

ALGEMEENE VOORWAARDEN

VOOR DE

UITVOERING BIJ AANNEMING DER WERKEN ONDER
BEHEER VAN HET DEPARTEMENT DER BURGERLIJKE
:: OPENBARE WERKEN IN NEDERLANDSCH-INDIË ::

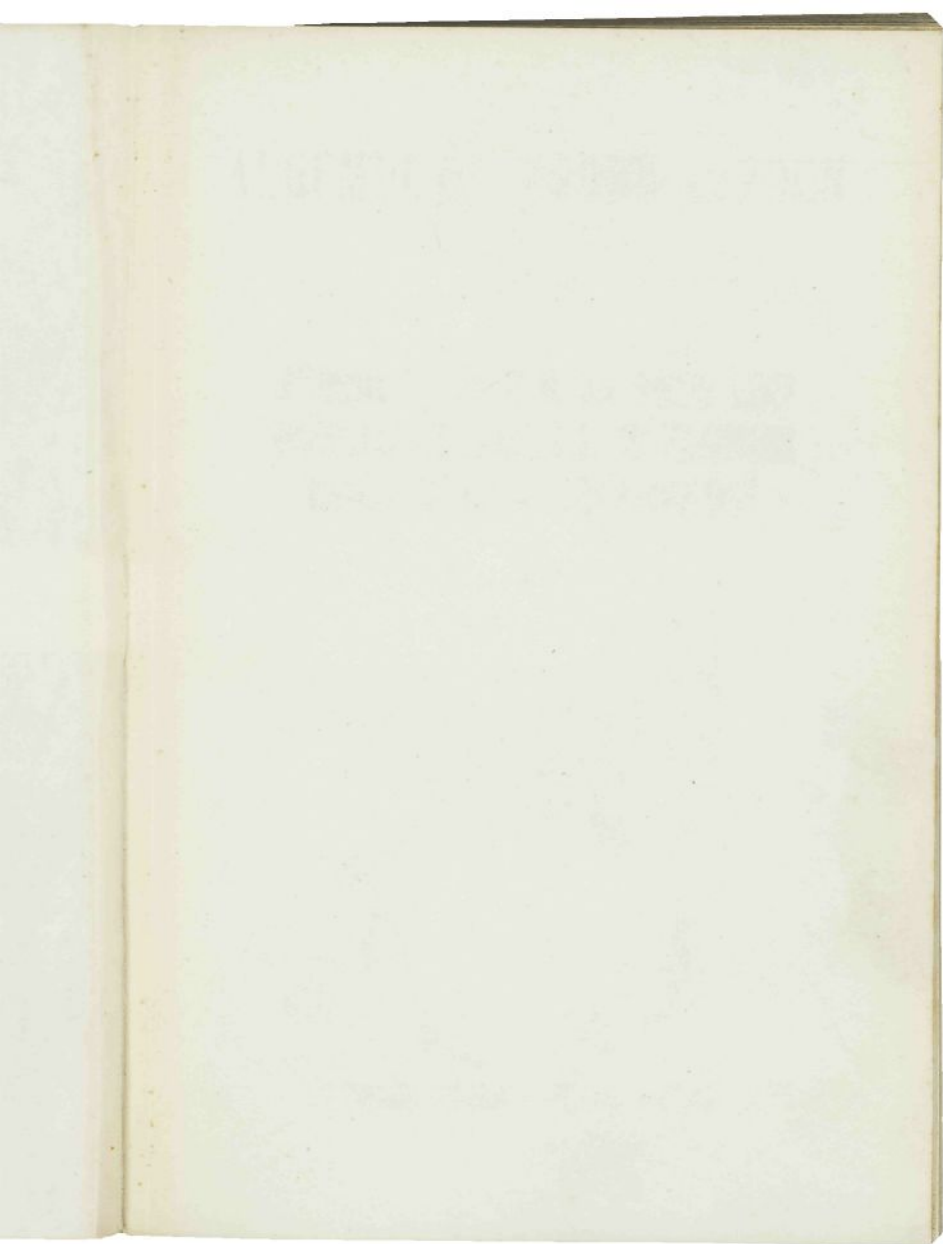
Goedgekeurd bij Gouv. besl. van 2 Jan. 1892
No. 11, gewijzigd en aangevuld bij de Gouv.
besluiten van 23 Aug. 1894 No. 5, 8 Sept.
1895 No. 2, 2 Mei 1901 No. 9, 27 Aug. No. 6,
23 Jan. 1907 No. 23, 16 Nov. 1909 No. 21
en 14 Sept. 1912 No. 19.

LANDSDRUKKERIJ—WELTEVREDEN—1927

S-GRAVENHAGE
MARTINIUS NIJHOFF

Br No1-d62

154-502436



ALGEMEENE VOORWAARDEN

VOOR DE

UITVOERING BIJ AANNEMING DER WERKEN ONDER
BEHEER VAN HET DEPARTEMENT DER BURGERLIJKE
:-: OPENBARE WERKEN IN NEDERLANDSCH-INDIË :-:

Goedgekeurd bij Gouv. besl. van 2 Jan. 1892
No. 11, gewijzigd en aangevuld bij de Gouv.
besluiten van 23 Aug. 1894 No. 5, 8 Sept.
1895 No. 2, 2 Mei 1901 No. 9, 27 Aug. No. 6,
23 Jan. 1907 No. 23, 16 Nov. 1909 No. 21
en 14 Sept. 1912 No. 19.



INHOUD.

BLADZ.

Aanwijzing van de verkorte schrijfwijze der benaming van metrieke maten en gewichten VII

EERSTE AFDEELING.

Administratieve bepalingen.

§ 1. Aanbesteding.

Art. 1.	Aanbesteding	1
„ 2.	Onderteekening van andere stukken dan procesverbaal der aanbesteding	3
„ 3.	Onkosten der aanbesteding	3

§ 2. Aannemer en borgen.

„ 4.	Keuze van domicilie	3
„ 5.	Gemachtigde van den aannemer	4
„ 6.	Verblijfplaats van den aannemer of zijn gemachtigde.	4
„ 7.	Verantwoordelijkheid van den aannemer	4
„ 8.	Verbot tot het aangaan van overeenkomsten met landsdienaren	5
„ 9.	Is vervallen	5
„ 10.	Voorziening ingeval van overlijden van den aannemer en van overlijden, vertrek, faillissement enz. van den door de ertgenamen van den aannemer aangewezen vertegenwoordiger	5
„ 11.	Vervanging der borgen	6
„ 12.	Verzuim van den aannemer of zijn borgen	8
„ 13.	Verbreking der overeenkomst	9
„ 14.	Opneming van den stand van het werk in geval van faillissement of overlijden van den aannemer en bij verbreking der overeenkomst	11

§ 3. Betaling.

„ 15.	Algemeene bepalingen	12
„ 16.	Wijze van voldoening	13
„ 17.	Boeten en vergoedingen	15
„ 18.	Betaling voor meer en korting voor minder werk	15
„ 19.	Betaling aan de werklieden en leveranciers	15

TWEEDE AFDEELING.

Algemeene bepalingen.

§ 4. Directie.

Art. 20.	Directie.. .. .	17
„ 21.	Bevoegdheid der directie.. .. .	17
„ 22.	Toegang tot het werk	18

§ 5. Bestek.

„ 23.	Zwarigheden.. .. .	18
-------	--------------------	----

§ 6. Beslissing van geschillen.

„ 24.	Geschillen van technischen aard	19
-------	---	----

§ 7. Aanvang en oplevering van het werk.

„ 25.	Aanvang van het werk	19
„ 26.	Onvoldoende voortgang van het werk	20
„ 27.	Oplevering van het werk	20
„ 28.	Verlenging van den termijn van oplevering	21
„ 29.	Boete ingeval van te late oplevering	22

§ 8. Afwijkingen, meer en minder werk.

„ 30.	Afwijkingen van de algemeene voorwaarden	23
„ 31.	Afwijking van het bestek	23
„ 32.	Meer en minder werk	25

§ 9. Beschrijving.

„ 33.	Maten en gewichten	26
„ 34.	Peil	26
„ 35.	Helling	27
„ 36.	Afmetingen	27
„ 37.	Hoeveelheden	28
„ 38.	Afwijkingen in de afmetingen en hoeveelheden	28
„ 39.	Begrotingen van kosten	28

DERDE AFDEELING.

Bouwstoffen.

§ 10. Aan den aannemer te verstrekken bouwstoffen.

Art. 40.	Algemeene bepalingen	30
„ 41.	Hout uit 's lands bosschen	30

BLADZ.

§ 11. Door den aannemer te leveren
Bouwstoffen.

Art. 42.	Levering op het werk	32
„ 43.	Soort van de te leveren en te bezigen bouwstoffen en eischen waaraan deze moeten voldoen	32
„ 44.	Keuring	49
„ 45.	Goedgekeurde bouwstoffen	51
„ 46.	Verbod van opslag in de open lucht	52
„ 47.	Afgekeurde bouwstoffen	52
„ 48.	Verbod van gebruik van ongekeurde en afgekeurde bouwstoffen	52
„ 49.	Oude bouwstoffen	53

§ 12. Samenstelling van mortels.

„ 50.	Metselspectie	53
„ 51.	Hydraulische mortels	55

§ 13. Voorwerpen in de Gouvernements
prijslijst vermeld.

„ 52.	Voorwerpen uit 's lands voorraad	55
-------	--	----

§ 14. Bewaking der bouwstoffen.

„ 53.	Bewaking der bouwstoffen	56
-------	----------------------------------	----

VIERDE AFDEELING.

Uitvoering.

§ 15. Algemeene bepalingen.

Art. 54.	Verplichtingen van den aannemer en zijn gemachtigde.	57
„ 55.	Werktijd	58
„ 56.	Meeting, afbakening, peilmerken	58
„ 57.	Uitvoering in het algemeen	59
„ 58.	Volgorde	59
„ 59.	Waterkeeringen	59
„ 60.	Keuring van den bewerkten grondslag	60
„ 61.	Onvoldoende werk	60
„ 62.	Afwijking van de voorgeschreven afmetingen	61
„ 63.	Beveiliging van het werk tegen schade	61
„ 64.	Schade tengevolge van buitengewone omstandigheden of door naderhand gebleken ondoelmatigheid van het ontwerp	62
„ 65.	Schade, toegebracht aan omringende gebouwen en werken	62

	BLADZ.
Art. 66. Gebruikmaken van gebouwen, terreinen, enz.	63
„ 67. Tijdelijke opruiming	63
„ 68. Opruiming van afbraak enz.	64
„ 69. Kosten van toezicht	64
„ 70. Boodschapper	65
„ 71. Kopien	66
„ 72. Voorziening	66
„ 73. Opgave van werklieden	66
„ 74. Ongeschikte werklieden	67
„ 75. Materieele middelen van uitvoering	67
„ 76. Onvoldoende middelen van uitvoering	68
„ 77. Te verstrekken hulpmiddelen	68
„ 78. Uitslagen en modellen	69
„ 79. Samenstelling van hulpwerken	69
„ 80. Loodsen en keten	69
„ 81. Arbeiders verblijven	70
„ 82. Afsluitingen	70
„ 83. Hulpbruggen	71
„ 84. Hulpdammen	72
„ 85. Handhaving der orde van het werk	72
„ 86. Zeldzaamheden	73

§ 16. Wijze van uitvoering.

„ 87. Werken van bamboe, kadjang, enz.	74
„ 88. Aardewerk	77
„ 89. Bezoding en beplanting	82
„ 90. Wegen	83
„ 91. Baggerwerk	87
„ 92. Steenbezetting	88
„ 93. Aanstamping	91
„ 94. Helwerk, roosterwerk en beschoeiingen	93
„ 95. Timmerwerk	100
„ 96. Mestselwerk	112
„ 97. Werken in gehouwen steen	119
„ 98. Vloeren	121
„ 99. Privaten	123
„ 100. Dakbedekking	124
„ 101. Metaalwerk	127
„ 102. Ververs en glazenmakerswerk	133
„ 103. Teerwerk	136

AANWIJZING van de verkorte schrijfwijze der benamingen van metrieke maten en gewichten.

LENGTEMATEN.

Myriameter.	M. M.	10 kilometer.
Kilometer.	K. M.	1000 meters.
Hektometer.	H. M.	100 meters.
Dekameter.	D. M.	10 meters.
Meter.	M.	Grondslag der lengte- meter.
Decimeter.	d. M.	0.1 meter.
Centimeter.	c. M.	0.01 „
Milimeter.	m. M.	0.001 „

VLAKTEMATEN.

Hektare.	H. A.	100 aren.
Are.	A.	100 vierkante meters.
Vierkante Meter.	M ² .	Grondslag der vlakke- maten.
Vierkante decimeter.	d. M ² .	0.01 vierkante meter.
Vierkante centimeter.	c. M ² .	0.0001 „
Vierkante milimeter.	m. M ² .	0.000001 „

RUIMTEMATEN.

Kubieke meter.	M ³ .	Grondslag der ruimte- maten.
Kubieke decimeter.	d. M ³ .	0.001 kubieke meter.
Kubieke centimeter.	c. M ³ .	0.000001 „ „
Kubieke milimeter.	m. M ³ .	0.000000001 „ „

INHOUDSMATEN.

Kiloliter.	K. L.	1000 liters.
Hektoliter.	H. L.	100 "
Dekaliter.	D. L.	10 "
Liter.	L.	Grondslag der in houdsmaten.
Deciliter.	d. L.	0.1 liter.
Centiliter.	c. L.	0.01 "

GEWICHTEN.

Kilogram.	K. G.	Grondslag der ge- wichten.
Hectogram.	H. G.	0.1 kilogram of 100 gram.
Dekagram.	D. G.	0.01 kilogram of 10 gram.
Gram.	G.	0.001 kilogram.

EERSTE AFDEELING.

ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN.

§ 1. AANBESTEDING.

Art. 1. Aanbesteding. De aanbesteding geschiedt in een of meerdere perceelen als bij het bestek is aangegeven, op den voet van het Reglement op het houden der openbaar aanbestedingen ten behoeve van 's lands dienst in Nederlandsch-Indië, opgenomen in staatsblad 1926 No. 426, zooals dit reglement op het tijdstip der aanbesteding is gewijzigd.

Art. 1a. Borgen, zakelijke zekerheidsstelling.

1. Aan den aannemer wordt de keus gelaten tusschen het stellen van borgen of van eene zakelijke zekerheid.

2. De zakelijke zekerheid voor het geheele tijdvak der overeenkomst bedraagt:

- a. bij werken 25% van de volle aannemingssom;
- b. bij leveringen 25% van de volle geraamde aannemingssom per jaar,

en moet door den aannemer worden gesteld binnen eene maand, hetzij na de definitieve toewijzing, hetzij nadat de voorloopige toewijzing is goedgekeurd.

3. De aannemer heeft de keuze om de zakelijke zekerheid te stellen door:

- a. het storten in deposito van een waarborg-kapitaal;

BURG. OPENB. WERKEN.

