, zwaar 2 steen en 0.14 el over stekende, van vorm en bewerking als dat voor den toren is beschreven.

#### *keermuur*

Op de daartoe ingerigte fondering, met den schoorsteen verbonden, aan te leggen den keer- of baardmuur, waardoor de diepe van de hooger gelegen gedeelten der gebouwen wordt afgescheiden. De muur, door het hart gemeten in aanleg, lang 48.80 el, aan te leggen ter zwaarte van 3.04 el of dertien en een halve steen, aan de binnen- of meerzijde te lood, doch aan den achterkant met gelijke halve steens versnijdingen op te trekken tot 0.50 el boven A.P., behoudende

aldaar de dikte van 2.14 el of negen en een halve steen, echter met uitzondering der plaatsen waar deze zal doorsneden worden door de beide sluisjes of waterkeeringen, en waar dus deze muur, wederzijds over de lengte van 5.50 el, niet hoger zal worden opgemetseld dan 1.75 el -/- A.P.

Behalve de schoorsteen die, tegen het midden geplaatst, tevens reeds als steun en contrefort kan worden aangemerkt, zullen er tegen den binnenkant van den keermuur en daarin verbonden, nog worden aangebragt, vier contreforten; waarvan twee, tevens de stortvloer bepalende en dus ook in den toren gemetseld, lang gemiddeld 4 el, in aanleg dik 1.70 el, hoog als de muur; en de beide anderen midden achter de waterkeeringen of sluisjes, vierkant groot 2 el, aan alle zijden te lood en van boven tusschen de, en tot de bovenkanten der leggers van den na te omschrijven stortvloer, aan te raseren.

### *Vleugelmuren*

De beide aan de einden des keermuurs daaraan verbonden en 3 el uit den loodstand buitenwaarts zwaaijende vleugelmuren, hebben door het hart gemeten de lengte van circa 12 el, dalende over deze lengte van 0.50 + A.P. tot 3.50 el -/- A.P. af en wordt alzoo de zwaarte die bij de aansluiting in den keermuur, gelijk aan deze was, trapsgewijze en dermate verminderd, dat die zwaarte op het laagste punt in aanleg is 1.35 el of zes steen en van boven 1.01 el of vier en een halven steen; de koppen of fronten lang in de voorlijn 2 el, van achteren versneden en aan den einden te lood, mede tot de hoogte van 3.50 el -/- A.P. opgetrokken, zullen dezelfde zwaarte afmetingen verkrijgen, als zoo even voor de laagste gedeelten der vleugelmuren zijn beschreven. Deze muren van achteren versneden, aan de voorzijde even als de, buiten den na te melden randmuur uitstekende gedeelten van den keermuur, met eene valling van één vijf en twintigste der hoogte en van boven met eene vlechting af te dekken. Achter ieder derzelve te metselen een contrefort, op de smalste zijde breed 1 el, lang 2.10 el, van ter zijde te lood, van achteren even als de muren versneden, tot aan de bovenste versnijding opgetrokken en verder schuin aangeraseerd en afgedekt.

### *Ringmuur om de stortvloer*

De ringmuur, die den stortvloer rondom het hoofdgebouw zal bepalen, sluit zich aan in den keermuur met deszelfs buitenwerkschen aanleg wederzijds op een' afstand van 14.51 uit de aslijn van het gebouw, loopt van daar met deze evenwijdig tot aan de ontmoeting der lijn, die de as in het centrum des torens regthoekig doorsnijdt; van welk punt, 9 el uit den keermuur gelegen, de ringmuur de gedaante zal aannemen van een half twaalfkant, beschreven om een' cirkel van 14.55 straal.

De geheele lengte van den buitenwerkschen aanleg des ringmuurs is derhalve 64.78 el en de muur de dikte hebbende in aanleg van 1.80 of acht steen, zal de binnenlijn de lengte hebben van 59 el, deze muur aan de voorzijde te lood op te trekken tot de hoogte van 0.50 el + A.P., van achteren op de hoogte van 1.75 el boven den dennenvloer een halven steen te versnijden en verder sleepende bij te werken tot aan den bovenkant, waar deze muur de dikte zal behouden van 1.46 el of zes en een halven steen.

Tegen de zes ribben van het halve twaalfkant en tegen de regtstaande gedeelten des keermuurs te metselen, te zamen acht contreforten, breed 1.46 el, dik in aanleg 0.67 el, aan de zijden te lood, doch van achteren, even als de muur, op de hoogte van 1.75 el en verder nog op de hoogte van 4.25 el boven den vloer, telkens een halven steen versneden, zoodat de contreforten, die tot dezelfde hoogte als de keermuur opgaan, aldaar de dikte behouden van 0.56 el.

In dezen muur, volgens de teekening, te menageren, zeven openingen, wijd 4 el en twee van 2 el, door halve cirkelbogen gesloten waarvan de geboorte is gelegen op 1.75 el boven den dennenvloer; de toog dik één steen, waarover nog een harnas van een halven steen. Voor in den dag zal die toog zich vertoonen, als hebbende de dikte bij den aanvang van één steen en in den top van twee steen.

### *Hooge gedeelte kaaimuren enz*

Op de hooge fondeering, in den keermuur verbonden, aan te leggen, de vier kaaimuren waar tusschen de naar de ringvaart afvoerende leidingen zullen besloten zijn en waarvan een gedeelte tevens de regtstandsmuren zullen daarstellen der wederzijds op den keermuur te plaatsen waterkeeringen of sluisjes; terwijl de binnenkaaimuren, zoo verre die daartoe worden vereischt, zullen dienen tot grondslag voor de zijgevelmuren van het nader te omschrijven ketelgebouw.

De laatstgenoemde of binnen-kaaimuren, tot in het binnen-ringvaartsboord doorgetrokken, zullen aldaar door eenen dito dwarskaaimuur worden verbonden; terwijl ieder der buitenste, met eene uitwendige zwaaijing van 3.50 el, aan het gezegde ringvaartsboord zullen worden voorzien met een' frontmuur, lang 2.50 el. De lengte van deze gezamenlijke kaai-, regtstands- en frontmuren is, door het hart van dezelve gemeten, 105.40 el. De zwaarte van alle deze muren is in aanleg 1.23 el of 5 een halven steen, en boven 0.90 el of 4 steen; van voren worden dezelve te lood en aan de achterzijde met gelijke halve steens versnijdingen opgetrokken tot 0.50 el boven peil; voor de kassen der deuren van de beide sluisjes dezer muren, de diepte der kassen of 0.30 el te verzwaren.

Achter al deze muren, op de daartoe ingerigte fonderingen, volgens de teekening te metselen, te zamen tien contreforten, waarvan acht stuks, namelijk die, vallende achter de buitenste kaaimuren en den verbindingsmuur, in de rigting van het ringvaartsboord, lang en breed 1 el en de beide overigen langs de binnen kaaimuren, lang en breed 1.30 el. Al deze contreforten op te metselen en af te dekken als die van die achter de vleugelmuren zijn beschreven.

De vloer der sluisjes, die de lengte hebben van 6.80 el, tusschen de na te noemene hartsteen slag- en jokdorrels, te bemetselen met drie platte lagen en eene rollaag van een halven steen.

### *Draag-, sluit- en gevelmuren, voor het ketelgebouw*

Verder op deze fondering, in de keer-en kaaimuren zoo wel als onderling verbonden, te metselen vier draagmuren onder de ketels, alsmede den fondementmuur tot den voorsluitmuur der ketel bemetseling, benevens van den voorgevel des gebouws waarin die ketels zullen worden geplaatst.

De eerstgemelde of de vier draagmuren onder de ketels, te zamen gemiddeld lang 35.25 el, op den dennen vloer aan te leggen, ter zwaarte van 1.12 el of 5 steen en met wederzijdsche gelijke versnijdingen van een klezoor, opgetrokken tot 1.00 el onder peil, waar dezelve de dikte behouden van 0.79 el of drie en een halven steen; op deze hoogte de draagmuren te verbinden door gewelven van een halven cirkel, waarvan de inwendige straal de lengte heeft van 0.92 el; deze gewelven, zwaar één steen, van boven aan te raseren en met twee platte, de toppen der gewelven bedekkende, lagen af te dekken.

De voorsluitmuur der ketels in de gezegde draag- en zijmuren verbonden, alsmede de alleen met laatstgenoemde muren vereenigde voorgevelmuur des ketelgebouws, te zamen lang 24.50 el, zullen de dikte hebben in aanleg van 1.12 el of 5 steen en boven op de hoogte van 0.50 el boven peil. Van 0.45 el of 2 steen; deze muren aan beide zijden gelijk met halve steenen te versnijden. In den fundamentsmuur van den voorgevel te menageren twee spaargewelven, wijd 4 el, waarvan de top van den één steens toog van één halven cirkel zal komen ter hoogte van 0.25 el onder A.P.

De beide zij-gevelmuren van het ketelgebouw aan te leggen op de bovenzakken van de binnen-kaaimuren, lang te zamen 31.76 el, benevens den voor en achtergevelmuur, respectievelijk aan te leggen op den daartoe geformeerden fundamentsmuur, en op den zwaren keermuur lang te zamen 26.20 el, zullen alleen de zwaarte hebben van 0.45 el of 2 steen, doch de eerstgenoemde voor de na te melden uitsteken aan de hoeken, ter dikte van 0.56 el of twee en een halven steen, met welke zwaarte die muren zullen voortgaan tot de onderkanten der zolder- of bovenbindten,

zijnde 5.25 el boven peil. Boven deze hoogte zullen de zijmuren verder te lood opgaan ter hoogte van 1.125 of tot 6.50 el boven peil, doch aan de hoeken, ter breedte van 1.43 el een halve steen uitspringende, ter hoogte van 8 el boven peil.

De spits toeloope voor- en achtergevelmuren verder aan de hoeken, even als de zijgevels en tot de daargenoemde breedte, doch zonder uitstekken, torens-gewijze opgaande mede tot 8 el bovenpeil, in het midden ter breedte van 2.28 el hoog tot 10.70 el bovenpeil en verder tot aan de verhoogde hoeken afdalende, zoodanig dat de hoogte daar zal bedragen 8 el boven peil.

Al het muurwerk voor dit gebouw boven den genoemden onderkant der bindten, zal aan de binnenzijde in dikte worden verminderd en dus de zwaarte behouden van 0.34 of een en een halve steen.

Tot eenen bedekten doorgang eindelijk, der ketel- aan het hoofdgebouw te verbinden door twee zijgevelmuren, zwaar 0.45 el of twee steen; welke muren aangelegd op de beide ter zijde van den schoorsteen geplaatste contreforten en in den muur van het ketel- en hoofdgebouw verbonden, zullen worden opgetrokken tot op 6 el boven peil, waar dezelve na, met een muizentand te zijn versierd, met eene roef zullen worden afgedekt. De middelbare lengte van deze beide muren is ten naaste bij te zamen 10 el.

De bovenzijden van de gevel- en zijmuren van het ketelgebouw te snijden met crenaux, volgens de teekening verdeeld, hoog 0.60 el de versnijdingen breed 0.20 el. Langs de zijgevels geheel, alsmede in de voor- en achtergevels, volgens de teekening, versierd met een zoogenaamden muizentand waarboven de opgaande muren met meer of minder overstek, volgens de ordonnantie moeten worden opgetrokken.

Nadat de ketels door den leverancier dier voorwerpen op het, door bovengenoemde aanrazering geformeerde plat, zullen zijn gesteld, zal de bemetseling derzelve, daaronder begrepen de bekleeding der vuurhaarden en trekkingen met vuurbestendigen steen, door de aannemers moeten geschieden, volgens de teekening en aanwijzing, doch waarbij het volgende kan worden in acht genomen, dat de te plaatsen ketels zullen zijn vijf in getal, ieder lang 9.20 el, wijd over de middenlijn 1.83 el; dat iedere ketel zal omringd zijn van een ondervuurtrekking, breed gemiddeld 2.20 el, hoog 0.41 el, twee zijtrekkingen, breed gemiddeld 1.30 el, hoog 0.37 el, en eene luchtruimte boven dezelve, breed gemiddeld 1.15 el, hoog 0.12 el. De maten der eerste vuurtrekkingen genomen met inbegrip van vuurvasten steen der na te noemen bekleeding; dat voorts de overige ruimte van dit verticale vlak, begrepen tusschen de zijmuren van het ketelhuis en van het aangeraseerde plat, tot aan den bovenkant der ketel-bemetseling, bepaald op 2.80 el boven peil, naar het beloop der door de trekkingen geformeerde kromme lijnen, zal worden aan- en volgemetseld; en wijders, dat desgelijks en tot dezelfde hoogte zal worden volgemetseld de ruimte tusschen het eind der ketels en den achter- gevelmuur, lang 1.80 el, met uitsparingen echter van de algemeene vuurtrekking, wijd 0.61 el, hoog onder den top van het gewelf 1.15 el; de tien daarin doorloopende zijtrekkingen; de ruimte tot verbinding van de onder-vuurgangen met de stookpijpen en nog eene, door een gewelf geslotene, gespaarde ruimte, wijd 0.53 el, en hoog tot den wortel van het gewelf 0.42 el.

Ten aanzien van de bemetseling van deze vuurtrekkingen en al wat verder tegen den invloed der hitte met vuurbestendigen steen moet worden voorzien, wordt vastgesteld, dat daartoe zullen moeten gebezigd worden zoodanige steen, voorzien van den indruk des naams van den Engelschen fabrikant *Cowen*; dat de vorm dezer steenen, zoo veel mogelijk, zal moeten geregeld zijn naar de lengte der stralen van de verschillende togen in de bemetseling der vuurtrekkingen voorkomenden; dat de specie (moks), waarmede deze steenen zullen gemetseld worden, dezelfde bestanddeelen zal moeten bevatten, als de steenen, die zij zal moeten verbinden; dat dit metselwerk zal verrigt worden door deskundige, speciaal tot dat einde te bezigen werklieden. Het aantal vuurbestendige steenen, die tot de bemetseling van de vuurgangen zullen gebruikt worden, wordt gesteld te zullen bedragen 36.000, indien de aannemers een meerder of minder getal zullen leveren, zal daarvoor extra betaald of gekort worden, in rede van een honderd en tien gulden voor



het leveren, aanvoeren en vermetzelen van iedere duizend stuks vuurvasten steen, daaronder begrepen het leveren, timmeren en plaatsens der benooodigde formeelen, enz.

De vloer voor de ketels te bestraten, eerst met twee platte lagen in zand, en daarna met beste klinkert op hun kant, behoorlijk met sterke specie vastgezet.

De vuurgangen zullen inwendig bestreken worden met een mengsel, dat aan den aannemer zal worden opgegeven, ten einde de gladheid der wanden te bevorderen, zoo als in Engeland gebruikelijk is.

*(Art. 14 Onder de rubriek, draag- sluit en gevelmuren staan bepaald vier draagmuren onder de ketels ter lengte van 35.25 el, dit getal wordt op vijf bepaald ter lengte van 14.06 el.*

*De straal der gewelven ter verbinding dezer draagmuren aangegeven op 0.92 el wordt 0.72 el.*

*De lengte der voor- en achtergevelmuren van het ketel gebouw bepaald op 26.20 el wordt veranderd op 26.70 el.*

*Het getal ketels, zooals boven gebleken is, van vijf op zes gebragt wordende zal de wjdte derzelve bepaald op 1.83 el worden herleid op 1.59 el; de afmetingen voor de ondervuurgangen worden veranderd en gesteld als: de breedte op 1.52 el, en de hoogte op 0.44 el, en die der zijtrekkingen: de breedte op 1.20 el en de hoogte op 0.34 el, en eindelijk de uitsparing in het massief tusschen de einden der ketels en de achtergevelmuur in plaats van de te loopen voor twee zijtrekkingen, zal zich in dit gezigt bepalen tot de zes ondervuurtrekkingen.*

*De uitspringende hoeken van de zijgevels van het ketelgebouw zullen in plaats van aan te vangen op 0.50 el + A.P. worden opgetrokken uit den dennenvloer of van 2.25 + A.P.*

*De in dit artikel vermelde hoedanigheid van de metzelspecie voor de vuurvaste steen, zal als goedgevonden wordende, door de Directie kunnen veranderd worden in specie van geschikte hoedanigheid.*

#### *Art. 15 Behandeling van het metselwerk*

Al het voorgeschreven metselwerk zuiver naar de teekening, volgens goede verdeeling, en zoo als dit door de locale directie zal worden gelast, aan te leggen en op te trekken.

De beide eerste lagen van al de metselwerken van klinkert in sterk tras, en vervolgens het hoofdgebouw des torens met deszelfs contreforten, tot aan de hoogte van 1 -/- A.P., aan de voorzijde ter dikte van een en een halven à twee steen klinkert, in sterk tras; doch van achteren boerengraauw in basterd tras; van 1 el -/- A.P. tot A.P., geheel van klinkert in sterk tras, en vervolgens tot de volle hoogte aan de voorzijde een à een en een halve steen klinkert en van achteren hardgraauw, alles in basterd tras, het kanteel echter geheel van klinkert. Het gemetselde voetstuk voor het stoomwerktuig in den toren, met draagmuurtjes voor den condensorbak, hardgraauw en verder tot de volle hoogte hardgraauw in basterd tras; het kanteel alleen uitgezonderd, van klinkert.

De keermuur aan de binnenzijde, ter dikte van een en een half à twee steen doch daarmee verbonden frontmuren, slechts ter dikte van één à één en een halven steen, van klinkert in sterk tras, het overige gedeelte dezer muren boerengraauw in basterd tras.

De ringmuur om den stortvloer der pompen tot de volle hoogte wederzijds en de penanten rondom, ter dikte van één en een halven steen klinkert in sterk tras, inwendig boerengraauw in basterd tras.

Al de aan het water en de lucht blootgestelde en dus de voorzijden van de gezamenlijke regtstands- kaai en vleugelmuren vooraan ter dikte van één en een en een halven steen klinkert in sterk, achter boerengraauw in basterd tras.

De draagmuren in- benevens de fundamentmuur van den gevel voor het ketelgebouw, die van den voorsluitmuur der ketels en de geheele aan- en volmetseling tusschen de verschillende vuurgangen, boerengraauw in basterd tras.

Eindelijk de zij- en voor- en achtergevelmuren van het ketelgebouw, alsmede die voor den doorgang, van klinkert in basterd tras, uitgezonderd het trasraam dezer muren, dat ter hoogte van 60 duim, van klinkert in sterke specie zal worden gemetseld.

Al deze muren aan de buitenzijden, boven den grond met gegoten voegkalk af te voegen en te daggen en aan de binnenzijde te berapen en glad te pleisteren.

Daar waar de directie zulks zal verlangen te metselen de noodige rollagen, vlechtingen, togen enz., van vlakke klinkert in sterk tras, van voren schoon en zindelijk te metselen en alles zoo vol en zat, dat de muren met dezelfde specie kunnen worden opgevoegd, de lagen vol en goed waterpas in goed kruisverband, digt tegen de hardsteenen aansluitende; moettende het gemetselde van iederen dag des avonds gevoegd, gereed en met de dagge doorgehaald worden; van achteren de muren, contreforten en fronten met basterd tras volgeraapt, dik en digt gepleisterd worden, ten volkomen genoeg der directie.

Iederen morgen bij den aanvang, doch nimmer bij de staking van het werk en, des geordonneerd wordende, bij iedere schoft, de onderhanden zijnde muren met sterk traswater in te wasschen, en de steenen wel gesorteerd aan bijzondere tassen onder de bewerking behoorlijk nat gegoten te houden.

Zoo wel voor de beschrevene als tegen extra betaling uit te voeren metselwerken, zal de aannemer verplicht zijn, de noodige formeelen voor de verschillende gewelven te leveren, doen timmeren en stellen.

#### *Art. 16 Hard- Bentheimer steen*

Onder den ligchamelijken inhoud der voormelde metselwerken, zijn begrepen de naar gelang van de vorderingen met het metselwerk, op zijn tijd en plaats te leveren en te stellen, Hard- en Bentheimer-steenen als:

##### *Hardsteen*

De Hardsteenen slagdorps der beide waterkeeringen, schietende wederzijds 0.50 el onder de regtstandmuren door en derhalve lang ieder 6.50 el, verdeeld volgens de teekening in negen stukken, lang 1.05 el, dik 0.40 el, uitgezonderd twee, breed 0.91 en dik 0.50 el, als welfsteenen bewerkt, met een zuiver vlak geschuurden aanslagkant voor de deuren en dezen aanslag diep 0.22 el, daarenboven met eene bekwame zuigspinning te voorzien. Op de dorps, door doken verbonden, te stellen de Hardsteenen, lang ieder 2.05 el, zwaar vierkant 0.70 el, doch van achteren 4 duim rijker, om zwaluwstaartsgewijze in de muren te kunnen worden opgesloten; iedere slagstijl uit twee stukken, het onderste zoo hoog, dat daarmede juist de hoogte van den halsband der deuren wordt bereikt en voorts met één stuk aangevuld tot onder de dekkanten; dezelve hol naar den draai der deuren uit te kappen en van achteren met sponningen, breed een halve steen, en een klezoor diep, te voorzien.

Tot jokdorps tegen het voorfront dezer sluisjes, mede als welfstukken bewerkt, te leggen en door doken te verbinden, voor ieder der beide sluisen, elf hardsteenen stukken, te zamen lang 6.30 el, dik 0.28 el en breed 0.50 el.

De hardsteenen rand, waarop de stoelen der pompen en luchtpompbalansen zullen rusten, zal bestaan uit twaalf, naar den cirkel bewerkte stukken, waarvan tien stukken de lengte zullen hebben, over de lange zijde van 3.30 el en breedte van 1.38 el, en twee stukken, lang ieder 3.25, breed 0.57 el, alle dik 0.30 el, verdeeld volgens de teekening. Deze stukken op het bovenvlak te verbinden door eenen ingehakten ijzeren band, zwaar 0.10 en 0.03 el, formerende eene

doorgaande ring van 6.07 el straal; de afzonderlijke deelen verbonden volgens ordonnantie en het geheel in den hardsteen met lood vol en vastgegoten.

Tot verbinding- en steunstukken van de na te melden ijzeren brugbogen en leggers over de waterlopen, in de muren aldaar te metselen, zestien hardsteen stukken, hoog, 1.15 el, breed 0.55 en dik 0.50 el, aan de voorzijde bewerkt met een schuin vlak, naar het beloop van de uiteinden der holle cilinder-bogen, en voorzien van de noodige dookgaten tot verbinding; boven afgedekt door dito stoot- of roostersteenen, dik 0.30 el, lang 4.50 el en breed 0.60 el, uit twee stukken, waarin tevens de einden der ijzeren brugleggers zullen worden bevestigd, volgens ordonnantie.

Tot stoepdorpels voor de vier ingangen in het ketelgebouw alsmede voor die in het hoofdgebouw, te zamen vijf hardsteenen, lang ieder 2.50 el, zwaar 0.25 en 0.40 el, benevens tien neuten, zwaar vierkant 0.20 el, hoog 0.40 el.

Langs den voorkant van het ketelgebouw en verder langs de verhoogde hoekstukken, omgaande te plaatsen eene dito plint, hoog 0.40 el, dik 0.08 el, lang circa 18 el.

Het bovenvlak van het massief in den toren, de verlaagde gedeelten tot plaatsing der hydraulik toestellen daaronder begrepen, doch met uitzondering der cirkelvormige middenopening van 1.88 el middellijn, af te dekken met dito zarken, dik 0.30 el. Desgelijks met hardsteenen zarken af te dekken den geheelen ringmuur om den stortvloer, de contreforten daaronder begrepen, met een uitwendig overstek van 0.02 el, en dus ter breedte van 1.48 el op de vlakke velden en 2.04 el op de contreforten; en verder de buiten regtstandsmuren der sluisjes, de buiten waterloopsmuren met derzelver koppen, de kaaimuren om het uitstek vóór het ketelgebouw, de koppen of fronten van de beide afdalende vleugelmuren, benevens de voorkanten van de bovenvlakken der buiten de sluisjes uitstekende gedeelten van den keermuur, aan de einden omgaande, over de volle bovenbreedte dezes muurs, te dekken met zarken, breed 0.90 el, dik 0.20 el; gelijke afdekking eindelijk, doch slechts ter breedte van 0.45 el, te bewerkstelligen op den voorketelmuur, lang 13.10 el. Alles volgens zoodanige verdeelingen als op de teekening is te zien of nader zal worden aangewezen. De dekzarken op de metselwerken met sterk traswater vol en zat aan te gieten en waar zulks gevorderd wordt, onderling met zwaluwstaartsche in lood vastgegoten ijzeren doken verbonden.

### *Bentheimer steen*

Op de dekzarken boven de acht contreforten van den muur om den stortvloer, met doken te stellen en te bevestigen, acht naar de teekening en aan alle kanten schoon gewerkte Bentheimer steenen, waartusschen de na te noemen ijzeren leuning, vaksgewijze zullen geplaatst worden; ieder stuk lang 1.40 el, breed 0.70 el en hoog 1.10 el.

Tot waterdorpels in de raamopeningen te plaatsen, negentien stuks dito waterdorpels, alle lang 1.50 el en dik 0.20 el, doch waarvan zes breed 0.75 el en de overige 0.50 el.

Tot slotstukken in de toppen der Gotische bogen der verschillende raam-, deur- en balansopeningen, alsmede die der waterbogen in den ringmuur, te zamen een en veertig dito stukken, alle lang 0.43 el en breed 0.54 el; doch waarvan zes en twintig dik 0.45 el, en de overige vijftien dik 0.225 el; benevens acht en tachtig dito slotstukjes in de toppen der boogjes, het kanteel van het machinegebouw en van den schoorsteen onderschragende, lang en breed 0.15 el en van dik 0.22 el.

De uitstekken voor de versnijdingen der acht contreforten tegen den randmuur van den stortvloer en die tegen het machinegebouw, benevens de schuine bovenvlakken der laatste af te dekken met Bentheimer steenen dekstukjes, dik 0.15 el; die op de schuine bovenvlakken van de contreforten tegen den torenmuur met 0.05 overstek.

Eindelijk mede en met dezelfde steensoort af te dekken, zoo wel de indiepingen als de verhoogde dammen van het kanteel, gaande boven om den toren en om den schoorsteen, alsmede

om en op de voor- en zijgevels van het ketelhuis, en zulks ter breedte van de dikte der respectieve muren, en alles ter dikte van 0.13 el.

Al de voorschreven hard- en Bentheimersteenen moeten volgens juiste verdeelingen en door de aannemers op aanwijzing der directie te vervaardigen mallen worden behakt; alle zichtbare kanten zuiver gefrijnd en met vereischte verzekeringen van lippen, doken en met ankers in lood vastgegoten, wel vol en zat in trasbedden aangelegd, bevestigd worden.

*(Art. 16 Nog te leveren en te plaatsen twee hardsteenen lateij stukken onder de pilasters aan de achterkanten der zijgevels van het ketelgebouw ieder lang 1.50 el zwaar 0.15 en 0.60 el).*

*Art. 17 Openingen in het metselwerk tot plaatsing van deuren, ramen enz.*

Behalve de hierboven genoemde hard- en Bentheimersteenen, moeten nog van den lichamelijken inhoud der metselwerken worden afgetrokken, de navolgende openingen en uitsparingen, als:

In den muur van het hoofdgebouw, het gedeelte in art. 14 beschreven ter dikte van 1.57 el, zes raamopeningen, wijd 1.42 el en een deurkozijn van hoog 2.40 el; met eene Gotische puntboog daarboven, en een deurkozijn van 2.30 el regtstandige hoogte, wijd 2 el met puntboog als boven. Voorts tot de balansen en andere op dezelfde hoogte geplaatste openingen, aanvangende op de hoogte van den hardsteenen rand of 5.89 el boven peil, tien met puntbogen overgeslagen uitsparingen, elk wijd 1.50 el, hoog regtstandig 1.75 el.

In den voormuur van het ketelgebouw een oeil de boeuf van 2.30 el middellijn; vier deuropeningen, wijd 2 el, hoog regtstandig 3 el; in de zijgevels twee raamopeningen, hoog als boven 2.20 el, wijd 1.42 el, alle in puntbogen eindigende; en eindelijk in de laatstgemelde gevelmuren en die van het doorgang-gebouw, nog tien, alleen gotisch getoogde licht-openingen van dezelfde wijdte als de overigen.

Voorts nog eene binnendeur-opening in den achtergevel van het ketel- en eene dito in den daartegen overstaanden muur van het machine-gebouw, ten einde, de doorgang passerende, de toegang daar te stellen uit het ketel- naar het machinehuis, beide hoog 2.50 el en wijd 1.10 el.

Verder zal op zijn tijd en plaats worden gespaard eene nisvormige opening in den binnenkant des torenmuurs, vallende boven den machine-zolder, breed 3 el, hoog regtstandig 2.25 el en diep 1.05 el. De tusschenruimte van den toren- en schoorsteenmuur, zal achter die nis ter breedte en hoogte van dezelve moeten worden vol gemetseld; indien zulks onder de bewerking wordt noodig geoordeeld.

*Art. 18 Metselspecie*

Tot de metselspecie zal worden gebruik gemaakt van Dordsche tras; terwijl de melange, naarmate men steen- of schulpkalk bezige, zal moeten overeenkomen met die, welke voor deze beide kalksoorten zijn voorgeschreven bij § 7 van art. 2 der algemeene voorwaarden.

*Art. 19 Draagbalken, bindten en zolders in het machinegebouw*

Op en in het gewelf, tusschen het massief en den torenmuur, tot dragt der kolommen voor den daar te plaatsen machinalen toestel, wederzijds in de respectieve muren te metselen, twee eiken draagbalken, lang 2.75 el, zwaar 0.25 en 0.40 el.

Met den bovenkant op 2.25 el boven peil, twee steen diep in den torenmuur te metselen, twee riga's greenen moerbindten, lang 9.50 el, en twee op dezelfde wijze geplaatste dito bindten op de hoogte van 9.41 el boven peil, lang 11 el, alle zwaar 0.46 en 0.38 el, met ankers en schieters van op te geven lengte, zwaar vierkant 4 duim, in de muren op te sluiten; tusschen de onderste

bindten, op de aan te duiden plaatsen, met verloren lippen en nesten, te werken drie dito dwarsbindten, lang 4.50 el, zwaar 0.20 en 0.40 el. In de hoeken van het, door twee dezer dwarsbindten met moerbindten geformeerde, vierkant om den stoomcilinder op tanden te werken, vier greenen karbeels, lang 3 el, zwaar 10 en 0.35 el. In de indiepingen voor de zes lichtramen te leggen, zes greenen, zwaar 0.18 en 0.35 el, en zes dito zwaar 0.10 en 0.38 el, alle lang 2 el, daaronder begrepen de wederzijdsche in metseling van één steen diepte in den muur.

Met uitzondering van de opening voor den grooten stoom-cilinder en het trapgat, verder de ruimte tusschen de moer- en dwarsbindten en tusschen deze en de gebouwen-muren, te beleggen met greenen kinderbindten, zwaar 0.10 en 0.35 el, op onderlinge afstanden van niet meer dan 0.90 el midden op midden; deze bindten met verloren lippen, op en in de moerbindten en de buitenste met het onderende een steen diep in het metselwerk te verbinden; ter bestemde plaatse te maken de vereischte raveelingen en strijkbindten tot dragt der einden van de vloerdeelen, welke van vuren 4 duims hout met sponningen en messingen in elkander geploegd en gespijkerd, met uitzondering der evengenoemde openingen, deze geheele bindtlaag, mitsgaders de indiepingen der lichtramen zullen moeten bedekken. Een aan te wijzen gedeelte echter van dezen vloer, tot eene uitgebreidheid van 5 vierkante el, zal niet met de gezegde vuren deelen, maar met een doorzigtig roosterwerk van gegoten ijzer, dik 0.025 el, waarvan de ruiten groot 0.04 el vierkant en 0.015 el ijzerdikte worden overdekt.

De zware machine balk dwars over en op de bovenste moerbindten liggende, zal met de wederzijdsche doorschieting in den gebouwmuur, de lengte hebben van 11.75 el en zwaarte van 0.60 en 0.60 el. Het wordt de aannemers vrij gelaten om dezen balk te leveren uit één stuk wanneer hij zal kunnen volstaan met Dantziger greenen of wel uit vier stukken van Riga's greenen hout, te zamen de bovengenoemde zwaarte uitmakende; doch in dit laatste geval door houten wiggen en ijzeren stroppen zoodanig opgesloten en vereenigd, als hem door de directie zal worden voorgeschreven en gelast.

Tot formering van het portaal bij den hoofd-ingang van het machine-gebouw, met het eene einde één steen in de torenmuur en met andere einde rustende op den ijzeren koudwater of condensorbak, te leggen acht eiken bindten van verschillende lengten, te zamen lang, circa 24.00 el, zwaar 0.13 en 0.18 el, en voor de verlaagde vloeren wederzijds dit portaal, nog achttien stuks dito leggers, met de einden een halven steen respectievelijk in den torenmuur en het massief gemetseld, zwaar 0.10 en 0.20 el, te zamen lang ongeveer 29 el. Deze gezamenlijke leggers te overvloeren, met 4 duims eiken deelen, eene oppervlakte uitmakende van ten naaste bij 26 vierkante el, met veren in elkander geploegd en behoorlijk op de leggers gespijkerd, met de noodige luiken voor de luchtpompen en andere bewegelijke deelen in deze vloer, op het portaal met klampen, raveeling en al hetgene verder tot de groote sluiting en opening dezer luiken zal worden gevorderd.

#### *Art. 20 Kap en lantaarn op het machine-gebouw, vloer en afschieting in den doorgang*

Tot ondersteuning der platte kap in den lantaarn op het machinegebouw, waarvan de leggers niet mogen rusten op den grooten machine-balk, maar met de onderkanten 0.20 el daarboven moeten verheven zijn, op de bestemde hoogte en wederzijds één steen diep in den torenmuur te leggen, twee greenen bindten, lang iedere 10 el, zwaar 0.30 en 0.40 el; deszelve in den muur te verbinden door vier 3 duims ijzeren ankers, lang ieder met de schieters 2.30 el. Deze bindten te ondersteunen door een spanwerk van ijzeren staven, rustende op vier gegoten ijzeren stoelen, bestaande ieder uit eene plaat lang 0.60 el, breed 0.32 en dik, 0.025 el, die met vier 2 ½ duims schroefbouten onder tegen het bindt worden bevestigd; deze stoelen, hoog 0.60 el, zamen te stellen volgens de teekening, uit een kruis aan de einden met eene sleuf voor de schoor, welke schoren van 4 duims gesmeed rond ijzer, de lengte zullen hebben ieder van 9.50 el, komende schuin door de bindten en boven op dezelve achter zware klugten, gegoten op ijzeren 6 duims

platen van 0.18 vierkante el oppervlakte, met zware moeren opgesloten en bevestigd; de gezegde platen in de bindten te laten, en daarna voor vier 3 duims bouten bevestigd.

Tot fondering van het vierkant tusschen, op en in de spanbindten te werken, twee greenen leggers, zwaar 0.25 en 0.35 el, lang 6.40 el, benevens twee dito vulstukken op de spanbindten van gelijke lengte, zwaar 0.20 en 0.25 el, en tot daarstelling van het beneden-achtkant, in de hoeken van het vierkant, met pennen, gaten en op tanden te werken, vier greenen karbeels, lang 3.25 el, zwaar 0.20 en 0.35 el. De alzoo geformeerde acht velden te dekken door eene eiken muurplaat, zwaar 0.10 en 0.30 el, te zamen lang 25.50 el, op de hoeken over elkander gelipt en op de onderliggende karbeels en bindten voldoende genageld en gespijkerd. Op deze muurplaat met pen en gat te stellen, acht eiken hoekstijlen, zwaar 0.30 en 0.30 el, lang ieder 1.75 el, uit- en inwendig bewerkt naar het beloop van het achtkant. In deze stijlen, van buiten 5 duim gekeept, te werken een rondgaand greenen boeibord, zwaar 0.08 en 0.30 el, lang 25.50 el, in het verstek omgestoken en op de stijlen voldoende gespijkerd. Op de achterkantsstijlen op dezelfde wijze als voor de muurplaat is beschreven, te werken en te bevestigen, de greenen boven tafelelementen, zwaar 0.15 en 0.30 el, lang te zamen 25.50 el, en eindelijk op deze tafelelementen met lippen en verdekte zwaluwstaarten bevestigd, acht dennen kapleggers op gelijke afstanden verdeeld zwaar 0.20 en 0.25 el, waarvan de einden zullen vergaderen tegen een greenen vullingstuk, zwaar 0.10 en 0.16, mede achtkant en met lippen over elkander heenschietende bewerkt, hebbende de lengte van 24 el; en daarom alsmede om de boven-tafelelementen, een dito boeistuk, lang geheel 23 el, zwaar 0.05 en 0.30 el, aan de einden in het verstek omgestoken, waarop een dito rib van gelijke lengte, zwaar 0.05 en 0.08 el. De vullingstukken aan de einden der bindten op te sluiten met twaalf twee en een half duims roosbouten, lang 0.40 el. In het midden der kap op de lantaarn te maken eene achtkante opening, waarin de verlengde zuigerstang zich zal bewegen, bestaande uit 3.30 el greenen rib, zwaar 0.15 en 0.26 el, benevens acht dito kokerstukken, lang ieder 1.30 el, zwaar 0.10 en 0.28 el.