- b. het vestigen van eene eerste hypotheek ten behoeve van het Gouvernement op vastigheden; als zekerheid wordt aangenomen ten hoogste de helft van de waarde die het Hoofd van gewestelijk op plaatselijk bestuur, ter plaatse waar de panden gelegen zijn, daaraan toekent;
 - c. het in pand geven van effecten, welke bij de Postpaarbank in Nederlandsch-Indië beleenbaar zijn; als zekerheid wordt ten hoogste 80% der bekende koerswaarde dier effecten aangenomen.
4. Het in deposito storten van het onder *a* van de vorige alinea bedoelde kapitaal of het in pand geven van de onder *c* van de vorige alinea bedoelde effecten, moet geschieden bij een, naar het oordeel van het Hoofd van gewestelijk bestuur, solied handelslichaam ter keuze van den aannemer.
5. Bij waardevermindering der gestelde zekerheid gedurende den loop der overeenkomst kan meer zekerheid worden geëischt; ingeval de meerdere zekerheid wordt geëischt, moet zij door den aannemer worden gesteld binnen één maand, nadat hem van dien eisch kennis is gegeven.
6. De deposito-bewijzen met de verklaringen van het ten behoeve van het Gouvernement gedurende den loop der overeenkomst gelegde verband, dan wel de bewijzen van pandgeving of de grosse der akte van hypotheek moeten tegen ontvangstbewijs aan het Hoofd van gewestelijk bestuur worden afgegeven; na afloop der overeenkomst worden zij op aanvraag van den aannemer zoo spoedig mogelijk aan dezen tegen intrekking van voormeld ontvangstbewijs teruggegeven, voorzover zij naar het oordeel van dien Gewestelijken Bestuurder niet noodig zijn tot dekking van boeten en vergoedingen, welke den

aannemer op grond van deze overeenkomst zijn opgelegd.

Art. 2. Onderteekening van andere stukken dan het proces-verbaal der aanbesteding. Indien de aanbesteder of de aannemer het noodig oordeelt, worden de teekeningen, kaarten en andere verbindende bescheiden dadelijk na de toewijziging der aanneming door den aannemer en zijne borgen onderteekend.

Art. 3. Onkosten der aanbesteding. De kosten van advertentiën en andere ongelden komen ten laste van den aannemer en worden bij de aanbesteding zoo juist mogelijk opgegeven.

Deze kosten worden door den aannemer tegen gespecificeerde quitantie aan den ambtenaar, die de aanbesteding gehouden heeft, op diens eerste schriftelijke uitnoodiging voldaan.

§ 2. AANNEMER EN BORGEN.

Art. 4. Keuze van domicilie.

1. De aannemer en zijne borgen, evenals hunne eventueele gemachtigden, zoomede de ingevolge artikel 10 aangewezen vertegenwoordigers kiezen ter zake van de overeenkomst algemeen en onveranderlijk domicilie ter Griffie van den Raad van Justitie, binnen wiens rechtsgebied het werk wordt uitgevoerd, of, zoo de uitvoering binnen het ressort van meer dan een Raad mocht vallen, ter Griffie van één dezer, in de overeenkomst daartoe aan te wijzen.

2. De aannemer en zijne borgen behouden tegenover de Regeering dit aldus gekozen domicilie, ook

nadat de overeenkomst ingevolge het bepaalde bij artikel 13 is ontbonden, voor alle na die ontbinding tegen hen te doene aanzeggingen, exploiten, dagvaardingen en vervolgingen met de nakoming of de ontbinding der overeenkomst verband houdende.

Art. 5. Gemachtigde van den aannemer.

1. De aannemer kan de leiding en het beheer der werkzaamheden bij eene behoorlijke volmacht aan een gemachtigde opdragen.

2. De aannemer blijft echter verantwoordelijk voor de goede uitvoering van het werk.

3. De volmacht wordt aan de directie ter inzage aangeboden en door deze voor gezien geteekend.

4. Indien het aan de directie blijkt, dat de gemachtigde ongeschikt is voor de uitvoering van het werk, is de aannemer verplicht, binnen acht dagen na de ontvangst van een daartoe strekkend verzoek van de directie, een andere gemachtigde te stellen of zelf de uitvoering op zich te nemen.

Art. 6. Verblijfplaats van den aannemer of zijn gemachtigde.

1. De aannemer of zijn gemachtigde moet, zolang de uitvoering duurt en de directie het noodig oordeelt, verblijf houden op of in de nabijheid van de plaats, waar het werk uitgevoerd wordt.

2. Hij geeft die verblijfplaats schriftelijk aan de directie op en moet aldaar tusschentijds de orders betrekkelijk het werk in ontvangst nemen.

Art. 7. Verantwoordelijkheid van den aannemer. De aannemer is gedurende den

in het bestek bepaalden tijd, te rekenen van de dagteekening van het in de 2e alinea van artikel 15 bedoeld proces-verbaal, waaruit blijkt dat het werk voltooid is en alzoo de betaling van den voorlaatsten termijn kan geschieden, aansprakelijk voor alle schaden en gebreken, die als gevolgen van gebezigde slechte materialen of van slechte uitvoering mochten ontstaan.

Art. 8. Verbod tot het aangaan van overeenkomsten met landsdienaren. Het is den aannemer, op verbeurte eener boete van f 25.— voor elke overtreding, verboden ten aanzien van het werk overeenkomsten met Inlandsche hoofden aan te gaan, de uitvoering daarvan of de levering van daarvoor benoodigde materialen, geheel of gedeeltelijk op te dragen aan, of daartoe de tusschenkomst in te roepen, van ambtenaren of andere personen rechtstreeks of middellijk in 's lands dienst staande.

Art. 9. (is vervallen).

Art. 10. Voorziening in geval van overlijden van den aannemer en van overlijden, vertrek, faillissement enz. van den door de erfgenamen van den aanvrager aangewezen vertegenwoordiger.

1. Indien de aannemer sterft zullen zijne erfgenamen gehouden zijn binnen eene maand na zijn overlijden schriftelijk aan den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken een bepaald persoon aan te

wijzen, door wien zij allen gezamenlijk ten opzichte van de overeenkomst worden vertegenwoordigd en tot wien de Regeering zich voor alle in de overeenkomst bepaalde gevallen, zoo in als buiten rechten, zal kunnen wenden, en zulks op verbeurte van eene boete voor elken dag verzuim van $\frac{1}{2}$ per mille van de volle geraamde aannemingssom per jaar, met dien verstande nochtans, dat zij in geen geval minder dan f 1.— (een gulden) of meer dan f 10.— (tien gulden) per dag zal mogen bedragen. Deze boete, waarvoor de erfgenamen hoofdelijk aansprakelijk zijn, is zonder ingebrekestelling verschuldigd.

2. Indien de overledene slechts één erfgenaam achterlaat is deze, op verbeurte eener zelfde boete gehouden binnen den in de vorige alinea gestelden termijn schriftelijk aan den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken op te geven of hij zelf de verdere uitvoering van het werk op zich neemt, dan wel een persoon aan te wijzen door wien hij ten opzichte der aanneming wordt vertegenwoordigd.

3. Wanneer de vertegenwoordiger, bedoeld in de vorige alinea's overlijdt, Nederlandsch-Indië verlaat, in staat van faillissement wordt verklaard, onder curatele wordt gesteld, dan wel op eenige andere wijze buiten het beheer zijner zaken geraakt, wordt te zijner vervanging door de erfgenamen of door den erfgenaam op vorgemelde wijze gehandeld, op straffe eener boete, als in de vorige alinea's bepaald.

4. Het bepaalde in de vorige alinea is mede toepasselijk op elken volgende vertegenwoordiger.

Art. 11. Vervanging der borg en.

1. Voor iederen borg, die overlijdt, krankzinnig

wordt, in staat van faillissement wordt verklaard, onder curateelee wordt gesteld, dan wel op eenige andere wijze buiten het beheer zijner zaken geraakt zoomede voor iederen borg, die Nederlandsch-Indië verlaat, gevangenisstraf ondergaat, of niet langer voldoende vermogend wordt geacht, het laatste ter beoordeeling van den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken, is de aannemer verplicht, hetzij een nieuwen borg, hetzij te zijner keuze eene zakelijke zekerheid te stellen ten genoegen en op aanschrijving van dien Departemenschef binnen ééne maand, nadat de aanschrijving door hem is ontvangen.

De vraag, of een borg Nederlandsch-Indië al dan niet verlaten heeft, staat in elk voorkomend geval ter uitsluitende beoordeeling van voornoemden Departemenschef.

2. De aannemer moet, door tusschenkomst van het betrokken Hoofd van gewestelijk bestuur, de oorzaak der noodig geworden vervanging ter kennis brengen van den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken; indien het feit, waardoor zij noodig wordt, ter plaatse zijner vestiging voorvalt, binnen acht dagen daarna, en indien het elders voorvalt, binnen gelijken termijn, nadat hij daarvan per eerste gewone postgelegenheid heeft kunnen kennis bekomen.

3. Indien de aannemer in gebreke blijft binnen den gestelden termijn de oorzaak, waardoor vervanging van een borg noodig is, op te geven of hetzij een nieuwen borg hetzij eene zakelijke zekerheid te stellen, verbeurt hij voor elken dag verzuim eene boete van één per mille van de volle

geraamde aannemingssom per jaar, met dien verstande nochtans, dat zij in geen geval minder dan *f* 1.— (één gulden) of meer dan *f* 10.— (tien gulden) per dag zal mogen bedragen.

4. Op verzoek van den aannemer en zijne borgen en ten genoegen van voornoemden Departementschef kan een borg of kunnen de borgen worden vervangen door een nieuwen borg of door nieuwe borgen of door het stellen van eene zake-lijk zekerheid.

5. Van elke nieuwe borgstelling moet op kosten van den aannemer een notarieele akte worden opgemaakt en daarvan eene grosse ten behoeve van het Gouvernement worden afgegeven, tenzij de geraamde aannemingssom berekend over het tijdvak, waarvoor de nieuwe borgstelling moet dienen, *f* 10.000.— of minder bedraagt, in welk geval met eene onderhandsche verklaring van den nieuwen borg kan worden volstaan.

6. De vervangen borg, dan wel zijne erfgenamen of rechtverkrijgenden worden door de aanneming van den nieuwen borg of van de vervangende zekerheidstelling ontslagen van alle na dien tijd ontstaande en uit de overeenkomst voortvloeiende verplichtingen.

Art. 12. Verzuim van den aannemer of zijne borgen.

1. In elk geval, dat de aannemer of zijne borgen in verzuim zijn met eenige in de overeenkomst omschreven verplichting, met uitzondering van die in artikel 11 genoemd, wordt daarvan door de Directie proces-verbaal opgemaakt in duplo, waarvan

het duplicaat aan den aannemer of zijn gemachtigde dan wel aan een der borgen wordt uitgereikt, die verplicht is het origineel voor gezien te teekenen.

2. Blijft de aannemer met zijne in artikel 11 omschreven verplichtingen in gebreke, dan wordt zulks door of namens den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken geconstateerd en daarvan aan den aannemer mededeeling gedaan.

3. Voor elke overtreding van eenig verbod of elk verzuim van eenige verplichting, middellijk of onmiddellijk uit deze voorschriften, de bijzondere voorwaarden of het bestek voortvloeiende en waartegen bij deze voorschriften, bij de bijzondere voorwaarden of het bestek geen afzonderlijke boete is bedreigd, verbeurt de aannemer eene boete van 1^o/₁₀₀ (één per mille) van de aannemingssom met een minimum van f 10.— (tien gulden) en een maximum f 100.— (één honderd gulden).

Art. 13. Verbreking der overeenkomst.

1. Indien de aannemer het werk niet op den in het bestek bepaalden tijd oplevert of meer dan eenmaal aan eenige andere krachtens het bestek of de Algemeene Voorwaarden op hem rustende contractueele verplichting niet voldoet, of een hem daarbij gesteld verbod overtreedt, is de Regeering bevoegd om hem met zijne borgen bij gerechtelijke akte ter zake van onvoldoende nakoming der overeenkomst in gebreke te stellen.

2. Blijft de aannemer of blijven zijne borgen na de eerste ingebrekestelling andermaal met eenige contractueele verplichtingen in verzuim, of wordt

andermaal een bij de overeenkomst gesteld verbod overtreden, dan kan door eene eenvoudige aanzegging, van wege Regeering bij gerechtelijke akte aan den aannemer en zijne borgen beteekend, de overeenkomst van rechtswege en dus zonder rechterlijke tusschenkomst, gerekend van den datum dier aanzegging, worden ontbonden, zullende alsdan de overeenkomst tot op dien datum in stand blijven en de ontbinding mitsdien eerst van dien datum af gevolgen hebben.

3. De Regeering is eveneens bevoegd de overeenkomst onmiddellijk en zonder voorafgaande ingebrekestelling te ontbinden, alsdan op gelijke wijze en met dezelfde rechtsgevolgen als in de vorige alinea omschreven, indien aan eene der hem in de tweede alinea van artikel 1a of in de eerste alinea van artikel 11 opgelegde verplichtingen niet binnen de bij die artikelen voor de nakoming van die verplichtingen gestelde termijnen voldoet, of wanneer de boeten wegens te late oplevering van het werk het in de tweede alinea van artikel 29 bedoeld maximum hebben bereikt.

4. Bij ontbinding der overeenkomst ingevolge het bij de tweede en derde alinea's van dit artikel bepaalde, zijn de aannemer en zijne borgen, behalve tot betaling van het op het tijdstip der ontbinding krachtens de overeenkomst verschuldigde en van de alstoen reeds krachtens de overeenkomst verbeurde boeten, ook gehouden tot vergoeding van alle kosten, schaden en interessen door de ontbinding der overeenkomst aan den Lande berokkend of nog te berokkenen, en zal de Regeering bevoegd zijn, te Harer

keuze, hetzij Zelve, hetzij door derden, onderhands of bij wege van openbare aanbesteding, het werk te doen verrichten op kosten van den aannemer en van zijne borgen, met dien verstande, dat indien zulks eventueel geschiedt tegen lagere dan de contractuele prijzen, het voordeelig verschil ten bate van den Lande komt.

5. Voldoet een der borgen bij nalatigheid van den aannemer in diens plaats aan diens contractuele verplichtingen, dan treedt hij, in zoover zulks het geval is, ten opzichte der betaling in de rechten van den aannemer.

6. De aannemer en zijne borgen verklaren ten allen overvloede voor de gevallen, in dit artikel voorzien, afstand te doen van de toepassing van de artikelen 1265 tot en met 1267 van het Burgerlijk Wetboek voor Nederlandsch-Indië.

Art. 14. Opneming van den stand van het werk in geval van faillissement of overlijden van den aannemer en bij verbreking der overeenkomst.

1. In geval van faillissement of overlijden van den aannemer en bij verbreking der overeenkomst wordt door de directie de stand van het werk, zoo spoedig als de omstandigheden het toelaten, opgenomen en van de bevinding proces-verbaal opgemaakt, waarin de waarde van het geleverde werk, met inbegrip van de goedgekeurde maar nog niet verwerkte bouwstoffen, berekend volgens de begrooting naar rato van het cijfer der aannemingssom, vermeld wordt.

2. Aan den aannemer, of bij ontstentenis van dezen aan zijne borgen, wordt door de Directie, zoo tijdig mogelijk, rechtstreeks of aan het gekozen domicilie kennis gegeven van den dag en het uur, waarop de opening zal plaats hebben.

§ 3. BETALING.

Art. 15. Algemeene bepalingen.

1. De voldoening van de aannemingssom geschiedt in de voor Nederlandsch-Indië wettige betaalmiddelen, bij een der landskassen ter keuze van den aannemer.

2. Het recht op betaling der aannemingspenningen wordt verkregen na het inleveren van een door de directie opgemaakt en door den eerstaanwezend ambtenaar van den waterstaat, indien het een tot den gewestelijken dienst behoorend werk, door den chef van de waterstaatsafdeeling, indien het een tot den algemeenen dienst behoorend werk betreft, voor gezien geteekend proces-verbaal, waaruit blijkt, dat de betaling kan geschieden onder zoodanige kortingen en bijvoegingen, als uit de toepassing der bepalingen van het bestek mochten voortvloeien.

3. Wanneer door omstandigheden onafhankelijk van den wil des aannemers, het werk, hetzij geheel of gedeeltelijk, niet op den bij het bestek bepaalde tijd voltooid kan worden en daardoor de betaling der aannemingssom of termijnen daarvan wordt vertraagd, kan door den Gouverneur-Generaal worden bepaald, dat op de aannemingssom eene betaling zal plaats hebben, hoogstens ter

grootte der waarde van het werk, dat gemaakt is.

4. Het bedrag, dat na deze betaling van de aannemingssom of een termijn daarvan overblijft, moet echter voldoende zijn om de kosten van het ontbrekende werk volkomen te kunnen dekken.

5. Aan den aannemer worden, tenzij in het bestek anders is bepaald, geene voorschotten verleend.

6. Hij onderwerpt zich ten opzichte van de indiening verevening en betaling zijner rekeningen aan de bestaande en nader vast te stellen bepalingen, betreffende het beheer van 's lands geldmiddelen en heeft geen aanspraak op interessen bij mogelijke vertraging in de afdoening dier voordeelingen.

7. De rekeningen moeten worden ingericht volgens het aan deze Algemeene Voorwaarden gehecht model en ingediend op het in het bestek genoemd kantoor.

Art. 16. Wijze van voldoening.

1. De betaling der aannemingssom geschiedt in termijnen, waarvan het aantal door m aangewezen en in het bestek nader vermeld wordt.

2. Telkens wanneer aan geleverd en goedgekeurd werk en aan geleverde en goedgekeurde bouwstoffen, volgens de bevinding van de directie, een $(m-1)$ de gedeelte van de aannemingssom, berekend volgens de begrooting naar rato van het cijfer der aannemingssom, is verdiend, ontvangt de aannemer een mde gedeelte der aannemingssom.

3. De betaling geschiedt dadelijk na onderzoek en goedgekeuring der rekeningen op het in de laatste alinea van het vorig artikel bedoeld kantoor, dus zonder voorafgaand onderzoek bij de Algemeene Rekenkamer, behoudens het geval bedoeld bij artikel 8 der regelen van Staatsblad 1910 No. 312.

4. Het laatste één mde gedeelte wordt hem betaald, wanneer behalve de directie ook de persoon of de commissie, aan wie overeenkomstig de wettelijke bepalingen de eindopneming is opgedragen, de voltooiing heeft geconstateerd en de betrekkelijke rekening door de Algemeene Rekenkamer onderzocht en goedgekeurd is.

5. Tachtig procent vooruitbetaling kan op deze rekening worden verleend, tenzij bij de eindopneming wordt bevonden, dat het werk nog niet geheel voltooid is, dan wel afwijkingen of gebreken geconstateerd worden, in welk geval het aan den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken blijft voorbehouden te bepalen wat door den aannemer nog aan het werk behoort te worden verricht, alvorens tot die vooruitbetaling kan worden overgegaan, nadat bij een nader proces-verbaal is geconstateerd, dat de aannemer aan zijne verplichtingen ten volle heeft voldaan.

6. De aannemer verbindt zich om, ingeval bij het nazien aan het Departement der Burgerlijke Openbare Werken, of bij het onderzoek door de Algemeene Rekenkamer, bedenkingen mochten rijzen aangaande het bedrag der vordering, dan wel tegen de voor de uitbetaling gevorderde bescheiden, op eerste aanschrijving aan de bedenkingen gevolg te geven en c.q. het te veel genotene terug te storten.

Art. 17. Boeten en vergoedingen.

De ingevolge deze voorschriften, de bijzondere voorwaarden of het bestek verschuldigde boeten en vergoedingen worden direct ingevorderd, geheel onafhankelijk van de al of niet indiening der rekeningen.

Art. 18. Betaling voor meer en korting voor minder werk. Veroorzaken de in artikel 31 bedoelde afwijkingen meer of minder werk, dan in het bestek is bepaald, dan wordt dit meer en minder werk, berekend volgens de in artikel 32 bedoelde eenheidsprijzen, bij de achtereenvolgende termijnen van betaling met den aannemer verrekend, terwijl de den aannemer toekomende en overeenkomstig artikel 32 berekende 10 ten honderd voor uitschotten en winstderving, tegelijk met den voorlaatsten termijn van betaling wordt voldaan.

Art. 19. Betaling van de werklieden en leveranciers.

1. De aannemer is verplicht de werklieden en de leveranciers van plaatselijk in te koopen bouwstoffen te betalen met in Nederlandsch-Indië gangbare munt-speciën op verbeurte eener boete van *f* 10.— voor elke overtreding.

2. Mocht de Regeering door metselaars, timmerlieden, smeden, koelies en andere werklieden, die tot het maken van het werk gebezigd zijn krachtens artikel 1614 van het Burgerlijk Wetboek, worden aangesproken om betaling van hun te dier zake door den aannemer verschuldigde gelden, dan zijn de aannemer, zijne rechtverkrijgenden of wettige vertegen-

woordigers verplicht, om met de eerste postgelegenheid nadat daarvan door of van wege den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken aan het adres van den aannemer bij aangeteekenden brief zal zijn kennis gegeven, aan den Directeur te berichten of die schuld wordt erkend.

3. Deze erkenning wordt gehouden voor de volmacht om de gevorderde som uit de nog verschuldigde aannemingspenningen te voldoen.

4. Bij gebreke van antwoord worden de aannemer, zijne rechtverkrijgenden of wettige vertegenwoordigers, geacht die vorderingen te betwisten.

5. De kosten van de procedure, welke de Regeering dientengevolge moet maken of dragen en waarvan het cijfer door den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken wordt vastgesteld, worden dan op de nog verschuldigde gelden ingehouden of bij ongenoegzaamheid nader op den aannemer of zijne rechtverkrijgenden verhaald. Voor die kosten zijn ook de borgen aansprakelijk.

TWEEDE AFDEELING.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

§ 4. DIRECTIE.

Art. 20. Directie.

1. Onder directie wordt verstaan de ambtenaar, onder wiens onmiddellijk toezicht het werk of de levering wordt uitgevoerd.

2. De aannemer ontvangt mededeeling wie deze ambtenaar is.

3. De directie kan een ondergeschikt ambtenaar of beambte met het dagelijksch toezicht belasten.

4. Voorschriften en aanwijzingen van den ondergeschikte worden beschouwd als door de directie zelve te zijn gegeven.

5. In geschillen met dien ondergeschikte omtrent de uitvoering van het werk of de hoedanigheid der bouwstoffen, kan de aannemer zich op de directie beroepen.

Art. 21. Bevoegdheid der directie.

1. De directie bepaalt tot welke niet in het bestek omschreven, maar uit den aard der zaak tot de behoorlijke uitvoering van het werk of de levering behorende verrichtingen de aannemer gehouden is en voorts alles wat betreft inrichting, tijd, plaats en wijze van uitvoering, voor zooveel daarin niet bij het bestek is voorzien.

2. Zij beslist, welke fouten in het bestek als ken-

nelijke schrijffouten zijn te beschouwen en hoe die verbeterd moeten worden.

Art. 22. Toegang tot het werk.

1. Niemand heeft toegang tot het werk dan met toestemming der directie.

2. Deze en de door haar aangewezen ondergeschikten hebben vrijen toegang tot de fabrieken, werkplaatsen, loodsen, enz., waar voor het werk bestemde voorwerpen of materialen worden vervaardigd of bereid.

§ 5. BESTEK.

Art. 23. Zwarigheden.

1. Indien in het bestek zwarigheden of duisterheden mochten gevonden worden moet de belanghebbende daaromtrent vóór de aanbesteding opheldering vragen.

2. Is het werk eenmaal aangenomen dan worden geene bedenkingen meer in aanmerking genomen en geldt alleen het bestek.

3. Mondelinge aanwijzingen of uitleggingen, vóór de aanbesteding gedaan, kunnen in het bestek geen verandering brengen, wanneer zij niet vóór de aanbesteding in een bij het bestek gevoegden staat zijn beschreven.

4. Blijkt later dat bepalingen voor tweeledige uitlegging vatbaar zijn, en bestaat hierin verschil tusschen den aannemer en de directie, dan beslist de persoon of de commissie in artikel 24 bedoeld.

§ 6. BESLISSING VAN GESCHILLEN.

Art. 24. Geschillen van technischen aard.

1. Geschillen van technischen aard tusschen den aannemer en de directie worden uitgemaakt door een persoon dan wel door eene commissie van drie leden, door de directie en den aannemer in gemeenschapelijk overleg te kiezen.

2. Indien niet binnen acht dagen na de toewijzing der aanneming deze persoon dan wel deze commissie is gekozen en de keuze is aangenomen, heeft de benoeming plaats door het hoofd van het gewest, waarin het werk wordt uitgevoerd.

3. Met de uitvoering van het werk wordt geen begin gemaakt, alvorens bedoelde persoon of commissie de opdracht heeft aanvaard of door het hoofd van bestuur is benoemd.

4. Bij overlijden van- of opzegging der opdracht door den scheidsman of door één of meer der leden van de commissie, wordt in zijne of hunne vervanging voorzien op gelijke wijze als in de eerste en tweede alinea van dit artikel is bepaald.

5. De uit deze wijze van beslechting voortvloeiende kosten komen ten laste van de in het ongelijk gestelde partij.

§ 7. AANVANG EN OPLEVERING VAN HET WERK.

Art. 25. Aanvang van het werk.

1. De directie schrijft, met inachtneming van het bepaalde bij de derde alinea van artikel 24, den aan-

nemer aan, om op een bepaalden dag met de uitvoering van het werk of de levering te beginnen.

2. Van die aanschrijving wordt door den aannemer een ontvangstbewijs afgegeven.

3. De aannemer is, behoudens zijne in artikel 27 omschreven verplichtingen tot tijdige oplevering van het werk, vrij in het tijdstip, waarop hij met het werk, of met de in het bestek genoemde verschillende deelen daarvan, op het terrein een aanvang wil maken.

4. Hij is evenwel verplicht schriftelijk mededeeling aan de directie te doen van den dag, waarop hij daarmede een aanvang wenscht te maken.

5. De kennisgeving moet geschieden òf onmiddellijk na ontvangst van de in de eerste alinea van dit artikel bedoelde aanschrijving, òf uiterlijk acht dagen vóórdat hij op het terrein begint.

Art. 26. Onvoldoende voortgang van het werk. Wanneer, hetzij door vertraagden aanvoer van materialen, hetzij door ontoereikendheid van het aantal werklieden, of om welke andere reden ook geen voldoende voortgang met het werk wordt gemaakt, wordt de aannemer door de directie schriftelijk tot meer voortgang uitgenoodigd en is hij verplicht alle aanwijzingen van de directie ter verzekering van eene tijdige oplevering van het werk stiptelijk op te volgen.

Art. 27. Oplevering van het werk.

1. De aannemer is gehouden het werk op te leveren in het daarvoor bij het bestek toegestaan

aantal dagen, te rekenen van den dag van aanvang, bedoeld in de eerste alinea van artikel 25.

2. Indien het werk in verschillende — in het bestek genoemde — deelen is gesplitst, is de aannemer bovendien gehouden elk dier deelen op te leveren binnen het in het bestek vermeld aantal dagen, te rekenen van den dag van aanvang bedoeld in de vierde alinea van artikel 25.

3. In het toegestaan aantal dagen zijn Zon- en feestdagen begrepen.

Art. 28. Verlenging van den termijn van oplevering.

1. De termijn van oplevering van het werk en van de deelen daarvan kan, op verzoek van den aannemer, in de na te noemen gevallen, door den Directeur der Burgerlijken Openbare Werken, zooveel worden verlengd, als door dezen billijk geacht wordt, zonder dat echter de oorzaken, welke tot vertraging in de oplevering aanleiding kunnen geven, den aannemer eenig recht op schadevergoeding geven.

2. Deze gevallen zijn:

- a. als de werkzaamheden vertraging ondervinden door brand, storm, aardbeving, buitengewoon hoog of laag water;
- b. als overeenkomstig artikel 32 meer werk, dan waarop in het bestek gerekend was, door den aannemer moet worden verricht;
- c. als door onteigening, door vertraagde verstrekking van bouwstoffen van landswege of door wijziging van het ontwerp, met de uitvoering van het werk niet op het voorgeschreven tijd-

stip kan worden aangevangen, dan wel dat deze gestaakt moet worden of vertraging ondervindt, en

d. in het algemeen als omstandigheden, onafhankelijk van den wil en buiten schuld van den aannemer, de oplevering van het werk of van de deelen daarvan op het in het bestek bepaalde tijdstip niet mogelijk maken.

3. Onmiddellijk na het ontstaan van de gevallen, welke tot verlenging van den termijn van oplevering aanleiding kunnen geven, maakt de directie daarvan, op verzoek van den aannemer, proces-verbaal op.

4. Tot het verkrijgen van eene verlenging van den termijn van oplevering is de aannemer gehouden, onder overlegging van bedoeld proces-verbaal en van eene verklaring der directie omtrent den duur van het ontstane oponthoud, door hare tusschenkomst zich te wenden tot den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken.

5. Vertragingen, ontstaan door afwijkingen van de weêrsgesteldheid of door het niet voldoen van leveranciers aan hunne verplichtingen, kunnen geen aanleiding geven tot verlenging van den termijn van oplevering, tenzij in geval van overmacht, ter beoordeeling van den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken.

Art. 29. Boete in geval van telate oplevering.

1. De aannemer verbeurt voor elken dag, dat de oplevering na den daarvoor in opvolging van

de eerste alinea van artikel 27 bepaalden tijd plaats heeft, de daarvoor in het bestek bepaalde boete.

2. Deze boete zal in geen geval meer dan het in het bestek bepaald gedeelte van de aannemingsom bedragen.

3. Bij niet voldoening aan de twee de alinea van artikel 27 wordt de in artikel 12 bedreigde boete toegepast.

§ 8. AFWIJKINGEN, MEER EN MINDER WERK.

Art. 30. Afwijking van de algemeene voorwaarden.

Wanneer de aard van het werk of van de plaats afwijkingen van deze Algemeene Voorwaarden vorderen, worden die afwijkingen uitdrukkelijk in het bestek vermeld.

Art. 31. Afwijking van het bestek.

1. Afwijking van het bestek mag niet plaats hebben dan met toestemming of onder nadere goedkeuring van den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken.

2. De aannemer is verplicht elke noodig gebleken wijziging in het werk toe te laten.

3. Indien afwijking van het bestek minder werk tengevolge heeft, is de aannemer verplicht zich dit minder werk tegen verrekening volgens artikel 32 te laten welgevalen.

4. Indien afwijking van het bestek meer werk tengevolge heeft, is de aannemer verplicht om, in geval de directie het verlangt, dat meerder werk te

verrichten, tenzij het — na aftrek van het minder werk, indien dit voorkomt — berekend volgens artikel 32, eene verhooging van meer dan één tiende der aannemingssom ten gevolge heeft.

5. Indien de aannemer, ten genoegen van den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken aantoot, dat tengevolge van eene bevolen afwijking van het bestek eenige reeds aangevoerde of afgezonden bouwstoffen niet voor het werk gebezigd kunnen worden, heeft hij recht op vergoeding van de daardoor geleden schade, tenzij de Directeur er de voorkeur aan geeft om die bouwstoffen van hem over te nemen.