De ruimte tusschen de achtkante lantaarn en den binnenkant des torenmuurs, insgelijks te beleggen met dennen kapbindten, zwaar 0.20 en 0.25 el, midden op midden ten naaste bij 0.90 el uit elkander, doch verdeeld naar de teekening, rustende op de spanbindten en met de einden op de daar bestaande snijding van het muurwerk des torens en daarenboven eenen halven steen daarin schietende, waarin die einden, om den anderen, met blinde 2 en een half duims ankers, waarvan de schieters lang 0.80 el, zullen worden opgesloten; vervolgens zoowel deze bindtlaag als die op den lantaarn te dekken met eenen dubbelen vloer van 3 duims vuren deelen, behoorlijk gegroefd en gespond en op de bindten gespijkerd. De onderkanten dezer bindten voor den platten kap des lantaarns, alsmede die welke de ruimte tusschen deze en den ronden torenmuur en dus met uitzondering alleen van de spanbindten en het achtkantje voor de piston-stang in den kap op den lantaarn te beschieten of te plafoneren met vuren 2 en een half duims deelen, en deze beschieting rondom en overal waar dezelve wordt afgebroken, te beleggen met dito plinten van dikte, breed 0.18 el. Deze beschieting van volmaakt droog hout van onderen te schaven, te ploegen en voldoende tegen de bindten te spijkeren. Voorts zes velden van den achtkanten lantaarn met uitsparingen voor den grooten machines-balk van onderen te bekokeren, tot gelijk met de onderkanten der moer- of spanbindten, met vuren deelen van dezelfde dikte.

De ruimte tusschen den lantaarn en den torenmuur, digt op de dekdeelen neer, te beleggen met lood van 30 pond in de vierkant el, in den muur drie lagen boven het plat opgaande, 6 duim diep ingemetseld en bij den lantaarn onder het boeibord door en binnen tot den bovenkant deszelfs opgaande en voldoende daaraan gespijkerd. Het plat op den lantaarn te beleggen met lood van dezelfde zwaarte, bij de neuslijst opgaande en daarom heen gelegd; de kokerstukken van het verhoogde achtkantje te dekken met eene looden muts, waarvan de nederhangende rand breed 0.30 el.

Op eene aan te wijzen plaats door den kanteelmuur heen te brengen eene looden pijp met vergaarbak, die verder langs deze gebouwmuur nedergaande en daaraan naar behooren verbonden, tot in den filter zal nederdalen, ten einde het op het plat vallende hemelwater daarin te ontlasten.

De boorden van de rollen te solderen met verheven randen en dit geheele loodgieterswerk te behandelen, zoo als zulks behoort en gelast zal worden.

Op de met lood gedekte platte kappen van het gebouw en des lantaarns, te leveren en te timmeren een los vloertje of zonnepolder, waarvan de greenen ribben, zwaar 0.08 en 0.08 el te dekken met 2 en een half duims vuren deelen, niet geploegd maar met geringe tusschenruimten op ribbetjes gevast.

In het doorgang-gebouwtje, wederzijds den schoorsteen, te leggen eenen vloer, ieder lang gemiddeld 3.75 el, breed 2.60 el, waartoe de eiken leggers, zwaar 0.10 en 0.25 el, op 0.90 el uit elkander geplaatst, wederzijds één steen in het metselwerk zullen doorschieten. De vloeren van eiken 4 duims deelen, gespond, geschaafd en gespijkerd naar behooren. Een dezer compartimenten af te schieten door een vuren 2 en een half duims beschot, lang 3.70 el, hoog tot aan den platten kap; het regelwerk greenen rib, zwaar 8 en 10 duim; in dit beschot eene behoorlijke afgehangen en te sluiten.

#### *Art. 21 Stortvloer voor de pompen*

De vloer waarop het op te pompen water zal worden uitgestort, beslaat de geheele ruimte tusschen den rand- en torenmuur en sluit wederzijds aan tegen de waterkeeringen en sluisjes, waarvan de diepte des slagdorpels of 1.75 el onder AP. mede de waterpasse hoogte van den bovenkanten van dezen vloer zal bepalen. De lengte van den gemelden vloer, door het midden gemeten, is 49.50 el; voor zoo verre dezelve den toren evenwijdig omgeeft, is de breedte op de vlakke velden van het half twaalf kant gemeten 5.79 el, bij de sluisjes verwijdende tot 7 el.

Deze vloer zamen te stellen uit zeven en veertig heele en acht gebroken eiken leggers, zwaar 0.25 en 0.32 el, te zamen de lengte uitmakende van circa 361 el; deszelve te plaatsen, volgens de teekening, met de einden één en een halven steen in de respectieve muren en zoo verre dezelve behooren tot het gedeelte van den stortbak, hetwelk de toren in de gedaante van een twaalfkant omringt, in de stralen, en verder loodregt op de lengte-as des torens; de einden 3 duim buiten de muren te bekleeden met eene loode muts behoorlijk gesloten en gesoldeerd.

Ten einde deze leggers met de einden behoorlijk in de muren te verbinden, zullen op hun tijd en plaats, en zoo wel in den toren als randmuur, worden gelegd, platen van gegoten ijzer, zullende die voor den torenmuur moeten formeren een' doorgaanden, in zich zelve wederkeerende band, in het zwaartepunt ontwikkeld, lang 33.30 el, en die door den randmuur, mede doorgaande, zoodanig dat dezelve wederzijds door den keermuur gaande, de einden achter dien muur, aan suffisant gesmeede 5 duims kruisankers, waarvan iedere arm lang 0.80 el, op de beste wijze zullen worden opgesloten. De lengte van dezen band zal alzoo zijn 66 el nagenoeg; daar waar de stortvloer, de toren verlatende, de einden van hare leggers niet meer in deze maar in de verbindingsmuren, dragt zullen krijgen, zullen de hieromschreven platen in de laatstgemelde muren daarenboven nog ter lengte wederzijds van 9 el doorgaan.

Deze op hun plat in de muren te metselen platen, zullen de zwaarte hebben van 0.04 en 0.20 el; de verschillende, zoo veel noodig naar den cirkel gegotene, stukken, minstens lang 3 el, door dubbele flensen onder en boven van gelijke zwaarte en op te geven lengte, met vier 2 duims schroefbouten te koppelen. Ten einde daar tusschen de na te melden ankers van de zeven en veertig leggers te plaatsen, zullen op de bovenkanten van ieder dezer randen moeten gegoten worden, even zoo veel dubbele klugten of verhevenheden, zwaar 6 en 8 duim en lang als de breedte der plaat of 0.20 el.

De ankers van geslagen ijzer, zwaar vierkant 4 duim, zullen, voor zoo veel die op den rand in den torenmuur vallen, of zeven en dertig stuks, 2.25 el en de overige zeven en vijftig stuks 1.90 el moeten hebben, alle aan het buiteneind voorzien van een aangeweld ijzeren kruis van gelijke zwaarte, lang 0.20 el en aan de binneneinden van drie uitgezette, niet geboorde 2 en een half duims gaten, waardoor dezelve met even zoo veel moerbouten van deze zwaarte, lang 0.38 el, aan

de einden der leggers zullen bevestigd worden; welke laatsten tot dat einde op het bovenzvlak zullen voorzien zijn van ingelaten ijzeren platen, lang 0.80 el, zwaar 1 en 7 duim, met gaten voor de bouten doorboord.

Zoo veel mogelijk onder het midden van de heele leggers eindelijk loodregt te stellen, te zamen 35 schooren, bestaande uit eene hol gegoten ijzeren kolom, dik buitenwerks, over de middellijn 0.15 el, met eene ijzerdikte van 0.02 el en hebbende dus eene binnen-middellijn van 0.11 el; onder en boven voorzien van eene plaat, vierkant groot 0.25 el, met behoorlijke bijroning aan de kolom; de bovenplaat met twee opstaande randen om de legger te omvatten, hoog 0.15 el en daaraan door in het ijzer gespaarde gaten, met 2 duims moerbouten opgesloten; de benedenplaat op den dennenvloer vast te maken door vier houtschroeven van gelijke zwaarte, lang 0.13 el; de dikte van het ijzer dezer platen niet minder dan 2 duim.

Over de meergemelde leggers verder met keepen en voorloeven, zoodanig dat de voorkanten 0.10 el boven deze verheven blijven, te werken twee rijen eiken koppelleggers, zwaar 0.42 en 0.28 el, welke leggers even als de eerste, waar dezelve de pompen raken, met eene inkeeping van 5 duim, digt tegen het buitenvlak der pompbuizen zullen worden aangewerkt, en zal daarenboven de verheven rib, tegen het ligchaam der pomp gegoten, wel passende in het hout der leggers gewerkt moeten worden. De hoeken in het door de leggers geformeerde vierkant tegen de pompbuis, op dezelfde wijze te vullen met op tapsche tanden gewerkte eiken stukken, dik 0.32 el.

De koppelleggers, waar deze de dwarsleggers kruizen, daaraan te verbinden door 2 en een halve duims spij- of moerbouten en zullen de einden, op het midden der dwarsleggers met verloren lippen vergaderende, met twee suffisante hakkelbouten daarop worden bevestigd.

Op de binneneinden der gemetselde vloeren van de sluisjes te leggen, eiken jokdorpels lang 6.50 el, zwaar 0.32 en 0.32 el, waarin met eene spon te werken de dubbele eiken vloer, iedere dik 0.05 el, die den geheelen stortbak zal dekken en waarvan de planken 0.04 el in het metselwerk schietende en de onderste langs, doch de bovenste met eene sponning diep 6 duim op de koppelleggers vallende, zoowel op de leggers als onderling met een voldoende getal eiken houten nagels en taaie spijkers zullen worden vastgemaakt. De bijzondere lengte der planken, zoo goed mogelijk naar de strekking en de verschillende lengten der koppelleggers te vergaderen; observerende om de bovenvloer zoodanig op den ondersten te leggen en vast te maken, dat die de naden van den laatsten vloer volkomen dekt en dat de vergaderingen niet op dezelfde dwarslegger plaats hebbe. De planken zoo veel mogelijk in gelijke breedten van 0.35 à 0.40 el, zonder smalle stroken, een weinig arms gestreken, al de naden van de beide vloeren wel digt te drijven, met grof en wel gedroogd werk te kalfaten en met warme pik te overpikken.

Op drie aan te wijzen plaatsen, tusschen de leggers van den stortvloer, te maken eene springklep, breed als de afstand der leggers op die punten, dik 0.10 el, rustende op en met zware uitgesmeede veeren verbonden, aan eene as van geslagen ijzer, zwaar 0.08 en 0.08 el, met afgedraaide tappen, bewegende in metalen potjes daartoe in de leggers te hakken en te bevestigen. Deze as een weinig uit het midden geplaatst, zoo zal het korte einde der klep aanslag verkrijgen op twee tegen de leggers genagelde eiken vulstukken, zwaar 0.08 en 0.22 el, terwijl het lange einde zal sluiten tegen de dito aanslagstukken op den stortvloer aangebragt en bevestigd. Eindelijk op de korte armen te plaatsen de noodige toestellen van eiken hout en ijzerwerk van op te geven model, ten einde de kleppen te doen werken naar welgevallen.

Eindelijk zoo wel tegen en langs de randtoren- en verbindingsmuren, als langs en tegen de pompbuizen, en dus overal waar de stortvloer door aansluitende wanden wordt begrensd, tot meerdere digtheid, op dien vloer te spijkeren en te nagelen en digt tegen die wanden te werken, eiken ribben zwaar 10 en 15 duim, zooveel noodig krom gewassen, de naden onder op den vloer en ter zijde tegen de muren en pompbuizen, wel te kalfaten en te pikken.

*Art. 22 Kap op het ketelgebouw en den doorgang*



Op aanwijzing en ter hoogte met de bovenkanten van 5.50 el, boven A.P. met de einden van één steen diep in het muurwerk, en daaraan door blinde 3 duims ankers van voldoende lengte verbonden te leggen vier dennen bindten, zwaar 0.28 en 0.34 el, lang 13.55 el; over de einden der bindten te leggen en daarop goed vast te nagelen twee greenen muurplaten, lang ieder 15.25 el, zwaar 0.10 en 0.28 el. Voorts op ieder der vier leggers te stellen een kapbindt van dennenhout, bestaande uit ieder twee beenen, lang 7.40, zwaar 0.20 en 0.25 el, met de bovineinden door pennen, gaten en op tanden vergaderd in eene, met pen en gat op het midden van het kapbindt, gestelde makelaar, lang 4 el, zwaar 0.25 en 0.25 el; benevens twee op dezelfde wijze in de beenen en loodregt op het gebindt gewerkte schooren, lang 2 el, zwaar 0.20 en 0.25 el. De makelaar aan het bindt opgesloten door eenen ijzeren beugel, ontwikkeld lang 2.50 el, en boven aan de beenen door twee ingelaten, naar de bogt omgezette dito platen, lang 1.20 en deze beenen met de onderende door rondgaande spijstropen, ontwikkeld lang 1.80 el, aan de kapbindten bevestigd. Al het vorenstaand ijzer zwaar 12 en 75 streep, de eerstgenoemde beugel benevens de ingelaten platen, op te sluiten door te zamen tien 2 en een half duims moerbouten. Verder langs ieder der tusschen schooren nog eene ijzeren staf, lang 2.30 el, zwaar vierkant 3 duim met omgezetten kop benevens spij en ring aan de beenen en het gebindt der kap opgesloten.

Over en op de bovineinden der makelaars te keepen en te werken eene nok, zwaar 0.13 en 0.16 el, lang 15.50 el, alsmede op de beenen, rustende op dito klossen lang 0.50 el, aan iedere zijde vier gordingen, zwaar 0.13 en 0.18 el, van lengte als de nok en over de bindten eene loopplank van gelijke lengte, zwaar 0.10 en 0.40 el, alles van dennenhout. De gordingen en loopplank met voldoende 2 en een half duims blinde ankers in den voor- en achtergevel opgesloten; verder nog over de onderenden der kapbeenen tegen en op de muurplaat neergevoegd, te werken twee greenen boeiborden, lang als de muurplaten zwaar 0.06 en 0.28 el.

In de verhoogde borstweringsmuren van de beide zijgevels, drie lagen boven de muurplaat, 0.06 el diep, in te metselen eene strook voetlood, breed 0.18 el van 20 pond in de vierkante el, omgelegd tegen het tot aan den bovenkant van het voetlood opgaande gootlood, zwaar 30 pond in de vierkante el, dat tot op de muurplaat afdalende en het bovenvlak dier plaat bedekkende, tot boven het boeibord zal opgaan; aan den achtergevel te maken de noodige looden zakpijpen.

Wederzijds op aan te wijzen plaatsen tusschen de gordingen, in de kap van het ketelgebouw, te maken eene opening, lang 3 el, waartoe op de onderste gording te stellen, voor ieder venster, drie stijlen, lang 0.80 el, zwaar 0.10 en 0.13 el; daarop en met het andere einde in de bovengording op gelijke wijze en waterpas te maken, drie bovenleggers van gelijke zwaarte lang 1.75 el én deze laatsten te koppelen door twee gordingen, lang 3 el, zwaar 0.10 el en 0.10 el, de onder en bovenkanten te bezetten met boeiborden, zwaar 0.05 en 0.20 el; alles van greenenhout en de bovenleggers en zijvlakken te bekleeden met 4 duims vuren deelen geploegd en aan de dagzijde geschaafd: de loodregte opening aan de voorzijde te sluiten met eene klep, mede van 4 duims vuren, opgeklampt en met voldoende scharnieren beweegbaar afgehangen. De boven- en zijvlakken te bekleeden met lood van 30 pond in de vierkante el, alsmede eene strook langs den voet van gelijke zwaarte, over en om de pannen heen schietende; de bovenvlakte af te dekken met zon-zoldertjes zoo als voor het plat op het hoofdgebouw is beschreven.

Vervolgens de geheele kap op de buitenzijde der gordingen, tot 6 duim beneden den bovenkant van het boeibord, te beschieten met 4 duims vuren deelen, met sponningen digt in elkander gedreven, op het boeibord, de gordingen en den nok naar behooren gespijkerd, met greenen tengels op de naden belegd en met waterhollen bewerkt. Dwars over dit beschot te spijkeren de greenen panlatten naar eene op te geven nauwe verdeeling en eindelijk de geheele kap te dekken met beste blaauwe dakpannen en dito vorsten op de nok. Aan de beide einden zal het dak tegen inwatering met eene strook lood voorzien worden, van 25 pond in de vierkante el hetwelk ingemetseld zijnde, in de verhoogde voor- en achtergevelmuren, om de daartegen aanschietende pannen zal worden omgelegd.

De kap voor den doorgang uit het ketel- naar het hoofdgebouw, laag gemiddeld 4 el, spannende binnenwerks 7.60 el, zal bestaan uit een plat, waarin en waarboven de schoorsteen uitsteekt. De zamenstelling benevens de soort en afmetingen der bouwstoffen voor dit plat, zal geheel gelijk zijn aan die voor de platte kap op het machine gebouw bij art. 20 omschreven.

*(Art. 22 De vier dennen binten beschreven op 13.55 el lengte, worden 14.05 el, de kapbeenen bepaald op 7.40 el verkrijgen de lengte van 7.70 el).*

*Art. 23 Deurkozijnen, deuren, ramen, enz.*

Op de hardsteen neuten te stellen, in den voorgevel van het ketelgebouw, de vier deurkozijnen van greenenhout, wijd buitenwerks 2.20 el, regtstandig hoog 3 el, en in het hoofdgebouw een deurkozijn wijd 2.10 el, hoog als boven 2.30; van welke kozijnen de stijlen, lang als de wijdte der respectieve kozijnen; onder welk naar een te geven profiel te bewerken kalf, de stijlen met pen en gat zijn opgesloten en naar te geven teekening bewerkt.

In elk der vier deurkozijnen voor het ketelgebouw, ieder aan twee zware, met bogten omgezette duimhensels en een speunhensel met metalen potje, afgehangen eene ijzeren dubbele paneeldeur, geheel volgens te geven teekening bewerkt; bestaande uit een raamwerk van gegoten ijzer met daarop vastgegoten naalden; van achteren over de geheele oppervlakte belegd met eene plaat van geslagen ijzer, dik 2 streep, welke plaat, voor iedere enkele deur, met acht en zestig schroefboutjes van te geven model op het raam worden bevestigd.

Het gewigt voor het gegoten raamwerk met naalden en versterkingsbanden en kraalverdikkingen, wordt voor iedere enkele deur aangenomen op 170 pond; zullende de aannemers voor meer of minder dan het bovenstaande gewigt, worden bijbetaald of gekort in rede van f 0.25 per pond.

In het hoofdgebouw eene dubbele deur, bestaande iedere deur uit een raamwerk van eiken hout, waarvan de stijlen zwaar 0.06 en 0.25 el en de onder-, boven- en middenregels zwaar 0.03 en 0.25 el, met pen en gat in elkander te werken en te verbinden, op de regels te digten met eiken deelen, zwaar 0.33 el, alles volgens te geven teekening te bewerken, van schaven op- en inleglijsten te voorzien en iedere deur aan drie zware duimhagen af te hangen.

Deze deuren zullen, voor het hoofdgebouw met zware inlatende en van het ketelgebouw met opgeschroefde ijzeren schuiven worden voorzien en dezelve door dito dag- en nacht-voor deur- sloten sluitbaar te maken en alles volgens ordonnantie en naar den aard van zoodanig werk te behandelen.

Boven ieder dezer deuren te maken een bovenlicht van gegoten ijzer, volgens den gotischen vorm, waarvan de onderregels zwaar 3 en 10 duim, de gebogen stijlen zwaar 3 en 8 duim en de roeden 3 en 3 duim zwaar zullen zijn.

Twee binnen-deurkozijnen van greenen 10 en 15 duims hout, met deuren van 3 en een halve duims vuren hout en 2 duims dwars- en spiegelklampen voorzien, en iedere deur naar behooren aan drie knieren met dubbele leden voorzien van no. 4, af te hangen en met instekende sloten met druipende ijzeren knopen te sluiten.

In het hoofdgebouw te stellen zes en in het ketelgebouw twee, dus te zamen acht ijzeren ramen, wijd buitenwerks 1.42 el, regtstandig hoog, de eerste 2.40 el en de laatste 2.20 el, met gotische toogramen daarboven. In het ketel- en doorgang-gebouw verder te zamen nog tien, alleen gotisch getoogde, gegoten ijzeren bovenlichten van dezelfde grootte, zwaarte en vorm als die voor de lichtramen; en eindelijk in de tien balansopeningen nog te stellen even zoo veel gegoten ijzeren ramen, wijd 1.50 el. Regtstandig hoog 1.75 el, even als de vorigen met bovenlichten van meergemelden voor, voorzien. Twee dezer ramen op de gewone wijze, doch de acht anderen zoodanig met sleuven zamen te stellen, dat daarin de pompbalansen met weinig speelruimte zich kunnen bewegen. Al deze ramen volgens te geven teekeningen verdeeld; de zwaarte der

regtstandige en gebogen stijlen 3 en 8 duim, tusschenstijlen 3 en 6 duim, onderregels 3 en 10 duim en de roeden 28 en 30 streep.

Wijders in den voorgevel van het ketelgebouw nog te plaatsen een rond raam (oeil de boeuf) van gegoten ijzer en van vorm als het aan de Leeghwater aanwezige houten model, hetwelk voor het afgieten kan gebruikt worden en daartoe zal worden afgestaan.

En eindelijk in de acht zijvlakken van de lantaarn op het hoofdgebouw, in daartoe in de stijlen en boeistukken gemaakte sponningen nog zeven gegoten ijzeren en een houten draairaam, alle lang 2.48 el en hoog 1.25 el, waarvan de stijlen en regels zwaar 3 en 8 duim en de roeden 3 en 3 duim.

Al deze ramen met wel passende sponningen en ijzeren houwvasten in en aan het muurwerk verbonden.

*(Art. 23 en te beglazen met Zwijndrechts glas, overeenkomende met half wit fransch glas).*

#### Art. 24 Sluis- of wachtdeuren

Tusschen de daarvoor op zijn tijd en plaats gestelde hardsteenen slagstijlen, zal de aannemer in de sluisopeningen, wederzijds het gebouw, moeten zamenstellen en inhangen twee paar punt-keerdeuren, alle lang 3.20 el of juist zoo lang dat dezelve, dicht gezet zijnde, zoo vóór op den punt als achter tegen de slagstijlen, niet minder dan 10 duim aanslag hebben; de hoogte dezer deuren zal zijn 2.25 el, gemeten uit den onderkant des onder- en bovenkants des bovenregels.

Tot elk der deuren te timmeren een raam van eiken hout, bestaande uit eene achterhar, lang 2.55 el, zwaar 26 en 34 duim, eene voorhar lang 2.40 el, zwaar 26 en 30 duim, een onder- en een bovenregel, lang 3 el, zwaar 0.26 en 0.30 el, twee tusschen- of middelregels van gelijke lengte, zwaar 21 en 26 duim en eene schrankschoor van voldoende lengte, zwaar 12 en 40 duim.

In een van ieder paar deuren, tusschen de onder- en eerstvolgende middelregel, maken een slakgat, waarvan de stijlen benevens de schuifstijlen of leijers, zwaar 13 en 18 duim, en het slakgat zelve, breed 0.90 el, te sluiten met eene schuif van dubbel opgeklampte eiken 4 duims planken, tusschen deze planken te werken en daar op te klinken twee ijzeren spijveren, zwaar 13 en 52 streep, lang 60 duim, voorzien met een oog, waaraan met eenen bout op te sluiten de ijzeren beugel van voldoende lengte, zwaar 2 en 5 duim, voorzien van de vereischte tanden en eene vaste ring, benevens de noodige stoelen en hefboomen, tot ligting der gemelde slakken.

Het overige gedeelte van het raamwerk der deuren overhoeks te beschieten met 5 duims drooge eiken planken, met nagels en spijkers bevestigd, en 6 duims sponningen in en op de harren en regels; de naden der planken een weinig arms gestreken, te kalfaten en te pikken.

Om de achter- en voorharren te leggen rondgaande ijzeren beugels, lang respectievelijk 2.50 en 2.35 el, van 13 en 18 streeps ijzer; voorts op de onderregels en harren voor iedere deur vier dito winkelhaken, iedere veer lang 0.90 el, van gelijke zwaarte, welke beugels en winkelhaken te zamen door vier en zestig 2 en een half duims schroefbouten zullen worden opgesloten.

Om de daartoe aan de achterharren gemaakte onderproppen te brengen gegoten ijzeren mutsen, van eene buitenwerksche middellijn van 22 duim, dik 2 duim, zoo ook de bodem, doch met 2 duim bolronde en de kanten voorzien van twee klugten. Voorts in de hardsteenen komplaten te hakken en met lood vast te gieten de keuspotten van gegoten ijzere, passende met een weinig speelruimte om de voorschreven mutsen en even als deze, op de dunste plaatsen 2 duim dik, doch uitwendig achtkant.

Boven om het ronde gedeelte der achterharren in te laten gegoten ijzeren halve ringen, van op te geven vorm, waarom al verder te leveren en te plaatsen, halfronde gesmeed ijzeren beugels, zwaar 3 en 10 duim, met de noodige suffisante scharnieren en bouten, om te hechten aan twee dito ankers, zwaar vier en een halve duim vierkant, lang 1 el, aan de einden voorzien van schieters van

gelijke zwaarte lang 50 duim en met klauwen in het midden. De koppen der achter- en voorharren met plaatijzer af te dekken.

#### Art. 25 *Bruggen*

Over iedere der voorwaterloopen of waterleidingen, in de rigting van het ringvaartsboord te leggen, een vaste ijzeren brug met houten dek, bestaande ieder uit vier gegoten holle cilinder buizen met flensen; de buitenste in de koorden gemeten lang 9.12 el, doch de drie anderen verkortende naar het schuine beloop van den buitenwaterloopsmuur, zoodanig dat de vierde buis, als boven de lengte heeft van 8.38 el. De Pijl des boogs van al deze buizen zal de lengte hebben van 0.75 el.

Iedere boog zal bestaan uit zes gelijke stukken; de buitenwerksche middellijn der flensbuizen, lang 0.16 el, de ijzerdikte 0.02 el en alzoo de inwendige middellijn 0.12 el; de flensen van gelijke dikte, breed uit den binnencirkel gemeten 0.07 el, onderling opgesloten met vijf 2 duims schroefbouten. De uiteinden der buisbogen zullen met derzelver flensen rusten tegen en bevestigd worden aan vier gegoten ijzeren platen, lang 4.50 el, dik 0.03 el, breed 0.25 el; welke platen in het schuine vlak der hardsteen steunstukken ingehakt, tegen ieder stuk met twee, dus te zamen met twee en dertig 3 duims dook- en moerbouten moeten bevestigd worden, en zullen de uiterste flensen der buizen ieder met zes in de gegoten platen getapte moerbouten worden opgesloten.

In de flensen, welke de middelste verbinding der zes buis-stukken zullen daarstellen, moeten wel passende sleuven worden gespaard voor de neerhangende ribben van de na te melden brugleggers. Deze leggers voor iedere brug, mede vier in getal, te plaatsen juist boven het midden der toogbuizen, doch zoo veel langer dan de koorden van deze laatsten, dat zij wederzijds 0.25 el in de bovenste of hardsteen roosterstukken doorschieten en, ingehakt zijnde, daarin met lood vast te gieten. Deze zullen worden vervaardigd mede van gegoten ijzer, over het geheel de gedaante hebbende van eene **T**, de boven- of onderliggende rib in hetzelfde platte vlak, overal onder hetzelfde profiel, breed 0.18 el, dik 0.12 el; de nederhangende rib zal echter in het midden zoodanig gevormd zijn, dat zij van onderen met eenen hollen kant, over eene lengte van 1.50 el, op de bolle oppervlakte van de steunbuis, juist passende draagt in het midden en dus zal, op de dunste plaats deze rib, even als aan de einden, de hoogte hebben van 0.10 el; welke hoogte, naar het verloop, volgens de teekening, in de beide, wederzijds in het midden, ongesteunde vlakken des leggers, zal toenemen tot 0.20 el en weder naar de einden tot 0.10 el verminderende. De dikte dezer rib is, voor de ondersteunde 1.50 el lengte, 0.06 el, doch voor het overige der lengte gemiddeld niet meer dan 0.04 el. Iederen legger daarenboven aan de steunbuizen te koppelen en daarop te doen dragen door vier stutten van geslagen ijzer en van verschillende, met hunne plaatsing overeenkomende, lengten; deze stutten loodregt op de steunbuizen, met de ondereinden door ringen dik 2 ½ duim, uitwendig van 0.26 en inwendig van 0.12 el middellijn en dus gelijk aan de flensen der steunbuizen, en daar tusschen aangebragt met dezelfde bouten als deze aan de gezegde buizen bevestigd, en boven vorksgewijze de neerhangende rib omvattende, met twee of drie duims schroefbouten aan de leggers verbonden; de schoren tusschen vork en ring zwaar 6 en 6 duim; de lippen der eerstgemelde uitgesmeed tot 0.10 el en 0.02 el, hoog als de rib.

Op de, in hetzelfde horizontale vlak liggende, bovenribben der gezamenlijke leggers, te werken het eiken onderdek, dik 0.07 el, lang gemiddeld voor elke brug 8.80 el, breed 4.50 el; iedere plank breed van 0.30 tot 0.35 el, op elken legger met drie 2 duims boutjes, van boven met een voldoende platte kop en onder met schroef en moer voorzien, volgens te geven model, bevestigd en verbonden.

Het greenen bovendek, van gelijke lengte, breed 2.80 el, dik 0.04 el; de planken gemiddeld van gelijke breedte als het eiken onderdek en met een voldoende getal taaije spijkers op het onderdek gevestigd.

Voor den hoofdingang van het machine-gebouw, over den stortbak te maken, eene brug lang als de breedte der stortbak, en breed gemiddeld 3 el; bestaande uit vier eiken leggers, met de einden één steen diep in de muren, zwaar 0.20 en 0.25 el, bekleed met een eiken dek van 5 duims planken, breed 0.30 à 0.35 el.

*Art. 26 Filtreer-toestel en omkleeding van stoomhoudende deelen*

Tot zuivering van het, voor de voeding bestemde, water, in ieder der vakken, geformeerd door het machiene-voetstuk, van den schoorsteen en de daaraanvolgende contreforten tusschen den grooten keer- en torenmuren, te maken een filtreertoestel, geheel van eiken hout, bestaande uit een dubbel raamwerk, buitenwerks 0.55 el uit elkander, wederzijds met latten bekleed, gaande uit den dennenvloer tot A.P. en dus de hoogte hebbende van 6.75 el. Ieder vak overdwars bijna in twee gelijke deelen afscheidende, lang gemiddeld 2.50 el; het raamwerk voor iedere filter zal bestaan uit twee hoekstijlen tegen het contrefort, lang als de hoogte des filters, en twee dito tegen het voetstuk van den toren, van gelijke hoogte, doch wegens de daar bestaande versnijdingen, naar het schuin beloop van deze geplaatst en de hoeken op de beste wijze aangevuld. Deze stijlen zwaar 0.15 en 0.15 el, aan het metselwerk op te sluiten met een voldoende getal ijzeren houwvasten van op te geven vorm en zwaarte, met een omgezette veer in de muren gemetseld en moer- of spijboutjes aan de stijlen verbonden. De stijlen van boven te verbinden door twee leggers met pen en gat daarop gewerkt, lang 3 el, zwaar 10 en 15 duim; voorts wederzijds door vier gordingen, lang voor ieder vak te zamen 20 el, zwaar 0.10 en 0.13 el, gekoppeld door acht overgekeekte dwarsleggertjes, zwaar 0.10 en 0.10 el, lang 0.75 el.

De onderenden der stijlen op den dennenvloer te stellen tusschen klampen, volgens ordonnantie.

Het latwerk zal bestaan uit 4 duims latten, overhoeks tot de halve dikte in de gordingen gekeept en op ieder, behoudens tusschenruimten van 1 en een halven duim, met twee suffisante spijkers gevestigd. In het latwerk van iederen filter te maken een los vak, geklampt en bevestigd volgens nadere aanwijzing.

Ten einde de beide, door het voetstuk van den schoorsteen, afgescheiden compartimenten, weder met elkander in verbinding te brengen, zullen daarin op hun tijd en plaats worden gemetseld cilindervormige openingen van op te geven middellijn, met eene steens rollaag of toog omgeven; ook zullen de koudwater-aanvoerpijpen voor het niet gefiltreerde water door den keermuur, en voor het gefiltreerde water door den torenmuur op de gevorderde hoogte worden gesteld en ingemetseld. De leverantie dezer pijpen behoort echter, evenmin als eenig der overige deelen van het stoomtuig, tot de verplichtingen in deze bedoeld.

De stoomkamer op de ketels, lang 13 el, wijd over de middellijn 1.43 el, met derzelve neergaande verbindingsbuizen en opstaande kleppenkasten, benevens de aanvoerende stoompijp, loopende door het doorganggebouw, tot aan de smookklepkast, te voorzien met eene houten omkleeding, waartoe alvorens om die deelen te timmeren het benodigde en op te geven getal schinkels van Riga's greenen dubbel opgeklampte 3 duims deelen, zoodanig naar de middellijn der verschillende cilinders afgewerkt, dat de na te melden aschvulling de dikte heeft van 0.13 el. De buitenkanten dezer schinkels te beleggen met vuren schroten, niet breeder dan 6 duim, dik 2 duim, met ijzeren veren in elkander gespond, van buiten geschaafd en met eene kraal bewerkt; de bekleeding der stoomkamer aan de einden, in den vorm eener geknotte cilinder, met de vereischte houwvasten en winkelhaken bevestigd; de schroten op gelijken lengten gekort, te vergaderen op het midden van de schinkels, door stroppen van taai bandijzer, breed 0.06 el, dik 3 streep en met spijzen opgesloten; gelijke banden te leggen om de bekleeding der aanvoerende stoompijpen der verbindingsbuizen, kleppekasten enz. Alle de opgehouden ruimten tusschen de houten omkleedingen en de stoomhoudende deelen, waarom dezelve zijn aangebragt, te vullen met drooge welgezifte hardasch.

## Art. 27 *IJzeren trappen en leuning*

Tot beklimming van de verschillende etages in de toren of het machine-gebouw, daarin te leveren, pas te maken en te stellen een gegoten ijzeren trap, waarvan het benedenste of dat gedeelte, leidende uit het portaal bij den ingang naar de machine-kamer, hoog 2.54 el, met treden, lang 1 el, zal loopen langs den binnenkant des torenmuurs en dus met gewrongen trapboomen van op te geven vorm en sterkte, en insgelijks naar den 2.60 el lager gelegen vloer, ter hoogte van het voetstuk der cilinder, eene dito trap op dezelfde wijze geplaatst en zamengesteld; de optreden dezer trappen niet meer dan 0.20 el en de aantreden minstens 0.25 el; de treden dicht doch geribt en de stootborden opengewerkt, alles van de gewone metaaldikte en naar vooraf te geven teekeningen sierlijk bewerkt. Langs deze wrongtrappen te stellen balustraden van geslagen ijzer, met gegoten ornamenten, overeenkomende met den vorm der trap.

Ter beklimming van het platte dak op het machine-gebouw door den lantaarn, ter aan te wijzen plaatse, op den vloer van de machine-kamer te stellen eene spiltrap, hebbende de hoogte van 8.20 el, rustende op eene daartoe tusschen de zolderbindten te werken eiken draagbalk, lang 3.00 el, zwaar 0.30 en 0.40 el, welke balk zal worden ondersteund door eene hol gegoten ijzeren kolom, waarvan de uit- en inwendige middellijnen respectievelijk lang 0.19 en 0.15 el; deze kolom neergaande tot op den bodem des cisterns, zal alzoo lang zijn 5.15 el, dezelve zal boven met een kapiteel de draagbalk omvatten en door twee 3 duims bouten daaraan worden opgesloten en beneden rusten in den bodem des cisterns op eene met verhoogde randen voorziene suffisante plaats van gegoten ijzer daaraan behoorlijk verbonden.

Deze trap zal overigens, wat aanbelangt de samenstelling, ijzerdikte der verschillende deelen, opsluiting door eene geslagen ijzeren kern, balustrade en ornamenten, kunnen en moeten gelijk zijn aan de gegoten ijzeren spiltrap, staande in het stoomgebouw de Leeghwater; wanneer echter ten gevolge der veranderde inrigting der stoommachine, daartoe in de onderwerpelijke gebouwen de ruimte kan gevonden worden, zullen er twintig treden in de wenteling moeten gebracht worden, in plaats van vier en twintig, zoo als er in de bovengenoemde spiltrap worden gesteld; voorts zullen er, tot meerdere stabiliteit en dragt der treden, vier in gelijke verdeling gebrachte balustrade moeten doorgaan, en tot voormeld doel op de meest geschikste wijze worden bewerkt.

Bij de wederzijdsche aansluiting van den voor-ketelmuur met de zijgevels van het gebouw, te plaatsen gegoten ijzeren steektrappen, hoog regtstandig 2.30 el, met aan- en optreden van 0.20 el; de treden lang 0.60 el, dicht gewerkt, doch geribt, zwaar 0.01 el; de kwartierboomen volgens teekening, gemiddeld breed 0.15 el, dik 0.02 el, benevens geslagen ijzeren leuning, behoorlijk en naar te geven teekening bewerkt en georneerd.

Op den buitenkant des randmuurs van den stortvloer, tusschen de Bentheimer steenen borstwering stukken te plaatsen en met doken in lood op de hardsteenen zerken en in de gemelde stukken vast gegoten, te stellen, zeven gelijke vakken leuning van gegoten ijzer, ieder lang circa 6.10 el; twee vakken lang 4.75 el en twee op de uitsteekende deelen des keermuurs, lang 7.75 el; alle vervaardigd naar te geven teekeningen en volgens verdeling naar de lengte der vakken geregeld; kantig en zuiver gegoten en zooveel noodig opgeflikt en bijgewerkt.

Voorts eene leuning van geslagen ijzer langs de binnenkanten der bruggen over de voorwaterloopen en langs het ketelgebouw, alsmede over de kaaimuren als hek doorgaande en dus lang 32.75 el, hoog 1.10 el; de stijlen op het onderbruggendek met eene borst rustende en onder hetzelfde met moer en ring opgeschroefd en voor het gedeelte langs het ketelgebouw op gelijke wijze in hardsteenen stukjes, gemetseld in eene behoorlijk op palen gefundeerde steenen voet bevestigd met lood vastgegoten; zullende alle deze stijlen daarenboven moeten voorzien zijn van twee schoortjes, op gelijke wijze als de stijlen dezelve, aan het bruggendek en de hardsteenen vastgemaakt.

In het gedeelte van het hek vóór het ketelgebouw te maken een of twee draaijende gedeelten, naar behooren afgehangen en gesloten; verder op iedere brug eene buitenleuning van de halve hoogte als die aan den binnenkant, lang ieder 9 el, de bovenregel in den vorm van leijers voor de jaaglijnen afdalende, de stijlen vastgemaakt als voren.

Eene geslagen ijzeren leuning op de voor-ketelmuur, tusschen de leuning der ijzeren steektrapjes, lang 12 el, hoog 1 el; de stijlen op het hardsteenen dekstuk getooid, en met twee schooren voorzien.

Eindelijk nog een dito leuning, wederzijds langs de brug over de stortbak voor den hoofdingang, lang ieder 6 el, waarvan de stijlen door of langs de brugleggers, volgens opgave, zullen worden bevestigd. Alle deze geslagen ijzeren leuningens volgens op te geven tekening, zuiver bewerkt, en solide gesteld.

Als maatstaf voor de berekening van het gewigt en de overeenkomstige kosten van al deze hekken en leuningens, wordt vastgesteld: dat die van gegoten ijzer niet meer zullen wegen dan van 65 tot 75 pond; de geslagen ijzeren hekken en leuningens van 40 tot 45 pond; uitgezonderd de buitenleuningens langs de bruggen over de voorwaterloopen, die op twee derden van dit gewigt worden gesteld, alles gerekend per strekkende el; en dat bij eene eventuele overschrijding van dit gewigt, zoo wel als bij eene mindere zwaarte dan het boven vermelde aantal ponden, per strekkende el, zal worden bijbetaald of gekort, in rede van f 0.25 of f 0.40 respectievelijk voor het pond gegoten of geslagen ijzer.

#### *Art. 28 Verw- en teerwerk*

De aannemers zullen het houtwerk, hetwelk aan de lucht is blootgesteld, als deuren, kozijnen, lantaarn, enz., driemaal gronden, stoppen en oververwen, en al het houtwerk, waar tegen gemetseld wordt of welke tegen hardsteenen sluiten, tweemaal meniën.

De binnen-houtwerken, met name de omkleedingen der cijlinders, stoomkamers en verdere stoomhoudende deelen, benevens de deuren en de plafonds, zullen, na alvorens in de verw te zijn gezet, glad en vlak geschuurd, driemaal worden gegrond; de kap van het ketel-gebouw en andere zolders daartegen, zullen slechts tweemaal gegrond, en niet behoeven geschuurd te worden; ook zullen de ankers en verdere ijzerwerken, in de muren vallende, éénmaal worden gemenied, en de vergaderingen der houtwerken in de buitenlucht komende, met verw worden opgesloten. Al de houtwerken, ook de door hen niet te verrigten bekleeding der stoomcijlinder, enz., zullen vervolgens door de aannemers worden opgeschilderd met kleuren, volgens keuze en goedvinden der directie.

De ijzerwerken, niet alleen de door de aannemers te leveren en te plaatsen ramen, deuren, trappen, leuningens, enz., maar ook de niet blank gehouden onbekte deelen der stoommachine, zoo als zulks bij den Leeghwater kan worden opgenomen, zullen eens gemenied en tweemaal worden overgeverwd; de leuningens der trap te bronsen.

De sluisdeuren, brugdekken en hetgene verder daartoe behoort, tweemaal te overteren met beste Moscovische teer.

#### *Art. 29 Directie-keeten*

Dadelijk na de goedkeuring der aanbesteding, zullen de aannemers van ieder stoomgebouw, op de daarvoor aan te wijzen plaatsen nabij het werk, doen bouwen een directie-huis, of keet, lang 13 el, breed 8 el, geplaatst op eenen steenen voet zoo wel als de binnenmuren of beschotten, behoorlijk onderheid en gefondeerd, terwijl voorts, wat betreft de inwendige verdeling en bestemming der vertrekken, kap enz. dezer directie-huizen of keeten, geheel kunnen en behooren overeen te komen met het gebouw tot een gelijk einde geplaatst bij de stoominrigting te Spaarndam; verder wordt voorbehouden de keuze om deze gebouwen, wat aangaat derzelve

buiten wanden, te doen zamenstellen, of op de wijze als de genoemde keet te Spaarndam, door eene houten buiten beschieting en halve steens binnen-beklamping, of wel de buitenbekleding dezer gebouwen geheel te doen metselen; in welk geval dezelve zullen bestaan uit één steensmuren, hardgrauw Waal moppen in mortel, behoudens trasraam van klinkert in sterke specie enz. Voorts deze keeten te verwen en te behangen, met blaauwe pannen te dekken en van de vereischte keetbehoefden te voorzien; zullende mede komen te laste der aannemers, de bezoldiging van eenen geschikten keet- of huisbewaarder, ter keuze der directie; gedurende den geheelen tijd der uitvoering en van het onderhoud der werken in deze bedoeld.

Verder nog te leveren en te plaatsen twee opzigters-keeten, lang 10, breed 5 el, of minstens van 50 vierkante el oppervlakte, mede op steenen voeten met voldoende stookplaatsen, geleverd, gedekt en van de gewone keetbehoefden voorzien.

De plaatsing dezer keeten, alsmede die voor de aannemers, onderbazen en arbeiders, zal, even als de kalk- en timmerloodsen, moeten geschieden volgens aanwijzing der directie, waartoe de terreinen zooveel noodig zullen worden verhoogd.

De opzigters keeten, met hetgeen daarin behoort, blijven na den afloop der werkzaamheden en van het onderhoud aan de aannemers, zoo mede het ameublement der directie-keeten, doch gaat dit laatste gebouw zelve over in eigendom aan het Rijk.

*(Art. 29 Voor drie der te plaatsen Opzigterskeeten bij de beide werken, zullen de aannemers, tegen betaling der respectieve eigenaren, kunnen gebruik maken van drie aan het Meer buiten gebruik zijnde keeten als: van eene staande te Aalsmeer, lang 15 breed 6 ellen, welke dadelijk na de goedkeuring der besteding overgebracht en binnen zes weken opgerigt zal moeten zijn bij het daar te stellen stoomwerktuig de Cruquijs; van eene te Spaarndam lang 10 breed 5 ellen, welke dadelijk zal moeten worden overgebracht en binnen den zelfden tijd opgerigt bij het werk voor de Lijnden; en van eene derde, staande te Halfweg, lang 15 breed 6 ellen, met het voorhanden ameublement, welke mede naar het werk voor de Lijnden zal worden overgebracht en aldaar opgerigt.*

#### Art. 30 Gemeenschappelijke bewerking

Aangezien de aannemers uit den aard der zaak, vooral bij sommige uitvoeringen, net als het inmetselen der ketels, het bevestigen der pompbuizen enz. met de leveranciers der bovengenoemde, tot het stoomtuig behorende deelen, in aanraking zullen komen, zoo wordt hier uitdrukkelijk bepaald, dat dergelijke uitvoeringen, onder leiding en met overleg der directie, op de beste wijze, gemeenschappelijk zullen geschieden, en zoodanig worden bestuurd als of alles in één werk ware begrepen geweest.

Wanneer zoo als vermoedelijk is, de groote stoomcilinder niet bij het werk zal zijn aangekomen op den tijd dat het metselwerk des machinen-gebouws, zal gevorderd zijn tot de hoogte, dat dit deel van het stoomwerktuig zou behooren geplaatst te worden, zal de opening voor den hoofdingang zoo veel ruimer worden gelaten als gevorderd wordt, om de gemelde cilinder, hoog 3.90 el, en over de middellijn 4.00 el, ook na de verdere afmetseling van het gebouw, door die opening binnen hetzelfde te kunnen brengen. Daarna zal, zoodra het seizoen dit toelaat, deze met vertandingen afgebrokene opening, volgens de daarvan in art. 14 beschreven afmetingen, worden aangemetseld en voltooid.

De eventuele ondersteuning van het, boven de opening zich bevindende metselwerk zal door de aannemers geschieden naar de daaromtrent door de directie te geven bevelen, onder voorwaarde dat de aannemer gehouden is, de inrigting daartoe zoodanig te versterken als door hem geraden zal geoordeeld worden, zijnde hij aansprakelijk voor alle ongelukken die zouden kunnen voortvallen door het niet sterk genoeg maken van de ondersteuning van het muurwerk boven de opening.



*Art. 31 Bepalingen aangaande de leverancie en kwaliteit der materialen*

Alle materialen en gereedschappen tot opmaking van dit werk benoodigd, zullen de aannemers ten hunnen koste moeten leveren en bewerken, en zullen alle van de beste in hunne soort moeten zijn. Het hout gezond en gaaf, behoorlijk droog voor het timmerwerk, vierkant bezaagd, zonder spint, wankant, voor kwade kwasten of eenig ander schadelijk gebrek.

De gebakken of metselsteenen zullen ieder in hunne soort zijn hard en klinkende, wel gevormd en gebakken langs de hoofdrijen des rijks.

Het zand goed scherp en zuiver zonder eenige aardachtigheid en, des gevorderd wordende, te doen ziften.

De blaauwe Escocijnsche hardsteen, zoo mede de Bentheimersteen, gaaf, zonder scheuren, barsten of kwade aderen, volgens de bepaalde maat, zuiver behakt en gefrijnd naar den eisch.

De dakpannen beste blaauwe, niet bont maar gelijk van kleur.

Het ijzer van de beste en taaiste soorten, mitsgaders de spijkers volkomen voldoende tot derzelver gebruik.

Vierde Hoofddeel

*Art. 32 Bepalingen wegens onbeschreven uitvoeringen*

Ingeval men onder de bewerking bevond, dat aan de werken, welke het onderwerp van dit bestek uitmaken, eenige veranderingen of bijvoegingen behoorden te geschieden, die in hetzelfde niet staan beschreven, zal de aannemer verplicht zijn zulks op de eerste aanzegging te doen maken, (mits de som van drie duizend gulden niet te boven gaande, wanneer deze som mogt worden overschreden of niet geheel verwerkt, zal in het eerste geval worden bijgesteld en in het andere geval afgetrokken)<sup>5</sup> naar het volgende tarief :

Voor 1 el lengte heimast	f 1.-
Korting bij mindere lengte, per el	f 0.75
Elke el lengte damplank	f 2.-
De kubieke el bezaagd eiken hout met arbeidsloon	f 80.-
Idem onbezaagd	f 45.-
Idem dennen hout	f 40.-
Elk pond gesmeed ijzer	f 0.32
Elk pond gegoten ijzer	f 0.22
Elk pond verstaald ijzer	f 0.60
Elk pond metaal	f 2.50
Elk pond lood	f 0.35
De metselwerken van klinkert in sterk tras per kubieke el	f 23.-
Idem van klinkert in basterd tras	f 21.-
Idem van hard graauw in basterd tras	f 20.-
Idem boeren graauw in basterd tras	f 18.-
Iedere kubieke el Escocijnsche steen met derzelver ankering, frijning enz.	f 115.-
Van Bentheimer steen	f 80.-
Voor eene vierkante el verwwerk, eens gegrond, gestopt en tweemaal overgeverwd	f 0.40
Eene kubieke el rijs-pakwerk	f 1.80

<sup>5</sup> dit deel (...) is in de tekst doorgehaald.

Eene kubieke el steenpuin	f 3.-
Eene kubieke el zand	f 0.50
Hollandsche dijkrijs de 100 bos	f 4.-
Palen en latten mede de 100 bos	f 12.-

Zijnde onder deze prijzen, leverancien, transporten, arbeidslooenen enz. begrepen.

Ingeval er verrigtingen plaats mogten hebben, die alleen arbeid vorderen, zal daarvoor betaald worden:

Voor een timmerman, metselaar, smid of steenhouwer, per werkdag	f 1.80 <sup>6</sup>
Een gewoon aarde- of rijswerker	f 1.50
En voor een gewoon arbeider	f 1.20

Doch zullen de aannemers wel bedacht zijn, dat geene aanspraak op betaling van buitenwerk zal kunnen worden gemaakt, van hetwelk niet vóór of bij den aanvang der uitvoering, met de directie een door hem geaccepteerde staat in triplo is opgemaakt geworden; één van welke onverwijld door de directie aan het Departement van Binnenlandsche Zaken moet worden ingezonden ter goedkeuring.

Indien de leveranciers der stoomwerktuigen voor het lossen en opstellen derzelve, werkvolk mogten noodig hebben, zal de aannemer gehouden zijn, dezelve te leveren, mits daarvan vooraf verwittigd zijnde, de betaling dezer arbeidslieden, zal alsdan plaats hebben, volgens het tarief in dit artikel bepaald; de bovengemelde leveranciers zullen van hunnen kant gehouden zijn, de betaling der arbeidslieden wekelijks te doen, in het tegengesteld geval zal de aannemer niet gehouden zijn, de gezegde werklieden te leveren.

*(Art. 32 Vervallen de woorden, mits de som van drie duizend gulden niet te boven gaande, wanneer de som mogt worden overschreden of niet geheel verwerkt, zal in het eerste geval worden bijbetaald en in het andere geval afgetrokken).*

### Art. 33 *Tijd van begin en oplevering*

Terstond na de voorlopige kennisgeving van de approbatie der besteding, zullen alle uitvoeringen, zonder onderscheid, zich bevinden voor rekening, risico en verantwoording van de aannemers, die verplicht zijn met hunne werken dadelijk een aanvang te maken, en hetzelfde derwijze voort te zetten, dat de geheele fondering van de beide gebouwen, met derzelve kaai-vleugel- en frontmuren nog vóór of tijdens den winter van 1846 op 1847, zal zijn daargesteld; waarna de put kan worden onder water gezet om vroeg in het voorjaar van 1847, derzelve weder drooggemaakt zijnde, op de eerste aanzegging der directie, met de metsel- en hardsteenwerken te kunnen aanvangen en het werk daarna onafgebroken en derwijze voort te zetten, dat hetzelfde in alle deelen, geheel gereed en afgemaakt kan worden opgeleverd, vóór of op den laatsten October van het jaar 1847; terwijl zij het werk nog zullen moeten onderhouden tot 1 Mei 1848, waarna de werken andermaal in goeden staat zullen worden opgeleverd.

<sup>6</sup> De lonen voor een steenhouwer of metselaar, smid of timmerman en een sjouwerman of aardwerker waren na dertig jaar ruim de helft hoger. Dit blijkt uit het bestek en voorwaarden van het bestuur van den Polder Spanbroekerkaag waar in maart 1879 de aanbesteding plaatsvond van de bouw van het stoomgemaal voor deze polder. De steenhouwer of metselaar verdienden per uur f 0.25 (f 0.165), de smid of timmerman per uur f 0.22 (f 0.13) en de sjouwerman of aardwerker per uur f 0.20 (0.11). Een werkdag wordt gesteld op 12 uur. Voor meer loonontwikkelingen bij het polderbestuur van de Haarlemmermeerpolder zie bijlage 2: personeelsoverzicht per jaar inclusief de verdiensten per week 1861-1933. (te gebruiken als trefwoord: personeelsoverzicht per jaar inclusief of: 8.2.).

Ingeval aan deze tijdsbepalingen niet wordt voldaan, zal de aannemer, behoudens de bepaling bij § 22 van art. 5 der algemeene voorwaarden, voor iederen dag nawerkens, verbeuren eene boete van vijf en twintig gulden.

*(Art. 33 De metsel en hardsteenwerken voor of op den laatsten der maand October 1847, volledig zullen zijn afgeloopen en het werk voor of op den eersten April 1848, in alle deelen geheel gereed en afgemaakt kan worden opgeleverd terwijl zij het werk nog zullen onderhouden tot 1 October 1848).*

#### Art. 34 *Betaling*

De betalingen der penningen, welke bedongen worden, zal geschieden in vijf termijnen.

De eerste termijn, een vierde der aannemings-som, wanneer de fondeering gelegd is en er een aanvang kan worden gemaakt met de metselwerken.

De tweede termijn, weder een vierde dier som, wanneer de metselwerken gemiddeld ter hoogte van A.P. zijn opgetrokken.

De derde termijn, nogmaals een vierde of de helft der overschietende som, wanneer het metsel- en hardsteenwerk voltooid is.

De vierde termijn, het resterende een vierde gedeelte, met inhouding van eene som van f 2000.- voor het onderhoud, wanneer het werk op den bepaalden tijd compleet voltooid, opgenomen en goedgekeurd zal zijn.

En de vijfde termijn, zijnde de ingehoudene som voor het onderhoud, bij de expiratie van hetzelfde, wanneer het geheele werk andermaal opgenomen en goedgekeurd zal zijn.

Bovendien wordt bepaald, dat wanneer het metselwerk, ten gevolge van beletselen, uit de opstelling voorkomende van de stoomtuigen, niet volledig kan worden afgedaan, de betalingstermijn die daarmee in verband staat, evenwel zal worden voldaan, met inhouding nochtans van eene som, evenredig aan het nog te verrigten metselwerk.

#### Art. 35 *Trekpenning*

De minste inschrijver zal genieten eene trekpenning van vijftig gulden.

#### Art. 36 *Algemeene bepalingen*

De algemeene voorwaarden, behoorende bij de bestekken voor de verschillende Rijks waterstaatswerken, vastgesteld bij dispositie van Zijne Excellentie den Heere Minister van Binnenlandsche Zaken den 14den Februarij 1839, no. 128 en 13 Februarij 1845 no. 129, zullen op deze werken worden toegepast, even als of dezelve woordelijk in dit bestek waren ingelascht. Zijnde dienvolgens ten laste van de aanneming de kosten van zegel- en advertentie, alsmede de leges- en registratieregten, bedragen ruim 2 per cent.

De aannemers zijn verplicht, in den regel, geene andere arbeiders te gebruiken, dan Nederlandsche ingezetenen, in den zin van art. 8 der Grondwet, met dien verstande nochtans dat de hoofd-ingenieur in redelijkheid, een bepaald getal vreemdelingen zal toelaten, ingeval bij hem de

overtuiging bestaat, dat de bijzondere aard van eenig ambacht, of wel tijdige voltooiing van het werk, in het belang van den Staat, eenige uitzondering wenschelijk doet zijn. En zullen de aannemers ter betaling van de arbeiders, van geene vreemde muntspeciën mogen gebruik maken.

Gezien en goedgekeurd.

's Gravenhage 14 October 1846 no. 92

De Minister van Binnenlandsche Zaken, Van Randwijck

Nota van observatien bij de opmetseling van den Cruquius en de Lijnden<sup>7</sup>.

- 1) Het centrum van de verbindingskoker tusschen het ongefiltreerde water wederzijds het middelste contrefort is boven de vloer 2.30 el.
- 2) Idem van het gefilterde water 2.75 el boven den vloer.
- 3) De kokers rond in den dag rijst 0.40 el.
- 4) De center lijn van den toren moet leggen uit het middenpunt 5.64 el (18'16") in plaats van 5.61 volgens het bestek.
- 5) Het hart der luchtpompbalansen legt 1.1567 (3'9 ½") beneden het hart der pompbalansen.
- 6) De onderkant der benedenste zware machine balken leggen 17.91 el (5'10 ½") bovn A.P.
- 7) Idem van den onderkanten der bovenste machine balken 8.953 el (29'4 ½ ") boven A.P.
- 8) De onderkant van de cistern voor de luchtpompen of de bovenkanten der draagmuutjes voor dien cistern leggen 3.645 el onder A.P. en niet 3.36 el -/- A.P. zoo als het bestek aanduidt.
- 9) De inlatende koudwaterpijp te metselen in den torenmuur met het midden op 4.06v el onder A.P.
- 10) De teekening der stoelen van de pompbalansen is noodig om te bepalen de hoogte der hardstenen rand.
- 11) De harten der luchtpompbalansen wederzijds uit het hart 1.727 el (5'8").
- 12) De midden des onder- en boven machine balken wederzijds uit het hart 2.26 el (7'5").

++

4.6.1.3.

Ministerie van Binnenlandsche Zaken

No. 20 <sup>8</sup>	Bestek en voorwaarden, waarna zal worden aanbesteed het daarstellen,
Droogmaking	vooreerst van de buitenmuren met den kap, voor de benoodigde wonin-
van het	gen tot huisvesting van het personeel, bestemd voor den dienst van de
Haarlemmermeer	stoomwerktuigen, de Cruquius en de Lijnden, in de gemeenten Heem-
	stede, en Zuidschalkwijk, gesticht wordende voor de droogmaking van
Gebouwen voor het	het Haarlemmer-meer.
personeel bij de	
stoomwerktuigen	
de Cruquius en	

<sup>7</sup> Deze nota is bij het bestek en voorwaarde van de Cruquius en Lijnden gevoegd, bestekken en voorwaarden deel I 1839 - 1847. Het betreft een handgeschreven nota.

<sup>8</sup> zie ook Haarlem NHA 81 441 XL, aannemer N. Swarte te Haarlem voor f 29.900.- borgen N. Roeping en J.C. Rebe eveneens te Haarlem, in minuutvorm bijgevoegd de correspondentie een nota en berekeningen van de kosten. En brief no. 3841 's Gravenhage, den 11 Januarij 1847 (te gebruiken als trefwoord: 81 441 en 's Gravenhage, den 11 Januarij 1847).

de Lijnden  
no. 60

#### Art. 1 *Maat en Peil*

De maat in dit bestek bedoeld is de Nederlandsche maat en derzelver onderdeelen, en het peil het Amsterdamsch peil, hetwelk aan de gegadigden voor de besteding, in de nabijheid van het werk door een vast kenmerk aangeduid, zal worden aangewezen.

#### Art. 2 *Beschrijving der werken*

1 Het doen der nodige ontgravingen en uitbaggeringen van den dijk en van het terrein tot op den klei of zandbodem, benevens het daarna met zand aanstorten van de gemaakte putten over de geheele oppervlakte van de daar te stellen gebouwen, bij de stoomwerktuigen de Cruquius en de Lijnden.

2 Het aanleggen en optrekken van de buitenmuren, met het overdekken door eene kap, van de gebouwen bestemd tot woningen voor den machinist, met de adsistenten en stokers bij de genoemde stoomwerktuigen.

#### Art. 3 *Afbakening*

De afbakening door onderscheiden kennelijk gestelde bakens, welke voor de besteding in het openbaar de gegadingden door de directie op het terrein duidelijk aangewezen en verklaard zullen worden, moet nauwkeurig ten aanzien van de strekking gevolgd worden, met en benevens alle zoodanige wijzigingen, als de directie al werkende zal vermeenen te behooren.

Bij even duidelijke afbakening, aanwijzing en verklaring zal de aannemer hetzij voor de besteding, hetzij bij de uitvoering der werken, door de directie onderrigt worden, waar de gronden naar hunnen aard het geschikst vervoerd overgewerkt en geplaatst, en de keeten en loodsden, gelijk ook de materialen en werktuigen gesteld moeten worden, voor alle nakomingen en des onaangeziene gevolgen de aannemer verantwoordelijk blijft.

#### Art. 4 *Hoofd-afmetingen*

De uit te graven en baggeren en daarna weder met zand aan te vullen putten over de geheele oppervlakte van de daar te stellen gebouwen, zullen de diepte moeten hebben tot aan den vasten klei of zandbodem, en zoo veel ruimer moeten worden gemaakt dat het zand van alle zijden naar buiten tot de volle diepte met de valling van eenmaal en ter breedte van minstens een el buiten den aanleg der fondamenteen op de hoogte van den beganen grond kan worden aangestort, behoudens nog zooveel meerdere breedte bovendien als de hoedanigheid der gronden vereischt om niet in de putten na te storten.

Op deze aanvullingen zullen de fondamenteen worden aangelegd ter diepte van	-/- 0.30 el
En opgetrokken tot de hoogte van den beganen grond zijnde	+ 0.30 el
De geheele lengte van het voorfront van elk der beide gebouwen is	42.00 el
Hiervan hebben de beide tot afzonderlijke woningen bestemde eindvleugels de lengte van ieder	6.00 el
Het hoofd of midden gedeelte de lengte van	10.00 el
En gevolgelyk de beide wederzijds tusschen deze en de vleugel gebouwen vallende gedeelte ieder de lengte van	10.00 el

De achtergevel in eene regte lijn vallende, zoo zullen de verschillende breedten in den voorgevel vooruitspringen, deze zijn:

Voor de vleugel gebouwen	9.50 el
Voor het hoofd of midden gedeelte	8.10 el
En voor de tusschen gedeelten	8.00 el
De hoogte der gezamenlijke buitenmuren zoowel vóór, achter en zijgevels tot aan den onderkant der spanplaat is	+ 3.95 el
En verhoogd met een roefvormig attiek	+ 4.40 el
Voor de binnen of separatie muren de fondamenteen aan te leggen en vier derzelve op te trekken tot de hoogte van	+ 3.55 el
De kap welke over al deze gebouwen onafgebroken zal doorlopen, hoog op de nok boven de spanplaat	2.90

#### *Art. 5 Ontgraving en uitbaggering der put en aanstorting met zand*

De aannemer zal ter afgebakende plaatsen de putten moeten doen ontgraven en uitbaggeren, volgens de bepalingen bij art. 4 vermeld, en wanneer deze geheel in het drooge worden gemaakt, zullen dezelve vóór de instorting van het zand, vol water moeten worden gelaten, waarna de aanvulling met zand zal moeten geschieden over de geheele oppervlakte der gebouwen tot de hoogte van 30 duim boven peil; met de uit de ontgraving voortkomende specie, zullen de open geblevene sleuven om de zand aanstortingen rondom de gebouwen tot gelijk den beganen grond of 30 duim boven A.P. moeten worden aangehoogd en geëffend, zorgdragende dat de aarde de veenspecie zooveel mogelijk dekke, en de afwatering naar behooren plaats kan vinden.

#### *Art. 6 Metselwerken*

De zandaanvulling naar behooren verrigt en wel vlak en waterpas tot de hoogte van 0.30 el boven peil bewerkt zijnde, zullen de ontgravingen moeten geschieden voor het aanleggen der fondamenteen, die ter diepte van 0.30 el -/- A.P., voor de buiten muren in aanleg de breedte hebben van 3 en voor de binnen of separatie muren van 2 steenen, deze fondamenteen verder wederzijds met gelijke versnijdingen van een klezoor op te trekken, tot de hoogte van 0.10 el bovenpeil, waar de buitenmuren de zwaarte zullen behouden van een en een halve en de buitenmuren die van één steen.

Op deze fondamenteen vervolgens aan te leggen en op te trekken de buitenmuren ter dikte van één steen tot de hoogte van 4.15 el boven peil tot op den spanplaat, dezelve verder af te dekken door eene roef, volgens de teekening, van onderen voorzien van een muizentand waarmede de geheele hoogte van 4.40 el boven A.P. zal worden bereikt, een dergelijke muizentand zal tot formering van het fries op eene aan te duiden hoogte doorgaande in den geheelen omtrek der muren worden aangebragt en gemetseld.

De voormelde muren zullen tot formering van het trasraam van 0.10 tot 0.50 el bovenpeil worden gemetseld van klinkerts in sterke tras welk trasraam voor zooveel aangaat, het voorfront tot daarstelling van een plint een klezoor dikker zal moeten zijn ten einde met die meerdere dikte buiten het vlak des muurs eene sprong te bekomen. De daardoor ontstane sprong aan de binnenzijde, zal door een vlakke klinker in sterke tras worden bijgewerkt.

Van de binnen muren zullen vier van af de fondamenteen; waarboven dezelve mede met een trasraam van 0.40 el moeten worden gemetseld worden opgetrokken ter dikte van een halve steen en tot de hoogte van 3.55 el boven peil; van de overige die op de teekening met gestippelde lijnen zijn aangewezen ter lengte van 84 el, zullen de fondamenteen moeten worden gemaakt en opgemaakt, zoodat de balklaag en vloeren doorgaande kunnen worden gelegd.

In ieder der gebouwen te maken zes waterdichte kelders, waarvan een in het midden ter grootte van negen, een in elk der vleugelgebouwen van zes en bovendien nog drie van vier vierkante ellen, alles ter hoogte van 1.80 el binnen werks gemeten. Na het zand daartoe tot de vereischte diepte te hebben uitgegraven daarop wel waterpas te leggen voor iedere kelder een vlot bestaande uit vierduims greenen deelen, dubbel over elkaar geklampt.

Op deze vlotten twee platte lagen van hardgrauw in basterd tras te metselen, de vloeren en de kelder muren ter dikte van één een een halve steen met twee klamlagen van digte regenbak klinkerts voorzien, op te trekken tot onder den vloer of ter hoogte van 1.50 el, en de vloeren- en muren der kelders tot voormelde hoogte daarenboven met verglaasde tegels te bezetten; voor deze kelders die vrij en afgezonderd van de buiten muren moeten worden aangelegd de verschte luchtkokers te metselen met waterdichte omring muurtjes door luiken gedeelt zoo als onder de bewerking zal worden opgegeven; na de voltooiing, opneming en goedkeuring der kelders zullen deze met water worden gevuld.

In het midden alsmede in ieder vleugel gebouw te maken een put voor een privaat waarvan de muurtjes gelijktijdig met den buitenmuur op vlotten even als de kelders zullen worden aangelegd ter diepte van 1.25 el onder peil in aanleg zwaar twee steenen en gelijk versnijdende een steen van boven, de vierkante oppervlakte dezer putten zal zijn 2.25 el binnenwerks.

In elk der beide gebouwen de gezamenlijke oppervlakte van cirka 50 vierkante ellen te bevloeren met beste blaauwe dubbele heelbalken.

De vloer van het magazijn in elk gebouw, vooreerst tot keuken zullende dienen, ter oppervlakte van 40 vierkante ellen te voorzien van eene klinker bestrating. Zoodanig klinkerpad zal ter breedte van 2 el mede moeten worden aangelegd rondom de buitenmuren van de gebouwen en voor het midden gedeelte van het voorfront over 30 el breed 3.50 el; de paden zoowel als de vloeren zullen behoorlijk worden aangelegd in zand beddingen, van niet minder dan 0.25 el dikte behoorlijk ingewasschen, waartoe de grond van de paden des vereischt te voren zal worden uitgegraven of verlaagd.

#### *Art. 7 Aard en behandeling van het metselwerk*

Voor de maat der steenen is gerekend op den vorm van den gewonen maalmop. De fondamenten zullen bestaan uit boerengrauw en slappe basterd tras, de trasramen uit klinkert in sterke tras, de buitenmuren hardgrauw in slappe basterd tras en de binnenmuren rood in kalkmortel; de keldermuren zullen moeten zijn van digte klinkert in sterke tras.

Al deze metselwerken zuiver naar de teekening in goed kruisverband, volgens goede verdeelingen, de lagen wel waterpas, de steenen aan de buitenzijde iets afwaterende, de stootvoegen te lood boven elkander aan te leggen en op te trekken boven den grond en aan de buitenzijde met gegoten voegkalk af te voegen en te daggen, de fondamenten te berapen, overigens de muren van binnen in den staat waarin dezelve zijn opgemetseld; het afgewerkte van iederen dag voor den avond zindelijk te voegen, de baarden af te steken, en de strekken boven de kozijnen met gesneden voegwerk te voorzien en naar den eisch te behandelen.

#### *Art. 8 Steenhouwerswerk*

Tot dorpels voor de verschillende ingangen van ieder der gebouwen, twaalf hardsteenen zerken lang 1.20 el zwaar 0.15 en 0.25 el met vier en twintig dito neuten hoog 0.30 el zwaar 0.10 en 0.18 el; de hoeken van de roef of het attiek op de gevelmuren te voorzien van tien stuks Bentheimer steen stukken naar den vorm van den muur behakt, en zwaar over de langste zijden 0.30, 0.40 en 0.50 el.

#### *Art. 9 Ruiten deur en raamkozijnen, buiten deuren en ramen*

De aannemer moet leveren, en in de daartoe in het muurwerk volgens de teekening, te sparen openingen, goed dicht sluitende in dezelve moeten stellen twaalf buitendeur- en negen en twintig raamkozijnen, de eerste hoog 3 el en de laatste hoog 2.40 el, alle breed 1.20 el buitenwerks.

Al deze kozijnen van best riga's greenenhout zwaar 0.10 en 0.15 el, de onderdorpels der lichtkozijnen eikenhout zwaar 0.13 en 0.26 el. De regels der met zes ruiten verdeelde ramen van greenenhout en de roeden van eikenhout, de eerste zwaar 0.04 en 0.08 el, de roeden zwaar 0.03 en 0.04 el, de kozijnen aan de binnenzijde met naar den eisch bewerkte en bevestigde kant, wel en belegstukken voorzien, de onderramen met ijzeren tegenwigten over pokhouten schuifjes schuifbaar te maken met haken in elkander vallende bewerkt en met knopjes op zwaanshalzen te voorzien. De ramen aan de buitenzijde te sluiten met dubbelde vensters van greenen 3 duims hout, ieder met drie ingeschifte 25 streeps eiken klampen opgeklampt, goed gevlakt en gespijkerd en naar behooren afgehangen, dezelve inwendig te sluiten met sponjoletten volgens opgaaf en van buiten met ijzeren wind wervels te voorzien. Boven ieder der na te noemen buitendeuren moeten worden gemaakt bovenlicht ramen van dezelfde grootte, constructie en materialen als die der respectieve vaste ramen van de lichtkozijnen.