6. De schade en de waarde der bouwstoffen worden na den aannemer te hebben gehoord, behoudens beroep op den persoon of de commissie in artikel 24 bedoeld, door de directie geschat.

7. Indien de afwijkingen van het bestek meer werk — al dan niet gepaard met minder werk — tengevolge hebben en het meerder werk — na aftrek van het minder werk, indien dit voorkomt — eene verhooging van meer dan één tiende der aannemingssom tengevolge heeft en de directie de uitvoering van het meerder werk door den aannemer gewenscht acht, zijn de aannemer en de borgen gehouden zich binnen een te stellen termijn schriftelijk te verklaren of zij genegen zijn het werk overeenkomstig de gewijzigde omschrijving uit te voeren.

8. Voor het geval zij daartoe genegen zijn, gelden evenzeer de vijfde en zesde alinea van dit artikel.

9. Indien te verrichten meerder werk niet aan den aannemer wordt opgedragen, dan wel de aannemer en borgen in het geval voorzien in de zevende

alineea van dit artikel ongenegen zijn het meerder werk uit te voeren, of zich niet binnen den gestelden termijn schriftelijk verklaard hebben, is de Directeur der Burgerlijke Openbare Werken bevoegd om, op de wijze als hem dienstig zal voorkomen, in de uitvoering van het werk of de levering te voorzien.

10. Indien het minder het meer verrichte werk overtreft met een bedrag gelijk aan één tiende der aannemingssom of hooger, dan heeft de aannemer, behalve op eene tegemoetkoming voor winstderving overeenkomstig het bepaalde bij artikel 32, ook nog recht op eene vergoeding wegens geleden schade als een gevolg van de bevolen afwijking van het bestek.

11. Het bedrag der vergoeding wordt door den persoon of de commissie in artikel 24 bedoeld geschat, aan welke schatting partijen zich moeten onderwerpen, tenzij die schatting hooger is dan f 5000.—, in welk geval de uitspraak van den rechter kan worden ingeroepen.

Art. 32. Meer en minder werk.

1. Van het meer en minder werk, dat gedurende de uitvoering wordt bevolen, wordt een staat aangehouden, waarin de waarde van het meer en van het minder werk, berekend volgens de in het bestek vermelde eenheidsprijzen, wordt opgenomen.

2. De eenheidsprijzen zijn die van aangevoerd, goedgekeurd en verwerkt materiaal en verricht goedgekeurd werk, zonder bijberekening van 10% winst voor den aannemer.

3. De eenheidsprijzen, die niet in het bestek zijn opgegeven, worden tusschen de directie en den

aannemer en bij verschil door den persoon of de commissie in artikel 24 bedoeld vastgesteld.

4. Blijkt bij de afsluiting van den in de 1e alinea bedoelden staat, dat de waarde van het meerder werk die van het minder werk overtreft, dan wordt het verschil vermeerderd met 10 ten honderd voor uitschotten, winst enz. aan den aannemer boven de aannemingssom uitbetaald; in het tegenovergesteld geval wordt het verschil, vermindert met 10 ten honderd voor winstderving, van de aannemingssom gekort.

5. Voor het niet schriftelijk door de directie bevolen meerder werk wordt niets vergoed of betaald.

§ 9. BESCHRIJVING.

Art. 33. Maten en gewichten.

1. De in deze Algemeene Voorwaarden en in het bestek voorkomende benamingen van maten en gewichten zijn die, welke bij Staatsblad 1838 No. 2 of de daarvoor in de plaats tredende bepalingen en met de verkorte schrijfwijze hiervoren vermeld zijn.

2. Bij hoeveelheden, die met andere in Nederlandsch-Indië gebruikelijke maten of gewichten worden aangeduid, als: paal, bouw, last, pikol, enz., gelden de in den Regeerings-almanak of in andere officieele uitgaven daarvoor aangegeven waarden.

Art. 34. Peil.

1. Door peil of waterpasnulpvlak wordt verstaan een horizontaal vlak, waarvan de ligging in het bestek bepaald en door de directie aan den aannemer op het werk aangewezen wordt.

2. Indien niet anders in het bestek is bepaald, wordt daarin aangeduid:

Hoogwater	door de letters	H.W.
Laagwater	„ „ „	L.W.
Vol zee	„ „ „	V.Z.
Elk ander peil	„ „ letter	P.

Voorts beteekent daarin $+$ boven en $\div$ beneden die palen.

Art. 35. Helling. Hellingen worden aangeduid door getallen, aanwijzende de verhouding tusschen den waterpas te meten aanleg en de verticaal te meten hoogte. De aanleg wordt van beide het eerst genoemd.

Art. 36. Afmetingen.

1. Alle in het bestek, of op de bijbehorende teekeningen voorkomende afmetingen, zijn die, welke bij de oplevering van het werk verkregen moeten zijn.

2. De voor bekleedingen als spreilagen, steenglooingen, beklampingen, enz. in het bestek opgegeven dikte moet loodrecht op de te bekleeden vlakken of belooopen worden gemeten.

3. De afmetingen welke in het bestek voor aardwerken worden opgegeven zijn die, welke zij na behoorlijke inklinking en na een door de directie te bepalen tijd, zullen moeten behouden.

4. De aannemer is verplicht de in het bestek of op de bijbehorende teekeningen voorkomende afmetingen zoowel onderling als met de Algemeene Voorwaarden en met de bestaande toestanden te vergelijken, ten einde bij gebleken vergissingen

in de opgaven, de werken en leveringen zoodanig te doen plaats hebben als de aard van het werk vereischt, zonder daarvoor afzonderlijke betaling te kunnen vorderen.

5. Indien de afmetingen in het bestek en op de teekeningen onderling verschillen, zijn de afmetingen in het bestek verbindend, tenzij de onjuistheid daarvan uit anderen hoofde blijkt.

6. Van bestaande zaken zijn niet de in het bestek voorkomende afmetingen, maar de werkelijke afmetingen verbindend.

Art. 37. **Hoeveelheden.** Wanneer van werken, welke geheel zijn beschreven, daarenboven nog een of meer opgaven der hoeveelheden van aan die werken benoodigde bouwstoffen in het bestek worden gevonden, moeten deze opgaven worden beschouwd als bij benadering te zijn gegeven, zoodat zij geen bijbetaling van het meer of korting voor het minder geleverde tengevolge hebben, tenzij het tegendeel in het bestek is bepaald.

Art. 38. **Afwijkingen in de afmetingen en hoeveelheden.** Kleine afwijkingen van de in het bestek opgegeven afmetingen en hoeveelheden, welke door de directie worden noodig geoordeeld tot het doen sluiten van de afmetingen onderling en voor den samenhang van het geheel, moeten door den aannemer als in het bestek opgenomen worden beschouwd.

Art. 39. **Begrootingen van kosten.**

1. Indien bij het bestek begrootingen van kos-

ten ter inzage worden gelegd, dienen deze alleen tot inlichting van gegadigden.

2. De aannemer kan zich op die begrotingen nimmer beroepen, daar voor partijen alleen de overeenkomst en de goedgekeurde teekeningen verbindend zijn.

DERDE AFDEELING.

BOUWSTOFFEN.

§ 10. AAN DEN AANNEMER TE VERSTREKKEN BOUWSTOFFEN.

Art. 40. Algemeene bepalingen.

1. De krachtens het bestek aan den aannemer te verstrekken bouwstoffen worden hem geleverd ter plaatse waar het werk uitgevoerd wordt.

2. De verstrekking geschiedt kosteloos.

3. Ingeval door wijziging van het werk tijdens de uitvoering de aan den aannemer krachtens het bestek te verstrekken bouwstoffen voor het werk niet noodig zijn, worden die niet verstrekt, of als zij reeds verstrekt zijn, door den aannemer teruggegeven, en worden hem anders bouwstoffen verstrekt, voor zoo veel dit der directie noodig blijkt en deze in 's lands voorraad beschikbaar zijn.

4. Op deze bouwstoffen zijn de bepalingen in de 1e en 2e alinea van dit artikel van toepassing.

Art. 41. Hout uit 's lands bosschen.

1. Het krachtens het bestek aan den aannemer te verstrekken hout uit 's lands bosschen wordt door hem voor eigen rekening gekapt en naar het werk vervoerd.

2. Hij ontvangt eene opgave van de plaats waar gekapt mag worden en van het aantal en van de merken der te kappen boomen.

3. Hij is verplicht om, veertien dagen vóór dat

hij met het kappen een aanvang wenschte te maken daarvan aan de directie kennis te geven.

4. Het bekappen behoort zoodanig te geschieden dat het merk op den stam zichtbaar blijft.

5. De aannemer moet het gekapte hout binnen den in het bestek bepaalden termijn te rekenen van den dag, waarop hij met het kappen begint, ter aan te wijzen plaats verzamelen.

6. De keuring heeft aldaar plaats.

7. Het goedgekeurde hout mag naar het werk vervoerd worden, het afgekeurde blijft lands eigendom.

8. Indien het goedgekeurde hout voor het werk niet voldoende is, worden den aannemer ter aanvulling van het ontbrekende eenige boomen aangewezen.

9. Indien bij het bewerken van het hout op het bouwterrein daarin gebreken worden ontdekt, die het afkeuren van het hout door de directie tengevolge hebben, blijft het afgekeurde hout het eigendom van den aannemer, en worden hem boomen aangewezen, welke ter aanvulling van het ontbrekende hout mogen worden gekapt.

10. Indien tengevolge van ontoereikenden inhoud der gekapte balken, of tengevolge van afkeuring door de directie van aangekapt hout, de aannemer verplicht is meer hout te kappen, dan waarop aanvankelijk gerekend was, heeft hij geen recht op bijbetaling voor meer kap- en sleeploon.

11. De afval in het bosch, zooals takken, bast, worteleinden, enz. blijft lands eigendom.

12. De aannemer behoeft dit niet op te ruimen of te vervoeren en is evenmin verplicht worteleinden te rooien.

13. De aannemer verbeurt eene boete van *f* 25 indien hij een stam kapt, die hem niet is aange-
wezen, of indien hij het merk weg hakt of onlees-
baar maakt, en eene boete van *f* 10 voor elken dag
waarmede hij den voor het verzamelen van het ge-
kapte hout gestelden termijn overschrijdt.

§ 11. DOOR DEN AANNEMER TE LEVEREN BOUWSTOFFEN.

Art. 42. Levering op het werk.

1. Alle bouwstoffen, die voor het werk noodig
zijn, moeten door en voor rekening van den aan-
nemer geleverd en naar het werk vervoerd worden.
voor zoover het tegendeel niet in het bestek bepaald
is.

2. Bij de aankomst van bouwstoffen op het
werk moet de directie daarvan, onder vermelding
van soort en hoeveelheid, worden onderrichtet, en
moeten hare bevelen omtrent de plaatsing, keuring
en oplegging gevraagd worden.

3. Tot het bestellen en leveren van de in het bestek
opgegeven heipalen, gaat de aannemer niet over,
dan nadat de directie bepaald heeft dat de levering
kan geschieden volgens in het bestek opgegeven aan-
tal en lengte, dan wel hem het aantal en de lengte
der palen na afloop van de proefheing door de di-
rectie zijn opgegeven.

Art. 43. Soort van de te leveren en
te bezigen bouwstoffen en eischen
waaraan deze moeten voldoen.

1. Zonder toestemming van de directie mogen

geen andere dan de in het bestek voorgeschreven bouwstoffen gebezigd worden.

2. De door den aannemer te leveren bouwstoffen moeten zijn van de beste in hare soort en ten genoegen van de directie voldoen aan het oogmerk zoomede aan de hieronder gestelde eischen:

A t a p

moet worden vervaardigd van door de directie op te geven grondstof, goed droog, niet verstikt en van de grootste soort zijn, welke in den omtrek te krijgen is.

B a m b o e

moet minstens $1\frac{1}{2}$ jaar oud, dik van wanden en goed gewaterd zijn; de geledingen mogen niet gebarsten zijn.

De beste bamboe-betong moet bij geheel bamboe-gebouwen worden gebezigd voor de stijlen en hoofdverbindingen; bamboe van de daarop volgende soort in grootte en deugdzaamheid mogen voor kapspan-ten, gordingen en dergelijke worden gebruikt, en de tweede op betong volgende soort voor de overige samenstellende deelen.

Jonge bamboe-tali mag alleen worden gebezigd als bindmiddel.

B e t o n

moet in voorgeschreven verhoudingen behoorlijk vermeld en gelijkslachtig zijn en bij het doorkapen geen ledige holten vertoonen; de steenstukken moeten goed vertind zijn.

Blik (vertind ijzer)

moet in rechthoekige, witkleurige bladen volgens in het bestek op te geven afmetingen geleverd worden.

De bladen moeten glad, blinkend, van gelijke dikte en zonder scheuren of barsten zijn en gebogen en herbogen kunnen worden zonder te breken of te scheuren.

Brik en steenslag.

Voor de samenstelling van beton moet bestaan, wat betreft de brik uit stukjes harden nieuw gebakken steen, wat betreft den steenslag uit stukgeslagen harden natuurlijken steen.

De stukken moeten zijn 2 tot 4 c.M. zijde of zooals het bestek bepaalt, met minstens twee gebroken zijvlakken zonder de minste vermenging met zand of andere vreemde stoffen.

Vóór het natmaken moeten de te kleine stukken door horden verwijderd worden. Gebruik van koraalgruis is verboden.

Buizen van cement beton moet voor zooveel in het bestek niet anders is bepaald, vervaardigd worden uit gruis, scherp zand en portland-cement in de door de directie opgegeven verhouding.

Zij moeten voldoen aan de eischen, die aan kunststeen zijn gesteld; verder zuiver glad van binnen, zonder barsten of scheuren en behoorlijk sluitend zijn.

Buizen (gebakken pot-) moeten wel gedraaid en gaar gebakken, dicht van stof, helder klinkend, van binnen verglaasd, zonder gaten, breuken, barsten of scheuren zijn en de samenvoeging moet met zorg gemaakt en welsluitend zijn.

Cement of brikkenmeel moet worden verkregen door het fijn stampen of

malen van goed gare metselsteen en dakpannen of opzettelijk daarvoor gebrande kleiballen.

Cement (portland-)

moet zijn van gunstig bekende merken en niet in de vaten verhard zijn.

Gezift door gaas van 900 mazen op den vierkanten centimeter mag het niet meer dan 20 ten honderd op de zeef achterlaten.

Het moet overigens voldoen aan de in het bestek omschreven voorwaarden.

Dolken

moeten, tenzij in het bestek anders is bepaald van djabatiehout zijn.

Zij moeten een glad oppervlak en mogen geen grooter bocht over de lengte hebben dan bij het bestek is toegelaten.

Het hout moet gaaf en zonder hinderlijke scheuren zijn.

Glas (venster)

moet half wit, goed doorschijnend, vlak, gelijk van kleur en dikte, zonder barsten, vlammen, holten, blazen, starren, strepen of andere gebreken en de ruiten moeten zuiver op de voorgeschreven maat gesneden zijn.

Graniet (Chineesch)

moet op monster in tegels of zerken van minstens 5 centimeter dikte en goed rechthoekig bekapt geleverd worden.

Gelijke afmetingen worden niet vereischt mits behoorlijke aansluiting der steenen onderling kan verkregen worden.

Grind

moet van de hardst verkrijgbare soort en zonder bijmenging van zand, klei of kalkachtige deelen zijn.