De buitendeur kozijnen te stellen op de hiervoren beschreven hardsteen en met greenen houten kalven voor de bovenlichten zwaar 10 en 12 duim, met pen en gat in de stijlen gewerkt.

In de vijf ingangen van het voorfront en de beide ingangen der zijgevels te maken, paneelen deuren, waarvan de stijlen en regels, greenen hout zwaar 0.05 en 0.18 el en de paneelen eikenhout zwaar 0.025 el, uit niet meer dan twee breedten en aan beide zijden gebost, dezelve af te hangen door drie knieren met dubbelde leden no. 8, en te sluiten door een dag en nacht voordeurslot met nederhangende ijzeren druiper krukken en inlatende schuiven. De vijf in het front uitkomende buitendeuren zullen kunnen bestaan uit greenen 4 duims hout van dito dwars en spiegel klampen voorzien dik 0.025 el breed 0.18 el, doch moeten op dezelfde wijze als de eerstgenoemde worden afgehangen en gesloten.

Voor de zes kelders en drie privaten in ieder gebouw te maken met een diefijzer zwaar 0.025 el en van binnen met een draai en sluitbaar raampje van 4 duims hout en eene ruit gesloten en met haakjes en uitzetijzers voorzien.

#### Art. 10 *Vloer en zolderbindten, vloeren en zolders*

Tot vloeren, van de niet bestrate of met heebalken belegde gedeelten, in elk der beide gebouwen een halve steen in de muren schietende te leggen de volgende eiken vloerbindten, als:

Voor de beide vleugelgebouwen 8 stuks lang	9.30 el
Voor de beide vleugelgebouwen 8 stuks lang	5.40 el
Voor het midden gedeelte 6 stuks lang	10.00 el
Voor het midden gedeelte 4 stuks lang	5.50 el
En voor de overige gedeelten 12 stuks lang	7.80 el
en 6 stuks lang	4.80 el

Deze bindten te bevloeren met gekantregte vier duims vuren deelen met groef en messing in elkander gespond, van boven geschaafd en suffisant op de bindten gespijkerd, de deelen in de verschillende afdeelingen en gangen uit eene lengte.

Met de bovenkanten op 3.6 el bovenpeil en een halve steen in de muren schietende, te leggen de dennen zolder en strijkbindten voor elk gebouw ten getale van 52 stuks, als



Voor de vleugelgebouwen 16 stuks lang	6 el
Voor het overige gedeelte 32 stuks lang	8 el

alle zwaar 0.13 en 0.20 el, benevens 4 strijkbindten vooreerst genoemde lang 6.00 el zwaar en 0.08 en 0.20 el, dezelve te voorzien met 48 stuks ijzeren ankers zwaar 0.02 el, lang met de schieters 1.00 el.

Al deze zolderbindten, met behoud van een trapgat in het magazijn waartoe de noodige ravelingen te leggen, te overzolderen met 3 duims dennendeelen, aan de beide kanten geschaafd, met veren voorzien en gespijkerd naar den eisch.

#### Art. 11 *Spanplaten en kappen*

De spanplaten ter hoogte van 3.95 el bovenpeil op en in de buiten muren en op de nader te noemen blokkeels te leggen en te keepen, zullen bestaan uit greenenplaten zwaar 0.07 en 0.25 el, voor de verschillende zij- en de voorgevels der vleugelgebouwen, uit niet meer dan eene, den achtergevel van het gebouw uit vier en den ongebroken voorgevel uit drie lengtens op de hoeken en de lasschen gekeept en bevestigd.

Voorts op de verschillende zolderbindten voor ieder gebouw met schoenen te bevestigen twintig kappantenen, bewerkt naar de wijze van Philibert de Lorme; hiervan komen er vier op de vleugelgebouwen met eene spanning buitenwerks van 6 el en de 16 overige over het hoofdgebouw, hebbende eene spanning van 8 el, voorts acht stuks dennen hoek en de kielkepers van vereischte lengte zwaar 0.10 en 0.20 el, voor zooverre de spanten tusschen bindten vallen, zullen de vereischte sleestukken moeten worden gelegd van greenenhout 0.08 el van lengte dat dezelve over twee bindten reiken en naar vereischte op dezelve bevestigd.

De schinkels der kapbindten dubbeld opgeklampte vuren deelen zwaar 0.03 en 0.22 el naar het beloop eens cirkel segments van ongeveer 0.60 el peil bewerkt, voor ieder spant twee blokkeels en eene makelaar beide van greenenhout en lang 1 el, bestaande ieder uit twee stukken zwaar 0.09 en 0.15 el, waar tusschen schinkels zijn gekeept en daaraan met schroefbouten bevestigd.

Tot steek en vulstukken voor ieder spant twee dennen platen zwaar 0.08 en 0.20 el en van vereischte lengte. Over de voetingen dezer vulstukken en digt op de spanplaat neer te werken rondom elk gebouw een doorgaand boeibord van greenenhout zwaar 0.05 en 0.25 el.

Langs iedere zijde der kap, gaande over het hoofdgebouw, over en in de schenkels te werken twee reijen gordingen van dennenhout zwaar 0.08 en 0.12 el alsmede langs iedere zijde van al de overige deelen der kap eene dito gording zwaar 0.10 en 0.13 el, voorts de nok van gelijke zwaarte en houtsoort.

De geheele over de gebouwen heenschietende kap, vervolgens te bekleeden met 3 duims vuren deelen, niet minder breed dan 0.26 el, alle uit ééne lengte geploegd en met vaste messingen met waterhollen en vuren tengels over de naden voorzien en alles naar behooren te spijkeren; hierop de greenen panlatten na eene op te geven digte verdeeling gespijkerd zijnde, het geheele dak te beleggen met beste blaauwe dakpannen en op de nokken en hoekkepers met dito vorsten in tras beddingen en wel aangestregen.

In ieder der gebouwen volgens teekening te maken zes dakkozijnen van greenenhout in den dag 0.90 el, hoog 1.10 el; het kozijnhout zwaar 0.10 en 0.13 el, aan de zijden met halve steensmuurtjes en op slapers tot tegen de spanten digt te metselen, in ieder kozijn een lichtraam van 5 duims greenenhout aan duimhengsels afgehangen en met raam en windhaken voorzien, de bovenleggers onder het plat zwaar 0.10 en 0.13 el, het plat van 3 duims vurenhout omtimmerd met een boeibord en het kozijn ter zijde met greenen wangstukken van op te geven vorm en zwaarte; al het kaphout te schaven met pennen en gaten in elkander gewerkt en ten sterkste volgens ordonnancie te spijkeren.

#### Art. 12 *Binnen betimmering*

In twee der op te trekken vier binnenmuren te maken en te stellen drie binnen deurkozijnen als één in die tot toegang naar het magazijn, tijdelijk tot keuken bestemd, en de beide andere in den scheidingsmuur der beide lokalen van het midden gedeelte der gebouwen, de kozijnen hoog 1.95 el wijd 0.85 el, de stijlen en bovendorpel greenen en de onderdorpels van eikenhout, met kantlatten of architraven van voldoende zwaarte voorzien, alles zwaar 0.10 en 0.10 el.

In de drie kozijnen te maken paneelen deuren van 4 duims greenenhout in vergaring gewerkt twee hoog waarvan twee stuks, de paneelen van 0.025 el vurenhout aan beide zijden, en de derde aan eene zijde gebost, iedere deur af te hangen aan bogt scharnieren van no. 6 en te sluiten met een kamerslot sleutel en pokhouten krukken, de kozijnen met ooren en kalkspouwingen in de muren gemetseld.

In elk magazijn te stellen een steektrap, optrede hoog 0.20 el, en de aantrede breed 0.15 el, de boomen en de treden van 4 duims greenenhout, met greenen handleuning en enz., en het trapgat behoorlijk op den zolder door een luik afgesloten.

#### Art. 13 *Loodgieterswerk*

Het lood in de rondgaande goten breed 0.60 el, doch in het vooruitspringende gedeelte van het hoofdgebouw zooveel breder in den verhoogden muur gemetseld en tot aan den bovenkant van het boeibord opgaande zwaar 30 pond in de vierkante el, de twee kielen en de platten der dakvensters af te dekken met lood van gelijke zwaarte, de noodige loden vergaarbakken van voldoende grootte met zinken pijpen en looden benaden tegen de muren bevestigd, met de vereischte watertonnen met ijzeren banden naar behooren geleverd, gedekt en van sluiting voorzien; het lood op de hardsteen neuten van 20 pond in de vierkante el, overigens de noodige panloodjes, het voetlood, gietlood, soldeer en de looden spijkers.

#### Art. 14 *Privaten*

Op eene aan te duiden plaats buiten de gebouwen te leveren en te stellen een privaat voor drie, met afscheidingen voorziene zittingen, gesteld op een eiken raam, op zes dito palen, het regelwerk zwaar 0.08 en 0.10 el, van greenen hout, en de beschieting van 3 duims vurenhout, met drie deuren, behoorlijk afgehangen en gesloten.

#### Art. 15 *Verwen en glaswerk*

Met uitzondering van de zolders en het kapwerk, zullen al de houtwerken, zoo binnen als buiten de gebouwen, alsmede het afzonderlijk staande privaat een maal worden gegrond, alle verbindingen aan de buitenlucht blootgesteld, moeten voor de verwerking met verw worden overstreken, zoo alsmede het ijzerwerk en hout dat met de muren in aanraking komt, voor de plaatsing zal worden gemenied, van het gegronde al de spijkergaten, naden en scheuren met stopverw te stoppen.

De verschillende lichtramen en bovenlichten te stoppen met Zwijndrechts glas in hoedanigheid overeenkomende met Fransch half wit glas, de ruiten van grootte gesneden, te pennen en met lenige stopverw aan te stoppen.

De paneelen – deuren vlak en gelijk te schuren, daarna al het gegronde en gemeniede te overgronden en vervolgens te oververwen met kleuren volgens opgaaf.

De verw te malen of te bereiden op het werk en aldaar met de noodige rauwe, gekookte of stand - olie te mengen.

#### *Art. 16 Leverancie en keuring der materialen*

Al de materialen tot de geheele uitvoering van dit werk benodigd, zal de aannemer moeten leveren en verwerken en moeten zijn van de beste in hunne soort, als:

Het hout goed droog en na de bewerking zonder spint of wankanten, waarom dat van de afmetingen zoo als die in den houthandel voorkomen, als zoodanig zal worden goedgekeurd.

De metselsteenen volgens de monsters, wel gevormd en goed gaar gebakken.

De dakpannen van de eerste soort en zoo na mogelijk gelijk in kleur.

De kalk, zuiver wel gebrande schulpkalk.

De tras, Dordsche, niet verouderd of krachteloos.

Het lood, taai en leenig, zonder scheuren of gietloopen.

Het ijzer van de beste soort.

De verw uit de beste stoffen zamengesteld, zonder schadelijke inmengselen.

Het glas, Zwijndrechts, overeenkomende met half Fransch wit glas, zonder weêr, blazen of draaijingspunten.

Voorts zal de aannemer moeten zorgen voor goede besteigering, gesloten kalkhokken en wat verder tot de geheele uitvoering zal worden vereischt.

Al de materialen zullen vóór derzelve verwerking moeten zijn goedgekeurd, op verbeurte van 25 gulden bij elke der overtreding; - de afgekeurde materialen zal de aannemer dadelijk van het werk doen vervoeren, en in plaats daarvan anderen, aan de keur voldoende, moeten leveren en verwerken.

#### *Art. 17 Tijdsbepaling*

Dadelijk na de voorlopige kennisgeving der approbatie van de besteding, zal de uitvoering van dit werk zich bevinden, voor rekening, risico en verantwoording van den aannemer, die verplicht is met hetzelfde dadelijk een aanvang te maken, en wat de aardewerken en zandstortingen betreft deze zoodanige voort te zetten dat die verrigtingen drie maanden na die voorloopige kennisgeving zullen zijn afgedaan en opgeleverd, en zullen inmiddels de kozijnen, ramen, deuren en kapspanten voor de gebouwen kunnen worden getimmerd en gereed gemaakt.

De metselwerken voor de gebouwen zullen daarna op de eerste aanzegging der directie, nadat de zandaanstormingen door de aangevoerde metselsteenen zijn belast geweest, moeten worden aangevangen en daarna onafgebroken en derwijze worden voortgezet, dat het geheele werk van de beide gebouwen met uitzondering van de laatste uitwendige verhooging binnen vier maanden na dien tijd volkomen afgemaakt kunnen worden opgeleverd. Voorts zal de aannemer de gebouwen nog zes maanden na de oplevering en goedkeuring moeten onderhouden, en in dat tijdsverloop de laatste oververwing moeten geschieden, aan het einde van den onderhoudstijd zal het werk in goeden staat moeten worden geleverd, in de kelders drooggemaakt zijnde waterdicht moeten bevonden worden.

Ingeval aan deze tijdsbepalingen niet werd voldaan, zal de aannemer behoudens de versoone bepalingen bij § 23 art. 5, der algemeene voorwaarden voor iederen dag nawerken, verbeuren een boete van vijftien gulden.

#### Art. 18 *Betaling*

De betaling der bedongene aannemingssom zal geschieden in vijf termijnen, als:

De drie eerste termijnen telkens een vijfde gedeelte der bedongene aannemingssom wanneer het werk achtereenvolgens tot een vierde, de helft en drie vierde gedeelten zal gevorderd zijn, en na behooren wordt voortgezet, waarbij alsdan de aangevoerde, ofschoon niet geheel verwerkte materialen in de rekening zullen worden opgenomen.

De vierde termijn zeven en twintigste gedeelten der aannemingssom wanneer het werk op den bepaalden tijd volkomen voltooid, opgenomen en goedgekeurd zal zijn, en eindelijk:

De vijfde of laatste termijn het overige een twintigste gedeelte der aannemingssom, wanneer na verloop van zes maanden na de opgeleverde, het werk andermaal opgenomen wordende, nogmaals in goeden staat wordt bevonden en de gedurende den onderhoudstijd te verrigten werkzaamheden naar behooren zijn ten uitvoer gebracht.

#### Art. 19 *Trekpenning*

De minste inschrijver zal genieten eene trekpenning van twintig gulden.

#### Art. 20 *Algemeene bepalingen*

De algemeene voorwaarden, behoorende bij de bestekken van 's Rijks Waterstaats-werken vastgesteld bij dispositie van Zijne Excellentie den Heere Minister van Binnenlandsche Zaken van den 14 den Februarij 1839 no. 128 en 13 Februarij 1845 no. 129 zullen op deze werken worden toegepast, even als of dezelve woordelijk in dit bestek waren ingelascht, zijnde diensvolgens ten laste van den aannemer de kosten van zegel, leges en registratie-regten ten bedragen van ruim 2 procent, alsmede de advertentie kosten berekend tegen 10 cents per regel voor iedere plaatsing.

De aannemer is verplicht in den regel geene andere arbeiders te gebruiken dan Nederlandsch ingezetenen, met dien verstande nochtans, dat de Hoofd-Ingenieur in redelijkheid een bepaald aantal vreemdelingen zal kunnen toelaten, ingeval bij hem de overtuiging bestaat, dat de bijzondere aard van eenig ambacht of wel de tijdige voltooiing van het werk, in het belang van den Staat, eene uitzondering noodzakelijk maken, de betalingen door den aannemer aan de arbeiders, zullen in geene andere dan goede gangbare Nederlandsche muntspecien mogen geschieden.

Gezien en goedgekeurd,

's Gravenhage, 19 Februari 1847 no. 65

De Minister van Binnenlandsche Zaken  
Van Randwijck

++

4.6.2. Deel II 1848 - 1856

#### 4.6.2.1.

#### Ministerie van Binnenlandsche Zaken

No. 90           Bestek en voorwaarden, waarnaar zal worden aanbesteed, het maken  
Droogmaking       van bergplaatsen voor brandstoffen bij, mitsgaders het stellen van de  
van het               vereischte rasterwerken tot afsluiting van de stoometablissemten,  
Haarlemmermeer   voor de droogmaking van het Haarlemmer-meer, genaamd de Cruquius  
No. 68               en de Lijnden, respectievelijk gelegen onder de gemeente Heemstede en  
                          Zuid-Schalkwijk.

#### Art. 1 *Maat en peil*

De maat in dit bestek bedoeld, is de Nederlandsche en derzelver onderdeelen, en het peil het Amsterdamsche peil, hetwelk aan de gegadigden vóór de besteding, in de nabijheid des werks, door een vast kenmerk aangeduid, zal worden aangewezen.

#### Art. 2 *Beschrijving der werken*

De werken hoofdzakelijk het onderwerp van dit bestek uitmakende zijn de volgende:

1 Het formeren van de noodige emplacements, voor de bergplaatsen van brandstoffen binnen de na te melden omrasteringen, op de daartoe afgepaalde plaatsen daar te stellen, vóór en in de nabijheid van de stoomgebouwen de Cruquius en de Lijnden, met het leveren en plaatsen van het raster werk, waardoor deze van boven opene bergplaatsen zullen worden omringd;

2 Het maken van overdekte weeg- of meet- en bergplaatsen, voor brandstoffen binnen de omrasteringen boven genoemd; en

3 Het leveren en plaatsen van ijzeren en houten afrasteringen, tot volledige afsluiting, of wering van den vrijen toegang, naar de beide bovengenoemde stoometablissemten.

#### Art. 3 *Afbakening*

De afbakening door onderscheiden kennelijk gestelde bakens, welke vóór de besteding in het openbaar aan de gegadigden door de directie, op het terrein duidelijk aangewezen en verklaard zullen worden, moet nauwkeurig, ten aanzien van de strekking gevolgd worden, met en benevens alle zoodanige wijzigingen, als de directie al werkende zal vermeenen te behooren.

Bij even duidelijke afbakening, aanwijzing en verklaring, zal de aannemer hetzij vóór de besteding, hetzij bij de uitvoering der werken, door de directie onderrigt worden waar de gronden naar hunnen aard, het geschikst vervoerd, overgewerkt en geplaatst, en de keeten en loodsen gelijk ook de materialen en de werktuigen gesteld moeten worden; voor alle welke naar koming en des onaangeziene gevolgen, de aannemer verantwoordelijk blijft.

#### Art. 4 *Hoofdzakelijke afmetingen*

De terreinen waarop de omrasterde bergplaatsen voor de brandstoffen zullen worden

aangelegd, zullen de hoogte hebben van	+ 1.00 el.
met eene tonronde verhooging van	+ 0.20 el
en tot eene uitgebreide vierkant van	34.00 el
afdalende met een talud van tweemaal de hoogte, op de aangelegene terreinen, uitgezonderd aan de zijde van de stoomgebouwen waar het verhoogde terrein tot tegen de waterloopsmuren, onder eene gelijke afdalende lijn zal versterven,	
De afrasteringen formeren een vierkant waarvan de zijden lang	30.00 el
de hoogte derzelve boven te maken beganen grond is	+ 2.50 el
De binnen de voormelde afrasteringen af te scheiden overdekte meet- of weeg- en bergplaatsen, zullen de lengte hebben van circa	9.00 el
en breedte van ongeveer	3.00 el
De ijzeren hekken sluitende tegen de bestaande hekken van die soort op de bruggen over de waterlopen van het stoomgebouw, hoog	1.10 el
lang, ieder	4.00 el
uitwendig gebogen naar een cirkel, waarvan de straal lang	3.00 el
en gefundeerd op muurtjes van 1 ½ mopsteen, diep in aanleg	-/- 0.80 el
opgetrokken tot	+ 0.50 el
De houten afwateringen aan de zijden van de bergplaatsen tegen deze ijzeren hekken sluitende, en loopende langs den voet der verhoogde terreinen, alsmede bij den Cruquius vóór de woningen van de beambten heenschietende, lang aldaar =	145.00 el
en bij den Lijnden	= 61.00 el
en verder loodregt en meerwaarts omzwaaijende bij den Cruquius ter lengte van	38.00 el
bij den Lijnden	70.00 el
Aan de tegenovergestelde zijden zullen deze rasters aan de voormelde ijzeren hekken sluitende, en gesteld als boven de lengte hebben, evenwijdig met de ringvaart gemeten bij den Cruquius	= 42.00 el
verder meerwaarts omzwaaijende eerst met een kwart cirkel, waarvan de straal lang	= 44.00 el
bij den Lijnden gaat dit raster langs de aldaar geplaatste woningen voor het personeel, over een lengte uit het ijzeren hek gemeten van	= 125.00 el
verder loodregt en meerwaarts zwaaijende tot aan eene scheisloot ter lengte van	= 24.00 el
en eindelijk in de rigting dezer sloot over den ouden meerdijk over eene lengte van	= 31.00 el
al deze rasters hoog boven den beganen grond	1.10 el
De ringkade te leggen achter de woningen van de beambten bij den Cruquius, sluitende ten oosten tegen de bergplaats en ten westen tegen den ringdijk, lang ongeveer	112.00 el
hoog op de kanten der kruin	+ 1.00 el
met een tonrondte daarboven van	0.20 el
kruinsbreedte	= 4.00 el

Glooiingen binnenwaarts van vijfmaal en buitenwaarts van tweemaal de hoogte.

*Art. 5 Te verhogen terreinen voor de omrasterde bergplaatsen en verder aarde werk*

Ter plaatse waar zulks door gestelde bakens, vóór de besteding zal worden aangeduid, zal de aannemer volgens de daarvoor in het vorige artikel bepaalde afmetingen, moeten opwerken de terreinen of emplacements, voor de omrasterde bergplaatsen van brandstoffen bij den Lijnden volgens een goed beloop met den ringdijk verbonden, en bij den Cruquius aan de westzijde vereenigd met de aldaar achter de woningen der beambten op te werken ringkade.

De aanhooving van de terreinen voor de bergplaatsen zal moeten geschieden met zand, uitgezonderd de buitenste omkleeding, die ter dikte van 0.35 el zal moeten bestaan, uit goede aarde of kleigrond; de ruimte binnen de na te melden omrastering tonrond bewerkt, en vast aangestampt zijnde, te bestrooijen, eerst met 0.05 el dikte fijne kalkpuin en daarna met eene gelijke dikte noordzeesche schulpen.

De ringkade achter de woningen bij den Cruquius, zal worden opgewerkt, met goede aarde of kleigrond; de glooiingen zoo wel van deze kade als der verhoogde terreinen te bezetten, met goede levende graszoden.

Voor zoo veel de benoodigde gronden niet volgens een te bepalen profiel zullen kunnen gestoken worden uit de te maken doorsnijdingen om de funderingsputten van de respectieve stoomgebouwen, zal de te kort komende specie en ook de graszoden door den aannemer, op aanwijzing kunnen gehaald worden, van binnenwaarts door het Rijk langs den meeroever aangekochte landen, zoo na mogelijk in de nabijheid des werks gelegen.

*Art. 6 Bergplaatsen voor brandstoffen met daarin afgeschoten meet- of weegplaatsen*

De op deze alzo toe bereide terreinen te stellen rasterwerken, ter bepaling der afgesloten bergplaatsen, zullen ieder bestaan uit veertig eiken stijlen, lang 4.20 el, en vijf dito voor de meet- of weegplaats, lang 4.60 el, alle zwaar 13 en 18 duim; ter bevestiging dezer stijlen zullen er op aan te geven afstanden, loodregt op de zijden van het vierkant, om de terreinen worden gegraven, later weder aan te vullen sleuven, wijd en diep genoeg om daarin de na te noemen kespen met de bovenkanten te kunnen leggen, ter diepte van 0.70 el onder peil.

In deze sleuven, tot dragt van iedere stijl in den grond te slaan, twee, en op de hoeken drie, alzo te zamen voor iedere bergplaats vier en negentig dennen of mastbomen heipalen, lang bij den Cruquius 4.50 el en bij den Lijnden 8 à 9 el, zwaar 1 el van den kop minstens 0.18 el, en aan den punt niet minder dan 0.10 el. Op deze palen met de gewone opsluiting te bevestigen, negen en veertig dennen kespen, zwaar 0.13 en 0.18 el, lang 2 el, waarvan voor iedere hoekstijl twee in den hoek over elkander gelijpt.

De stijlen met pen en gat en nagel op de kespen gesteld, daarenboven daaraan te verbinden ieder door één, doch de hoekstijlen door twee greenen schoren, lang 2 el, zwaar 0.15 en 0.15 el, met halve zwaluws in de stijlen en kespen gekeept, met een eiken nagel en een 2 ½ duims spiebout, lang 0.28 el aan die deelen opgesloten.

Langs de vier zijden van iedere bergplaats, tegen de onderkanten der stijlen 0.10 el, in den grond schietende te werken, eiken grondplanken, zwaar 0.05 en 0.25 el, langs iedere zijde uit niet meer dan vijf lengten op de aan te duiden plaatsen, langs de binnenzijden in de stijlen van de bergplaats op keepen en voorloeven te werken en daaraan te spijkeren, twee rijen eiken dwarsleggers of gordingen, zwaar 0.10 en 0.15 el voor iedere zijde uit niet meer dan vier en vijf lengten in verband, met op midden uit elkander komen, zullen bestaan uit

overhoeks doorgeschulpte eiken ribben, van 2.35 el; op iedere regel met drie taaije spijkers van voldoende lengte gevestigd, de lippen bijgestoken volgens ordonnantie, en van boven voorzien van ijzeren punten, lang 0.15 el, zwaar 13 strepen rond, voor de helft puntig en de wederhelften plat uitgesmeed, en voorzien van vier gaten om door even zoo veele bandnagels tegen den platten kant des rasters te worden gespijkerd.

Tusschen drie aan te duiden paren stijlen, van iedere bergplaats, te maken drie dubbelde poorten, wijd als de afstand der stijlen.

De eiken stijlen dezer poorten lang 2.45 el, deze zoo wel als de dito regels en schrankschoren zwaar 0.10 en 0.10 el. Deze poorten met pen en gat in elkander gewerkt, zullen daarbij en van onderen in kroonijzers, met vier de stijlen omvattende veren, loopende door geschoorde oogbouten in de stijlen, en van boven aan dito bouten met beugels en halsbanden, alles naar te geven teekening en ordonnantie.

De poorten te sluiten door een klamp, aan de binnenzijde van de afgezonderde en te overdekken weeg- of meetplaats, (zijnde de beide andere ten deele geformeerd door een der poorten in de zijde van de bergplaats zelve) te werken vier eiken dakleggers, zwaar 0.10 en 0.13 el, lang ieder 3.30 el, en daarop met voorloeven te keepen, drie greenen gordingen, lang 9.50 el, zwaar 0.10 el en 0.13 el, waarop te spijkeren, achttien dito dakribbetjes, lang 3.00, zwaar 0.05 el en 0.07 el, en deze te voorzien met de noodige enkelde of panlatten, behoorlijk gespijkerd, waar achter de neuzen zullen vallen der blaauwe dakpannen, waarmede dit kapje zal worden afgedekt.

Langs de twee nieuwe zijden der weegplaats, tegen de stijlen te spijkeren, een eiken grondplank lang alzoo 12 el, van hout en zwaarte als de boven omschrevene, en de binnenkanten der stijlen over eene lengte van 12.50 el en hoogte van 1 el, te beschieten met 4 duims greenen deelen. Het regelwerk tot de buitenbeschieting der twee binnenzijden van de weegplaats, volgens teekening en ordonnantie, aan te brengen, zal bestaan uit circa 38 el greenen rib, zwaar 0.10 en 0.10 el, en het beschot eene oppervlakte hebbende van nagenoeg 54 vierkante ellen, uit vuren 3 duims deelen gerabbat, geschaafd en gespijkerd naar den eisch. In deze beschieting te timmeren en sluitbaar af te hangen eene deur benevens een lichtraampje van vier ruiten, breed 0.75 en hoog 1 el. Eindelijk een goot gewerkt uit een greenen rib, zwaar 0.10 en 0.18 el, lang 10 el, benevens de noodige windveringen en waterborden van vuren 3 bij 28 duims hout.

In deze afgezonderde weegplaats te leveren eene zware en zuivere schaal, met ijzeren evenaar, lang 1.40 el, geschikt tot het afwegen van steenkolen en voorzien van een beugel om aan een der dakleggers te worden gehangen.

Voorts 125 ponden geijkt Nederlandsch gewigt, in differente op te geven onderdeelen verdeeld, benevens een geijkt dubbel muts vat.

Wanneer na te nemen proeven met onderscheidene brandstoffen het blijken mogt, dat de bergplaatsen minder uitgebreidheid behooren te hebben, zal de aannemer zich naar de orders des aangaande schikken, wordende hierbij bepaald, dat de vermindering in lengte der afrasteringen niet meer zal bedragen dan hoogstens 40 strekkende ellen, en dat aan den aannemer alsdan voor elke strekkende el afrastering van zijn aannemingspenningen zal worden afgetrokken in rede van 15 gulden per strekkende el.

#### *Art. 7 Geslagen ijzeren hekken en toebehooren*

Tot plaatsing der geslagen ijzeren hekken, sluitende onder een bol gebogen vorm, wederzijds tegen de bestaande ijzeren binnenleuningen op de bruggen over de waterlopen van de beide stoometablissemmenten, voor ieder derzelve te metselen, eene steenen voet, waartoe in de terreinen te graven, de vereischte sleuven, tot zoodanige diepte en wijdte, dat daarin de na te melden fundatieplaat, met den bovenkant ter diepte van 0.80 el onder A.P. kan



worden gelegd, tot fondatie in den grond te slaan, voor ieder muurtje zes heipalen, van zwaarte en soort als in het voorgaande artikel zijn omschreven, en daarop met houten nagels of pennen te bevestigen eene dennen fondatieplaat, lang 5 el, breed 0.35 en dik 0.10 el.

Daarop aan te leggen en in slappen basterd tras tot 0.50 el boven peil op te trekken, de muurtjes van hardgrauwe moppen, dik één en een halve steen, deze muurtjes in de kaaimuren door twee uit te hakken halve steens verbindingen drie lagen hoog te verbinden; op en in ieder dezer muurtjes met de bovenkanten tot gelijke hoogte als deze te metselen, vier stukken hardsteenen blokken, lang 0.44, dik 0.22 en breed 0.33 el.

Ieder ijzeren hek zal zijn zamengesteld uit vier ijzeren stijlen, zwaar 0.03 en 0.03 el, lang zonder de doken 1.10 el, ieder bevestigd met een kruischoor, lang 0.50 el, zwaar 0.03 en 0.05 el, welke even als de stijlen met doken in lood op de hardsteenen blokken zullen worden vastgegoten; de stijlen van boven met een punt uitgesmeed volgens de teekening.

Tusschen deze stijlen en daartegen met pennen geklonken, te werken, doorgaande onder- en bovenregels, zwaar 0.03 en 0.015 el, waarin gaten wijd 15 streep, voor de stijltjes die van deze dikte van boven in een punt bijgesmeed en op afstanden van circa 0.12 el moeten geplaatst worden, en de lengte zullen hebben van 1.06 el.

In ieder hek te maken een draaijend gedeelte, met stijlen schooren draai- en sluitwerk volgens ordonnantie.

#### *Art. 8 Houten afrasteringen*

De houten omrasteringen, waarvan de hoofdafmetingen in art. 4 zijn vermeld, zullen bestaan uit posten van eiken Wezels hout, lang 2 el, zwaar 0.095 en 0.125 el, zoo na mogelijk uit elkander gesteld op afstanden van twee el, doch niet wijder. Verder tegen en over de palen van gezamenlijke rasters de daarin te maken draaihekken daaronder begrepen, en dus over de geheele opgegevene lengte te kepen drie rijen greenen dwarsregels, de beide onderste zwaar 5 en 7 duim, en de bovenste zwaar 6 en 8 duim. De tegen de voorkanten dezer regels te spijkeren rasters, zullen bestaan uit de overhoeks door gezaagde eiken latten, zwaar ongeschulpt, vierkant 5 duim, en hebbende de lengte om den anderen van 1.10 en 0.60 el, van boven bijgestoken volgens ordonnantie, en met tussenruimten van ten naasten bij 0.14 el, midden op midden op de regels naar behooren gespijkerd.

In de afrasteringen, voor ieder stoometablisement op aanwijzing te maken drie dubbelde en twee enkele draaihekken, de eerste wijd 1.50 el en de enkele 0.80 el, in den dag gemeten, doch onder de algemeene lengte-maten voor de afrasteringen bepaald begrepen.

Tot ieder der dubbelde draaihekken in den grond te plaatsen, twee eiken stijlen, zwaar 0.15 en 0.15 el, lang 2.20 el, op 0.50 el van onderen gekoppeld door een dwarslegger, van ruw beslagen eiken hout, lang 2 el, zwaar gemiddeld 0.12 en 0.12 el, door dito karbeels van 0.80 el lengte op de stijlen geschoord, en van boven met een diamantsgewijs bewerkt eiken 6 duims stuk, vierkant groot 0.20 el afgedekt, en verder betimmert met op te geven lijstwerk; de enkele draaihekken zullen worden afgehangen aan de gewone rasterstijlen, tot dat einde aldaar op de vereischte wijdte te plaatsen; ieder zoo enkel als dubbeld draaihek, zal door een greenen schoor, zwaar 6 en 8 duim tegen het schranken worden betimmerd, en alle sluitbaar worden afgehangen aan bogtknieren van op te geven zwaarte en vorm.

#### *Art. 9 Verw- en teerwerk*

De in den grond komende gedeelten van de verschillende stijlen en palen der raster- en hekwerken te branden, het houtwerk der bergplaatsen voor brandstoffen, benevens de gedeelten der afrastering die niet met den berm of ringvaart evenwijdig loopen, mitsgaders de buiten oppervlakten van de weeg of meet lokalen, tweemaal met Moscovische teer dun te

overstrijken, de overige zoo ijzeren als houten hekken en rasters, benevens de houten binnenvlakken der bovengemelde lokalen tweemaal te gronden en eens met verw van op te geven kleur te oververwen.

#### *Art. 10 Leverantie en keuring der materialen*

Al de materialen tot de geheele uitvoering van dit werk benoodigd, zal de aannemer moeten leveren en doen verwerken, en moeten zijn van de beste in hunne soorten.

Het hout, goed droog en na de verwerking zonder spint of wankant.

De metselsteenen, wel gevormd en goed gaar gebakken.

De dakpannen, van de eerste soort en zoo na mogelijk gelijk van kleur.

De kalk, zuiver wel gebrande schulpkalk.

De tras, Dordsche niet verouderd of krachteloos.

Het ijzer, best Engelsch of Zweedsch, overeenkomstig de daarvoor te maken modellen gesmeed.

De verw, uit de beste stoffen zamengesteld zonder schadelijke innengselen.

Al de materialen zullen vóór derzelver verwerking, moeten zijn goedgekeurd, op verbeurte van f 25.- bij elke overtreding; de afgekeurde materialen zal de aannemer dadelijk van het werk doen vervoeren en in plaats daarvan anderen aan de keur moeten leveren.

#### *Art. 11 Tijdsbepaling*

Dadelijk zal na de voorloopige kennisgeving, der approbatie van de besteding, zullen alle uitvoeringen zonder onderscheid, zich bevinden voor rekening, risico en verantwoording des aannemers, die verplicht is met het werk dadelijk een aanvang te maken, en hetzelfde wat de te doene ophoogingen en het stellen der omrastering betreft, voor de bergplaatsen van brandstoffen, zoodanig te moeten voortzetten, dat die bergplaatsen sluitbaar, gereed en tot het doel geschikt zich bevinden, uiterlijk twee maanden na die voorloopige kennisgeving; terwijl voor de oplevering der overige verrigtingen nog eene maand langer tijd wordt gegeven, en dus het geheele werk drie maanden na den datum der goedkeuring van de besteding, in volledigen staat moet worden opgeleverd.

Ingeval aan deze tijdsbepalingen niet wordt voldaan, zal de aannemer behoudens verschonende bepalingen bij art. 5, § 23 der algemeene voorwaarden, voor iedere dag nawerkens verbeuren eene boete van tien gulden.

Wanneer ten gevolge van omstandigheden onafhankelijk van den wil des aannemers, het werk, hetzij in zijn geheel of ten deele niet op den bepaalden tijd kan worden aangevangen, hetgeen zal zijn ter beoordeling der directie, dan zal dat gedeelte of het geheele werk tot gelegener tijd worden gestaakt. In dat geval zal evenwel de aannemer gehouden zijn, op de eerste aanzegging der directie en ter aan te duiden plaatse te maken, eene provisionele doch sluitbare bergplaats voor brandstoffen, van ruw hout of oude materialen te zamen gesteld, en tot eene oppervlakte van 50 vierkante ellen. De materialen tot deze provisionele bergplaats benoodigd, blijven het eigendom des aannemers, terwijl de zamenstelling van dezelve zal geschieden met overleg en de wegruiming na voltooiing van de groote bergplaats, moet plaats hebben op order van de locale directie.

#### *Art. 12 Betaling*

De betaling der bedongen aannemingspenningen zal geschieden in één termijn, wanneer het geheele werk op den bepaalden tijd zal zijn voltooid, opgenomen en goedgekeurd, doch na den eerste Januarij 1849.

### Art. 13 *Trekpenning*

De minste inschrijver zal genieten eene trekpenning van tien gulden.

### Art. 14 *Algemeene bepalingen*

De algemeene voorwaarden, behoorende bij de bestekken van de verschillende Rijks waterstaatswerken, vastgesteld bij dispositie van Zijne Excellentie den Heer Minister van Binnenlandsche Zaken, van den 14den Februarij 1839, no. 128, zullen op deze werken worden toegepast, even als of dezelve woordelijk in dit bestek waren ingelascht; zijnde dienvolgens ten laste van den aannemer de kosten van zegel-, leges- en registratieregten, bedragende ruim twee percent, en die van advertentie ook in de *Nederlandsche Staatscourant* en in de *Nederlandsche Stoompost*.

De aannemer is verplicht in den regel geene andere arbeiders te gebruiken; dan Nederlandsche ingezetenen, in den zin van art. 8 der Grondwet, met dien verstande nogthans, dat de Hoofd-Ingenieur in redelijkheid, een bepaald aantal vreemdelingen zal toelaten, ingeval bij hem de overtuiging bestaat, dat de bijzondere aard van eenig ambacht of wel de tijdige voltooiing van het werk in het belang van den Staat, eenige uitzondering wenschelijk doet zijn, en zal de aannemer ter betaling der arbeiders van geene vreemde muntspeciën mogen gebruik maken.

Goedgekeurd te 's Gravenhage 8 September 1848 no. 113  
De tijdelijke Minister van Binnenlandsche Zaken,  
J.M. de Kempenaer

++

4.6.2.2.

Ministerie van Binnenlandse zaken

No. 41 <sup>9</sup> Droogmaking van het Haarlemmermeer	Bestek en voorwaarden, waarnaar zal worden aanbesteed het op-trekken der binnenmuren en het inrigten tot afzonderlijke woningen van de reeds gemaakte gebouwen, bestemd tot huisvesting van het personeel, voor den dienst van de stoomwerktuigen de Cruquius en De van Lijnden, opgericht in de gemeenten Heemstede en Zuid-Schalkwijk, voor de droogmaking van het Haarlemmer-meer.
---	---

Het inrigten der Gebouwen bij de Stoomwerktuigen de Cruquius en de Lijnden tot woningen voor het personeel No. 71
---

### Art. 1 *Maat en Peil*

---

<sup>9</sup> zie ook Haarlem NHA 81 441 XLI, aannemer W. van Doorn te Haarlem voor f 6.300.-, borgen J. Klijn te Voorhout en C. Brunt te Nootdorp. Voor het bestek van de woningen tot huisvesting zie: deel I 1839 – 1847 no. 20 (te gebruiken als trefwoord: 4.6.1.3.) en brief no. 3841 's Gravenhage, den 11 Januarij 1847 (te gebruiken als trefwoord: 81 441; bestek en voorwaarden en 's Gravenhage, den 11 Januari 1847).

De maat in dit bestek bedoeld is de Nederlandsche en derzelver onderdeelen, en het peil is het Amsterdamsche peil, hetwelk aan de gegadigden voor de besteding in de nabijheid van het werk, door een vast kenmerk aangeduid, zal worden aangewezen.

### Art. 2 Hoofdafmetingen van de gebouwen

De werken in dit bestek bedoeld omschreven bestaan in het optrekken van de binnenmuren en schoorsteenen op de bestaande fondamenteen, en verder in het voltoojen en inrigten tot woningen voor het personeel bestemd voor de dienst van de stoomwerktuigen de Cruquius en de van Lijnden, van de reeds gemaakte gebouwen waarvan de hoofdafmetingen zijn als volgt:

De doorgaande lengte van elk derzelve is:	42 el
Hiervan zijn de beide tot afzonderlijke woningen in te rigten vleugels ieder lang	6 el
Het hoofd of middengedeelte	10 el
en gevolgelijk de beide overige gedeelten mede ieder lang	10 el
De breedte van de vleugelgebouwen is	9.50 el
Voor het hoofd of middengedeelte	8.10 el
en van de beide overige	8 el
De achtermuur in een lijn doorgaande, zoo geven de verschillende breedten der afzonderlijke deelen, de sprongen in de voorgevel aan.	
De hoogte van de omgaande buitenmuren is	+ 3.95 el
en van het daarboven roefvormig opgetrokken attiek	+ 4.40 el
De kap, welke over de gebouwen onafgebroken doorgaat, is hoog op de nok boven de spanplaat	2.90 el
In elk der gebouwen moeten de binnen of separatiemuren, waarvoor de fondamenteen bestaan, worden optrokken ter gezamenlijke lengte van 23.65 el tot den onderkant der kapdeelen	
	+ 6.78 el
Twee muren van den zolder tot onder de kapdeelen lang 15.55 el	
en de overige tot den onderkant der zolder deelen landg 45 el of tot de hoogte van	+ 3.55 el

### Art. 3 Metselwerk

De aannemer zal de houten en steenen vloeren in de beide gebouwen zoo veel als noodig moeten losmaken en opnemen, de bemetseling tusschen de vloerleggers doen opbreken tot op de fondamenteen of de onderkanten der leggers, en met in achtneming om, de muren en vloerleggers zoo veel om te brengen als vereischt wordt, op de fondamenteen moeten aanleggen en opmetselen de binnenmuren, alsmede vijf schoorsteenen en twee nissen, ter zwaarte van één halve steen, alle van onderen voorzien van een trasraam ter hoogte van 40 duim van klinkerts in sterke tras en verder opgetrokken van rood in kalkmortel; vijf der binnenmuren zullen moeten doorgaan tot den onderkant der kapdeelen, twee derzelve zullen moeten worden opgetrokken van den zolder tot gemelde hoogte en al de overige tot den onderkant der zolderdeelen; drie der eerste gemelde muren zullen op de fondamenteen zoodanig moeten worden aangelegd dat dezelve tusschen de bestaande balken en drie nog aan te brengen strijkbalken kunnen doorgaan, terwijl voor het verder

optrekken van eenen vierden muur mede zoodanige strijkbalk moet worden gelegd; het in het magazijn bij elke der gebouwen bestaande achterkozijn en deur, zal moeten worden weggenomen, zoo als ook het daar bestaande binnendeurkozijn en de openingen van eerstgemelde worden digt gemetseld met hardgrauwen steen in slappe basterdras, even als de buitenmuren, en de laatste met roode steen in kalkmortel; al de muren binnen het gebouw die niet behangen worden zullen moeten worden volgeraapt en overgepleisterd, en de steenen vloeren voor zoo verre deze door het gebruik der gebouwen in het ongereede zijn geraakt moeten in orde worden hersteld.

De aannemer zal moeten aanleggen en optrekken vijf schoorsteenen, benevens twee nissen; de schoorsteenen en pijpen der nissen te vereenigen boven den zolder, en wel die van het noordwestelijk vleugelgebouw met den schoorsteen van de daaraangrenzende woning, die van de volgende woning zal moeten vereenigen met den schoorsteen in de keuken van het hoofdgebouw, en eindelijk de pijp van de nis in die woning met de schoorsteen van het volgende verblijf; al de schoorsteenen en nissen, zoo als gemeld is, na opmetseling van het trasraam, van rooden steen in kalkmortel, en voor zoo ver de schoorsteenen boven het dak uitkomen, van hardgrauw in slappe basterd tras.

De schoorsteenen op den zolder te ondervangen op de noodige met deelen bekleede slapers, stutten, schoren, enz. van voren rustende op een' boezem van greenen hout, zwaar 10 en 13 duim, betimmerd van mantels en pilasters van eiken hout, zwaar 0.026 el, en verder voorzien van geslepen gegoten ijzeren liggende en staande vuurplaten, ketting, ijzers, enz., en van boven afgedekt met een houten tafeltje, draaijende op ijzeren standers; de schoorsteenen moeten bij het dak van alle zijden met de noodige strooken lood van 25 ponden in de vierkante el, worden voorzien; in de keuken van het hoofdgebouw moet eene fornuisplaat worden gelegd; de nissen zullen vlak met verdiepingen van een' halven steen, van boven elipsgewijze moeten worden bijgewerkt en van voren met pilasters worden betimmerd.

In twee der kelders, bij elk der gebouwen, zullen de noodige uitklovingen moeten worden gedaan tot het plaatsen van houten trappen, en de muren daarna weder worden bijgewerkt en met verglaasde tegels bezet; bij het gebouw aan den Lijnden zal in een kleine kelder de vloer moeten worden uitgebroken en in een nieuwe vloer van vijf platte lagen van klinkerts in sterke tras gemetseld en met verglaasde tegels gedekt; bij het voorzien van dezen kelder zal moeten worden gezorgd dat in eene sleuf, buiten den kelder, het water op de vereischte laagte worde gehouden; tot de oplevering zullen al de kelders moeten worden schoon gemaakt, en de muren tot aan den onderkant der vloer moeten worden opgemetseld en digt gemaakt.

#### *Art. 4 Timmerwerken*

De aannemer zal moeten leveren en leggen de vier stuks reeds bij art. 3 vermelde greenen strijkbalken, lang 7.90 el, zwaar 0.08 en 0.20 el, en op de na behoorende geplaatste vloerleggers moeten aanbrengen en vastspijkeren de voorhandene vloerdeelen, met inachtneming om in dezelve der vereischte luiken te maken tot toegang naar de kelders; de luiken aan platte scharnieren beweeglijk en met krammen en ringen te voorzien, en de deelen boven de kelders met veeren digt te maken.

In de gezamenlijke binnenmuren van elk der gebouwen te leveren en te stellen dertien binnendeurkozijnen, als: drie in het hoofdgebouw, vier in het vleugelgebouw en zes in de drie andere woningen, alle hoog 1.95 el, wijd 0.85 el, de stijlen en bovendorpel van greenen, en de onderdorpels van eiken hout, zwaar 0.10 en 0.10 el, en behoorlijk met kantlatten en architraven, van voldoende zwaarte, voorzien.

In al de kozijnen te maken paneeldeuren, van 4 duims greenen hout, in vergaring gewerkt twee hoog; al de paneelen van twee en een half duims vuren hout, bij vijf derzelve aan beide zijden en de overige aan eene zijde gebost, elke deur af te hangen aan bogt scharnieren van no. 6,

en te sluiten met een kamerslot sleutel en pokhouten krukken, al de kozijnen met ooren en kalksponningen goed gedigt in de muren gemetseld.

In elk der vijf woningen bij ieder gebouw te stellen eene trap, waarvan alleen die voor het vleugelgebouw met een kwartslag, doch de overige steektrappen, die in het hoofd en vleugelgebouw met stootborden, van 2 duims vuren kant en de andere aan de achterzijde met een vlak beschot van gelijke dikte digt getimmerd, de boomen en treden van 4 duims greenen hout, de noodige handleuningenz. en vier der trapgaten behoorlijk op den zolder af te sluiten met luiken en om het trapgat met leuningenz te voorzien; in elken kelder te leveren en te stellen eene trap van gelijke afmetingen en houtsoort doch zonder stootborden.

In de regter voorkamer van de hoofdwoningen te plaatsen een beschot lang 4 el, waarachter af te timmeren eene bedstede en een kast, onder den trap vierkant afgetimmerd; in de linker voorkamer nevens de nis te maken eene kast en aan de andere zijde eene doorgang met deur voor de linker achterkamer, en in laatstgemeld vertrek te maken een beschot, lang 2.95 el, waarachter af te timmeren eene bedstede en eene kast; in de keuken van die woning te maken een beschot, lang 2.95 el met deur, waarbij af te timmeren eene kast en een secreet met voldoende zitting, looden tregter en stankbak, uitloospijp naar de bestaande put en voorzien van eenen vasten en lossen bril, nevens den schoorsteen te timmeren eene kast en tegen den achtergevel muur eene aanregtbank waaronder eene kast, benevens een gootsteen van hardsteen met looden uitloospijp.

In de voorkamer van het vleugelgebouw nevens de nis te timmeren twee kasten, in de slaapkamer eene bedstede, en in de keuken tegen den achtergevelmuur eene aanregtbank, waaronder twee en van boven met eene kast getimmerd, bij de aanregtbank eenen gootsteen van hardsteen met looden uitloospijp; verder in de keuken af te schieten een secreet voorzien van alle vereischten even als bij dat van het hoofdgebouw en met eenen toegang aan de zijde van den gang.

In elk van de drie andere woningen bij elk der gebouwen te plaatsen een beschot, lang 4.10 el, ter afscheiding van de woonkamer, in hetzelfde te maken eene deur en verder achter hetzelfde af te timmeren eene bedstede en kast; in het achter gedeelte van deze woningen te maken twee beschotten, lang zamen 5.90 el, met deuren; en tot afsluiting van de kamer de trap aan eene zijde tot tegen den zolder digt te timmeren, nog in elke keuken te maken eene aanregtbank van onderen met een kast en bij de bank met een hardsteenen gootsteen en uitloospijp.

Alle beschotten en kasten van 26 streeps vuren hout, het noodige regelwerk, zwaar 0.05 en 0.08 el, en de vereischte ravelingen bij de schoorsteenen nissen en bij twee trappen van voldoende zwaarte, de beschotten allen opgaande tot tegen den zolder, de bedsteden even als de kasten met deuren en deze van het noodige hang en sluitwerk voorzien en in alle vertrekken en gangen de noodige plinten en balkstukken aan te brengen.

In de kapdeelen aan de achterzijde van elk der gebouwen volgens aanwijzing te maken drie openingen, in elke te leggen zes glazen dakpannen na vereischte met specie aangestroken en de openingen aan alle zijde digt te maken en tegen inwatering te voorzien.

#### *Art. 5 Behang en verwwerk*

In elk hoofdgebouw zullen drie vertrekken, in elk vleugel gebouw twee en in ieder van de andere woningen eene kamer moeten worden betengeld, rondom met doek bespannen, en behangen met papier van gemiddeld 60 cents de rol en de randen naar evenredigheid, ook zullen onderscheidene deuren op gelijke wijze moeten worden behandeld.

Al het nieuwe houtwerk van beschotten, kozijnen, deuren, ramen enz. zullen tweemaal gegrond, gestopt en overgeverwd moeten worden met kleuren volgens opgave.

#### *Art. 6 Voltooiing der woningen in verband met het bestaande werk.*

In de vroeger bewoonbaar gemaakte vleugelgebouwen zal de aannemer moeten leveren en plaatsen eenen gootsteen met looden uitloospijp, en het trapgat op den zolder moeten dicht maken en voorzien van een aan behoorlijke hengsels beweegbaar luik, terwijl om de opening van het luik tevens een hekje zal moeten worden gesteld; de keuken en gangmuren of bezande beschotten, zullen tweemaal moeten worden gewit als ook de nis en de kasten, de beschadigde behangsels moeten worden losgemaakt en even als het geleverde zoo veel nodig bijgewerkt.

Alle kozijnen, ramen en deuren in de gebouwen, zullen moeten worden voorzien van kantlatten, dek, wel en voorstukken, overeenkomstig die in het afgemaakte vleugelgebouw, en voorts behoorlijk pas, draaijende en sluitende gemaakt, met herstelling van de daaraan bestaande gebreken.

In het magazijn zullen de muren moeten worden overgepleisterd, en de verzakte gedeelten in de bestrating moeten worden opgenomen en in orde gesteld.

Voor zoo veel het voegwerk buiten de gebouwen mogt hebben geleden, zal de aannemer die voegen naar vereischte moeten doen uithakken en weder behoorlijk volzetten. Bij elk der gebouwen zal hij moeten leveren en plaatsen eene nieuwe waterton met looden vergaarbak en uitloospijp van zink. Terwijl een andere ton met vergaarbak en pijp zal moeten worden geplaatst; op al de luiken der watertonnen te maken opstaande klampen, en aan de buitenkelderluiken de noodige haakjes en krammen.

De ruiten, welke gescheurd of gebroken zijn zal de aannemer door nieuwe gelijksoortige moeten doen vervangen en aanstoppen; de zolders in de woningen en in het magazijn zullen tweemaal gegrond, gestopt en overgeleverd moeten worden; ook zal het buiten secreet na de vereischte herstellingen, tweemaal moeten worden geleverd.

De bestrating rondom de gebouwen waarin verzakte gedeelten bestaan, zal, zoo veel noodig, moeten worden opgebroken en de laagten in dezelve naar behooren moeten worden aangevuld en hersteld, en voor de afwatering van de straat de noodige gooten gemaakt.

Tot al de gezegde werken ter voltooiing der woningen in verband met het bestaande werk of tot herstel daarvan, zal de aannemer de ontbrekende of tekortkomende materialen moeten bijleveren, geheel overeenkomstig met die van het bestaande werk en naar goedvinden der Directie.

#### *Art. 7 Leverancie en keuring der materialen*

Al de materialen tot de uitvoering van deze werken benoodigd, zal de aannemer moeten leveren en doen verwerken, en zullen alle moeten zijn van de beste in hunne soort, als:

Het hout, goed droog, zonder spint of wankanten.

De metselsteenen, goed gevormd en wel doorbakken, in hunne soort overeenkomstig met die van het bestaande werk.

De kalk, zuiver welgebrande schulpkalk.

De tras, zoogenaamde Dordsche tras, niet verouderd of krachteloos.

De verw, uit de beste stoffen zamengesteld, zonder schadelijke innengselen.

Het linnen of behangseldoek, niet verouderd.

Al de materialen zullen vóór derzelve verwerking moeten zijn goedgekeurd, op verbeurte van 25 gulden bij elke overtreding, de afgekeurde materialen zal de aannemer dadelijk van het werk doen vervoeren in de plaats van dezelve, andere aan de keuring der directie voldoende moeten leveren en verwerken.

Het zal den aannemer vergund zijn, alle kozijnen, deuren beschotten en al wat als winkelwerk vooraf kan worden gereed gemaakt elders te doen vervaardigen; behoudens het

toeverzigt ter plaatse waar dit verrigt wordt, de keuring zal echter op het werk zelve geschieden en bij bevinding van onvoldoende stukken deze door betere vervangen moeten worden.

#### *Art. 8 Tijdsbepaling*

Dadelijk na de voorloopige kennisgeving der approbatie van de besteding zullen alle uitvoeringen zonder onderscheid zich bevinden voor rekening, risico en verantwoording van den aannemer, die verplicht zal zijn met het werk van ieder der gebouwen bij de Cruquius en de van Lijnden onverwijld een aanvang te maken, hetzelve voort te zetten en te voltooien, zoodat het werk bij ieder gebouw binnen drie maanden tijds na de kennisgeving als voltooid worde opgeleverd, en als zoodanig kan worden opgenomen en goedgekeurd.

Na den dag van de opneming en goedkeuring zal hij ieder gebouw met het daartoe behorende nieuwe werk afzonderlijk nog drie maanden in goeden staat moeten onderhouden, en hetzelve aan het einde van dien tijd andermaal in volkomen orde en ten genoegen der directie opleveren; het opvoegen der buitenmuren en het buiten verwwerk, zal mede vóór het begin van den onderhoudstijd moeten zijn verrigt.

Ingeval aan deze tijdsbepalingen niet wierd voldaan, zal de aannemer, behoudens de verschoonende bepalingen bij § 23 art. 5, der algemeene voorwaarden, voor iedere dag dat het werk later opgeleverd wordt, verbeuren eene korting van vijf gulden.

#### *Art. 9 Betaling*

De betaling der bedongene aannemingspenningen zal geschieden voor elk der gebouwen afzonderlijk en wel voor elk in drie termijnen, ofschoon de werken in massa worden besteed; zullen die termijnen worden geregeld als volgt:

De eerste termijn ten bedrage van één vierde der aannemingssom wanneer bij ieder der gebouwen al de binnen muren zijn opgetrokken de kozijnen in dezelve zijn gesteld en al de verdere metselwerken in gereedheid zijn en het werk overigens goed wordt voortgezet.

De tweede termijn ten bedrage van drie zestiende der aannemingssom, wanneer bij elk gebouw al de woningen in gereedheid zijn en het werk opgenomen en goedgekeurd zal zijn, en

De derde of laatste termijn ten bedrage van één zestiende der aannemingssom wanneer aan het einde van den onderhoudstijd het geheele werk andermaal in goeden staat zal zijn opgeleverd, opgenomen en goedgekeurd en overigens aan al de bepalingen van het bestek ten genoegen van de directie zal zijn voldaan.

#### *Art. 10 Trekpenning*

De minste inschrijver zal genieten eene trekpenning van vijftien gulden.

#### *Art. 11 Algemeene bepalingen*

De algemeene voorwaarden, behorende bij de bestekken van 's Rijks waterstaatswerken vastgesteld bij dispositie van Zijnen Excellentie den Heere Minister van Binnenlandsche Zaken, van den 14 den Februarij 1839, no. 128 en 13 Februarij 1845, no. 129, zullen op deze werken worden toegepast even als of dezelve woordelijk in dit bestek waren ingelascht, zijnde diensvolgens ten laste van den aannemer de kosten van zegel, leges en registratie regten ten bedrage van ruim 2 percent, alsmede de advertentie kosten berekend tegen 10 cents per regel voor iedere plaatsing.



De aannemer is verplicht om geene andere arbeiders dan Nederlandsche ingezetenen tot de uitvoering dezer werken te bezigen en de betalingen zullen aan dezelve in geene andere dan goede gangbare Nederlandsche muntspeciën mogen geschieden.

Gezien en goedgekeurd, no. 86

's Gravenhage, 19 April 1849

De Minister van Binnenlandsche Zaken  
J.M. de Kempenaer

++

4.6.2.3.

Ministerie van Binnenlandsche Zaken

No. 27	Bestek en voorwaarden, naar welken zullen worden uitgevoerd
Droogmaking	eenige herstellingen en vernieuwingen aan het stoompompgebouw
van het	de Lijnden, tot wegneming van de achterloopsheid <sup>10</sup> van dit gebouw,
Haarlemmermeer	benevens eenige daarmede in verband staande werkzaamheden, allen
No. 127	in het belang van de droogmaking van het Haarlemmermeer

Art. 1 *Algemeene omschrijving.*

Het werk in dit bestek omschreven, heeft ten doel, te beletten, dat het water uit de ringvaart om den Haarlemmermeerpolder, door bestaande gebreken in de fundering, of door openingen door verzakking van den aanvullingsgrond, tot in den polder doorkwelle.

Daartoe moeten eenige vakken damplanken worden geheid en moet eene goede en behoorlijke sluitende klei-aanvulling achter de muurwerken worden aangebragt. Tot het maken van dit werk moeten gedeelten van muren worden afgebroken en vernieuwd, ankers verlengd, kespen gedeeltelijk vervangen enz., alles zooals verder wordt omschreven.

Al de lengteafmetingen van dit bestek zijn genomen naar de bestaande zeer naauwkeurige teekeningen van het gebouw, mogten evenwel die lengten bij de uitvoering blijken onvoldoende of ook te groot te zijn, dan moet de aannemer alles leveren, zoo als blijken zal noodig te zijn, zonder dat hem voor meerdere lengte iets zal worden bijbetaald, noch voor mindere lengte iets zal worden gekort.

Art. 2 *Ontgraving. Drooghouding*

Voor zoover de ontgraving der gronden rondom de muren niet reeds heeft plaats gehad, voor het ingestelde onderzoek, moet de aannemer die opruimen tot het maken der hierna omschreven aanvullingen en tot verkrijging er noodige ruimte voor de gemakkelijke beweging der arbeiders gedurende het werken.

De funderingsput moet door hem worden drooggehouden, tot dat al de aanvullingen gevorderd zijn tot den bovenkant der dekzerken.

---

<sup>10</sup> Zie ook: Delft TU UB Trésor: TR 3031826 § 523 over de aanleiding en de noodzaak van deze herstelwerkzaamheden en N.T. Michaëlis in *De Ingenieur* N56/57: 82, V 56/57: 3-15. (trefwoord: Trésor: TR 3031826; of 5.3.4.).

### Art. 3 Damplanken

De volgende rijen damplanken moeten worden ingeheid:  
2 tot afsluiting van den leermuur, lang 2.50 el, elke plank lang 5 el.

2 tot verlenging van de voorste rij damplanken der hoofdwaterkeering lang 3 el, elke plank 8.50 el; 2 tot verlenging der achterste rij damplanken onder die waterkeering, mede lang 3 el, en elke plank lang 8.50 el.

6 korte schermen haaks op den keermuur, waarvan:  
2 lang 2 el, bestaande uit planken lang 5 el.  
4 lang 1.40 el, bestaande uit planken lang 1.50 el.

2 ter verlenging der rij onder de voorwaterloopsmuren tot in den keermuur, lang 5 el, de planken lang gemiddeld 6 el.

2 in de verlenging der koppen van de voorwaterloops muren, lang 3 el, de planken lang 6.50 el.

2 tot afsluiting van de vooreinden dier koppen, lang 1.40 el, de planken lang 5 el.

De verschillende rijen damplanken moeten worden geheid in een goed en geregeld verband met de bestaande rijen, daartoe moet de achterste rij damplanken onder den keermuur ter wederzijde met een dampaal worden afgesloten, die met een sponning om de planken vat en in eene tweede sponning de rij ontvangt, dienende tot afsluiting van den keermuur, de laatste plank tegen het voorste scherm onder den keermuur moet goed sluitende daartegen worden ingeslagen, en daartoe de kesp langs dit scherm worden weggenomen. Zij moet verder tegen de palen met lange spijkers worden bevestigd.

Over de uitstekende einden der kespen onder den keermuur, moet eene 10 duim dikke greenenplank worden gespijkerd en de ruimte tusschen het dwars scherm en den muur tot de hoogte van het eerstgenoemde met beton worden volgegoten, de kop van deze rij komt 90 duim boven den dennenvloer. Aan elk der uiteinden van de achterste rij damplanken in te slaan een dampaal die deze rij omvat en in eene tweede sponning de verlengde rij ontvangt. Deze rij moet met den bovenkant in hoogte strooken met het scherm uitmakende de verlenging der voorste rij, en moet naar den keermuur met kortere planken worden verlengd, die overal minstens een steen die in den muur moeten worden ingelast.

Aangezien de binnenste rij damplanken onder den keermuur aan de oostzijde niet tot aan het einde van dien muur is doorgetrokken, maar 17 duim daar binnen staat, moet eerst in de groef van de laatste plank eene damplank worden omvat, de kop van deze plank komt mede 90 duim boven den vloer. Om te kunnen heijen moet eerst een stuk metselwerk uit het achtervlak van den vleugelmuur gebroken worden en eene keep in het kloosterhout worden gezaagd, waarin de damplank naauwkeurig past. Na de inheijning moet dit afgebroken muurwerk weer goed sluitende om het bovineinde van de plank worden volgemetseld.

Om de schermen in het verlengde der voorste rij damplanken onder de waterkeering te kunnen aanbrengen, moet eerst het bestaande scherm door een dampaal worden afgesloten en uit deze de nieuwe rij aanvangen. De 2 ellen lange hoeksche schermen moeten uit dezelfde damplanken beginnen. Van de korte rijen haaksche schermen moet elke eerste plank ter steek worden ingeheid, en onder de kesp gewrongen in de palen of kespen met lange spijkers worden bevestigd; het verlengde scherm komt met een bovenkant op dezelfde hoogte als het bestaande. De buitenste haaksche rij een el lager, de andere haaksche rijen 15 duim boven den dennenvloer.

Tot goed verband van het scherm in de verlengde rigting van den keermuur moet aan weerszijde eene 5 streep dikke gesmeed ijzeren koppelplaat worden aangebragt, welke plaat volgender wijze is zamengesteld. Op den kop van den dampaal ligt eene plaat groot 30 duim vierkant en daarop met vier 16 streeps houtschroefjes lang 25 duim bevestigd. Uit deze plaat gaan ter wederzijden stroken uit, liggende boven op de rij damplanken en ter wederzijde lang 3 el.

Deze strooken zijn breed 10 duim, doch hebben midden voor iedere plank ter wederzijden ooren, breed 10 lang 20 duim, die op de zijvlakken der damplanken worden omgebogen en daarin worden ingekroosd. Door elk paar ooren wordt een 16 streeps schroefboutje gebragt, lang tusschen kop en moer 10 duim.

Over de 2 ellen lange haaksche schermen worden soortgelijke koppelplaten gelegd, zij worden achter aan het eene einde tot 22 streeps vierkante bouten gesmeed, die door den dampaal heen worden gestoken en van achteren van een spieगत voorzien zijn, waardoor eene spie achter een opsluitplaatje wel stevig aangedreven wordt.

Met eene uitkeeping, sluitende om den hoek, gevormd door elk der beide rijen damplanken, onder de waterloopsmuren, met die dwars onder de waterloopen, te heijen dampaal, zwaar 30 en 20 duim, uit welke begint de verlengde rij onder den voorwaterloop, die met planken lang 6 el wordt doorgetrokken tot tegen den voorsten kesp onder den muur en vervolgens boven den vloer nog wordt doorgetrokken in eene te maken inkassing in dien muur, zoo diep dat nergens minder dan 1 ½ steen of 34 duim metselwerk buiten den achterkant van de planken blijve.

Bovendien moet onder den kesp, die de achterkant van den keermuur bepaalt, een eind plank, lang 1.50 el worden ingestoken en sluitende tegen de voorste rij damplanken, onder den keermuur worden gewrongen en daar aan de planken of kespen behoorlijk vastgespijkerd.

De eerste plank van de bestaande rij onder de voorwaterloopsmuren uit te trekken en door een nieuwe plank lang 4 el te vervangen.

Ter verlenging der schermen, in de rigting der koppen van de voorwaterloopsmuren, moet mede eerst een dampaal worden ingeslagen, die de bestaande rij omvat, en waaruit zoo wel de verlengde als de dwarsrij beginnen, waarvan de koppen komen op ruim 60 duim onder de dekzerk. Aan de achterzijde van dit scherm aan te brengen een greenen klamp, lang 3 el, zwaar 10 en 30 duim aan iedere plank met 5 taaije spijkers bevestigd.

Al de planken tot deze schermen te gebruiken, moeten zijn van greenenhout, 10 duim dik, en behoorlijk met messing en groef in elkander gewerkt. In de lengte der schermen wordt mede gemeten de breedte der dampalen, terwijl de breedte van elke plank niet minder zijn mag dan 28 duim.

Al de dampalen zijn zwaar 30 duim vierkant, die onder de buitenwaterloopsmuren, lang 6.50 el, van de andere zijn 4 stuks lang 8.50 el en 4 stuks lang 5 el, allen zijn van greenenhout.

#### *Art. 4 Palen, kespen.*

Alvorens met het inslaan der damplanken van de verlengde schermen in de rigting van den keermuur, worde aangevangen, moeten voor die schermen in den grond geslagen worden 8 stuks mastbommen heipalen, waarvan 4 voor het scherm te lood en 4 meer binnenwaarts een vijfde ter steek, vervolgens moet de kesp, die aan de polderzijde langs het scherm ligt, worden afgebroken, tot minstens twee steenen diep in den keermuur en moet over de vroeger staande en nieuw bijgeslagen palen een nieuwe dunnen kesp worden gelegd, lang 6.50 el, zwaar 25 en 30 duim. De schoorpalen moeten met een lip om dezen kesp vastten en elk met een 4 duims schroefbout worden opgesloten. Bij het inheijen der schoorpalen moet vooral gezorgd worden, dat zij behoorlijk in de verlangde rigting komen en zij mogen niet naar het scherm toe worden omgebogen; mogten de palen niet naauwkeurig staan, zoo als gelast worden, dan zullen zij moeten uitgetrokken en opnieuw ingeheid worden, nadat eerst het gevormde gat met nat zand aangevuld

en goed aangestampt is. Deze acht palen moeten allen lang zijn 9 el, en op eene el van den kop de zwaarte hebben van 30 duim over kruis.

Om de damplankenregel, in het verlengde van die onder de voorwaterloopsmuren te kunnen inslaan, moet eerst aan wederzijde een grondsloof worden gelegd, rustende ieder op de bestaande en op twee nieuwe palen, elk lang 14 el, de grondsloven van dennenhout, lang 6 el, zwaar 25 en 30 duim.

Behave het uit te breken metselwerk, voor het aanbrengen dezer grondsloven enz., waarover in art. 5 zal worden gesproken, moeten aan wederzijden worden afgenomen 1 geheele en 4 gedeelten van kespen, met den daarop rustenden dennenvloer. De reeds bestaande palen, waarover de grondsloof moet worden gelegd, moeten zoo veel verlaagd worden als noodig is, om het bovenvlak van de grondsloof op zoodanige hoogte te leggen dan de kespen, na daarover met keep en voorloef te zijn gewerkt, in hetzelfde vlak komen te leggen met de bestaande kespen.

Van de te vernieuwen kespen zijn 6 stuks lang 4.70 el, 2 stuks lang 5.80 el en 2 stuks lang 1.80 el, allen zwaar 25 en 30 duim. De gedeeltelijke kespen moeten aan de, in dezelfde lijn liggende oude kespen worden verbonden met 1.20 el lange schuine lasschen en daaraan elk met 2 ijzeren spiebanden, lang ontwikkeld 1.25 el, zwaar 10 en 1 duim, met kloeke spiën worden opgesloten, door elk dezer banden aan te brengen een schroefbout, lang tusschen kop en moer 27 duim, zwaar 3 duim rond.

De 1.80 el lange dwarskespen moeten met keep en voorloef over de langsche kespen worden gewerkt en daaraan met, in het geheel 4 stuks hakkelbouten, lang 50 duim, zwaar 26 streep vierkant, worden opgesloten.

De grondsloven moeten met pennen en gaten over de palen worden gewerkt, en wel sluitende koud tegen de damplanken worden aangebragt en elk met eene 3 duims schroefbout, lang naar den eisch, aan den dampaal worden opgesloten. De langsche kespen moeten met pen en gat over de palen en met keep en loef over de grondsloof worden gewerkt.

Dwars over de kespen en met keep en loef over elk hunner gewerkt aan te brengen, twee eiken schuifhouten lang 5.30 el, zwaar 20 en 30 duim, aan de bestaande schuifhouten met liggende lasschen lang 1.50 el verbonden en daaraan verder opgesloten, elk met twee ijzeren platen, lang 2.20 el, zwaar 8 en 1 duim, en met 5 schroefbouten, lang tusschen kop en moer 32 duim, zwaar 3 duim rond. Eindelijk over het geheele aldus te vernieuwen vlak der fundering, aan te brengen eene 10 duim dikke dennenvloer, gepikt en gebreeuwd naar den eisch en behoorlijk met lange spijkers bevestigd.

#### *Art. 5. Metselwerken.*

Zoo als reeds uit de voorgaande artikelen van dit bestek blijkt, moeten de beide voorwaterloopsmuren worden afgebroken, en zulks van den keermuur af, tot over den vijfden kesp en van daar met eene vallende tand opwaarts tot de hoogte van de dekzerk. Aan de zijde van den keermuur moet het uitbreken plaats hebben tot 1 ½ en 2 steen diep in dien muur.