Wanneer in het bestek het ziften wordt voorgescreven, geschiedt dat door horden van gevlochten ijzerdraad, waarvan de mazen voor elke grondsoort met het monster overeenkomen of in het vierkant de grootte hebben van de opgegeven kleinste afmetingen der grind.

De horden worden geplaatst onder eene helling van één op één.

Indien in het bestek daaromtrent niet anders is bepaald moet de grind worden geleverd in stukken van $4\frac{1}{2}$ tot $1\frac{1}{2}$ cM. middellijn en zal het hoogstens mogen bevatten.

5 per honderd stukken van meer dan $4\frac{1}{2}$ tot hoogstens 6 cM. middellijn.

10 per honderd fijn grind van minder dan $1\frac{1}{2}$ cM. middellijn.

Indien de ter keuring aangeboden grind niet aan deze vereischen voldoet, kan de directie het ziften daarvan vorderen.

Harpuis

moet bestaan uit twee deelen zuivere lijnolie en een deel witte harst, zoodanig gemengd dat zij eene taaie, goed vloeibare deksof oplevert.

Hout

moet, tenzij in het bestek anders is bepaald, djatiehout zijn.

Het hout moet gaaf, gezond, recht van draad, vast en dicht, niet rosachtig en wankleurig, zonder doode, losse of kwade kwasten, wormgaten,

scheuren, vuur, kalkaderen, ingezette stukken of andere gebreken en ten minste één jaar vóór de bewerking geveld zijn.

Het hout voor paneelwerk mag niet wreed of met kwasten, vlekken of spijkergaten zijn.

Het hout, behalve hetgeen voor fudeeringen bestemd is, moet goed uitgeloozd en droog zijn.

Spint wordt slechts toegelaten bij rondhout en bij overigens gezonde vloer- en zolderbalken, het mag bij deze balken op elk zijvlak niet meer dan een zesde van de breedte van het zijvlak bedragen.

Hout (beslagen)
moet zij vierkant beslagen, behalve het paalhout, indien dit volgens het bestek boschkant beslagen mag geleverd worden.

Bij vierkant beslagen paalhout voor beschoeiingen, brugpalen en dergelijke, moet de in het bestek bepaalde zwaarte op den kop tot 5 dM. onder den laagwaterstand doorgaan.

Van fudeeringshout, onverschillig van welke afmetingen, moeten de onderkanten en twee zijden scherp of zuiver meskant zijn en mag aan iederen bovenkant slechts een wankant ter breedte van hoogstens 4 cM. gevonden worden.

Bij houtverbindingen mag nimmer wankant gevonden worden.

Vierkant beslagen hout moet over de lengte van het beslag van schors en spint ontdaan zijn en geen grootere wankanten hebben op elken kant dan een achtste deel der som van de belendende zwaarteafmetingen bij het paalhout en een tiende gedeelte van die som bij andere vierkant beslagen

houtwerken, beide gemeten in het vlak van den wankant.

Behalve aan beslagen palen mogen nimmer wankanten juist tegenover elkander geleverd worden.

Houten treknagels moeten van zeer droog taai rechtdraadshout geleverd worden en overkruis één tiende der lengte meten.

Boschkant beslagen paalhout moet ten minste aan twee zijden vlak afgedisseld en van bast ontdaan zijn.

Hout (gezaagd) moet, indien in het bestek niet anders is bepaald, zuiver recht, vlak en vierkant zijn.

De directie kan, waar het niet ontsiert, wankanten toelaten van hoogstens een twaalfde der opgegeven dikte of breedte, mits de houtwerken vrij van spint zijn.

De planken van vloeren, beschotten, plafonds, enz. moeten over de geheele lengte gelijke breedte behouden; zij moeten na kantrochting en ploeging minstens 20 cM. en hoogstens 35 cM. breed zijn, tenzij in het bestek anders bepaald is.

Houtwerken van minder dan 4 dM². doorsnede moeten buiten het hart gezaagd zijn.

Kadjang kepeng, Bantammer matten moeten even als andere dergelijke materialen in hoedanigheid met daarvan den aannemer te verstrekken monsters overeenkomen.

Kalk kan zijn steenkalk of koraalkalk ter keuze van den aannemer en mag geblusht op het werk geleverd worden, tenzij in het bestek anders is bepaald.

Het blusschen moet met zoetwater geschieden en

de gebluschte kalk moet fijn, zuiver wit, zonder steentjes of ongebrande deelen zijn.

Wanneer de kalk ongebluscht geleverd wordt, moet een monsters na blussching aan de bovengestelde eischen voldoen.

Klapperstammen

voor noodbruggen, heiwerk, stijlen van loodsen, enz. moeten recht, gaaf, niet wormstekig en hard en vast van hout zijn.

Nibong-, pinang- en andere stammen moeten volgens door de directie te geven voorschriften zijn.

Klei

bestemd door aanvulling en waterdicht werk mag niet uit kortelings gevormde rivierafzettingen maar moet uit voldoende oude terreinen gegraven worden en vrij zijn van zand, schelpen, steentjes of plant-aardige vezels.

Koper en gemengd metaal.

Het gesmeed en geplet koper moet taai, buigzaam, glinsterend en licht rood, op de breuk glad en zuiver zonder barsten of andere gebreken en het gegoten koper zuiver, zonder blazen, bollen, aschvlekken, enz. zijn.

Het gesmeed of gegoten geel koper of messing te zamen gesteld uit $\frac{2}{3}$ roodkoper en $\frac{1}{3}$ zink, moet, behalve wat de kleur betreft, voldoen aan dezelfde voorwaarden als het koper.

Het zoogenaamd metaal of tombak, te zamen gesteld uit 85 deelen roodkoper en 15 deelen tin, moet, behalve wat de kleur betreft, evenzeer aan dezelfde voorwaarden voldoen als het koper, doch meer hardheid bezitten.

Het brons moet bestaan uit 90 deelen rood koper en 10 deelen tin.

Voor het soldeeren van koper wordt een soldeersel gebezigd bestaande uit 9 deelen messing, 3 deelen zink en 1 deel tin.

De van de bovengenoemde metalen gegoten voorwerpen moeten glad, zuiver en nauwkeurig van vorm, zonder randen, voegnaden of scharingen zijn.

Lood en soldeer.

Het lood moet zuiver, zacht, buigzaam, rekbaar en taai en van doffe blauwachtig grauwe kleur zijn; geschaafd moet het op de doorsnede een helderen glans hebben.

Het soldeersel voor het verbinden van lood of zink moet uit twee deelen lood en één deel tin en dat voor de verbinding van blik en ijzerwerk uit twee deelen tin en één deel lood zijn samengesteld.

Lijnolie

moet zijn zuivere lijnzaadolie, ongekoekt van eene heldere goudgele kleur, gekookt lichtbruin en minder doorschijnend.

het hoofd: „steen (gehouwen)” vermeld zijn.

Marmers

moet vrij zijn van de gebreken, die in het algemeen bij natuurlijke steen kunnen voorkomen en onder het hoofd: „steen (gebouwen)” vermeld zijn.

Metselsteen en (gebakken)

moeten zijn wel gevormd, vlak, hard, dicht van stof en goed doorbakken zonder verbrand te zijn.

Zij mogen geen scheuren, holten of steentjes bevatten en niet bros zijn.

Wanneer in het bestek niets omtrent de herkomst en de afmetingen van de metselsteen be-

paald is, moeten Inlandsche steenen van 260 m.M. lang, 124 m.M. breed en 52 m.M. dik, op Europeesche wijze gevormd, geleverd worden.

Bij eene partij mogen niet meer dan vijf ten honderd door midden gebroken steenen voorkomen; kleinere stukken worden niet aangenomen.

De steenen moeten in tassen van niet meer dan twee steenen dikte ter keuring worden aangeboden.

P a n n e n (dak)

moeten goed doorbakken en zuiver gevormd, helder klinkende en gelijk van kleur, zonder schilfers, scheuren, rammelaars en geen wrakke pannen zijn.

Met de holle zijde op den grond gelegd moeten zij het gewicht van een persoon kunnen dragen (± 75 K.G.).

Wanneer de plaats van herkomst der pannen niet in het bestek wordt genoemd, worden Inlandsche pannen bedoeld.

De Vlaamsche pannen moeten minstens zoo groot zijn, dat met 8 c.M. overstek in de lengte en 6 c.M. in de breedte één M². met 25 stuks bedekt kan worden. Zij moeten voorzien zijn van flinke neuzen en de afschuiningen moeten zoo groot zijn, dat de pannen zonder bijkappen sluitend en vlak kunnen gelegd worden.

De Palembangsche pannen moeten zoo groot zijn, dat bij 8 c.M. overstek in de lengte der pannen een M². niet meer dan 20 paar pannen vereischt. Zoowel de holle als de bolle pannen moeten van neuzen voorzien zijn.

Het ophangen der pannen door middel van bamboepennen wordt niet toegelaten.

De Malakkapannen moeten minstens de afme-

tingen hebben die gevorderd worden om bij 8 cM. overstek een M². met 95 stuks in te dekken.

P a n n e n (vorst).

Wanneer het gebruik van afzonderlijke vorstpannen wordt geëischt, moeten deze minstens 32 cM. lang en 19 cM. breed en van dezelfde hoedanigheid als de dakpannen zijn.

P a n n e n (glazen)

moeten van denzelfden vorm als de gebakken dakpannen zijn; alleen mag de neus omgekruld liggen.

Zij behooren verder zonder blazen, vlammen, sterren of strepen, van eene doorgaande gelijke kleur en zonder wrongen te zijn.

P u i n bestaat uit nieuwe wanbakken steen of uit metselsteen van afgebroken muurwerken; deze steenen moeten zijn hard, behoorlijk gezuiverd, van metselspecie en onvermengd, voor $\frac{4}{5}$ der massa niet kleiner dan halve steenen en voor $\frac{1}{5}$ niet kleiner dan een klesoor: zij mogen in den regel geen klompen vormen.

Voor puinstortingen worden ineen gesmolten klompen toegestaan, mits niet meer dan 20 K.G. wegende.

De zachte puin mag uit geen kleinere stukken dan halve steenen bestaan.

R o t a n

moet goed rijp en buigbaar en van eene gelijkmatig gele kleur en gelijke dikte zijn.

S t a a l

moet aan eene intrekkende kracht van 70 K.G. per m^m². kunnen weerstand bieden en vrij zijn van de gebreken, die onder het hoofd: „ijzer” zijn beschreven.

S p i j k e r, bouten en wormnagels.

De taaie spijkers, ankernagels en draadnagels moeten van deugzaam week ijzer zijn, dat koud heen en weder haaks omgebogen kan worden, zonder te barsten of te breken; broze spijkers moeten van hard ijzer vervaardigd zijn.

Alle spijkers en ankernagels moeten zuiver gesmeed zijn met scherpe kanten, zonder schilfers of randen, van goed beloop, gladde oppervlakte en van geen scherpe punt, in de as gelegen, voorzien zijn.

Wanneer de lengte van de spijkers en draadnagels niet in het bestek vermeld is moet zij het dubbele bedragen van de dikte der planken, platen, deelen of latten, welke ermede bevestigd worden.

De schroefbouten en klinknagels moeten met zorg op maat vervaardigd zijn.

De koppen moeten zuiver gevormd, haaks op den steel geplaatst, aangestuipt en niet aangeweld zijn.

De steel moet recht en cylindervormig zijn met eene speling van één mM. onder den kop, zóó dat de steel der schroefbouten zich kegelvormig bij den kop verdikt en de bouten niet dan met kracht in de gaten kunnen gedreven worden en deze volkomen vullen.

De schroefdraden der bouten en moeren van gelijke afmetingen moeten zuiver gelijkvormig zijn, zóó dat elke moer op de verschillende schroefbouten van gelijke dikte past en omgekeerd. Zij moeten volgens het schroevenstelsel van Witworth vervaardigd zijn.

Bouten en moeren, waarvan de draad is ingeschaard, worden afgekeurd.

De schroeven en moeren, hetzij met platten, hetzij met scherpen draad gesneden, mogen niet rammelende of te stroef zijn, maar moeten gemakkelijk met een gewonen schroefsleutel kunnen aangezet worden.

De koppen en moeren moeten zeshoekig met gebroken buitenranden zijn, uitgezonderd die welke in hout ingelaten worden en vierkant zijn.

De wormnagels voor de bespijking van palen, enz. moeten ongeveer 5 mM. dik en 5 cM. lang zijn met platronden kop van 3 cM. middellijn.

Steen (breuk- of rol-)
moet hard en niet schilferig zijn.

Voor behakte steenen worden de besten uitgezocht.

De steenstukken voor bestortingen, metselwerk en dergelijke mogen niet kleiner zijn dan eene volwassen klappervrucht.

Steen (gehouwen)
moet gaaf, zonder scheuren, barsten, kwade aders, ingezette stukken, roestaderen of roesvlekken, gebroken kanten of hoeken zijn en mag geen gebreken als kamelot en dergelijke bezitten.

De steen moet, volgens door de directie goedgekeurde mallen, volkomen zuiver gehouwen gezaagd, gefrijnd of geslepen worden en altijd op het groefleger dragen.

Wanneer in het bestek de soort van den hardsteen niet genoemd is wordt steeds Escouzijsche steen bedoeld. Het is echter vergund andere even deugdelijke soorten uit in de nabijheid van Escou-sines gelegen groeven te leveren.

Steen (koraal-).

Voor metselwerk of aanstampingen mag geen andere koraalsteen gebezigd worden dan die, welke in groote, vaste stukken van de riffen wordt gebroken, op de doorsnede gelijk en gevuld en helder wit van kleur is (1).

Takken of bloemkoraal (2) wordt alleen voor het branden van kalk toegelaten.

Blauwe platte koraalstukken (3) mogen niet gebruikt worden dan op bijzondere vergunning van de directie.

Steen (kunst-)

wordt vervaardigd uit een mengsel van gruis van natuurlijken steen en specie van portlandsch cement en zand, moet in houten kisten van voorgeschreven afmetingen gevormd worden en overigens aan de voor beton gestelde eischen voldoen.

Stopverf

moet bestaan uit:

- a. lijnolie en krijt wit voor het stoppen van te verven hout en het inzetten van glasruiten in houten ramen;
- b. lijnolie met loodwit of met een mengsel van loodwit en loodmenie voor het stoppen van te verven metalen en het inzetten van glasruiten in metalen ramen.

Teer.

Zweedsche teer moet goed vloeibaar zijn, bij het verwerken eene helder roodbruine kleur hebben,

(1) Op Java bekend als karang gentos.

(2) Idem karang djai.

(3) Idem karang babat.

zonder gal, waterkorrel of gele strepen zijn en zich gemakkelijk laten uitstrijken.

Koolteer moet in hoofdzaak aan dezelfde eischen voldoen doch eene glanzendzwarte kleur hebben.

T o u w

moet vervaardigd zijn van goeden hennep, welke niet gebroeid en goed gelijk geslagen is.

Het ongeteerde touw moet minstens 65 K.M. en het geteerde 52 K.G. per garen kunnen dragen voor dat breking intreedt.

V e r f s t o f f e n .

Wanneer in het bestek niet anders is bepaald moeten de volgende soorten gebezigd worden:

Voor wit: zinkwit;

„ zwart: ivoorzwart, wanneer het bij fijne verven gemengd moet worden en tonnetjes zwartsel voor het zwart verven van groote oppervlakten;

„ groen: Spaansch groen of chromaatgroen (zijnde een mengsel van chromaatgeel en Berlijnsche blauw);

„ blauw: Berlijnsche blauw;

„ geel: Chromaatgeel of gele oker;

„ rood: Vermillioen, menie of doodekop;

„ bruin: gebrande oker.

Met deze verfstoffen worden alle kleuren samengesteld.

De verfstoffen moeten fijn gemalen, droog, onvervalscht en onvermengd ter keuring worden aangeboden.

De verven moeten met loopers, in ververshandmolen of andere werktuigen gewreven en met lijnolie half rauw, half gekookt vermengd worden, ten-

zij daarvoor door de directie eene andere verhouding wordt opgegeven.

Vernis

moet versch en met zorg bereid zijn. Tenzij in het bestek een ander vernis is voorgeschreven wordt copalverniss geleverd.

Vloertegels van breuk- of rolsteen

moeten vierkant behakt zijn van onderling gelijke afmetingen met zijden van minstens 25 cM., de bovenzijde vlak afgewerkt doch niet gefrijnd of gepolijst.

Vloertegels (gebakken)

of plavuizen moeten gaaf en vlak, wel doorbakken zonder barsten, scheuren of gaatjes en met eenigszins verglaasd oppervlak, goed vierkant gesneden en voor hetzelfde werk van gelijke afmetingen en kleur zijn.

De afmetingen zijn van 28 tot 40 cM. in het vierkant en 2 à 3 cM. dikte.

Vloertegels (hardsteen)

moeten mede aan de aan gehouwen steen gestelde eischen voldoen, scherpe kanten en hoeken hebben, blauw van kleur en op het bovenvlak gepolijst zijn.

De dikte bedraagt tusschen 4 en 6 cM.

Vloertegels (portland-cement)

moeten goed hard, scherp van kanten, glad van oppervlak en gelijk van kleur zijn en geen poeder af laten.

Zij moeten een vlak, aaneengesloten oppervlak kunnen vormen.

IJzer (gesmeed).

Het gesmeed, gewalst en getrokken ijzer moet zijn

taai en met zuivere kanten, oppervlakten en afgewerkte einden, zonder barsten, scheuren, blazen of gallen, behoorlijk naar de mallen gesmeed, niet verbrand noch met andere gebreken als schilfers, vellen, enz. behept.

Doorgebroken zijnde moet het eene doffe grauwe kleur hebben, mag het op de breuk niet glasachtig of glad zijn doch moet scherp uitstekende punten vertoonen.

Het moet zich koud laten buigen zonder te breken en mag bij snelle rood gloeiing en platte uitsmeding of omzetting onder een rechten hoek, geene barsten vertoonen.

Tenzij in het bestek daaromtrent anders is bepaald moet het ijzer aan een uittrekkende kracht kunnen weerstand bieden van:

30 KG. per mM^2 voor ijzer in bladen.

35 KG. per mM^2 voor ijzer in staven.

60 KG. per mM^2 voor ijzer in draad.

IJzer (gegalvaniseerd)

moet geheel vrij zijn van roestplekken.

Het gegolfd dakijzer mag, tenzij in het bestek anders is bepaald, niet minder wegen dan 7 KG. per M^2 .

IJzer (gegoten)

moet naar de vereischte vormen, zuiver glad, zonder de minste gallen of scheuren zijn gegoten en aan eene uittrekkende kracht van 7 KG. per mM^2 weerstand kunnen bieden.

Zand

ter bereiding van mortel moet scherp en hard, zonder slib en stofdeelen en vooraf behoorlijk gezift en gewasschen zijn.

Tenzij het bestek dit uitdrukkelijk toestaat is het gebruik van zeezand niet veroorloofd en moet wanneer het mogelijk is om zand uit de rivieren te verkrijgen dit laatste boven zand uit ontgravingen worden verkozen. Zand voor ophoogingen binnen gebouwen en voor aanplempingen bestemd, mag geen slibdeelen bevatten.

Z i n k

in bladen wordt geleverd volgens de fabrieksnummers.

Het gewicht per M². van de nummers 10, 11, 12, 13, 14 en 15 mag respectievelijk niet minder dan 40, 47, 55, 61, 67 en 77 H.G. bedragen.

Z o d e n.

De zoden moeten goed begroeid en geheel met wortels doorwassen zijn.

De afmetingen moeten nagenoeg zijn als volgt: plakzoden 30 cM. in het vierkant, dik 4 tot 5 cM., blokszoden 26 cM. in het vierkant, dik 10 tot 12 cM.

Zoden gestoken van te vette gronden en alzoo te veel aan krimpen onderhevig mogen niet geleverd worden.

Art. 44. Keuring.

1. Alle bouwstoffen worden door de directie in tegenwoordigheid van den aannemer of van zijn gemachtigde op het werk gekeurd.

2. De bouwstoffen zijn bij de keuring onderworpen aan de proefnemingen, welke de directie noodig oordeelt en waartoe onder andere behooren het tijdelijk belasten, het afzagen der uiteinden, beschaven, kappen, boren en uitkappen van houtwerk, het verbreken, om- en weder rechtzetten, zoo

van koud als van roodgloeiend gesmeed ijzer, het doorslaan van en schroefdraad snijden aan ijzer, enz.

3. De directie kan de bouwstoffen door een deskundige, op kosten van den aannemer, scheikundig doen onderzoeken.

4. Indien in bijzondere gevallen de keuring van de bouwstoffen op de plaats van herkomst wordt toegelaten, moet de aannemer de verklaring omtrent de deugdelijkheid van die bouwstoffen aan de directie in den door haar verlangden vorm overleggen.

5. Zijn de monsters, waarmede de bouwstoffen moeten overeenkomen, niet verzegeld, dan wijst de directie de monsters aan.

6. Bouwstoffen, waarvan geheele ladingen of vrachten worden aangevoerd, zullen, wanneer het der directie blijkt, dat een gedeelte daarvan niet aan de vereischten voldoet, niet gelost of geladen mogen, maar als afgekeurd beschouwd moeten worden.

7. Bouwstoffen, die grootere afmetingen of meer gewicht hebben dan bij het bestek bepaald is, mogen ter keuring worden aangeboden, wanneer de directie dat grootere of meerdere niet schadelijk oordeelt.

Bij goedkeuring wordt echter voor dit meerdere of grootere niets bijbetaald.

8. De aannemer moet bij de keuring de noodige hulpmiddelen als: arbeiders met gereedschap, weegschalen, bascules, stempels, enz. leveren.

9. Telkenmale, dat oude bouwstoffen, waarvan bij het bestek het gebruik niet uitdrukkelijk vergund is, ter keuring worden aangeboden, verbeurt de aannemer eene boete van f 20.—.

10. Wanneer de directie het noodig oordeelt moe-gebrekkig zijn bevonden, worden zij nader afgekeurd en door en op kosten van den aannemer door andere deugdzame bouwstoffen vervangen.

11. Wanneer na de keuring één of meer goedgekeurde stukken miswerkt of onder de bearbeiding gebrekkig zijn bevonden, worden zij nader afgekeurd en door en op kosten van den aannemer door andere deugdzame bouwstoffen vervangen.

Art. 45. Goedgekeurde bouwstoffen.

1. Alle op of bij het werk aangevoerde bouwstoffen worden op het oogenblik dat zij door de directie zijn goedgekeurd, geacht door den aannemer in eigendom a/h Gouv. te zijn geleverd.

1a. De aannemer mag deze bouwstoffen niet anders gebruiken dan ten behoeve v/d uitvoering v/h werk.

2. Zulke bouwstoffen mogen derhalve niet dan met schriftelijke vergunning van de directie, nadat gebleken is dat zij niet benoodigd zijn voor de voltooiing van het werk, door den aannemer worden weggevoerd.

3. Door de onderteekening van het proces-verbaal der aanbesteding worden de aannemer en de borgen geacht zich te verbinden, om de bouwstoffen bij de leveranciers in te koopen onder de uitdrukkelijke voorwaarde, dat deze van alle aanspraken op de bouwstoffen, zoodra zij op het werk aangevoerd en goedgekeurd zijn, afstand doen.

4. Het Gouvernement is in geen geval aansprakelijk voor de betaling van de leveranciers.

Art. 46. Verbod van opslag in de open lucht.

Goedgekeurde stoffen voor metselspecie, afge-
werkte of in bewerking zijnde hout- en ijzerwerken
enz. mogen nimmer in de open lucht opgeslagen
worden.

Art. 47. Afgekeurde bouwstoffen.

1. De aannemer moet de afgekeurde materialen
binnen een door de directie op te geven termijn
van het werk verwijderen, op verbeurte eener
boete van *f* 20.—, onverminderd de bevoegdheid
van de directie om die bouwstoffen op zijne kosten
te doen verwijderen.

2. De huur van het terrein, waarheen de afge-
keurde materialen van wege de directie worden
vervoerd, wordt bovendien van de aannemingspen-
ningen gekort.

3. De directie bericht den aannemer waar dat
terrein gelegen is.

4. De verdere zorg voor en de beschikking over
de afgekeurde materialen wordt aan den aannemer
overgelaten.

Art. 48. Verbod van gebruik van onge-
keurde en van afgekeurde bouw-
stoffen.

1. Het gebruik van ongekeurde en van afge-
keurde bouwstoffen is verboden.

2. Ingeval de aannemer ongekeurde bouwstof-
fen doet verwerken, of dit buiten zijn weten ge-
schiedt, verbeurt hij in beide gevallen eene boete
van *f* 50.—, terwijl hij bovendien verplicht is om

het met ongekeurde materialen uitgevoerde werk, indien de directie het noodig oordeelt, dadelijk af te breken en op zijne kosten te vernieuwen.

3. Wanneer afgekeurde bouwstoffen verwerkt worden bevonden, verbeurt de aannemer eene boete van *f* 100.— en is hij verplicht de schade van het afbreken en naar de gegeven voorschriften vernieuwen van zoodanig werk te dragen.

Art. 49. Oude bouwstoffen.

1. Uit afbraak voorkomende bouwstoffen, welke in het bestek zijn aangewezen om weder te worden gebruikt, zijn mede aan keuring onderworpen en moeten bij ontdekking van gebreken, door en voor rekening van den aannemer door nieuwe worden vervangen, tenzij in het bestek daaromtrent anders is bepaald.

2. Zij moeten in goeden staat, goed schoon gemaakt en volgens de in het bestek bepaalde maten worden opgeleverd; de steenen moeten schoon gebikt, gezuiverd en afgeboend worden, het hout desgevorderd van verf en teer ontdaan en het ijzer uitgelooid worden alvorens te worden gebezigd.

§ 12. SAMENSTELLING VAN MORTELS.

Art. 50. Metselspecie.

1. De verhouding der bestanddeelen van metselspeciën (mortels), droog gemeten zonder schudden, moet behoudens de bevoegdheid der directie tot het maken van zoodanige wijzigingen, als de bijzondere aard der te gebruiken kalk of andere omstandigheden noodzakelijk maken, zijn als volgt:

	Maatdeelen		
	kalk.	cement.	zand.
Bij gebruik van steenkalk:			
Voor sterke tras	1	2	0
" " basterd tras..	3	4	2
" basterd tras.....	1	1	1
" slappe basterd tras..	3	2	4
" kalkmortel.....	1	0	2
Bij gebruik van koraalkalk:			
Voor sterke tras.....	5	8	0
" " basterd tras..	2	2	1
" basterd tras.....	5	4	4
" slappe basterd tras..	2	1	2
" kalkmortel.....	5	0	8

2. De bestanddeelen der metselspeciën moeten met behoorlijke en gelijke maten, in tegenwoordigheid van den daartoe door de directie aangewezen persoon, worden gemeten en vervolgens droog door-een worden gemengd.

3. De aannemer is vrij in de keuze der middelen tot vermenging der bestanddeelen van de metselspecie.

4. Hij behoort daarbij echter zoet zuiver water te bezigen. De specie moet, als ze voor het gebruik gereed is, gelijkslachtig, zonder oogen of steentjes zijn en een dikke brei vormen.

5. Specie, die aan deze voorwaarden niet voldoet of die ouder is dan twintig uren, mag niet verwerkt worden, maar wordt beschouwd als afgekeurd.

6. De bakken, waarin de metselspeciën bij het werk worden aangebracht, zoowel als die, waarin zij in voorraad worden gestort, moeten dagelijks worden schoongemaakt, op straffe dat de in niet schoongemaakte bakken verwerkte of gestorte specie als afgekeurd wordt beschouwd.

7. Bereide metselspeciën moeten vóór de verwerking altijd tegen zonnehitte en regen beveiligd zijn.

Art. 51. Hydraulische mortels.

1. Cementmortels van portlandcement of hydraulische kalk worden in kleine hoeveelheden, naar aanwijzing der directie, bereid en zoospoedig mogelijk verwerkt.

2. De portlandcement wordt in de behoorlijke verhouding droog met zand vermengd tot het mengsel eene gelijke kleur heeft, en daarna met water tot dezelfde dikte als gewone mortel bewerkt.

3. Cementmortels, die een begin van versteening vertoonen, mogen niet gebruikt en moeten dadelijk van het werk verwijderd worden.

§ 13. VOORWERPEN IN DE GOUVERNEMENTS PRIJSLIJST VERMELD.

Art. 52. Voorwerpen uit 's lands voorraad.

1. Wanneer in het bestek voorwerpen door een nummer van de Gouvernements prijslijst aangeduid worden, dan worden daarmee die voorwerpen bedoeld, welke onder dat nummer in de van wege het departement der Burgerlijke Openbare Werken vastgestelde en uitgegeven prijslijst vermeld en uit 's lands voorraad verstrekt worden.

2. De door den aannemer te leveren voorwerpen, door het nummer van de prijslijst aangeduid, moeten, wat doelmatigheid van vorm en deugdelijkheid aangaat, minstens met die in 's lands voorraad overeenkomen.

§ 14. BEWAKING DER BOUWSTOFFEN.

Art. 53. Bewaking der bouwstoffen.

1. De aannemer is gehouden te zorgen voor de bewaking van de hem van landswege verstrekte en van alle goedgekeurde bouwstoffen, alsook van die, welke door afbraak zijn verkregen en volgens de bepalingen van het bestek niet aan hem verblijven.

2. Hij is verplicht nieuwe gelijksoortige te leveren voor verloren, vermiste of beschadigde zoowel van de nieuwe aangevoerde, als van de uit de afbraak voortkomende bouwstoffen.

VIERDE AFDEELING.

UITVOERING.

§ 15. ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 54. Verplichtingen van den aannemer en zijn gemachtigde.

1. De aannemer is verplicht de bevelen, die hem door de directie betrekkelijk de uitvoering van het werk, overeenkomstig de bepalingen van het bestek, gegeven worden, stiptelijk op te volgen en te zorgen dat zij ook door zijne ondergeschikten worden ten uitvoer gelegd.

2. Hij of zijn gemachtigde is verplicht om, wanneer de directie het noodig oordeelt, bij de opneming van het werk tegenwoordig te zijn.

3. Wanneer verschillende werken in elkander grijpen of elkander raken, treden de betrokken aannemers zooveel noodig over de uitvoering met elkander in overleg en doen daarvan, vóór dat de arbeid op de punten van aanraking aanvangt, volledige mededeeling aan de directie.

4. Kunnen de aannemers zich niet of niet spoedig verstaan, of is er bezwaar tegen de overeengekomen regeling, dan beslist de directie hoe de uitvoering door ieder der aannemers moet geschieden.