Verder moeten worden opgebroken de steenvloeren in de voorwaterloopen voor zoover zij buiten de slagdorpel gelegen zijn, en eindelijk de regtstands muren tusschen het eerste en tweede, en het vijfde en zesde spaarwulf onder de ketels, tot op den vierden kesp en van daar met eene vallende tand opgaande tot de onder vuurtrekking, aan de keermuurzijde weder 1 ½ en 2 steen diep in den muur.

Overigens moeten opgeruimd en vernieuwd worden de kast, omvattende het begin van het scherm in het verlengde van den keermuur aan de oostzijde en verder al de metselwerken, die tot het maken der omschreven of nog te omschrijven herstellingen mogten in de weg zitten.

Als deze bemetseling opgebroken is moeten aan de ankerknoopen der omgaande ankers in de ring en torenmuren, verlengstukken worden aangebragt en daaraan op zoodanige wijze worden verbonden als bij de bewerking zal worden bevolen.

Van deze verlengstukken zijn de beide uit den ringmuur voortkomende lang 5 el, of zoolang dat zij reiken, tot over den vijfden kesp der hooge fundering, de beide andere reiken tot over den vierden kesp der fundering en zijn lang 4.20 el. De beide eerstgenoemde banden zijn zwaar 12 bij 3 duim, en worden elk met vijf schroefbouten, zwaar 4 duim rond, en lang naar den eisch aan de onderliggende kespen opgesloten; de beide andere banden hebben dezelfde zwaarte en worden even eens door dergelijke schroefbouten aan de onderliggende kespen bevestigd; voor elk dezer zijn evenwel slechts 4 zoodanige bouten benooidigd.

De kespen waarop de verlengde banden als ankers moeten worden bevestigd, moeten eerst door dennen uitgekepte blokken of vullingsstukken aan de onderzijde worden omvat. Deze keepblokken, lang als de ankers, zwaar 30 en 35 duim, moeten te gelijk met de kespen door dezelve boven reeds genoemde schroefbouten daaraan worden opgesloten.

Nadat de banden en bouten zijn aangebragt, worden de metselwerken weder opgetrokken met dezelfde afmetingen die zij voor de sloping hadden, dat is, voor de regtstandsmuren tusschen de de spaarwulven op den vloer ter breedte van 1.12 el of 5 steen, aan de geboorte van het gewelf, of 1.53 el boven den vloer, zwaar 78 duim of 3 ½ steen, tusschen beide punten, ter wederzijde met drie gelijke halve steens versnijdingen in dikte verminderende. De spaarwulven halfcirkelvormig zijn, dik 1 steen en wijd 1.44 el. De tap van den buiten welflijn komt op 2.48 el boven den vloer en het geheel moet op deze hoogte waterpas worden aangeraseerd.

Voor zoverre het noodig moge zijn tot deze herstelling een gedeelte der ketelbemetseling op te breken, moet de aannemer dit weder herstellen in dezelfde vormen en afmetingen als het voor de slooping bestond.

De te vernieuwen vakken van de voorwaterloopsmuren, die elk de lengte hebben van gemiddeld nagenoeg 5.80 el, zijn zwaar op den vloer 1.89 el of 8 ½ steen en van boven 2.75 el, boven den vloer 1.56 el of 7 steen, achter elk dezer muren moet een contrefort, lang en breed 1 el, van ter zijde te lood en van achteren, even als de muren, met gelijke halve steens versnijdingen worden afgetrokken tot de bovenste versnijding en van daar schuin aangeraseerd en afgedekt worden. De hoogte voor deze muren aangegeven is de bovenkant der dekzerken.

De vloeren vóór de sluizen, waarvan de voorkant komt op 6.80 el, uit den achterkant van den keermuur worden zamengesteld uit drie platte lagen en een steens rollaag.

De hardsteenen jokdorrels, voor zoo veel die zijn opgebroken, op nieuw te leggen en met ijzeren doken aan elkander te verbinden. De stukken die bij het opnemen gebroken zijn door nieuwe van denzelfden vorm en afmetingen te vervangen.

Op de uitstekenden kespen aan de koppen der voorwaterloopsmuren en tusschen het aldaar te heijen dwarsscherm eene 10 duim dikke dennen plaat te spijkeren en daarop een stuk metselwerk op te trekken, in zwaarte met dien muur overeenkomend en opgaande tot de hoogte van het aan te brengen scherm of 2.15 el boven den vloer.

Langs eene scheur, die zich in den keermuur bevindt, moet het metselwerk aan de ringvaartzijde worden uitgebroken, ter diepte van 1 ½ en 2 steen en ter breedte aan weerszijde van de scheur mede van 1 ½ en 2 steen en zulks van den vloer der lage fundeering tot den onderkant der dekzerk en alzoo over eene totale hoogte van 7.05 el. Aan de polderzijde moet in elk der beide hoeken, gevormd door den keermuur en den buitenkant van den ringmuur, een massief metselwerk worden opgetrokken, lang 2.60 el, breed 1.50 el en liggende met den bovenkant op 7.05 el boven den vloer, dragende elk massief op eenen eiken vloer, bestaande uit 9 platen, ieder lang 2.10 el, breed 20 duim en dik 15 duim, ieder met 3 taaije spijkers, lang als de dubbele dikte der plank, op den kesp verbonden. Zoo noodig zullen eenige palen, ter versterking van de fondeeringen, onder dit metselwerk, ten genoege en volgens order der directie, worden ingeheid.

Al de nieuwe metselwerken behoorlijk met vertandingen en inkassingen in de oude te verbinden, de lagen naauwkeurig onder eene lijn met de bestaande overeenkomende, alles goed vol in behoorlijk kruisverband gemetseld aan de dagzijde der muren, ter dikte van 1 ½ en 2 steen in nieuwe klinkert en sterk tras, inwendig met de oude afkomende steenen in basterd tras; de

spaarwulven en aanrasering, alsmede de verzwaringen in den ring- en keermuur geheel in klinkert en sterk tras.

Voor zoo ver het noodig zijn moge metselwerk in vuurvasten steen te vernieuwen, zal dit moeten geschieden met steenen uit de fabriek van de Weduwe Rose te Utrecht, in vuurklei, en zal de aannemer hiervoor extra worden betaald in rede van f 80 voor elke duizend aldus verwerkte steenen.

#### *Art. 6. Berapen. Opvoegen.*

Al het metselwerk moet aan de achterzijde, de regstanden der spaarwulven aan beide zijden en deze gewelven zelve inwendig worden beraapt met eene 1 duim dikke laag sterke trasspecie.

Voor zoo ver bij de ontbloote muurvakken de beraapte laag moge beschadigd zijn, moet die worden hersteld.

Aan de dagzijde moeten de vernieuwde metselwerken, in denzelfden dag, waarin zij gebouwd zijn, goed en zindelijk worden opgevoegd.

In de oude muurwerken moet nog vernieuwd worden 1000 vierk. el voegwerk. De hiertoe te gebruiken specie moet bestaan uit gelijke deelen Portland cement en zand.

#### *Art. 7. Herstellingen in het ketelhuis.*

De bestrating voor de ketels en de voorketelmuren moeten worden uit- en afgebroken. De eerstgenoemde moet, nadat de benoodigde herstellingen aan de voedingspijpen zijn gemaakt, hetgeen echter niet tot de bemoeijingen van den aannemer behoort, weder worden gelegd in een zandbed van 30 duim dik. De voorsluitmuur der ketels moet geheel worden vernieuwd in hardgraauw in slap basterd tras.

De te kort komende steenen voor beide vernieuwingen moet de aannemer bijleveren van dezelfde soort als de thans daaraan bestaande.

Alles wat verder voor de herstelling der ketels moet worden uitgebroken, moet door den aannemer in zijne oude vormen en zwaarten en met gelijksoortige materialen als de vroeger gebruikte worden vernieuwd.

#### *Art. 8. Hardsteen.*

De aannemer moet de oude afkomende hardsteenen dekzerken weder leggen in een bed van sterke tras, en als nieuwe leveren:

- 1 stuk op den oostelijken voorwaterloopsmuur, lang 2.50 el en breed 1.20 el;
- 2 stuks op de verzwaringen van den keermuur lang 2.6 el, breed 1.50 el; en
- 2 stuks op den voorsluitmuur der ketelbemetseling, te zamen lang 4.90 el en breed 0.45 el.

Allen zwaar 0.20 el.

#### *Art. 9. Grondaanvullingen. Stortebedden.*

De spaarwulven onder de ketelbemetseling moeten van den voorsluitmuur der ketels tot tegen den keermuur worden aangevuld tot de hoogte der eerste snijding van de regtstandsmuren, zijnde 40 duim boven den dennenvloer, met zand. Op gelijke wijze moet ook aangevuld worden de ruimte onder de gemetselde sluisvloeren en zulks tot den bovenkant der kespen.

De ruimte tusschen den voorkant van de gemetselde sluisvloeren en de tweede doorlopende kesp in de voorwaterloopen, welke kesp ligt in het verlengde van den voorkant des

voorketelmuurs, moet van de diepte waarop die thans is uitgegraven tot 70 duim onder den jokdorpel worden aangevuld met zuiver zand, hierop moet gelegd worden eene 30 duim dikke laag klei, waarover te spreiden eene laag dekriet dik 3 duim, vervolgens eene laag roggeglui dik 3 duim, en dit te bekrammen met 7 rijen beugels op de el, in elke rij 5 beugels op de el, en niet meer dan 2 beugels uit eene lengte glui.

Over deze krammat en haaks over de waterloop in te slaan rijen walchersche palen, in elke rij 9 palen op 2 ellen en de rijen 40 duim hart op hart uit elkander. In de buitenste of voorste rij moeten 13 palen op 2 ellen lengte staan.

Tusschen deze palen te storten eene 10 duim dikke lage kleine puinstukken en daarop goed in elkander passende en sluitende te zetten eene glooijing van kogel bazalt, waartoe van den ouden uitgebroken steen kan gebruikt gemaakt worden.

De overgebleven openingen tusschen de verschillende steenen met kleinere steenstukken van dezelfde soort goed vol te stoppen. De te kort komende steenen van dezelfde soort bij te leveren.

Eveneens moeten ontgraven worden de vakken tusschen den keermuur en de tweede doorgaande kesp aan de polderzijde, en zulks tot eene el onderde den bovenkant der kespen, en moet deze ruimte met zand aangevuld en met een stortebed van puin gedekt worden als het zoo even omschreven.

De aanvulling achter de muren moet geschieden met zuivere klei. Hiertoe moet de geheele ruimte van den ontgraven put zoowel onder als achter de muren van alle onreinheden of aard of zanddeelen tot op de klei worden gezuiverd en de paalstompen die zich achter de keer en vleugelmuren bevinden, worden uitgetrokken.

De kleiaanvulling moet achter de voorwaterloopsmuren met zijne koppen als ook achter en naast de schermen langs het ringvaartsboord overal minstens breed zijn twee el. Achter den keermuur met zijn scherm, nergens smaller dan 4 el om den kop van het scherm rondgaande, en langs de polderzijde van dit scherm overal minstens 3 el, en eindelijk langs den vleugel van den keermuur en om de kop van dezen vleugel nergens minder dan 2 el; de hoogte dezer aanvullingen moet overeenkomen met de bovenkanten der naastliggende muren of van hunne dekzerken.

De aanvulling moet geschieden in dunne lagen niet dikker dan 25 duim, elke laag wel fijn gescherfd en goed aangestampt, van de muurzijde eenigzints afwaterende aangelegd. Achter den keermuur moeten de gronden sleufsgewijze telkens ter breedte van 4 el worden gegraven om in de aldus gevormde kist de aanvulling te doen. Bij het maken van elke volgende sleuf moet de veen worden ontgraven, zoodat de klei uit de voorgaande sleuf bloot komt, en er geen veendammen tusschen beide blijven zitten. Mocht hiertegen gehandeld worden, dan zal de aannemer telkens dat het blijkt, dat door hem de veen naast de klei-aanvulling niet volkomen zuiver is weggegraven, in eene korting op zijne aannemingpenningen vervallen van f 100, behoudens de verplichting tot het nog opruimen en door klei vervangen, van deze specie.

De aannemer moet wel indachtig zijn, dat de opgegeven breedte der klei-aanvulling is gemeten uit het achtervlak der muren en die dus waar de ontgraving tot onder de funderingen moet plaats hebben veel breeder wordt, omdat de aanvulling aan de achterzijde te lood opgaat. Ook moet de aanvulling onder de kespen met de meeste zorgvuldigheid geschieden en de openingen rond en tusschen de kespen en onder den vloer wel goed vol worden gewerkt en aangestampt, en mag met geene aanvulling worden begonnen ten zij de put volkomen van alle water zij ontdaan.

De kleiachtige grond, die uit de ontgraving is voortgekomen, wordt niet geschikt geacht voor deze aanvulling en mag daartoe niet worden gebruikt, maar de specie moet van elders worden aangevoerd. De klei mag niet worden opgelost voor die aan scheepsboord is gekeurd, hetgeen geenzins het regt beneemt om die ook nog gedurende de verwerking af te keuren.

Achter de kleiaanvulling zal de aannemer den grond uit de ontgraving voortgekomen, verwerken zoo als die hem zal worden aangewezen. Ook deze grond mag niet met dikker lagen dan van 30 duim worden aangebragt en moet iedere laag fijngescherfd en aangestampt worden.

Art. 10. *Opruimen en afwerken.*

Na de voltooiing der aanvulling moet de grond die zich tusschen den kistdam en den voormuur der gebouwen bevindt en het zand tegen den buitenkant der kistdam aangeplempt worden opgeruimd, zoodat tegen dien dam eene diepte wordt verkregen van 3 el onder Amsterdamsch peil, en van daar de bodem rijst tot de hoogte der verschillende vloeren, zoo onder het gebouw als van de waterloopen.

Aan weersijden buiten de voorwaterloopsmuren moet het talud van het boord van den jaagweg tot de diepte van 3 el daaronder met eene helling van twee op een naar beneden gaan en deze belooopen weder met de oude afkomende steenen worden bezet.

De vergraven gedeelten van den jaagweg moeten met den uitkomenden grond weder op hunne vorige hoogte worden aangevuld, en daarin eene sleuf ter breedte van 2 ½ el ter dikte van 35 duim worden gemaakt, die ter hoogte van 15 duim met zand moet worden aangevuld. Op deze zandlaag te vleijen twee platte lagen steen, en daarop te storten eene 10 duim dikke laag kalkpuin, waartoe, voor zooveel de voorraad strekt, kan gebruik gemaakt worden van de afbraak der te vernieuwen muurwerken. Over deze laag kalkpuin te storten, eene vier duim dikke laag grond, waartoe te leveren en te verwerken 100 kub. el.

De dijk in de hoofdvaart gelegd, moet worden opgeruimd en deze heele vaart over 150 el lengte uit den rand of ringmuur, in de as gemeten worden uitgediept tot 6 el onder A.P. met eene bodems breedte van 22 el en wederzijdsche belooopen van 1 ½ op 1.

De rondom het gebouw aangelegde kaden moeten worden afgewerkt, zoodat zij bij den keermuur met dien muur in hoogte overeenkomt en van daar onder eene regte lijn afdalen tot zij bij de afsluithekken van het etablissement in hoogte strooken met de beide wegen langs de hoofdvaart. Het talud aan de zijde van de hoofdvaart mag nergens steiler worden dan 1 ½ op 1. Aan de andere zijde zal dit talud waar het in aanvulling is dezelfde helling bekomen, doch waar de weg lager wordt dan de naast liggende gronden mogen geene belooopen gemaakt worden steiler dan vijf op een.

De ontgraven gronden moeten worden opgeborgen zoo als bij de aanwijzing en verder onder de bewerking zal worden bepaald, die aanvullingen moeten goed vlak, of met zoodanige hellingen geschieden als zal bevolen worden.

Nadat de kistdam met zijne aanvullingen door den aannemer van dit werk zal zijn opgebroken en weggeruimd, moet de gemaakte zandplemping achter dien dam tot aan de diepte van den bodem der ringvaart of 3 el onder A.P. worden uitgebaggerd.

De verschillende hekken die tot deze herstellingen, als ook tot die welke gelijktijdig aan de ketels geschieden, moeten worden opgeruimd, zullen door den aannemer na de voltooiing zijner werkzaamheden weder worden gesteld en daaraan ontstane gebreken gerepareerd en de gebroken, of door de directie niet meer goed gekeurde hekken door nieuw worden vervangen. Al deze hekken en andere tot het etablissement behorende, met dat op den ringmuur moeten na die herstelling eens gegrond en eens overgeleverd worden. Eveneens moet al het thans geleverde aan het ketelhuis, zoo in- als uitwendig eenmaal gegrond en eens overgeleverd worden.

Het rijswerk op de wederzijdsche belooopen van de hoofdvaart moet over eene lengte van 95 el uit de fronten der vleugelmuren worden opgebroken, het talud onder eene helling van 1 ½ el op 1 worden afgevlakt. Op deze taluds eene krammat gelegd als voor de stortebedden is omschreven en daarover op 40 duim afstand uit elkander staakrijen worden gesteld in de rigting van den dijk. In de onderste rij 13 staken in elke andere 9 staken op elke twee el lengte. Tusschen deze staakrijen moeten twee platte lagen puin worden gevleid en hierop een puinglooijing worden gezet van steenen op hun kant, goed digt gesloten. De kleine openingen in de gevleide lagen tusschen de staakrijen met kleine stukken puin goed volgestopt.



Art. 11. *Aanvulling onder den keermuur.*

De aannemer is verplicht tot de dadelijke uitvoering der middelen welke door de directie zullen worden voorgeschreven, tot het vullen der ruimte onder de fundering van den keermuur ontstaan, hetzij met beton, trasspecie, of hoe dan ook; en zal de aannemer de daartoe benodigde materialen, gereedschappen en arbeiders op de eerste aanvraag moeten bezorgen, doch zal hem hiervoor worden betaald ingevolge tarief of naar eene met hem te sluiten overeenkomst.

Art. 12. *Stremming der gemeenschap.*

De stremming voor jaagpaarden en voetgangers langs den weg mag niet gestremd worden, voor rijtuigen zal die echter gedurende de geheele uitvoering van het werk worden gesloten.

Om deze reden moet de aannemer voor hij met de ontgraving aanvang maakt, de kruin van den kistdam behoorlijk tot jaagweg inrigten. Dezen daartoe gelijk den bovenkant der kespen met zand aanvullen en daarover storten eene 10 duim dikke laag kleine puinstukken. Bij mogelijke inklinking gedurende de uitvoering van het werk, moet de aannemer die kruin telkens weder met kleine puinstukken aanvullen tot 10 duim boven de kespen.

Art. 13. *Leverancie en hoedanigheid der materialen.*

Al tot de uitvoering van dit werk benodigde materialen moet de aannemer, met transporten en onkosten, te zijnen lasten leveren en verwerken, alles van de beste soort.

Het hout gezond, hard en gaaf op de bepaalde lengte ter volle zwaarte, blijvend hout gezaagd, zonder kwade kwasten, spint, wankant of eenig ander schadelijk gebrek. De palen regt en goed gevuld.

De metselsteen uit eene der ovens langs de Waal of Rhijn, in grootte en soort overeenkomende met die aan de bestaande metselwerken gebruikt.

De hardsteen uit de groeven van Escausine, of uit die langs de Ourthe zuiver op de maten gehakt; de in den dag komende zijden gefrijnd, de hoeken afgesnoten.

Het tras zogenaamd Dordtsch.

De kalk, Doorniksche steenkalk, ongebluscht op het werk aangevoerd.

De menging der metselspecie te maken volgens de algemeene voorwaarden, de specie mag niet jonger zijn dan drie en niet ouder dan vijf dagen, en mag het tras bij de laatste doorbouwning met de specie worden vermengd.

Het gesmeed ijzer van de beste soort.

De klei buitendijksche, zuiver zonder inmenging van eenige vreemde bestanddeelen, als zand of andersints, goed zamenhangend en steekhoudend.

Het zand zuiver en grof.

De beton moet bestaan uit 18 deelen kalk, 18 deelen tras, 12 deelen zand, 5 deelen gezifte grind, 18 deelen hardsteenstukken en 29 deelen stukken van harde klinkert.

Art. 14. *Bepalingen wegens onbeschreven uitvoeringen.*

Ingeval onder de bewerking werd bevonden, dat aan de werken eenige verandering of bijvoegingen moeten plaats hebben, die niet in dit bestek zijn omschreven, is de aannemer, behoudens de verplichting tot verwerking van den extra post, bepaald bij art. 7, § 29 der algemeene voorwaarden, gehouden die op de eerste aanzegging te doen uitvoeren, en zulks tegen eene extra betaling van het meerdere of aftrekking wegens het mogelijk minder uitgevoerde werk, ingevolge onderstaande tarief:

Voor eene el lengte heipaal met inheijen

f 1.00

Voor eene kub. el bezaagd greenenhout	f 65.00
Voor eene kub. el bezaagd dennenhout	f 55.00
Voor eene kub. el metselwerk van klinkert in sterke tras	f 20.00
Voor eene kub. el metselwerk van boerengraauw in basterd tras	f 18.00
Voor eene kub. el beton	f 16.00
Voor eene kub. el klei	f 2.00
Voor eene kub. el zand	f 0.35
Voor een pond gesmeed ijzer	f 0.30

Alles met inbegrip van transportkosten, verwerken en daarop loopende ongelden.

*Art. 15. Tijdsbepaling.*

De omschreven werken moeten voltooid zijn en in goeden staat worden opgeleverd uiterlijk binnen vier maanden na de kennisgeving der goedkeuring van de besteding.

Eene korting van f 25 is op de aannemingsom verschuldigd voor elken dag dat zij later dan den bepaalden tijd ter opneming worden aangeboden.

Met de herstellingen in het ketelhuis is de aannemer verplicht zich te regelen naar den voortgang der reparatiën aan de ketels, zoo als hem gedurende de uitvoering zal worden bevolen.

*Art. 16. Betaling.*

De betaling zal geschieden in vier termijnen: de eerste termijn, groot een vijfde gedeelte der aannemingsom, wanneer de werken geacht kunnen worden tot een vierde gedeelte van het geheel te zijn voltooid;

De tweede en derde termijn telkens weder een vijfde gedeelte der aannemingsom, wanneer de werken tot de helft en drie vierde gedeelte van het geheel zijn afgewerkt;

en eindelijk de vierde of laatste termijn, de resteerende twee vijfde gedeelte, der aannemingsom, wanneer de werken geheel voltooid opgenomen en goedgekeurd zijn.

*Art. 17. Algemeene voorwaarden.*

De algemeene voorwaarden behoorende bij de bestekken voor de verschillende Rijks waterstaatswerken, vastgesteld bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van den 14den Februarij 1839, no 128, en van den 13 Februarij 1845, no 129, zijn van toepassing op deze werken, even als of zij woordelijk in dit bestek waren opgenomen, en komen mitsdien ten laste van den aannemer, de kosten van zegel, leges en registratieregten, bedragende ruim twee percent der aannemingsom, en daarenboven die van de advertentie van de lithografie.

De aannemer mag ter betaling der arbeiders van geene vreemde muntspecien gebruik maken.

*Art. 18. Wijze van besteding.*

De besteding geschiedt alleen bij inschrijving.

Te dien einde moeten, uiterlijk Zaturdag, des avonds ten acht ure, vóór de besteding aan het Departement van Binnenlandsche Zaken ingekomen zijn de, op gezegeld papier geschreven, door inschrijver en zijne borgen onderteekende, behoorlijk geslotene inschrijvingsbiljetten moeten bevatten de voluit geschrevene som in Nederlandsche gulden, waarvoor de inschrijver zich verbindt de werken uit te voeren, mitsgaders de namen, voornamen en woonplaatsen voluit geschreven, zoowel van den inschrijver als van beide borgen.

Deze biljetten gedeponereerd in eene bus, worden op het bepaalde tijdstip der besteding in het openbaar ontzegeld en luide afgelezen.

's Gravenhage, den 28 Februarij 1856

De Minister van Binnenlandsche Zaken,  
Van Reenen

++

#### 4.6.3. Deel III 1857 – 1860

##### 4.6.3.1.

#### Haarlemmermeerpolder Onderhoud 1857

No. 6<sup>11</sup> Bestek en voorwaarden, volgens welke moet worden uitgevoerd, het doen der noodige herstellingen en het onderhoud der werken van den Haarlemmermeer-polder, gedurende het jaar 1857 en de maanden Januarij en Februarij 1858.

#### Art. 1 Beschrijving der te onderhouden werken

1 Het gebouw van het stoomwerktuig de Leeghwater nabij de Kaag, met al hetgeen daarbij behoort, als: waterkeeringen, bruggen, afrasteringen van het terrein en van de steenkolenbergplaats; voorts de opzigterswoning, de woningen voor de beampten bij de dienst van het stoomwerktuig, het magazijn, de werkplaats, de smederij, het stalletje op de polderkade tegenover den Leeghwater en het loodsje bij de omrastering der bergplaats voor de steenkolen, en voor de vervoerbare stoompompmachine.

2 Het gebouw van het stoomwerktuig de Cruquius, bij den mond van het Zuider Spaarne, met waterkeeringen, afrasteringen, de steenkolensloods, het daarin aanwezige loodsje, de smederij, de opzigterswoning, de woningen der beampten bij de dienst van het stoomwerktuig, het magazijn en de loods voor de vervoerbare stoompompmachine.

3 Het gebouw van het stoomwerktuig de Lijnden aan het Lutke Meer, met waterkeeringen, bruggen, afrasteringen en verdere voorwerpen, zoo als die hiervoor bij sub 2, bij den Cruquius zijn genoemd.

.....

#### Art. 2 Herstellingen en vernieuwingen

##### 1 *Gebouw van het Stoomwerktuig de Leeghwater*

De uitgevallen en verweerde voegen van het machine- en ketelgebouw, over eene oppervlakte van 100 vierkante ellen moeten uitgehakt worden, ter diepte van 13 streep, en weder opgevoegd, met een mengsel van gelijke deelen portland cement en zuiver zand.

De bepleistering in portland-cement, moet hersteld worden, waartoe de gescheurde of gebladderde gedeelten moeten worden weggenomen, de voegen van het metselwerk in deze

---

<sup>11</sup> aanbesteed 15 April 1857 in het Hotel de Kroon te Haarlem. Alleen die passages overgenomen die rechtstreeks betrekking hebben op het stoomgemaal Cruquius of daarmee annex zijn.

vakken worden uitgehakt en eindelijk de bepleistering gedaan worden, met een mengsel als hiervoor, voor het voegwerk is opgegeven.

De vier sluisdeuren worden thans vernieuwd. De Aannemer zal de oude deuren moeten uitnemen en de nieuwe wederom inhangen, waarbij hij tevens moet zorgen voor de herstellingen aan de slagstijlen en de puntstukken welke daarbij mogten noodig zijn. Bij het inhangen der deuren zal hij gebruik mogen maken van de gereedschappen, welke daartoe aan den Leeghwater mogten voorhanden zijn, mits die gereedschappen met zorg worden behandeld; bij gebreke waarvan deze vergunning vervalt. De bruggen over de waterlooppen zijn buiten het onderhoud begrepen.

Van de opzigerswoning moet de verzakte privaatput, welke gedeeltelijk op de grond rust, worden afgebroken en op nieuw terzelfder grootte worden opgemetseld, doch geheel vrij van de fundeering der woning staande. In de woning moet een zolderkamertje *eens* geverwd worden, en behangen met papier van 40 Ct. de rol.

In de woning van den Ondermachinist, moet de vloer van eene kamer en de vloer in den gang en het verder in den gang geverwde, eenmaal worden overgeverwd; terwijl verder in de verschillende woningen van het personeel de behangsels moeten worden bijgeplakt, waartoe door den Aannemer het noodige moet worden bijgeleverd. Eindelijk moet de roeiboot op de helling gebragt en goed digt gemaakt worden.

## *2 Gebouw van het Stoomwerktuig de Cruquius*

De uitgevallen en verweerde voegen van het machine-gebouw, met ketelhuis en van de woningen van het personeel, ter oppervlakte van 100 vierkante ellen moeten worden hersteld, op gelijke wijze moeten worden hersteld, op gelijke wijze als dat voor den Leeghwater is omschreven. Aan het machine- en ketelgebouw moet tweemaal geverwd worden, al de buiten het gebouw zijnde Bentheimersteen en het hek op den ringmuur. In het ketelgebouw moet gemaakt worden een losse bank, lang 1.50 el en breed 0.28 el, zwaar 0.04 el, van dennen hout; benevens een driehoekig kastje van dennen hout, in een der hoeken van het gebouw. Dit kastje moet hoog zijn 2.20 el, breed 1.00 el, voorzien van twee planken, een deurtje en van behoorlijk hang- en sluitwerk, en van buiten eens gegrond, gestopt en tweemaal overgeverwd worden. De naden der stortvloer moeten alle worden uitgekraab en opnieuw digt gekalfaat en overpekt; alsmede de aansluitingen van de vloer tegen de pompen, naar den eisch worden digtgemaakt.

In de opzigerswoning moet de woonkamer tweemaal worden geverwd en behangen, met papier van 60 Ct. de rol, en de gang, de trap en de keuken tweemaal geverwd worden. Verder moeten gemaakt worden twee vurenhouten luiken, dik 2 duim, daarvan een op den zolder en voor het kelderraam; te zamen ter oppervlakte van 4 vierkante ellen, beiden met voldoende hang- en sluitwerk voorzien. In het dak moeten geleverd en geplaatst worden, zes glazen dakpannen.

In de directiekamer moet geleverd en geplaatst worden een kleedje van wasdoek van 1.35 el in het vierkant. Buiten de woning moet tweemaal geverwd worden, de kozijnen en de lijst van het dak. Eindelijk moet verhoogd worden en verlegd worden het straatje voor den ingang, groot 1.50 vierkante el.

### *In de woningen van het personeel is te verrigten:*

Woning no. 1. Het tweemaal verwen der voorkamer en het beplakken van het beschadigde behangsel, het bijplakken en vastmaken van het beschadigde behangsel in het slaapkamertje, en het leveren en verwerken van 10 el strekkende lambrizing-papier en nieuwe randen, en het maken van eene nieuwe bedstede op den zolder, van vurenhout, en het regelwerk zwaar 5 en 7 en het beschot 2 ½ duim. Deze bedstede moet eens gegrond, gestopt en tweemaal worden overgeverwd.

Woning no. 2 In de voorkamer moeten de ramen, plinten en deuren, tweemaal worden geleverd, en dezelve behangen worden met papier van 40 Ct. de rol, met bijlevering van het beschadigde doek en grondpapier. De gang en het houtwerk in de keuken, moet worden bijgegrond en eens overgeleverd en nog de muren in de keuken tweemaal geleverd worden.

Woning no. 3 In de voorkamer moet gemaakt worden, eene lambrisering van vuren hout, hoog 0.80 el, zwaar 2 ½ duim; deze lambrisering moet eens gegrond, gestopt en tweemaal overgeleverd worden; terwijl de ramen en vloer tweemaal geleverd moeten worden, en eindelijk de kamer moet worden behangen met papier van 50 Ct. de rol, met bijlevering van het beschadigde doek en grondpapier.

In de achterkamer moet ter hoogte van 4 el eene lambrisering gemaakt worden, even als de hier voren omschrevene en eveneens geleverd en verder de vloer in deze kamer, benevens de gang tweemaal worden geleverd. Op den zolder moet eene slaappleats van vuren hout gemaakt en tweemaal geleverd worden, en eindelijk buiten de woning geleverd en geplaatst worden, 12 strekkende el potduiker, wijd 12 duim.

Woning no. 4 In de voorkamer moeten de ramen, deuren en plinten tweemaal worden geleverd, zoo ook de gang.

Woning no. 5 De voorkamer, gang en keuken, moeten tweemaal geleverd worden, en de voorkamer worden behangen met papier van 40 Ct. de rol, waarbij het beschadigde doek en grondpapier door nieuw moet worden vervangen. In de kleine kamer moet 1.50 vierkante el vloer van 3 duims vuren hout worden vernieuwd en eene slaappleats gemaakt worden, terwijl eindelijk in de keuken eene kast moet worden verplaatst en eene gootsteen weggenomen, waarna de muren moeten worden bijgepleisterd.

Woning no. 6 De voorkamer moet tweemaal worden geleverd en behangen met papier van 50 Ct. de rol.

Aan deze woningen moeten de kozijnen buiten tweemaal en de deuren en luiken eens worden geleverd.

Eindelijk moeten ter afsluiting van het terrein worden geleverd, 148 halve kolders en 74 strekkende ellen vuren schroot, zwaar 2 ½ bij 10 duim, en moet dit rasterwerk tweemaal geteerd worden.

Tenslotte moet nabij den Cruquius nog gemaakt worden een Schuurtje, waarvoor te verwerken zijn: 14 kolders, lang 4 el, zwaar 15 bij 15 duim, en de navolgende stukken, vuren hout, als: 3 stuks zwaar 10 en 15 duim, lang 3.45 el, 2 stuks zwaar 6 en 13 duim, lang 5.00 el, 2 stuks te zamen lang 15 el, zwaar 8 en 8 duim; 4 stuks zwaar 2 ½ bij 26 duim, lang 2.50 el, 4 stuks zwaar 2 ½ bij 8 duim, lang 2.50 el en strekkende 19 el jufferhout; 24 daksparen, lang ieder 2.50 el; 100 strekkende el panlat, zwaar 2 ½ en 4 duim, 11 vierkante el vuren hout, dik 2 duim, 39 vierkante el beschot, dik 2 ½ duim, 15 el, greenen deelen, zwaar 3 en 28 duim; 490 stuks dakpannen en het driemaal uitwendig verwen van het schuurtje.

#### Art. 8 Tarief

Wordt van de werken hiervoor genoemd meer of minder uitgevoerd dan in dit Bestek bepaald is, of oordeelt de Directie eenige artikelen noodig te hebben die in dit bestek niet beschreven zijn, zoo zal de Aannemer verplicht zijn die leveringen te doen, waarvoor door het Polderbestuur zal worden bijbetaald of gekort, berekend naar de prijzen van het onderstaand tarief, onverminderd echter van de bevoegdheid der Directie om zich de in het bestek niet genoemde artikelen op zoodanige wijze aan te schaffen, als zij het meest in het belang van den Polder acht.

Voor een kub el kruigrond over eene hand of 40 el	f 0.14
Voor elke hand verder	f 0.07
Voor het aanvoeren en verwerken van een kub el vletgrond	f 0.35

Voor het aanvoeren en verwerken van een kub el zand	f 0.40
Voor het vervoeren en op de polderwegen uitspreiden van een kub el bij de stoomwerktuigen te laden koolasch	f 0.40
Voor een kub el als boven te verwerken op den jaagweg	f 0.28
Voor een vierk. kub bezoding met steken, transport en zetten	f 0.15
Voor een kub el te verwerken grind	f 3.50
Voor een kub el grove puin	f 1.70
Voor een kub el fijne puin	f 1.40
Voor een kub el schulpen	f 2.50
Voor het transport en op de jaagwegen verwerken van een kub el puin	f 0.40
Voor het aanvoeren en verwerken van een strekkende el rietstukken, gemeten langs het ringvaartsboord, met bijlevering van de benodigde palen	f 0.70
Voor een kub el dennenhout met arbeidsloon en verwerken van dito noordsch greenenhout voor brugdekken	f 50.-
Voor een kub el eikenhout met arbeidsloon en verwerken	f 80.-
Voor een kub el greenenhout met arbeidsloon en verwerken	f 60.-
Voor een pond gewoon gesmeed of bewerkt ijzer	f 0.33
Voor een vierk el eens te gronden of tweemaal over te verwen	f 0.30
Voor ieder maal meer te gronden en stoppen per vierk. el	f 0.08
Voor een vierk el glas met inzetten	f 2.50
Voor een metzelaar of timmerman per dag van 11 werkuren	f 1.50
Voor een steenhouwer per dag van 11 werkuren	f 1.70
Voor een aardwerker per dag van 11 werkuren	f 1.20
Voor een gewoon arbeider per dag 11 werkuren	f 1.-
Voor een vierk. el voegwerk in portland cement en zand	f 0.80
Voor een strekkende el tuin	f 0.17
Voor een strekkende el wiep <sup>12</sup>	f 0.10

De hoedanigheid en bruikbaarheid der te bezigen werklieden wordt door de Directie beoordeeld die bevoegd is daartoe geschikte personen aan te wijzen.