5. De aannemer volgt deze beslissing stiptelijk op, behoudens beroep op den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken.

Art. 55. Werk t i j d.

1. De aannemer is vrij in den tijd van werken, mits in acht nemende het bepaalde bij artikel 25 en de tweede alinea van artikel 5.

2. Wil hij echter op zon- en erkende feestdagen, zoomede vóór zonsopgang of na zonsondergang werken, dan moet hij daarvan vier-en-twintig uren te voren aan de directie kennis geven, opdat deze voor toezicht kunne zorgen.

Art. 56. Meeting, afbakening peilmerken.

1. De aannemer is verplicht, op daartoe gedane aanvraag door de directie, de vereischte hulpmiddelen, als geschikte personen, behoorlijk geijkte maten, gewichten en schalen, vaartuigen, maatstokken, peilgereedschappen, mallen, waterpassen, winkelhaken, baken, schietlooden, enz. te harer beschikking te stellen tot het doen van op het werk betrekking hebbende metingen, peilingen, enz. waarbij de aannemer of zijn gemachtigde desgevorderd tegenwoordig moet zijn.

2. Hij is mede gehouden te zorgen voor de noodige afbakening en voor het stellen van profielen, peilmerken, enz. volgens aanwijzing van de directie, en om, zoolang deze zulks noodig oordeelt, de afbakeningen, profielen, peilmerken, enz. in goeden staat te onderhouden.

3. De gebreken of misslagen in het werk, welke door onjuiste uitbakening, verplaatsen van bakens of verandering in de hoogte ligging der peilmerken zijn ontstaan, moeten door den aannemer op zijne kosten worden hersteld.

Art. 57. Uitvoering in het algemeen.

1. Het werk moet worden gemaakt, samengevoegd, verbonden en afgewerkt naar eisch der zaak, op de aan te wijzen plaats en in den aan te wijzen stand en worden opgeleverd met alles wat er bij behoort en wat tot de verbinding noodig is, als spijkers, nagels houtschroeven, enz., een en ander ter beoordeeling van de directie, zonder dat de aannemer zich kan beroepen op vroegere gebruiken en gewoonten.

2. Waar uitsparingen, verdikkingen in massa in het bestek zijn omschreven, moet de verdeeling daarvan op aanwijzing der directeur geschieden.

3. De détaillering en de wijze van bewerking moeten geheel volgens opgave der directie geschieden.

Art. 58. Volgorde.

1. De volgorde der werkzaamheden wordt door de directie bepaald.

2. Wanneer de werkzaamheden in of aan bewoonde, dan wel in gebruik zijnde gebouwen geschieden, moet door den aannemer in overeenstemming met de bewoners of gebruikers worden gehandeld.

Art. 59. Waterkeeringen.

1. Indien in het bestek niet anders bepaald is, moet het werk in het droge uitgevoerd en zoolang de directie noodig oordeelt droog gehouden worden.

2. De afdammingen, die voor de droogmaking noodig zijn, mogen nimmer belemmering in de werkzaamheden veroorzaken.

3. De directie heeft het recht op kosten van den aannemer ten deze die voorzieningen te treffen, welke zij in het belang van het werk noodig oordeelt, indien de aannemer niet dadelijk haar bevelen opvolgt.

Art. 60. Keuring van den bewerkten grondslag.

1. Indien de grond, waarop het werk zal worden uitgevoerd, vooraf eenige bewerking moet ondergaan moet de bewerkte grondslag door de directie worden goedgekeurd alvorens met de uitvoering wordt voortgegaan.

2. Wanneer eene bewerking met verschillende lagen of opvolgende verrichtingen moet geschieden, zooals bij kunstwegen, beplantingen, voeg. en pleisterwerken, verfwerken enz. moet elke aangebrachte laag of de bewerkte grondslag door de directie zijn goedgekeurd, alvorens eene volgende laag opgebracht of het werk voortgezet wordt op verbeurte eener boete van *f* 15.— voor elke overtreding, onverminderd de verplichting van den aannemer om het verrichte af te breken of weg te nemen en daarna nogmaals uit te voeren.

Art. 61. Onvoldoend werk.

1. Onvoldoend of slecht werk, gebrekkige samenstelling, plaatsing of verbinding van een of ander onderdeel moet op aanzegging der directie binnen den door haar te stellen termijn, door en op kosten van den aannemer hermaakt en verbeterd worden.

2. Voldoet de aannemer hieraan niet binnen den

gestelden termijn, dan verbeurt hij eene boete van f 25.— en wordt, zoo de directie dit noodig oordeelt, door haar op zijne kosten in het gevorderde voorzien, komende tevens de daaruit verder voortvloeiende nadeelen en vertragingen te zijnen laste.

Art. 62. Afwijking van de voorgeschreven afmetingen

1. Worden met toestemming, doch niet op last van de directie, gedeelten van het werk van grootere afmetingen gemaakt dan in het bestek bepaald is, zoo geeft dit den aannemer geen recht op vergoeding voor het meer geleverd werk.

2. Worden daarentegen met toestemming der directie gedeelten van het werk van kleinere afmetingen gemaakt dan in het bestek bepaald is, zoo zal het minder verwerkte, volgens de in artikel 32 bedoelde eenheidsprijzen van de aannemingspenningen worden gekort.

Art. 63. Beveiliging van het werk tegen schade.

1. Op den aannemer rust de verplichting om, tot de volledige oplevering van het werk alle door hem opgeleverde gedeelten, zoomede alle in uitvoering zijnde gedeelten en hetgeen hiermede in verband staat, tegen schade te beveiligen.

2. Behalve in het geval, bedoeld bij de 1e alinea van het volgende artikel, is de aannemer verantwoordelijk voor de aan het werk toegebrachte schade en is hij verplicht deze dadelijk op zijne kosten te herstellen, bij gebreke waarvan de directie bevoegd is die herstelling op zijne kosten

te doen verrichten of den aannemer de toegebrachte schade, volgens schatting door den persoon of de commissie in artikel 24 bedoeld, te doen vergoeden.

Art. 64. Schade tengevolge van buitengewone omstandigheden of door naderhand gebleken ondoelmatigheid van het ontwerp.

1. Wanneer door aanvaring oeverafschuivingen, buitengewoon hoogwater, brand, storm, onweder, vulkanische uitbarstingen, opstand of dergelijke buitengewone omstandigheden, of wel door naderhand gebleken ondoelmatigheid van het ontwerp, ter beoordeeling van den Directeur der Burgerlijke Openbare Werken aan het werk schade ontstaat en het overtuigend blijkt, dat de aannemer daartegen geene voorzorgen had kunnen nemen en terstond de noodige middelen tot voorziening of beteugeling van de schade in het werk gesteld heeft, komt deze schade niet ten laste van den aannemer.

2. De maatregelen tot voorziening en beteugeling der schade worden door den aannemer genomen met goedkeuring der directie, indien zij aanwezig is, of anders naar eigen inzicht, en worden met hem verrekend op de wijze als in artikel 32 omtrent meer werk is bepaald.

Art. 65. Schade, toegebracht aan omringende gebouwen en werken.

1. Wanneer tot richtige uitvoering van het werk een in de nabijheid gelegen of belendend perceel of werk voorziening vordert, is de aannemer verplicht

daartoe de vergunning van den eigenaar te verzoeken en met hem betreffende deze voorzieningen de noodige schikkingen te maken.

2. De kosten, welke daaruit voortvloeien, komen voor zijne rekening.

3. Hij is aansprakelijk voor alle schaden, kosten en nadeelen, welke door eene niet behoorlijke regeling met den eigenaar aan het Gouvernement mochten worden veroorzaakt.

4. Hij is verplicht alle bij of tengevolge van de uitvoering van het werk aan belendende gebouwen, werken of eigendommen toegebrachte schade op zijne kosten en ten genoegen van de belanghebbenden te herstellen, bij gebreke waarvan de directie bevoegd is die herstellingen op zijne kosten te doen verrichten en het bedrag van die kosten van de aannemingspenningen te korten.

Art. 66. Gebruik maken van gebouwen, terreinen, enz.

Aannemingen verminderen in geen geval het recht tot gebruik, hetwelk door daartoe bevoegde personen van gebouwen, terreinen en verdere werken in eigendommen wordt gemaakt.

Art. 67. Tijdelijke opruiming en.

1. Alle tijdelijke opruiming en, welke gevorderd worden bij de uitvoering van het werk, moeten met de meeste omzichtigheid geschieden.

2. Wanneer bij de opruiming iets weg raakt, is de aannemer verplicht, binnen een door de directie te bepalen tijd, voor het ontbrekende te leveren een

voorwerp of voorwerpen van gelijke soort, afmetingen en eigenschappen.

3. De aannemer is ook verplicht al hetgeen door hem bij de uitvoering van het werk tijdelijk moet worden losgemaakt, opgenomen, weggebroken enz. weder te herstellen en in goeden staat op te leveren.

Art. 68. Opruiming van afbraak enz.

De afbraak en al wat niet volgens het bestek van de door den aannemer opgerichte loodsen en verstrekte gereedschappen, werktuigen en andere hulpmiddelen moet worden op- of afgeleverd, moet door den aannemer binnen den tijd van veertien dagen na afloop van het werk, van het terrein worden verwijderd, op verbeurte eener boete van *f* 10.— voor elken dag, dat de volledige verwijdering later plaats grijpt.

Art. 69. Kosten van toezicht.

1. De kosten van het dagelijksch toezicht, tot het in het bestek bepaald bedrag per dag, komen voor rekening van den aannemer.

2. Dit bedrag is verschuldigd van en met den dag, bedoeld bij de 4e alinea van artikel 25, tot en met den dag, waarop het werk, blijkens het daarvan op te maken proces-verbaal, voltooid is, tenzij de aannemer verzuimt de bij de aangehaalde bepaling bedoelde mededeeling te doen, in welk geval het verschuldigd is van en met den dag bedoeld bij de 1e alinea van artikel 25.

3. Zon- en erkende feestdagen worden niet megeteld bij de berekening van het aantal dagen, waarvoor het in de 1e alinea van dit artikel bedoelde

bedrag verschuldigd is, tenzij de aannemer, krachtens de hem bij de 2e alinea van artikel 55 verleende bevoegdheid, op die dagen heeft doen werken.

4. Wanneer de aannemer gebruik maakt van de hem bij de in de vorige alinea aangehaalde bepaling toegekende bevoegdheid om voor zonsopgang of na zonsondergang te doen werken, is hij te dier zake het door de directie op te geven bedrag aan kosten van toezicht verschuldigd.

5. Over het door de directie te schatten aantal dagen, dat de oplevering van het werk door late verstrekking van landsmaterialen vertraagd is, of dat gevorderd wordt voor het te verrichten meerder werk, na aftrek van het aantal dagen dat bespaard wordt door de niet uitvoering van het minder werk, is het in de 1e alinea van dit artikel bedoeld bedrag niet verschuldigd.

6. De Chef der waterstaatsafdeeling of de eerst-aanwezende ambtenaar der Burgerlijke Openbare Werken, naarmate het werk tot den algemeenen dienst of tot den gewestelijken dienst behoort, is bevoegd om, ingeval van staking van het werk, den aannemer schriftelijk en onder vermelding der redenen tijdelijk te ontheffen van de betaling van kosten van toezicht.

7. De aannemer is gehouden het wegens dagelijksch toezicht verschuldigd bedrag op den laatsten dag van elke maand aan de directie te doen toekomen.

Art. 70. B o o d s c h a p p e r.

De aannemer moet zoolang het werk in uitvoering is een boodschapper ter beschikking stellen van de directie.

Art. 71. Kopiën.

1. De aannemer is verplicht om te zorgen, dat voortdurend kopiën van de teekeningen en van het bestek op het werk aanwezig zijn.
2. Deze worden na afloop van het werk aan de directie afgegeven.

Art. 72. Voorziening.

1. Ingeval de aannemer niet voldoet aan het bepaalde in de artikelen 70 en 71, voorziet de directie daarin op zijne kosten.
2. De daarvoor gemaakte kosten moeten door den aannemer vóór het vervallen van elken termijn aan de directie worden terugbetaald, wordende geen termijn van betaling beschouwd te zijn vervallen, alvorens die kosten voldaan zijn.

Art. 73. Opgave van werklieden.

1. De aannemer of zijn gemachtigde moet, zoo dikwijls zulks gevorderd wordt, aan de directie ter hand stellen duidelijke en door hem onderteekende naamlijsten en staten, zoowel van het personeel en de werklieden, als van de aangevoerde bouwstoffen, werktuigen en in het algemeen van alle middelen van uitvoering.
2. Bij elke nalatigheid in het geven van die lijsten en staten verbeurt de aannemer eene boete van *f* 10.—.
3. Fouten in de opgaven, die invloed kunnen hebben op het oordeel der directie omtrent den omvang der middelen van uitvoering, doen den aannemer eene boete van *f* 100.— verbeuren.

Art. 74. Ongeschikte werklieden. Alle ongeschikte, onbescheiden en onwillige werklieden, voerlieden, prauwvoerders en, des noodig, ook onderbazen en medestanders van den aanne-mer, moeten door dezen, op aanzegging van de directie, dadelijk van het werk worden verwijderd en door anderen vervangen, bij niet voldoening waaraan de directie bevoegd is zelf geschikt personeel in dienst te stellen, op zoodanig loon als zij zal noodig achten en het bedrag der aan dat personeel betaalde dagloonen van de aannemings-som te korten.

Art. 75. Materieele middelen van uitvoering.

1. Het bepaalde bij artikel 43 is toepasselijk op de door den aanne-mer ten behoeve van het werk aangemaakte of ingekochte middelen van vervoer en middelen van uitvoering, als loodsen, gereedschappen, werktuigen en dergelijke.

2. In geval van verbreking der overeenkomst, krachtens het bepaalde bij artikel 13, mogen de in de vorige alinea bedoelde middelen van vervoer en middelen van uitvoering tot de verdere uitvoering van het werk worden gebruikt, zonder dat hieruit voor de Regeering of de directie eenige aansprakelijkheid voortvloeit voor den toestand, waarin die voorwerpen na de voltooiing van het werk zich bevinden; en zullen deze na de voltooiing in het openbaar verkocht en de opbrengst na aftrek van de ongelden, in mindering gebracht worden van de bij de 4e alinea van gemeld artikel bedoelde kosten, komende het mogelijk overschot ten goede

van den aannemer, zijne borgen of rechtverkrijgenden.

Art. 76. Onvoldoende middelen van uitvoering.

1. Wanneer de materiele middelen, welke de aannemer tot uitvoering van het werk bezigt, door de directie te zwak of onvoldoende in aantal, inrichting en vermogen geoordeeld worden, zoodat ongelukken of tijdverlies kunnen ontstaan, wordt hij door haar aangemaand daarin de noodige veranderingen te brengen.

2. Indien de aannemer geen gevolg geeft aan de aanschrijving om voor voldoende middelen van uitvoering te zorgen, is de directie bevoegd daarin op zijne kosten te voorzien, op zoodanige wijze als zij ten nutte van het werk dienstig oordeelt.

Art. 77. Te verstrekken hulpmiddelen.

1. De aannemers is verplicht de Gouvernements gebouwen, werktuigen, gereedschappen, vaartuigen enz., waarvan hem het gebruik is toegestaan, gedurende het gebruik op zijne kosten, ten genoegen van de directie in goeden staat te onderhouden.