Art. 9 Keur der materialen en wijze van uitvoering

Art. 10 Tijd van begin en oplevering

Art. 11 Betaling

De betaling geschiedt in twee termijnen.

De eerste termijn ten bedrage van 2/3 der aannemingsom, wanneer al de herstellingen en vernieuwingen, en de verw- en teerwerken in dit bestek vermeld, voltooid zijn en al de werken overigens in goeden staat en onderhoud zijn. De tweede of laatste termijn wanneer de onderhoudstermijn geheel verstreken is en de Aannemer geheel aan de verplichtingen voldaan heeft.

Bij de verschijning van elken termijn moet de Aannemer aan den Hoofdpzigter inzenden eene declaratie in duplo, en daarenboven bij iederen termijn worden gevoegd de declaratie des Aannemers, wegens gedane extra werkzaamheden en geleverde voorwerpen, en wegens het geleverde en verwerkte in mindering van de in dit bestek bij art. 5 bedoelde materialen, alles berekend volgens het tarief bepaald bij art. 8.

<sup>12</sup> Wiep: ineen gevlochten bos rijshout

## Art. 12 Wijze van besteding

De aanbesteding geschiedt alleen bij inschrijving, op den voet als op de aankondigingsbiljetten is vermeld.

## Art. 13 Kosten der aanbesteding

De kosten van zegel- en registratieregten benevens die van de aankondiging dezer besteding, zijn ten laste des Aannemers. Die kosten bedragen ruim twee ten honderd van de aannemingen.

Aldus vastgesteld door Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeer-polder

J.L. van der Burch, voorzitter  
E.W. van Brederode, secretaris

++

### 4.6.3.2.

No. 8                      Voorwaarden naar welke wordt gevraagd opgave van prijzen voor welke men zich verbinden wil de noodige herstellingen te doen aan de stoomtuigen van den Haarlemmermeerpolder, gedurende een jaar, ingaande 15 juni 1857, en alzoo eindigende 14 Junij 1858.

## Art. 1 *Beschrijving van het Werk*

Het werk bestaat in het leveren van nieuwe stukken IJzer, Koper en Metaalwerk, in plaats van de oude, welke gedurende den Onderhouds-termijn mogten breken, of te veel uitgesleten zijn om langer in werking te kunnen blijven; in het leveren van Smids en Ketelmakers voor het doen der herstellingen van de Stoomtuigen de Leeghwater, de Cruquius en de Lijnden, met het kleine stoomwerktuigje aan den Cruquius aanwezig en het aankopen der gebroken of versleten stukken.

## Art. 2 *Wijze van Inschrijving*

De aanneming kan niet in massa voor een vaste som geschieden, daar het vooraf niet te bepalen is welke stukken herstelling of vernieuwing zullen behoeven, doch voor de verschillende leveringen moet eene prijs per Ned. pond voor het ijzer, koper en metaal en per dag werkens van eenen Smid of Ketelmaker worden opgegeven, voor welke de leverancier zich verbindt het benoodigde te verschaffen.

Onder die prijzen moet begrepen zijn het Transport der verschillende stukken van de fabriek tot op den wal ter plaatse waar de stukken benoodigd zijn, terwijl het vervoeren der oude stukken welke de fabrikant van het Polderbestuur overneemt, eveneens voor rekening van den fabrikant blijft. Bij het lossen der aangeleverde stukken, zal door het Personeel bij de Machine aanwezige hulp verleend worden en ook gebruik mogen gemaakt worden van de gereedschappen bij die Machine aanwezig.

Voor zooveel de op te geven prijzen daggelden betreffen, moeten daaronder begrepen zijn de kosten voor de reis- en het verblijf der werklieden; voor één dag wordt gerekend 11 uur werkens; meer of minder uren naar evenredigheid. Wanneer de te leveren arbeiders des nachts of

op Zon- en feestdagen moeten werken zal een uur voor één en één vierde uurs in rekening gebragt worden.

Onder de op te geven prijzen moeten niet begrepen zijn de kosten voor houten modellen welke tot de gieting of vervaardiging der verschillende stukken mogten noodig zijn.

Die houten modellen zullen door het Polderbestuur geleverd worden.

Voor die stukken voor welke houten modellen geen volstrekt vereischte zijn, zullen geene modellen geleverd worden. Alle modellen welke de leverancier daartoe gemakshalve mogt gebruiken, blijven ten zijnen laste en moeten begrepen zijn in de prijzen die per pond worden opgegeven. De leverancier moet tevens, indien hij zich met den hoofd opzigter omtrent de prijzen mogt kunnen verstaan, de modellen leveren, welke het polderbestuur niet bezit, behoudende het polderbestuur zich evenwel het regt voor om die modellen zelve te doen vervaardigen en aan den leverancier toe te zenden, indien de prijzen welke de leverancier mogt opgeven, te hoog voorkomen.

### Art. 3

De prijzen moeten worden opgegeven voor de rubrieken in den onderstaanden staat opgegeven.

Omschrijving der Voorwerpen	Prijzen per Ned. pond
Gegoten IJzer	
Rooster- staven en leggers	0.09
Ballast stukken	0.07
Vuurramen en deuren	0.14
Pompzuiger-armen	0.16
Pompharten, aan de aansluitende deelen afgedraaid	0.19
Leggers onder de pompharten	0.15
Pijpen voor voeding, stoomleiding en dergelijken, kleppen, kasten voor voeding, stoomleiding en dergelijken, met gevlake flenzen en aan de aansluitende deelen uitgeboord	0.18
Geleiders, (glands) voor hennepdozen, ruw bewerkt	0.20
Idem glad bewerkt en uitgeboord	0.40
Draagstoelen (frames)	0.16
Balansen voor de pompen of luchtpompen	0.20
Rollen voor de pompbalansen aan den Leeghwater	0.13
Geslagen IJzer	
Engelsch ketelplaatijzer	0.25
Klink- en schroefbouten voor ketels	0.60
Hoek-ijzer voor de ketels	0.25
Stroppen en spieën zuiver bewerkt	0.35
Schroefbouten met moeren en sluitringen, afgedraaid	0.45
Schroefbouten met moeren en sluitringen, ruw bewerkt	0.30
Scharnieren voor pompzuigers	0.35
Kleppen voor pompharten en pompzuigers	0.38
Geleiders voor pompzuigers	0.25
Hefboomen met uitgeboorde gaten, stangen, pennen en spillen, glad bewerkt en afgedraaid	0.60
Hefboomen met uitgeboorde gaten, stangen, pennen en spillen,	



afgedraaid op de geledingen, doch overigens ruw bewerkt	0.45
Pijpjes met afgedraaide flenzen voor peiltoestellen	0.75
Pompkettingen van vorm als die aan den Cruquius	0.75
Idem als die aan den Lijnden en Leeghwater	0.35

#### Metaal

Tappannen voor de pompbalansen	1.60
Tappannen voor de overige machinedeelen	1.70
Geleidingstukken voor de pompzuigers	1.60
Geleidings-oogen voor de zuigers, ruw bewerkt	1.55
Spillen, afgedraaid	1.75
Spillen met schroefdraad	1.80
Kleppen voor voeding, stoomleiding en dergelijken zuiver bewerkt	1.90
Schroefbouten met moeren en ringen afgedraaid en gepolijst	2.20
Schroefbouten met moeren en ringen ruw bewerkt	2.-
Geleiders voor hennipdozen glad bewerkt en uitgeboord	2.-

Omschrijving der Voorwerpen	Prijzen per Ned pond
<b>Koper</b>	
Schroefbouten en moeren	1.80
Peiltoestellen, Proefkranen	1.90
<b>Terugbetaling voor</b>	
Gegoten ijzer van roosterstaven en ballaststukken	0.01
Gegoten ijzer van andere Machine-deelen	0.04 ½
Gesmeed ijzer	0.05
Metaal van Tappannen en dragende stukken	0.80
Idem van de overige machine deelen	0.80
Geleidingstukken en verdere metaalwerken	0.80
Koper	0.70
<b>Daggelden</b>	
Voor een Smid Werktuigkundige	f 4.- per dag van 11 uur werkens
Voor een Ketelmaker	f 3.60 per dag van 11 uur werkens

Bij het bepalen der prijzen moet worden opgemerkt dat de stukken zoo veel mogelijk zullen moeten zijn afgewerkt wanneer zij ter plaatse der bestemming geleverd worden; zullende geene daggelden betaald worden voor het werk dat aan de fabriek van die stukken had gedaan kunnen worden.

Alleen voor dat werk wat aan de te leveren stukken bij de Stoomwerktuigen noodzakelijk gedaan moet worden, zullen de daggelden in rekening gebragt kunnen worden.

Voor de herstellingen aan den ketels zal gerekend worden het IJzer voor platen, bouten en hoek-ijzer per pond, waarbij weder alles aan de te leveren stukken aan de fabriek moet gedaan worden wat mogelijk is, zullende verder betaald worden de daggelden der Ketelmakers die bij de Stoomtuigen zelve nodig zijn om de geleverde stukken te kunnen plaatsen.

Mogten er stukken te vernieuwen zijn welke in dit bestek niet genoemd zijn, zoo zullen daarvoor gerekend worden de prijzen van die stukken welke daarmede wat de stof en de bewerking aangaat het meest overeenkomen.

#### *Art. 4 Hoedanigheid der te leveren Voorwerpen*

Al de te leveren stukken moeten zuiver naar de opgegeven modellen, afteekeningen of opgaven worden afgeleverd en zoo als naar den aard van de verschillende stukken met regt kan gevorderd worden. Alle geschillen welke daaromtrent mogten ontstaan tusschen den Hoofd Opzigter en den leverancier zullen door Dijkgraaf en Heemraden beslist worden; die zich voor zooveel zij noodig achten door onpartijdige deskundigen zullen doen voorlichten.

De deskundigen welke voor die gevallen mogten noodig zijn, zullen door Dijkgraaf en Heemraden worden gekozen.

De kosten daaruit voortvloeiende zijn ten laste des Aannemers voor het geval dat hij in het ongelijk gesteld werd.

Voor de roosterstaven en ballaststukken zal Belgisch IJzer van mindere kwaliteit kunnen gebezigd worden; doch voor al de andere ijzerwerken moet deugdzaam Engelsch ijzer van de beste merken gebruikt worden.

Het metaalwerk voor de tappannen en alle dragende stukken moeten bestaan uit tachtig deelen rood koper en twintig deelen best tin. Voor alle overige metaalwerk uit negentig deelen rood koper en tien deelen tin.

Het koper uit zes en zestig deelen rood Koper en vier en dertig deelen Zink.

Het Polder-bestuur zal het regt hebben om bij de gieting der Metalen en het Koper, een zijnder beambten te doen tegenwoordig zijn, ten einde zich te overtuigen of de bepaalde verhoudingen werkelijk geleverd worden.

#### *Art. 5 Wijze van Oplevering*

Al de te leveren voorwerpen moeten op de eerste aanvraag van het Polder-bestuur, van den Hoofd-Opzigter of van den Opzigter bij het betrokken Stoomwerktuig begonnen en voltooid worden.

Bij het bestellen van eenig voorwerp moet de leverancier zich desnoods verbinden, om binnen een in overleg met den Hoofd-Opzigter te bepalen termijn de bestelde stukken te leveren.

Het Polder-Bestuur behoudt zich hierbij in spoed vereischende gevallen het regt voor om de noodige stukken door een ander fabrikant te doen leveren indien zij daardoor spoediger in het bezit van de noodige stukken kon geraken.

De Smids of ketelmakers welke voor de op te geven prijzen geleverd zullen worden moeten zijn bekwame werklieden, behoorlijk in staat zijnde om het vereischte werk naar den eisch te kunnen maken; zullende het Polder-bestuur of zijne beambten de geleverde personen welke volgens hun oordeel onbekwaam zijn of onwillig om het werk dat gevorderd wordt te verrigten, dadelijk kunnen doen verwijderen en door anderen doen vervangen. Alles ten koste des aannemers. Bovendien zal de Aannemer voor elke handeling, strijdig met de bepalingen van deze voorwaarden, verbeuren eene boete van f 25.- welke van zijne rekening zal worden gekort.

#### *Art. 6 Wijze van Aanbesteding*

De aanbesteding geschiedt bij onderhandsche inschrijving.

Daartoe worden de tegenwoordige voorwaarden aan eenige fabrikanten toegezonden met uitnoodiging om indien zij geneigd zijn op de gestelde voorwaarden al de noodige herstellingen of een gedeelte daarvan te doen, achter de gestelde soorten of voorwerpen in te vullen de prijzen welke zij wenschen te bedingen en die voorwaarden vóór of op den 14 Junij 1857, terug te zenden aan Dijkgraaf en Heemraden die de bevoegdheid zullen hebben die inschrijving of inschrijvingen aan te nemen welke zij het meest in het belang des Polders zullen achten, zonder gehouden te zijn

in eenige verklaring te treden indien zij besluiten mogten de laagste inschrijving niet aan te nemen.

#### *Art. 7 Wijze van betaling*

De betaling geschiedt elke drie maanden en wel voor negentiende van hetgeen over de laatste drie maanden verschuldigd is.

De betaling van het ingehouden een tiende zal geschieden na het eindigen der opvolgende drie maanden.

Daartoe zal de Aannemer bij het eindigen van elke drie maanden moeten inzenden eene rekening in Duplo, voor elk Stoomtuig afzonderlijk van het verschuldigde over die maanden; zullende daarop de betaling van het verschuldigde volgen binnen drie weken na het inzenden der rekeningen.

#### *Art. 8 Inlichtingen*

Indien het sommige Fabrijkanten mogt noodig zijn de verschillende deelen in art. 3 genoemd, bij de Stoomwerktuigen zelve na te gaan, zullen hun door de Opzigter bij die Stoomwerktuigen de noodige inlichtingen gegeven worden en zullen deze voorwaarden als bewijs van toegang tot die Stoomtuigen strekken, tot den dag vóór de inlevering dier voorwaarden bepaald; terwijl tevens inlichtingen kunnen gevraagd worden bij den Hoofd Opzigter te Heemstede.

#### *Art. 9 Onkosten*

De kosten van Zegel- en Registratie op de overeenkomst vallende, zijn ten laste van den Aannemer en bedragen hoogstens 2 Percent van het geleverde in het onderhoudsjaar.

Aldus vastgesteld door Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder

Haarlem 27 Mei 1857

J.L. van der Burch, voorzitter  
E.W. van Brederode, secretaris

++

4.6.3.3.

No. 44          Voorwaarden van aanneming der gewone herstellingen aan de ketels  
van de stoomwerktuigen van den Haarlemmermeerpolder, gedurende den  
tijd van één jaar, eindigende 14 Junij 1860

#### *Artikel 1 Omschrijving van het werk*

Het werk bestaat in het doen der gewone herstellingen aan de stoomketels van den Leeghwater, den Cruquius en den Lijnden met de levering van het noodige Engelsche ketelplaatijzer, hoekijzer, klink- en schroefbouten en dagloonen van ketelmakers.

Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder, behouden daarbij de bevoegdheid om voor belangrijke ketelherstellingen afzonderlijke overeenkomsten aan te gaan.

#### *Artikel 2 Wijze van aanneming en uitvoering*

De aanneming geschiedt tegen de onderstaande prijzen:	
Voor Engelsch ketelplaatijzer gewoon en geponst per Ned. pond	f 0.35
Voor klink- en schroefbouten voor ketels; klinkbouten	f 0.40
Gedraaide schroefbouten	f 1.40
Voor hoekijzer voor ketels	f 0.40
Voor een smid werktuigkundige of voor een ketelmaker per dag van 11 uur werkens	f 4.-
Zoodra echter hun verblijf langer dan 14 dagen (gewone) mogt duren wordt de prijs per dag van 11 uur werkens na dien tijd berekend tegen	f 3.75

Voor arbeid des nachts of op zon- en erkende feestdagen, wordt het dagloon met één vierde verhoogd.

Onder de bovenstaande prijzen zijn niet begrepen de vrachtlouwen voor ijzerwerk, maar wel de transport- en verblijfkosten van de werklieden.

Al het te leveren ijzerwerk moet naar den aard van het werk deugdelijk en zonder gebreken zijn.

De werklieden moeten zijn bekwame ijverige personen.

De leveringen en herstellingen moeten op de eerste aanvraag door of vanwege het Polderbestuur worden begonnen en met spoed voortgezet.

### Artikel 3 *Wijze van Betaling*

De betaling zal geschieden per maand, zonder eenige korting, en wel voor elke maand binnen vier weken na de inzending der rekeningen over die maand.

Amsterdam [ ... ] Augustus 1859

De Directeur der Maatschappij de Atlas  
H.P. van Heukelom

++

4.6.3.4.

No. 47<sup>13</sup> het leveren van twee stoomketels voor den Cruquius met een gedeelte stoomkast

No. 47 Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder ter eenre en Hendrik Pieter van Heukelom directeur der Maatschappij de Atlas te Amsterdam ter andere zijde.

Zijn overeengekomen als volgt:

Art. 1: De contractant ter andere zijde neemt aan te leveren aan de contractanten ter eenre:

<sup>13</sup> voor de levering zie: bestek no. 64: het leveren van twee stoomketels van den Cruquius met een gedeelte stoomkast (te gebruiken als trefwoord: het leveren van twee stoomketels van den Cruquius, of: 4.6.3.7.).

1 Twee cilindervormige ketels lang 9.14 el, wijd 1.59 el middellijn met inwendige cilindervormige vuurhaard lang 2.50 el en 0.96 el middellijn en verder doorgaande vuurgang wijd 0.80 el diameter. Welke ketels zullen worden gemaakt, als volgt:

De voor en achter frontplaten uit één stuk van Lowmoorijzer, dik 5/8 Eng. duimen, de toppen der vuurhaarden van Lowmoorijzer dik 7/16 Eng. duim, al het overige van deugdzaam Eng. ijzer dik 7/16 Eng. duimen.

Elk dezer ketels zal voorzien zijn van een manshol met deksel en toebehooren en van een vuurraam met deuren van afmetingen als de aan het stoomtuig de Cruquius bestaande en van twee veiligheidskleppen met flotter en stoomfluit van afmetingen zamenstelling, als die welke voor de oude ketels van het stoomtuig de Cruquius door den Contractant ter andere zijde zijn geleverd. Een en ander voor de som van zesduizend vijfhonderd gulden.

2 Twee gegoten halzen ter verbinding van de ketels met de stoomkast, voorzien van metalen afsluiters met toebehooren, gelijk aan de, aan den Cruquius bestaande voor de som van vijfhonderd veertig gulden

3 Eene stoomkast lang 6.00 el, wijd als de bestaande stoomkast van den Cruquius ongeveer 1.37 el in middellijn van deugdzaam Engelsch plaatijzer dik 7/16 Eng. duim.

Deze stoomkast zal aan het eene uiteinde bolvormig worden gesloten en aan het andere einde openblijven om te kunnen worden vereenigd met de bestaande stoomkast van den Cruquius.

Het hierboven genoemde gedeelte stoomkast zal geleverd worden voor de som van acht honderd vijf en negentig gulden, en alzoo al de onder 1 en 2 genoemde artikelen voor een totaal bedrag van Zeven duizend negen honderd vijf en dertig gulden.

Art. 2 De hiervoor genoemde voorwerpen, zullen door den Contractant ter andere zijde, worden afgeleverd aan de Fabriek de Atlas te Amsterdam vóór of op den laatsten Februarij 1860, na alvorens te zijn goedgekeurd door den Rijks Ingenieur van het Stoomwezen.

Art. 3 Al de hiervoor genoemde werken moeten worden uitgevoerd in overleg met den Hoofdopzigter van den Haarlemmermeerpolder of den door hem aan te wijzen ambtenaar.

Art. 4 De Contractanten ter eenre verbinden zich het hierbovengenoemde werk te betalen in drie gelijke termijnen, elk van f 2645.- zegge Twee duizend zes honderd vijf en veertig gulden. De eerste, wanneer al het voor dat werk benoodigde ijzer aan de Fabriek de Atlas te Amsterdam aanwezig is; de tweede wanneer al de hiervoor genoemde werken, aan die Fabriek voltooid zijn, de derde veertien dagen na de aflevering van het werk; terwijl op een dier termijnen eenige korting zal plaats hebben.

Aldus in duplo gedaan

Te Haarlem en Amsterdam, den 19 November 1859

Dijkgraaf en Heemraden voornoemd,  
J.L. van der Burch, voorzitter  
E.W. van Brederode, secretaris

De Directeur der Maatschappij de Atlas  
H.P. van Heukelom

++

#### 4.6.3.5.

No. 49<sup>14</sup> Haarlemmermeer-polder  
1859

Bestek en voorwaarden, volgens welke moeten worden geleverd twintig gegoten ijzeren leggers met toebehooren over den westelijken waterloop van den Cruquius, waarvan de aanbesteding zal plaats hebben op Zaterdag den 7 Januarij 1860, des middags ten één uur, in het Logement de Kroon, te Haarlem.

#### *Art. 1 Algemeene Omschrijving van het werk*

Het werk bestaat in het leveren en stellen van 20 stuks Brugleggers over den westelijken waterloop van den Cruquius, met 19 kolommen ter ondersteuning van even zooveel leggers en van 36 stuks verbindingsramen tusschen voornoemde leggers; allen van gegoten ijzer.

Al de voornoemde leggers, kolommen en verbindingsramen moeten geleverd worden op de afmetingen op de hierbij gevoegde teekeningen opgegeven.

Van de verbindingsramen is slechts een op de teekening opgegeven; al de overige moeten echter op gelijke wijze worden gemaakt; namelijk zoodanig dat de onder- en bovenband, de zijden en het middenstuk voor elk raam eene gelijke breedte en dikte verkrijgen, om het even welke de afstand en hoogte der leggers is; terwijl de hoogte der ramen met betrekking tot de leggers zoodanig moet gemaakt worden als op de teekening is voorgesteld.

Elk dezer ramen moet aan elken legger worden verbonden door twee schroefbouten van gesmeed ijzer, dik in middellijn 2 duim. Die bouten moeten wel sluitende in de gaten van de ramen en ooren van de leggers passen; terwijl ook de ramen zelve goed sluitende tegen de leggers moeten worden geleverd.

Eindelijk moeten de leggers vlak op de kolommen dragen en elk dier 19 leggers na het stellen op de kolommen bevestigd worden door middel van twee in de kapiteelen der kolommen in getapte boutjes van een duim dikte.

#### *Art. 2 Wijze van uitvoering*

Al in het vorig artikel genoemde moet vóór of op den 15 Maart 1860 vrachtvrij geleverd worden aan den Cruquius en daarna binnen drie maanden na de levering ten tijde door besteders te bepalen, door de Aannemer worden gesteld. Bij het stellen der leggers zal aan den Aannemer de hulp van een metselaar worden verstrekt tot het breken der noodige openingen in het muurwerk en het wegnemen der dekzerken. Evenzoo zal bij het stellen der kolommen de hulp van een timmerman en steenhouwer worden geleverd tot het doen der noodige inkappingen voor de voetstukken dier kolommen.

Het stellen van het ijzerwerk zal met den meesten spoed moeten worden gedaan; behoudende de Besteders het recht om dat ten koste des Aannemers te laten uitvoeren indien de Aannemer naar hun oordeel geen genoegzamen voortgang daarmede maakt.

Na het stellen van het werk blijft de Aannemer daarvoor nog verantwoordelijk gedurende twee maanden; binnen welchen tijd hij alle voorkomende gebreken aan dat werk ten zijnen koste, moet herstellen of wel voor de beschadigde nieuwe leveren.

---

<sup>14</sup> voor de levering zie: bestek no. 65: het leveren van 20 gegoten ijzeren leggers boven de waterloop van den Cruquius (te gebruiken als trefwoord: het leveren van 20 gegoten ijzeren leggers; of: 4.6.3.8.).

### Art. 3 Keuring van het werk

Al het gegoten ijzerwerk moet bestaan uit deugdzzaam Schotsch ijzer, waarbij echter voor één deel oud ijzer gebruikt mag worden.

Het gesmeed ijzer voor bouten moet zijn deugdzzaam Engelsch.

De Aannemer moet tijdens het maken van het werk vrijen toegang verleen tot zijne werkplaatsen aan den Hoofdopzigter of den door hem aan te wijzen ambtenaar, ten einde Besteders zich kunnen overtuigen dat het gegoten ijzerwerk werkelijk van het hiervoor bepaalde ijzer wordt gemaakt.

Verder zullen eenige der leggers door den Hoofdopzigter aan de fabriek ten koste van den Aannemer worden belast en wel:

De leggers van 0.35 el hoogte met 20000 Ned. Pond.

De leggers van 0.30 el hoogte met 12000 Ned. Pond

De leggers van 0.25 el hoogte met 8000 Ned. Pond

al deze gewigten gelijkelijk over de leggers verdeeld.

Bij die proeven mogen de verschillende leggers slechts over 0.50 el aan de beide einden ondersteund zijn; terwijl alle gebreken aan de leggers ten gevolge der boven gezegde belastingen veroorzaakt, of die welke zich aan het ijzerwerk bij het stellen mogten openbaren, geheel voor rekening van den Aannemer zijn. De Bestellers behouden bovendien het regt om de leggers en kolommen ten koste van den Aannemer aan de fabriek te doen wegen.

### Art. 4 Onvoorziene Werken

Wanneer de Besteders noodig oordeelen om in het werk eenige verandering te brengen tijdens de Aannemer met de voorbereidende werkzaamheden tot de gieting bezig is, zoo is de Aannemer verplicht de dien betrekkelijke orders van den Hoofdopzigter op te volgen.

Het dien ten gevolge meer of minder geleverde dan hiervoor bepaald is zal worden bijbetaald of gekort, berekend volgens de prijzen van onderstaand tarief,

Voor een kubieke palm gegoten ijzer f 1.08

Voor een Ned. pond gesmeed ijzer f 0.33

Voor onvoorziene werken moet de Aannemer in zijne aannemingsom begrijpen een bedrag van f 100.-, dat geheel of gedeeltelijk zal worden gekort naar gelang daarvan niets of een gedeelte verwerkt was.

### Art. 5 Wijze van betaling

De betaling zal geschieden in drie termijnen. De eerste termijn ten bedrage van de helft der aannemingsom wanneer al het ijzerwerk aan den Cruquius is aangevoerd.

De tweede termijn ten bedrage van twee vijfde der aannemingsom wanneer het ijzerwerk gesteld is. De laatste termijn ten bedrage van een tiende der aannemingsom, twee maanden nadat het stellen van het ijzerwerk gedaan is.

Bij de verschijning van elken termijn moet de Aannemer aan den Hoofdopzigter inzenden eene declaratie in duplo voor het verschuldigd bedrag en daarenboven bij den laatsten termijn eene declaratie in duplo voor het geleverde of verwerkte op den post van onvoorziene uitgaven bedoeld bij art. 4 van het bestek.

### Art. 6 Algemeene Bepalingen

De Aannemer moet zich in alles gedragen naar de bepalingen van het bestek en de orders die door den Hoofdopzigter zullen gegeven worden.

Elk verzuim van den Aannemer zal gestraft worden met eene boete van f 5.-

Ten aanzien der levering van het ijzer aan den Cruquius wordt bepaald dat de boete van f 5.- zal worden toegepast voor elken dag dat het ijzerwerk na 1 Maart 1860 aldaar wordt aangevoerd.

De Aannemer moet stellen twee soliede borgen die zich ieder afzonderlijk verbinden om de verplichtingen van den Aannemer die uit dit bestek voortvloeijen na te komen, ingeval de Aannemer daarin nalatig mogt zijn.

Voor de kosten van aanbesteding, zegel, registratie enz. moet de Aannemer betalen 2 pCt. der aannemingsom.

#### *Art. 7 Wijze van Aanbesteding*

De aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Daartoe moeten de Aannemers hunne inschrijvingsbiljetten daags vóór de aanbesteding franco inzenden aan de Secretarie van den Haarlemmermeerpolder te Haarlem.

Op den dag der aanbesteding worden geene biljetten meer aangenomen.

De biljetten moeten bevatten de namen, voornamen en woonplaatsen van den Aannemer en zijne borgen; benevens de som voor welke zij zich verbinden het werk uit te voeren.

Alles moet duidelijk leesbaar zijn.

Op den dag der aanbesteding zullen de biljetten in het openbaar worden geopend en de inschrijvingen worden bekend gemaakt.

De Besteders behouden het regt om het werk al dan niet aan den laagsten inschrijver te gunnen, zonder gehouden te zijn, daarvoor eenige reden op te geven.

Binnen acht dagen na de aanbesteding zal van de goedkeuring aan den Aannemer worden kennis gegeven.

*Aldus vastgesteld door Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeer-polder*

Haarlem, den 21 December 1859

J.L. van der Burch, *voorzitter*

E.W. van Brederode, *secretaris*

Inschrijvingen:

G.J. Wijspelweij en Comp. voor f 3815.-; L.J. Enthoven en Comp. voor f 3839.-; H.P. van Heukelom voor f 7340.-; Wed. A. Sterkman en Zoon voor f 3969.-; C. Nolet voor f 5390.-; Keijzer en Swertz voor f 4743.-; J. Zimmerman en Zoon voor f 4716.80; D.A. Schrettlen en Comp. voor f 4170.-; Gebr. Nering Bögel voor f 2974.-.

Aannemer: Gebr. Nering Bögel te Amsterdam voor f 2974.-

++

4.6.3.6.



Bestek en voorwaarden, volgens welke moeten worden gemaakt, een ketelgebouw boven den westelijken waterloop van den Cruquius, benevens een nieuwen schoorsteen en de bemetseling van de ketels bij dat stoomtuig, waarvan de aanbesteding zal plaats hebben op Zaterdag den 3den Maart 1860, des middags ten 1 uur, in het Logement De Kroon te Haarlem.

#### Art. 1 *Aardewerk*

In den mond van den westelijken waterloop moet gelegd worden, een aarden dam, reikende tot de hoogte van het Amsterdamsch Peil, met eene kruinsbreedte van een el en talus van 2 op 1. Deze dam moet door den Aannemer in goeden staat worden onderhouden tot aan de voltooiing van het werk, of zoo veel vroeger als de opruiming aan Besteders noodig voorkomt. Wanneer het onder uitvoering van het werk mogt blijken dat de hiervoor genoemde afmetingen voor den dam te gering zijn, zoo is de Aannemer verplicht de noodige verzwaring te doen, zonder dat daarvoor aan hem eenige vergoeding zal verschuldigd zijn.

De grond, voor den dam benoodigd, zal door Besteders in de nabijheid van den Cruquius worden aangewezen; terwijl als de voor den dam gebezigde grond door den Aannemer moet worden opgeruimd en gebragt op het terrein tusschen den Cruquius en de kolenloods en in de kolenloods; op welke plaatsen die grond na behoorlijk te zijn opgedroogd, volgens aanwijzing van Besteders moet worden uitgespreid.

Nog is de aannemer verplicht, al het zand dat zich in de westelijken waterloop mogt bevinden, boven de hoogte van 1.92 el onder Amst. Peil, op te ruimen en met dien grond te handelen als met dien van den dam.

#### Art. 2 *Paalwerk in den Waterloop*

In het midden van den westelijken waterloop moet door den Aannemer worden ingeheid eene regel van 13 meskant beslagen eiken palen of Wezelsche roeden, ieder lang 6.- el, aan den kop dik 30 duim en aan de punt minstens 15 duim.

De palen moeten, op de door Besteders aan te wijzen plaatsen, worden ingeheid en over dezelve moet met pen en gat gewerkt worden eene vierkant bezaagde eiken sloof, zwaar 25 bij 30 duim, lang zonder lasschen 14.- el. Over deze lengte mag slechts eene lasch komen, die eene lengte moet hebben van 0.80 el en met het midden boven eene paal moet komen.

De voornoemde sloof moet vlak dragende op de borsten der palen gewerkt worden en worden opgesloten door eiken pluggen in de pennen der palen.

Voor de juiste plaatsing van het hiervoor omschreven paalwerk moet door den Aannemer worden opgeruimd, al het steen- en rijswerk dat daartoe hinderlijk mogt zijn en de noodige drooghouding van dien waterloop gedaan worden.

Na het leggen der sloof moet het stortebed weder sluitende om de palen worden hersteld.

#### Art. 3 *Verlaging der Sluisdeuren*

---

<sup>15</sup> zie ook: *Begrooting van kosten voor het aanbrengen van verbeteringen aan de stoomtuigen van den Haarlemmermeerpolder* (ook te gebruiken als trefwoord).

De beide sluisdeuren in den westelijken waterloop moeten worden verlaagd tot de hoogte van het Amst. Peil. Daartoe moeten de voor- en achterstijlen worden afgezaagd op de hoogte van 0.15 el boven Amst. Peil en de schrankshoor met de beschieting ter hoogte van dat Peil.

De beugels aan de bovenregels moeten door den Aannemer verplaatst worden naar de bovenste tusschenregels en voor elke deur geleverd worden een windwerk van nader door Besteders op te geven model. Voor die windwerken moet per stuk op f 40.- gerekend worden.

Eindelijk moet de Aannemer aan de deuren verrigten al die kleine herstellingen, die zullen blijken noodig te zijn en aan elke deur nog leveren eene ketting van op te geven lengte, wegende ieder 16 pond.

Aan elk dezer kettingen moeten gemaakt worden oogen en haken ter bevestiging aan de deuren en sluisuren.

#### Art. 4 Metselwerk

Tusschen de gegoten ijzeren leggers, voorgesteld op de teekeningen behoorende bij het bestek, vastgesteld door Dijkgraaf en Heemraden van den *Haarlemmermeer-polder*, in dato 21 December 1859 en geregistreerd te *Haarlem* den 2 Januarij 1860, in deel 71 folio 88, recto vak 5, (zijnde de teekeningen zelve op genoemden datum geregistreerd in deel 55, folio 40, recto vak 7 en 8), moeten worden gemetseld, gewelfjes bestaande uit twee rollen van een halven steen over elkander. De stralen van deze gewelfjes moeten genomen worden zoo als op bovengezegde teekeningen is aangewezen. Over de gewelfjes en tegenover de ijzeren leggers moeten worden gemaakt aanraseringen, die met den bovenkant waterpas komen op 0.35 el boven den onderkant der leggers.

Voor die leggers tusschen de ketels en den voorgevel is de hiervoor genoemde hoogte van 0.35 el slechts een gemiddelde; bij de ketels en bij den voorgevel moeten deze aanraseringen iets hooger en in het midden iets lager zijn; en ten einde eene behoorlijke afwatering te verkrijgen moet de Aannemer in deze aanrasering en gewelfjes leveren een looden pijpje van 3 duim middellijn reikende tot 5 duim beneden den onderkant van het gewelf. Dit pijpje moet eene zwaarte hebben van 6.30 pond per strekkende el en aan het bovineinde zijn voorzien van een aangesoldeerd koperen plaatje met kleine gaten.

Het hier bedoelde vak van de aanrasering moet verder gedekt worden met eene laag asphalt uit eene door Besteders aan te wijzen Fabriek.

Tusschen den voorgevel van het ketelgebouw en de bestaande brug in den jaagweg, moet de aanrasering worden opgetrokken tot 0.39 el boven Amsterdamsch peil en verder gedekt worden door eene gemetselde bestrating.

Bij het stellen der ijzeren leggers en kolommen is de Aannemer verplicht de noodige metselaars, timmerlieden en steenhouders te leveren tot het breken van gaten, het vlak maken der eiken sloof onder de voeten der kolommen, tot het wegnemen der dekzerken van den westelijken waterloop muur, het wegnemen der loopbrug over den waterloop en het kappen van doorgaten; terwijl hij verder volgens aanwijzing van Besteders in den gemetselden vloer bij de sluisdeuren moet inmetselen hardsteen ter ondersteuning der ijzeren kolommen.

Op de meer genoemde ijzeren leggers en op den waterloop muur moet een gebouw worden opgemetseld waarvan de voor- en achtergevels met de buitenzijde in het zelfde vlak komen met buitenzijde van de voor- en achtergevels van het bestaande ketelgebouw. De zijmuur boven den waterloop muur moet in eene rechte lijn zoodanig gesteld worden dat de breedte van den voorgevel wordt 7.75 el en die van den achtergevel 6.- el; beiden gemeten uit het buitenvlak van den westelijken muur van het bestaande ketelgebouw.

De voorgevel moet tot aan de bovenkant van de sluitsteen boven de hierachter omschreven deuren worden opgetrokken tot de dikte van twee steen en verder ter dikte van een steen, de achter- en zijgevel moeten geheel ter zwaarte van een steen worden opgemetseld. Al de

hiervoor genoemde muren moeten worden opgetrokken tot gelijke hoogte met de zijmuren van het bestaande ketelgebouw en op gelijke wijze als deze met crenaux worden gesloten.

Op de hoeken moeten deze crenaux buiten de muren uitspringen even als aan het bestaande ketelgebouw en zooals nader onder de bewerking door Besteders zal worden aangewezen.

De bestaande westelijke zijmuur moet worden afgebroken tot den onderkant der muurplaat of zooveel lager als voor de plaatsing der kap mogt noodig zijn. Na het stellen der kap moet die muur weder tegen den onderkant der muurplaat worden gesloten.

De bemetseling van de ketels in het bestaande ketelhuis moet door den Aannemer geheel worden weg gebroken; waarna de vloer onder die ketelbemetseling moet worden verhoogd tot 0.70 el boven Amsterdamsch peil.

De bemetseling der zes ketels in het bestaande gebouw en van de beide in het nieuwe gebouw te stellen ketels moet door den Aannemer op nieuw gedaan worden, op zoodanige wijze als door Besteders zal worden aangewezen; daarbij is de Aannemer verplicht een gat te breken in den westelijken muur van het ketelhuis, ter vereeniging van de rookgangen; terwijl hij al verder het kanaal dat in den schoorsteen uitkomt zooveel moet verruimen dat het kanaal in vuurvasten steen eene doorsnede verkrijgt van ongeveer 2.10 vierkante el. Voor deze geheele ketelbemetseling met de vuurbruggen, en den voorketelmuur boven de voorschreven vloeren, doch zonder de bestrating boven de ketels, wordt gerekend noodig te zijn 154.0 kubieke el metselwerk, waarvan 60 kub. el in vuurvasten steen. Wordt voor die ketelbemetseling meer of minder gevorderd zoo zal dit worden bijbetaald of gekort, overeenkomstig het hierachter bepaalde in art. 11.

Bij het maken der ketelbemetselingen moet de Aannemer in dat metselwerk stellen acht dempers in de rookgangen met hunnen schuifstijlen. Die dempers en stijlen behoeven echter niet door den Aannemer geleverd te worden.

De ramen in den westelijke zijmuur van het bestaande ketelgebouw moeten worden weggenomen en de raamopeningen worden verlengd tot op de vloeren; waarna al het daarbij beschadigde metselwerk moet worden bijgewerkt.

De schoorsteen moet worden afgebroken tot de hoogte van 0.50 el boven Amsterdamsch peil; waarna een nieuwe schoorsteen moet worden opgemetseld van vorm als de tegenwoordige, doch met een middellijn buitenwerks van 2.52 el op de hoogte van 0.50 el boven Amsterdamsch peil en 2.20 el op de hoogte van 25.73 el boven Amsterdamsch peil. Boven deze hoogte moet deze schoorsteen gedekt worden met een kanteel hoog 2.0 el, van gelijke zamenstelling als het thans bestaande; doch waarvan de creneaux over de dikte van een halven steen volgens aanwijzing moeten worden dicht gemetseld.

De zwaarte der schoorsteenmuren moet zijn:

Van 0.50 el boven A.P. tot 9.0 el boven A.P. 2 steen.

Van 9.0 el boven A.P. tot 17.50 el boven A.P. 1 ½ steen.

Van 17.50 el boven A.P. tot 25.73 el boven A.P. 1 steen.

terwijl het kanteel eene dikte moet verkrijgen van en een halven steen en met een halven steens vóórsprong opgetrokken moet worden.

Eindelijk moet in dezen schoorsteen worden opgemetseld eene cilindervormige pijp van vuurvasten steen, dik een halven steen, wijd in middellijn binnenwerks 1.30 el en reikende tot 18.0 el boven Amsterdamsch peil.

Bij het optrekken der muren moeten worden gesteld de hierna te omschrijven deuren en ramen; de nieuwe muren moeten aan de binnenzijde worden volgeraapt; het in de dag komen van die vlakken onder de rei gepleisterd en daarna overgewit; de bepleisteringen van de bestaande muren moeten zooveel nodig worden hersteld en daarna afgewasschen en overgewit.

Het metselwerk dat elken dag gemaakt wordt moet aan de buitenzijde denzelfden dag volgevoegd worden en de baarden der voegen langs de rei worden afgesneden.

Al het hiervoor omschreven metselwerk moet gemaakt worden in nieuwen waalsteen en wel als volgt:

De gewelven en de bestrating tusschen den nieuwen voorgevel en de brug in den jaagweg van klinkerts in sterke tras.

De aanraseringen op die gewelven in hardgrauw en sterke tras.

De buitenmuren ter hoogte 0.60 el in klinkerts en sterke tras; al het overige der buitenmuren van klinkerts in basterd tras.

De voormuur bij de ketels, de ketelbemetseling en de verhooging der vloer onder de bestaande ketels, van boerengrauw in slappe basterd tras.

De schoorsteen van klinkerts in basterd tras.

Al het metselwerk van vuurvasten steen in kalkmortel, met uitzondering van de vuurbruggen die met vuurklei moeten gemetseld worden.

Voor de ketelbemetseling mag gebezigd worden de voorhanden nieuwe en ouder waal- en vuurvaste steen, benevens die van de afbraak voortkomende; voor zooveel Besteders die daartoe geschikt achten.

Al de voorschreven metselwerken moeten worden gemaakt met schelpkalk en Dordsche tras.

De verhouding voor de verschillende metselspeciën moet genomen worden volgens de algemeene voorwaarden voor de rijkswerken.

Het dak moet worden gedekt met beste blauwe Rijnpannen.

#### *Art. 5 Deuren en Ramen*

In den voorgevel van het nieuwe ketelgebouw moeten gesteld worden twee deuren met bovenramen, die wat stof en afmetingen betreft, geheel moeten overeenkomen met die, welke in den voorgevel van het bestaande ketelgebouw bestaan.

Van de uit te nemen ramen uit den zijgevel van het bestaande gebouw, moeten vier ramen gesteld worden in den nieuwen zijgevel. Verder moet in den nieuwen zijgevel geleverd worden een deurkozijn, wijd buitenwerksch 1.40 el. Dit kozijn moet aan het boveinde denzelfden vorm hebben als de laatstgenoemde ramen en tot gelijke hoogte als deze reiken; terwijl in dit kozijn eene ijzeren deur moet geleverd worden van gelijke zamenstelling als de hierboven genoemde. Het raam boven deze deur moet dezelfde afmetingen verkrijgen als de oude ramen uit den westelijken gevelmuur.

#### *Art. 6 Timmerwerk*

Bij den aanvang van het werk moet de Aannemer afbreken en op aan te wijzen plaats bergen, het rasterwerk langs den jaagweg, tusschen den westelijken waterloopmuur en de kolenloods en in de plaats daarvan stellen eene tijdelijke afschutting met kolders en schrooten.

Bij het einde van het werk moet de Aannemer het voorzegde rasterwerk op nieuw plaatsen met bijlevering van het tekort komende. Het bij te leveren werk moet tweemaal geleverd worden.

Op het nieuwe gebouw moeten gesteld worden vier dennen kaspanten, van gelijke zamenstelling als die over het bestaande ketelgebouw; voor deze zijn in het geheel noodig: 29 strekkende el balk, zwaar 22 bij 28 duim, en 53 strekkende el, zwaar 10 bij 15 duim gezamenlijk, zonder de lasschen lang 64.- el; een dennen nok zwaar 10 bij 13 duim, lang zonder de lasschen 16.- el; een greenenhouten muurplaat van gelijke lengte, zwaar 10 bij 28 duim; twee greenen boeiborden, zwaar 6 bij 28 duim, gezamenlijk lang 32.- el een vurenhouten dakbeschoot, dik 3 duim, behoorlijk geploegd en van waterhollen voorzien; vurenhouten tengels zwaar 2 bij 7 duim, over de naden van het dakbeschoot; eindelijk over de tengels vurenhouten panlatten, op onderlinge afstand van ongeveer 0.27 el.

Al het houtwerk van de kap met uitzondering van dat, wat door de pannen wordt bedekt, moet net geschaafd worden.

Eindelijk moet door den Aannemer worden gemaakt eene bekleeding, zoo wel om de oude stoomkast als om het nieuwe gedeelte; om de stoompijp, tot den muur van het machinegebouw, en om de halzen van den stoomkast; al het werk dier bekleedingen, moet worden gemaakt op dezelfde wijze als de bestaande. Ten laste van den Aannemer zijn dan ook de ijzeren banden en de vulling met gezeefde haardarsch.

#### *Art. 7 Hardsteen*

Voor de crenaux van de voor- en achtergevels van het nieuwe gebouw met de uitmetselingen, en voor het kanteel op den schoorsteen moet de Aannemer leveren de noodige Bentheimer steen, geheel in overeenstemming met het bestaande gebouw; evenzoo is dit het geval met de hardsteenen dorpels en neuten onder de deurkozijnen.

Verder moet de Aannemer nog leveren en stellen 4 hardsteenen onder de ijzeren kolommen van 0.50 el in het vierkant en 0.20 el dikte; 6 stuks sluitsteenen bij de deuren in de voorgevels, zwaar 15 bij 40 duim; gezamenlijk lang 13.50 el, strekkende 6.80 el hardstenen plint langs de nieuwe gevels, zwaar 8 bij 40 duim.

De hardsteenen dorpels onder de nieuwe deuren moeten eene zwaarte hebben van 25 bij 40 duim en de neuten eene zwaarte van 20 bij 20 duim, bij eene hoogte van 0.40 el.

Voor de afdekking der gevels en van den schoorsteen mag gebruik gemaakt worden van de af te nemen Bentheimer steen, die daartoe zoo veel noodig moet verkapt worden.

Eindelijk is de Aannemer verplicht te leveren nieuwe sluitsteenen van Bentheimer steen, boven de deuren en ramen en platen met dekstukken van Bentheimer steen, aan de nieuwe pilasters.

#### *Art. 8 IJzer en lood*

Voor de kap moet geleverd worden het onderstaand gesmeed ijzerwerk, als:

8 ankers, lang ieder 0.80 el, zwaar 3 bij 3 duim; 4 beugels, zwaar 1 bij 7 ½ duim, elk ontwikkeld lang 2.50 el; 8 spiestroppen van gelijke zwaarte, elk ontwikkeld lang 2.0 el; 8 gebogen platen van gelijke zwaarte, elk ontwikkeld lang 1.20 el; 40 2 ½ duims spiebouten, gezamenlijk lang 13.0 el; benevens 8 staven, zwaar 3 bij 3 duim, te zamen lang 14.0 el.

De zaggoot moet bekleed worden met eene strook lood, breed 1.15 el en de buitengoot met eene strook van 0.55 el; al dat lood moet eene zwaarte hebben van 30 pond per vierkante el.

Daarbij moet nog geleverd worden 2 strooken voetlood, breed 18 duim, gezamenlijk lang 30 el en zwaar 20 pond per vierk. el, benevens eene looden pijp lang, lang 6.0 el, wegende per strekkende el 11.36 pond.

Verder moet de Aannemer leveren alle ijzerwerk, van spijkers, bouten, ijzeren en looden dooken, gietlood, enz. dat voor eene hechte zamenstelling van het geheel door Besteders noodig geacht wordt.

Eindelijk moet de Aannemer op nieuw stellen, de ijzeren leuning voor het bestaande ketelgebouw, waarbij de rollagen van klinkerts in sterke tras, zoo veel noodig moeten worden bijgewerkt.

#### *Art. 9 Verfwerk*

Al het door den Aannemer te leveren of te plaatsen ijzerwerk moet tweemaal worden gemenied en daarna het in de dag komende, tweemaal worden overgeleverd; hetzelfde geldt ten aanzien van het gegoten ijzer der leggers, enz. dat afzonderlijk is aanbesteed op 7 Januarij 1860.

Evenzoo moet het in de dag komende houtwerk tweemaal gemenied worden.

Het in den dag komende houtwerk van het gebouw met het houtwerk der stoomkast moet geground, gestopt en driemaal overgeverwd worden.

Het in den dag komende van den Bentheimer steen van het geheele gebouw, zoo wel van den toren als van de ketelgebouwen, moet tweemaal geleverd worden.

De kleuren van al het verfwerk zullen door Besteders worden opgegeven.

De beide sluisdeuren moeten tweemaal worden geteerd.

De ramen moeten worden bezet met half wit Fransch glas van het beste soort.

#### Art. 10 *Bestratingen*

De ruimte tusschen de ketels en de voorgevels der ketelgebouwen moet worden opgehoogd met eene laag zand, welke zandlaag daarna moet worden gedekt door eene bestrating van klinkerts op den kant in sterke specie. De bovenkant dezer bestrating moet leggen op 0.9 el boven A.P.

Eene gelijke ophooging en bestrating moet gemaakt worden tusschen het bestaande ketelgebouw en den jaagweg.

De ketelbemetselingen moeten gedekt worden door een bestrating van klinkerts op den kant, in eene laag zand van 5 duim dikte. De ruimte tusschen de bestrating en de ketelbemetseling moet door den Aannemer gevuld worden met Koolasch, die door Besteders zal verstrekt worden.

Eindelijk moet de ruimte tusschen de beide groote bruggen over de waterloopen, bestraat worden met keijen uit de groeven van Quenast in eene laag zand van 10 duim dikte. Eene dergelijke bestrating moet in den jaagweg gelegd worden tegen de einde dezer bruggen, van de vleugelmuren tot het hekwerk en wel tot zoodanige lengte dat de einden dezer bestratingen gelijk komen met de uiteinden der vleugels van de waterlooppuren en loodregt op die vleugels eindigen. Deze keijen moeten behakt zijn met platte vierkante koppen; de koppen moeten allen een gelijke grootte hebben en wel van 10 tot 12 duim, terwijl de ondervlakken minstens eene grootte moeten hebben van 6 duim in het vierkant. De hoogte dezer keijen moet zijn minstens 14 duim.

#### Art. 11 *Onvoorziene werken*

Indien Besteders onder de bewerking noodig oordeelen om in de voorschreven werken eenige veranderingen te maken of wel enkele hier voor niet beschreven werken te doen uitvoeren, zoo is de Aannemer verplicht de dien betrekkelijke orders van den Hoofdopzigter op te volgen.

Het alzoo meer of minder gemaakte werk, zal aan den Aannemer worden bijbetaald, of van zijne aannemingsom worden gekort, volgens de prijzen van onderstaand tarief:

Voor een kub el dennen- of vurenhout	f 50.-
Voor een kub el greenenhout	f 60.-
Voor een kub el vierkant bezaagd eikenhout	f 80.-
Voor een kub el metselwerk van klinkerts in sterke tras	f 22.-
Voor een kub el metselwerk van boerengrauw in basterd tras	f 20.-
Voor een kub el metselwerk in vuurvasten steen en kalkmortel	f 68.-
Voor een pond gesmeed ijzer	f 0.33
Voor een pond gegoten ijzer	f 0.20
Voor een pond lood	f 0.35

Onder bovenstaande prijzen zijn inbegrepen transporten, arbeidsloonen en spijkers, die bij het verwerken mogten noodig zijn.

Voor geleverde dagloonen zal worden betaald:

Voor een ambachtsman per dag van 11 werkuren	f 1.50
Voor een gewoon arbeider of aardewerker	f 1.20

Wanneer de te heijen palen in den waterloop mogten blijken langer noodig te zijn, zal voor elke el meerder geleverde lengte eikenpaal worden betaald

f 1.50.

Voor onvoorziene werken moet de Aannemer in zijn aannemingsom begrijpen een bedrag van f 400.- dat geheel of gedeeltelijk zal worden gekort, naar gelang daarvan niets of een gedeelte verwerkt wordt.

Alle schade welke bij de uitvoering van het hiervoor beschreven werk aan de gebouwen met toebehooren door den Aannemer of zijn werklieden wordt toegebracht, moet door den Aannemer ten genoegen van Besteders hersteld worden. Voor die herstellingen wordt echter niets bijbetaald; deze komen alzoo geheel voor rekening van den Aannemer. Evenmin kan de Aannemer enig recht tot schadevergoeding doen gelden, indien bij het plaatsen der ketels eenige door hem ingemetselde steenen mogten los geraken.

#### Art. 12 *Wijze van Uitvoering*

Al de te leveren materialen moeten zijn van de beste in hunne soort.

De metselsteen moet zijn van eenigen oven langs de rivier de Waal, of met deze steen gelijkstaande soorten.

De vuurvaste steen Engelsche van *Cowen*.

Het hout moet gezond en gaaf, zonder spint of eenige gebrek.

Het ijzer taai en deugdzzaam en van de beste merken; zonder scheuren, bladders, gallen of andere gebreken.

De verw van kleur, als zal worden opgegeven met zuivere oliën bereid.

De kalk schelpkalk, de tras Dordsche; het metselzand scherp en zonder vreemde deelen.

De bewaring en bereiding der metselspecie moet in drooge gedaan worden; de metselspecie moet minstens twee dagen vóór het verwerken beslagen worden en dagelijks worden doorgebouwd, de tras mag eerst op den dag van het verwerken bijgevoegd worden.

Geene materialen mogen verwerkt worden die niet vooraf door of van wege Besteders zijn goed gekeurd.

Alle hout- of ijzerverbindingen moeten volgens de orders van Besteders uitgevoerd worden.

Telkens dat de Aannemer handelt in strijd met het bepaalde bij dit bestek, verbeurt hij eene boete van f 3.- terwijl hij tevens verplicht is gebrekkig gemaakt werk op de eerste aanzegging van Besteders door deugdelijk werk te vervangen; hieraan niet voldoende zal zulks door Besteders worden gedaan ten koste van den Aannemer en zullen de alzoo gemaakte kosten bij den eerstvolgenden termijn van betaling worden ingehouden, zonder dat de Aannemer dien aangaande eenige verantwoording kan vorderen.

Alle afbraak die niet gebruikt wordt voor de in dit bestek beschreven werken, blijft eigendom van den *Haarlemmermeer-polder* en moet door den Aannemer op aan te wijzen plaatsen nabij den Cruquius worden geborgen.

#### Art. 13 *Tijd van Begin en Oplevering*

Dadelijk nadat de Aannemer kennis ontvangen heeft van de goedkeuring der aanbesteding, is hij verplicht te beginnen met het aanvoeren der materialen en daarmede onafgebroken voort te gaan, zoodanig, dat al die materialen uiterlijk op ultimo Maart 1860 op of nabij het werk zijn aangevoerd.

Met het leggen van den dam, met het inheijen der palen, het afbreken van het oude metselwerk en het verlagen der sluisdeuren moet begonnen worden, dadelijk nadat daartoe door

Besteders order gegeven wordt; terwijl het geheele werk voltooid moet zijn binnen drie maanden nadat de ijzeren leggers met toebehooren zijn gesteld.

Dat stellen der leggers zal vermoedelijk op ultimo Maart 1860 zijn geschied. Mogt dat echter onverhoopt later plaats hebben, zoo zal daar omtrent geene schadevergoeding gegeven worden.

Evenmin wanneer om het stellen der ketels eenig oponthoud bij het doen der metselwerken mogt plaats hebben.

De muren van het nieuwe ketelgebouw mogen niet worden opgetrokken, vóór de nieuwe ketels boven de ijzeren leggers met gemetselden vloer gesteld zijn.

Mogten de ketels niet bij tijds gesteld zijn en daaruit voor den Aannemer oponthoud voortvloeijen, zoo zal de oplevering van het geheele werk zooveel dagen later plaats mogen hebben, als de Aannemer op het stellen der ketels heeft moeten wachten.

Voor elken dag dat de oplevering van het geheele werk later plaats heeft dan hiervoor bepaald is, verbeurt de Aannemer eene boete van f 50.-.

Na de voltooiing van het werk, moet dit door den Aannemer in goeden staat onderhouden worden, gedurende drie maanden.

#### Art. 14 *Algemeene Bepalingen*

De aannemer moet zich stiptelijk gedragen naar de bepalingen van dit bestek, of naar de orders die hem door of vanwege het Polderbestuur zullen worden gegeven.

Alle geschillen tusschen den Hoofdopzigter en den Aannemer worden door Dijkgraaf en Heemraden beslist. Aan die beslissing moet de Aannemer zich onderwerpen. De Aannemer moet stellen twee soliede borgen, welke zich, ieder voor zich aansprakelijk stellen, om de verplichtingen van den Aannemer, welke uit deze voorwaarden voortvloeijen na te komen, voor het geval dat de Aannemer daarin nalatig was.

Wanneer het werk door den Aannemer of zijne borgen niet behoorlijk wordt uitgevoerd, zal het Polderbestuur het regt hebben, dat ten koste van den Aannemer te doen uitvoeren, en de aldus gemaakte kosten bij de betaling van den Aannemer worden gekort, zonder dat hij daaromtrent eenige verantwoording kan vorderen

De kosten van zegel, registratie der besteding, enz. zijn ten laste van den Aannemer en bedragen 2 pCt. der aannemingsom.

#### Art. 15 *Wijze van Betaling*

De betaling zal geschieden in vier termijnen.

De drie eerste, elk ten bedrage van 3/10 der aannemingsom, wanneer het werk door Besteders geacht wordt voor de helft, voor vier vijfde gedeelte, of geheel voltooid te zijn. De laatste termijn ten bedrage van 1/10 der aannemingsom na het eindigen van den onderhoudstermijn.

Bij de verschijning van elken termijn moet de Aannemer aan den Hoofdopzigter inzenden eene declaratie in duplo voor het verschuldigd bedrag en daarenboven bij den derden en laatsten termijn eene declaratie in duplo, wegens het meer of minder geleverde, op den post van onvoorziene uitgaaf bepaald bij Art. 11.

#### Art. 16 *Wijze van Aanbesteding*

De aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving.

De inschrijvingsbiljetten moeten tot opschrift hebben: *Cruquius*



Zij moeten bevatten de namen en voornamen en de woonplaatsen van den Aannemer en zijne borgen, benevens de som voor welke zij zich verbinden het werk uit te voeren.

Alles moet duidelijk leesbaar geschreven zijn.

De biljetten moeten uiterlijk des namiddags 7 uur op den dag vóór de aanbesteding, *franco* worden ingezonden aan de Secretarie van den *Haarlemmermeer-polder* te *Haarlem* of eigenhandig gestoken worden in eene aldaar aanwezige verzegelde bus.

Op den dag der aanbesteding worden geene biljetten meer aangenomen.

Ter plaatse der aanbesteding zullen de biljetten in het openbaar worden geopend en de inschrijvingen worden bekend gemaakt.

De Besteders behouden aan zich het regt om het werk al dan niet aan den laagsten inschrijver te gunnen, zonder gehouden te zijn daarvoor eenige reden op te geven.

Binnen *veertien* dagen na de Aanbesteding zal van de goedkeuring aan den Aannemer worden kennis gegeven.

Haarlem, 14 Febr. 1860

*Aldus vastgesteld door Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeer-polder*

J.L. van der Burch, voorzitter

E.W. van Brederode, secretaris

Inschrijvingen:

W. Stapelkamp f 22777.-; D.E. de Koff f 16360.-; J. Bos f 13500.-; W. van den Berg f 14880.-; J. Nederloff f 14448.-; W. van Doorn f 13970.-; D. van Houten f 14952.-; J. van Dijk f 14655.-; H.J. Sebil f 12880.-; C. de Jongh Cz. Jr. f 13287.-; G.C. van der Kleij f 16900.-; H.J.J. Jansen f 16437.-; L. Kieviet f 19900.-; P. Quant f 18746.-.

Aannemer: H.J. Sebil te Haarlem voor f 12880.-.

Bijlage van no. 50

Op bestek no. 50 is geleverd aan bijwerk verzwaring van sommige metselwerken, meerder hout, enz. na aftrek van den post voor onvoorzien werk bepaald f 808.49 ½

De aannemingsom was f 12880.-

Alzoo de totale uitgaaf f 13688.49 ½

++

4.6.3.7.

No. 64<sup>16</sup> het leveren van twee stoomketels van den Cruquius met een gedeelte stoomkast

No. 64 De ondergeteekenden Adrianus van Egmond, Hoofdopzigter van den Haarlemmermeerpolder, handelende voor en te behoeve van gezegden

Polder, ter eenre:

en Hendrik Pieter van Heukelom, Directeur der Maatschappij de Atlas te Amsterdam ter andere zijde:

---

<sup>16</sup> Zie ook: 1859 499, 24 Aug. 1859 no. IV en 1861 101 dd. 19 Februarij 1861 (te gebruiken als trefwoord: 24 Aug. 1859 en Heemstede, 19 Februarij 1861).

Zijn onder voorbehoud der nadere goedkeuring van het Bestuur van den Haarlemmermeerpolder overeengekomen, als volgt;

#### Artikel 1

De Contractant ter andere zijde neemt aan te leveren:

- 1 twee stoomketels voor het stoomtuig de Cruquius
- 2 halzen ter verbinding dezer ketels met de stoomkast
- 3 eene stoomkast

#### Artikel 2

De voorwerpen in het vorig artikel genoemd zullen door den Contractant ter andere zijde worden geleverd op de voorwaarden vervat in het contract tusschen:

Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder en hem contractant in dato 19 November 1859, met die wijziging evenwel dat de aflevering zal geschieden vóór of op den 15e Julij 1800 zestig, of zoo veel dagen later als het plaatijzer, noodig voor de in deze overeenkomst bedoelde voorwerpen, later dan 15 Mei 1800 zestig te Amsterdam zal zijn aangevoerd, welke latere aanvoering echter geen grooter verschil in de aflevering dan van 14 dagen zal mogen geven.

#### Artikel 3

Voor elken dag dat de aflevering later plaats heeft zal de Contractant verbeuren eene boete van vijftien gulden, zullende de Contractant ter andere zijde in ieder geval moeten bewijzen dat het plaatijzer voor de in Art. 1 bedoelde werken, binnen twee dagen na de kennisgeving van de goedkeuring dezer overeenkomst is besteld, bij gebreke waarvan hij bovendien verbeurt eene boete van f 200.-.

#### Artikel 4

Het Bestuur van den Haarlemmermeerpolder zal voor de werken die het onderwerp dezer overeenkomst uitmaken, betalen dezelfde som als in het voornoemde Contract is genoemd, in termijnen als daar bij tevens zijn bepaald.

Wanneer het Contract in regten moet dienen, zullen de eventuele boeten en registraties komen voor rekening van de partij die in het ongelijk wordt gesteld.

Aldus in dubbeld gedaan te Heemstede en te Amsterdam  
den 5 April 1800 zestig

A. van Egmond

Goedgekeurd  
Dijkgraaf en  
Heemraden  
den 11 April 1860

De Directeur der Maatschappij Atlas  
H.P. van Heukelom

J.L. van der Burch, voorzitter  
E.W. van Brederode, secretaris

++

4.6.3.8.

No. 65 het leveren van 20 gegoten ijzeren leggers boven de waterloop van den Cruquius

No. 65 De ondergetekenden Adrianus van Egmond Hoofdopzigter van den Haarlemmermeerpolder handelende voor en ten behoeve van gezegden Polder ter eenre en Gebrs. Nering Bögel te Amsterdam aannemers van het leveren en stellen van twintig gegoten ijzeren leggers met toebehooren over den westelijken waterloop van den Cruquius ter andere zijde, zijn onder voorbehoud der nadere goedkeuring van het bestuur van den Haarlemmermeerpolder overeen gekomen als volgt:

Art. 1

De Contractanten ter andere zijde nemen aan te leveren: twintig gegoten ijzeren leggers met toebehooren over den Oostelijken waterloop van het stoomtuig de Lijnden geheel gelijk aan de in het hoofd dezer genoemde;

Twintig gegoten ijzeren leggers met toebehooren over den westelijken waterloop van den Lijnden, en twintig gegoten ijzeren leggers met toebehooren over den Oostelijken waterloop van den Cruquius.

De beide laatste twintigtallen bij tegenoverstand gelijk aan de in het hoofd dezer genoemde.

Art. 2

Het bestek over de levering van de twintig gegoten ijzeren leggers met toebehooren over den Westelijken waterloop van den Cruquius, vastgesteld door Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder in dato 21 December 1859 en geregistreerd te Haarlem den 2 Januarij 1860, in deel 71 folio 88 recto vak 5 met de daarbij behorende teekeningen geregistreerd te Haarlem den 2 Januarij 1860 in deel 55 folio 40 recto vak 7 en 8 blijven voor de levering der in het vorig artikel genoemde leggers van kracht, behoudens de wijziging in deze overeenkomst genoemd.

Art. 3

De Contractanten ter andere zijde zullen de leggers met toebehooren aan hunne fabriek te Amsterdam maken en daarna geheel gesteld opleveren als volgt: die voor den oostelijken waterloop van den Cruquius uiterlijk twaalf weken na de goedkeuring dezer overeenkomst door het bestuur van den Haarlemmermeerpolder;

Die voor den Lijnden uiterlijk zes en twintig weken na de hiervoor bedoelde goedkeuring.

Ten aanzien van de veertig leggers met toebehooren voor den Lijnden wordt verder bepaald dat het stellen der leggers eerst in het voorjaar van 1800 een en zestig zal geschieden indien het bestuur van den Haarlemmermeerpolder daartoe mogt besluiten.

Art. 4

De Contractanten ter andere zijde moeten ten hunnen kosten al het ijzerwerk hierboven bedoeld aan hunne fabriek eenmaal meniën. Dat meniën mag evenwel niet geschieden dan na daartoe bekomen verlof van het bestuur van den Haarlemmermeerpolder. Daar en tegen behoeven de Contractanten ter andere zijde niet uit te keeren de post voor onvoorziene werken bepaald bij art. 4 van meergenoemd bestek.

Art. 5

Het bestuur van den Haarlemmermeerpolder zal voor het in deze overeenkomst bedoelde werk aan de Contractanten ter andere zijde betalen de som van f 3350.- zegge: Drie duizend drie

honderd en vijftig gulden voor elk twintigtal leggers met toebehooren, ingeval de levering van al deze leggers aan hen wordt gegunt, en f 3550.- zegge: Drie duizend vijf honderd vijftig gulden voor het twintigtal leggers met toebehooren boven den oostelijke waterloop van den Cruquius ingeval hun de levering voor de Lijnden niet wordt gegunt.

Art. 6

De betaling voor elk twintigtal leggers met toebehooren zal geschieden in twee termijnen.

De eerste termijn ten bedrage van drie vierde gedeelte der aannemingsom voor elk twintigtal wanneer de leggers met toebehooren aan het betreffelijke stoomtuig zijn gelost.

De tweede termijn ten bedrage van een vierde gedeelte der aannemingsom voor elk twintigtal wanneer dat twintigtal leggers met toebehooren ten genoegen van het bestuur van den Haarlemmermeerpolder is gesteld en opgeleverd.

Aldus in duplo gedaan en geteekend te Haarlem en Amsterdam den 5 April 1800 zestig

A. van Egmond

Goedgekeurd voor zooverre den Cruquius betreft bij besluit van Dijkgraaf en Heemraden van den 18 April 1860 no. 7

L.J. van der Burch, voorzitter

E.W. van Brederode, secretaris

Bijlage van no. 65

De werken in het bestek no. 65 omschreven zijn zonder eenige wijziging uitgevoerd; zoodat geene bijbetaling noch korten heeft plaats gehad en het totaal der uitgaaf was f 3550.-

++

4.6.3.9.

No. 66                    het maken van een ketelgebouw boven den oostelijken waterloop van den Cruquius.

No. 66                    Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder ter eenre en H. Sebil, aannemer van publieke werken te Haarlem ter andere zijde zijn met elkander overeen gekomen hetgeen volgt:

Art. 1

De Contractant ter andere zijde neemt aan het maken van een ketelgebouw boven den Oostelijken waterloop van den Cruquius met de vereeniging van dat gebouw met het bestaande op gelijke wijze als omtrent het ketelgebouw boven den westelijken waterloop is bepaald.

Art. 2

Het bestek voor het maken van een ketelgebouw met toebehooren boven den Westelijken waterloop van den Cruquius vastgesteld door Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder, in dato 14 Februarij 1860 en geregistreerd te Haarlem den 20 Februarij 1860 in deel 72 folio 34 recto vak 8 blijft voor de werken die het onderwerp dezer overeenkomst uitmaken geheel van kracht voor zooveel dat bestek geene betrekking heeft op het maken van een

schoorsteen, het uitbreken en opnieuw in metselen der ketels in het oude gebouw met de bestrating voor dat gebouw en op het maken der keibestrating bij de bruggen in den jaagweg.

#### Art. 3

Behalve aan de bepalingen in het vorig artikel bedoeld moet de Contractant ter andere zijde bij de uitvoering der werken, het navolgende in acht nemen:

1 dat de dammen in plaats van in de waterlopen worden gelegd buiten de waterlopen en deze dammen moeten worden vereenigd en verlengd door dammen die langs de kaaimuren doorgaan tot tegen de taluds van den jaagweg.

deze dammen moeten in overleg met de plaatselijke Directie worden uitgevoerd en is geheel voor risico van den Contractant ter andere zijde.

2 dat de filtreerbak voor den kaaimuren bestaande moet worden opgeruimd en het houtwerk van die bak met de daarin aanwezige grind op aan te wijzen plaats bij den Cruquius moet worden geborgen.

3 dat de zijmuren van den beide nieuwe ketelgebouwen moeten worden gemaakt ter dikte van een en een halve steen.

4 dat nog geleverd moeten worden twee greenen houten muur platen, dik 0.10 el, breed 0.64 el, ieder lang 15.25 el, 10.80 strekkend el gesmeed ijzer zwaar 3 duim in het vierkant en 22 strekkende el gesmeed ijzer zwaar 2 ½ duim in het vierkant voor ankers.

5 dat onder al de bestratingen in klinkerts en sterken tras moet worden gelegd eene platte laag van best rood.

#### Art. 4

Het verlagen der sluisdeuren, het inheijen der palen in den Oostelijken waterloop en het leggen der sloof over deze moet gedaan zijn op den dertienden Junij 1800 zestig.

De voltooiing van het geheel moet plaats hebben uiterlijk binnen drie maanden nadat de ijzeren leggers over den Oostelijken waterloop zijn gesteld.

#### Art. 5

De Contractant ter andere zijde moet betalen voor kosten van registratie enz. 2 pCt. der aannemingsom doch behoeft niets uit te keeren wegens eene post voor onvoorziene werken.

#### Art. 6

Het Bestuur van den Haarlemmermeerpolder zal voor de werken in deze overeenkomst bedoeld aan den Contractant ter andere zijde betalen de som van zegge: Negen duizend acht honderd gulden op de wijze als in art. 15 van het voornoemde bestek is bepaald.

#### Art. 7

De Contractant ter andere zijde moet stellen twee solide borgen, welke zich ieder voor zich aansprakelijk stellen om de verplichtingen van de aannemer, welke uit deze overeenkomst voortvloeijen na te komen, voor het geval dat de aannemer daarin nalatig was.

Aldus in dubbeld gedaan en geteekend te Haarlem den eersten Junij 1800 zestig, wordende door den contractant ter andere zijde hierbij tot borgen gesteld P. van der Linden Meester Timmerman en M.W. van Eijbergen Meester Timmerman beide te Haarlem woonachtig, welke deze overeenkomst met de beide contracteerende partijen hebben onderteekend, en daarbij afstand doen van het regt van uitwinning en schuldsplitsing en van alle andere voorregten bij de wet van borgen toegekend.

Wijders wordt door den Contractant ter andere zijde en zijne borgen domicilie gekozen ter Griffie van de Arrondissements Regtbank te Haarlem alwaar alle acte geëxploiteerde van kracht zullen zijn.

De Contractant ter andere zijde en zijne borgen      Dijkgraaf en Heemraden voornoemd

P. van der Linden  
H.W. van Eijbergen

J.L. van der Burch, voorzitter  
W.W. van Brederoode, secretaris

Bijlage van no. 66

Op bestek no. 66 is voor verschillende bijwerken geleverd voor eene waarde van:

	f 90.47 ½
de aannemingsom was	f 9800.-
Alzoo de totale uitgaaf	f 9890.47 ½

Deel IV 1861 – 1864: geen bijzonderheden met betrekking tot de Cruquius

++