2. Wanneer hieraan niet behoorlijk voldaan wordt, worden de ten gebruike gegeven gebouwen en voorwerpen teruggenomen en voor rekening van den aannemer in goeden staat gebracht, terwijl voor die, welke verloren zijn, mede op kosten van den aannemer, andere worden aangemaakt of ingekocht.

3. Bij afloop van het werk moet de aannemer alles waarover hem de beschikking werd gelaten,

voor zoover doenlijk in gelijken staat als hij het heeft ontvangen, aan de directie, terugegeven of volgens hare aanwijzing doen opleggen.

Art. 78. Uitslagen en modellen. De aannemer moet van alles, waarvoor de directie het noodig acht, uitslagen of modellen doen aanmaken, deze aan hare goedkeuring onderwerpen en, zoo zij dit noodig acht, wijzigen of veranderen.

Art. 79. Samenstelling van hulpwerken.

1. Alle hulpwerken, hoe ook genaamd, moeten door den aannemer op voldoende sterke wijze worden samengesteld.

2. De aannemer moet, wanneer dit door de directie wordt gelast, de naar haar oordeel te zwakke hulpwerken door sterke vervangen.

3. Alle nadeelige gevolgen van te zwakke samenstelling der hulpwerken komen voor rekening van den aannemer.

Art. 80. Loodsen en keten.

1. De aannemer zorgt, ten genoegen van de directie, voor doelmatig ingerichte loods en tot bewaring, bereiding en bewerking der bouwstoffen.

2. In de loods bestemd voor mortel bereiding, moeten een vloer aangebracht en drie goed afsluitbare en afgeschoten hokken voor het opbergen van kalk, zand en cement gemaakt worden.

3. Indien de directie het noodig oordeelt, moet een keet van minstens 25 vierk. Meter oppervlakte, voorzien van een tafel, sluitbare kasten en eenige

stoelen tot gebruik der directie gemaakt worden.

4. Bij werken van kleinen omvang, en voor timmerwerk, dat te groote oppervlakte beslaat, zal de directie den aannemer van het gebruik van loodsen kunnen vrijstellen en deswege andere middelen kunnen voorschrijven.

5. Alle loodsen en keten moeten gedurende het werk behoorlijk worden onderhouden, bij gebreke waarvan de directie bevoegd is op kosten van den aannemer in dat onderhoud te doen voorzien.

6. Nadat bij het einde van het werk de loodsen en keten zijn opgeruimd, moet het door die gebouwen ingenomen terrein in orde worden gebracht.

Art. 81. Arbeiders verblijven. Wanneer de arbeiders tijdelijk hun verblijf in de onmiddellijke nabijheid van het werk vestigen, is de aannemer verplicht te zorgen voor de dagelijkse reiniging van het terrein rondom de woningen, het aftappen van poelen met bedorven, stilstaand water, den afvoer van faecaliën en voor het voorhanden zijn van de noodige hoeveelheid goed drinkwater.

Art. 82. Afsluitingen.

1. Wanneer ten behoeve van het werk het doen van in- of uitgravingen in of naast den publieken weg gevorderd wordt, en wanneer het werk bestaat in het doen van herstellingen aan bruggen, welke van dien aard zijn, dat het verkeer over die bruggen wordt gestremd, moeten rondom de ingravingen en aan de opgangen der bruggen hechte leuning en scheringen worden gemaakt, alvorens tot de uitvoering van het werk mag worden overgegaan.

2. Het verkeer over de wegen mag nooit geheel gestremd worden. Daarom moet, indien ontgravingen in wegen noodig zijn, het werk bij gedeelten uitgevoerd en voltooid en de wegen over die voltooide gedeelten in goeden toestand gebracht worden, alvorens tot het uitvoeren van een volgend gedeelte mag worden overgegaan. Is eene dergelijke regeling niet mogelijk of onraadzaam, dan moeten over de in- en uitgravingen bruggen worden gelegd.

3. De leuning en schering moeten door den aannemer tot aan de volledige oplevering van het werk in goeden staat onderhouden en mogen niet zonder toestemming der directie weggeruimd worden.

4. Bij elke leuning of schering moet een lantaarnpaal met lantaarn gesteld zijn en bij uitgebreide afrasteringen twee of meer volgens opgave der directie.

5. De lantaarns, op 20 tot 25 dM. boven den weg geplaatst, moeten helder licht geven, elken avond met zonsondergang aangestoken zijn en den geheelen nacht tot zonsopgang blijven doorbranden, een en ander op verbeurte eener boete van f 20.— voor elk verzuim, onverminderd de bevoegdheid van de directie om op kosten van den aannemer in het ontbrekende te voorzien, zooals zij dit noodig oordeelt.

Art. 83. H u l p b r u g g e n.

1. Worden bij vernieuwing of herstelling van bruggen hulpbruggen gevorderd, dan moet, vóórdat van de te vernieuwen of te herstellen brug iets

mag worden afgebroken, de hulpbrug gereed en door de directie goedgekeurd zijn.

2. Eene hulpbrug moet dezelfde breedte hebben als de te vernieuwen of te herstellen brug, tenzij daaromtrent in het bestek anders bepaald is.

3. Bestaat in eene te vernieuwen of te herstellen brug een beweegbaar gedeelte, dan moet in de hulpbrug een dergelijk beweegbaar deel worden gemaakt, tegenover het bestaande en breed genoeg voor de behoefte, ter beoordeeling van de directie.

4. Vaste hulpbruggen mogen, indien in het bestek niet anders is bepaald, van klapperhout, bamboe en dergelijke voor tijdelijke werken geschikte bouwstoffen worden samengesteld.

5. Beweegbare hulpbruggen moeten steeds van hout en volgens aanwijzing der directie worden samengesteld.

6. De hulpbruggen moeten tot de volledige oplevering van het werk door den aannemer in goeden staat onderhouden en mogen niet zonder toestemming der directie weggeruimd worden.

Art. 84. H u l p d a m m e n.

De hulpdammen, die de aannemer bij de uitvoering van het werk maakt, moeten zoodra zij, naar het oordeel der directie, niet meer noodig zijn, dadelijk geheel worden opgeruimd, zóódanig dat het oude profiel van de rivier of van den waterloop hersteld is.

Art. 85. H a n d h a v i n g d e r o r d e o p h e t w e r k.

1. Het handhaven der orde op het werk is aan den aannemer opgedragen.

2. Hij volgt daarbij de bevelen, die hem door de directie worden gegeven, alsmede hare aanwijzingen omtrent de verdeeling en den stand der werkplaatsen, het leggen der bouwstoffen, de gemeenschap naar en op het werk en in het algemeen omtrent alles wat de orde en veiligheid op het werk betreft.

3. De werkzaamheden worden in dier voege bestuurd, dat de openbare gemeenschap niet gehinderd of afgebroken en de afwatering niet gestremd wordt, tenzij ingevolge uitdrukkelijke bepalingen van het bestek of schriftelijke machtiging van de directie.

4. Stoomwerktuigen mogen door den aannemer niet gebruikt worden, alvorens aan de wettelijke bepalingen nopens de stoomketels is voldaan.

Art. 86. Z e l d z a a m h e d e n .

1. De aannemer, zijne arbeiders of andere bij het werk in dienst zijnde personen stellen alle voorwerpen, die op het gebied van natuurlijke historie, oudheidkunde of geschiedenis merkwaardig zijn en bij de uitvoering van het werk gevonden worden, terstond in handen van de directie, op verbeurte van eene boete van f 10.— voor elke overtreding, onverminderd gerechtelijke vervolging, zoo daartoe termen bestaan.

2. Met de onderteekening van het proces-verbaal der aanbesteding verklaren de aannemer en zijne borgen voor zich en hunne arbeiders uitdrukkelijk afstand te doen van het eigendomsrecht van het gevondene bedoeld bij artikel 587 van het Burgerlijk Wetboek.

De vinder of aanbrengrer van dergelijke zeldzame voorwerpen wordt voor eene schadeloosstelling, geëvenredigd aan de waarde van het gevondene, voorgedragen.

§ 16. WIJZE VAN UITVOERING.

Art. 87. Werken van bamboe kadjang enz.

Verbindingen. De verbindingen moeten geschieden met gesneden pennen, rotan, wiggen en spijkers, volgens de plaatselijke gebruiken; de directie is echter bevoegd daarin wijziging toe te staan, indien dit in het belang van het bouwwerk noodig geoordeeld wordt.

Dakwerk.

1. Wanneer de indekking der bamboe gebouwen moet plaats hebben met atap of alang-alang, moet het roosterwerk gemaakt worden van rechthoekig door elkander gewerkt en samengebonden bamboe, waartoe de grootste van de kleinere soorten moeten worden uitgezocht.

2. Voor woonhuizen, scholen enz. moet het dakroosterwerk bestaan uit bijna aaneensluitende halve bamboe met de holle zijde naar boven gelegd.

3. De roosterwerken moeten zoodanig van afmetingen zijn, dat zij op, hunne plaats naast en aan elkander verbonden, de dakvlakken vormen, die op dergelijke gebouwen passen.

4. wanneer een geheel bamboe gebouw met pannen gedekt moet worden, moet aan de bekapping

de uiterste zorg besteed, en zooveel mogelijk in beginsel de Europeesche wijze van bekapping gevolgd worden.

W a n d e n.

1. De wanden der bamboe gebouwen moeten bestaan uit vakken paggerwerk, die juist en goed sluitend tusschen de stijlen, den vloer en de gordingen of muurplaten passen en daaraan stevig moeten worden vastgebonden.

2. De wijze van bewerking dezer paggers regelt zich naar de plaatselijke gebruiken; de beste bekende wijze moet altijd gevolgd en de samenstellende deelen der paggers moeten onvoorwaardelijk zoo sterk aangeklopt worden, dat een zoo dicht mogelijk geheel worde gevormd.

3. De directie kan, wanneer zij dit noodig acht en daartoe de gelegenheid bestaat, eene betere wijze van bepaggering dan de op de plaats bekende invoeren.

K o z i j n e n , d e u r e n e n l u i k e n.

1. De kozijnstijlen moeten van bamboe betoeng zijn, tot aan de gordingen of muurplaten doorgaan en stevig bevestigd zijn; de onder- en bovendorpels, ook van bamboe betoeng, moeten goed stevig in de stijlen worden gewerkt. Waar dit door de directie wordt noodig geoordeeld, moeten de deuren bovenlichten hebben en deze bovenlichten, zoowel als de ramen, van bamboe spijlen voorzien zijn, die met hunne volle zwaarte in de dorpels worden gelaten.

2. De deuren en luiken moeten als de paggers bewerkt, en bovendien, door doelmatig aangebrachte kruisverbindingen, tegen schranken en scheef worden versterkt worden.

3. De wijze van afhangen en sluiten wordt in overeenstemming met den aannemer bepaald.

Sasakwerk. De sasakken moeten goed dicht en gelijk gevlochten en volgens de gewenschte afmetingen, zooveel mogelijk voor elk vertrek of elk te bevloeren oppervlak uit één stuk bestaande opgeleverd worden.

Kadjangmatten. Bij het gebruik van kadjangmatten voor bekleeding van wanden of voor plafonds, moeten zij zoo mogelijk met zinken strooken en zinken spijkers worden bevestigd. Is dit niet doenlijk, dan moet de bevestiging met bamboe latten en bindrotan geschieden.

Bamboewerk met houten gebinten en bekapping.

1. Wanneer in een bamboe gebouw, in stede van bamboe betoeng, hout wordt gebezigd, moet het geraamte zijn als dat van elk ander houten gebouw, met dien verstande, dat de afmetingen der stijlen, bintbalken, spanten, gordingen enz., zich moeten regelen naar de zwaarte der daarop aan te brengen dakbedekking.

2. Deze houtwerken moeten alsdan worden bewerkt zooals is voorgeschreven in artikel 95.

3. Van dergelijke gebouwen bestaan alleen de wanden en de dakribben en panlatten uit bamboe,

terwijl de deuren en luiken, naarmate van de bestemming, houten paneelwerk, dan wel opgeklampt werk moeten zijn.

Art. 88. Aardewerk.

Verdeeling in ploegen. De verdeeling der ploegen, alsmede de wijze van ontgraving en vervoer, is aan den aannemer overgelaten.

De directie is echter bevoegd daarin zoodanige veranderingen te brengen, als zij ten nutte van het werk noodig oordeelt.

Afbakening. Met aanaarding en ontgravingen mag eerst nadat de aanleg en het beloop naar eisch afgebakend of door eene kielspitting aangegeven zijn en na het stellen der noodige profielen, begonnen worden.

Ingravingen buiten profiel.

1. De aannemer moet zorgen dat geene ingravingen buiten de vastgestelde profielen gedaan worden.

2. Wanneer in strijd met deze bepaling wordt gehandeld, vervalt de aannemer in eene boete van f 10.—, terwijl hij bovendien het verkeerd ontgravende ten genoegen van de directie moet aanvullen.

Afschuivingen enz. Alle Afschuivingen, verzakkingen of verzinkingen bij de uitvoering van aardewerken ontstaan en niet toe te schrijven aan de omstandigheden, bedoeld in het eerste lid van artikel 64, komen ten laste van den aannemer en worden door hem hersteld.

Bereiding van den grondslag.

1. De grondslag voor alle op te werpen waterkeerende aardewerken moet vooraf, vaksgewijze en naar gelang der vordering, van zoden ontdaan, van alle wortels, planten, boomen, vuilnis, riet, schelpen enz., die de goede vereeniging en samenhang der specie zouden kunnen verhinderen, gezuiverd, en ter diepte van 20 à 25 cM. door omspitting of omploeging en fijnscherving losgemaakt worden.

2. Waar dijken op glooiingen van andere dijken of op hellend terrein moeten gemaakt worden, moeten behalve de bovengenoemde werkzaamheden, vooraf op aanwijzing der directie, in de bestaande kruinen of glooiingen de noodige kiel sponden en sleuven gegraven worden.

3. Voorts moeten in elken grondslag, waarop een aardewerk moet opgeworpen worden, de zich daarin bevindende kuilen, diepten, slooten, greppels en oneffenheden behoorlijk, na voorafgaande droogmaking en afvlakking der kanten, worden aangevuld, zoodat het terrein over zijne geheele oppervlakte eene zooveel mogelijk regelmatige gedaante verkrijgt.

4. Bij waterkeerende werken moet dit met behoorlijke zuivering van riet, gras, waterplanten en modder gepaard gaan.

Ophooging.

1. Bij aardewerken op geaccidenteerde terreinen, moeten steeds de laagste gedeelten het eerst aangeaard worden, ten einde, alzoo voortgaande, het werk zooveel mogelijk regelmatig tot de bepaalde hoogten te kunnen optrekken met afwate-

rende en doorgaande lagen, niet dikker dan 3 dM., welke bij dijken en dergelijke zoodanig moeten zijn, dat de binnenglooingen dadelijk gevormd worden en zij naar de buitenzijden te niet loopen.

2. In alle overige gevallen moeten die lagen over hunne geheele oppervlakte gelijk van dikte blijven.

3. Alle glooingen moeten gevormd worden door de wijze, waarop de specie wordt opgeworpen.

4. De specie voor ophoogingen moet behoorlijk gelijk geslacht, fijn gescherfd en met stampers van minstens 12 KG. gewicht vastgestampt worden.

5. De tonronde verhoogingen van dijkkruijen mag eerst worden gemaakt, nadat het vorige aardewerk is goedgekeurd.

6. Wanneer de grond met karren of wagens wordt aangevoerd kan het vaststampen achterwege blijven, bijaldien door eene doelmatige en gestadige verlegging der sporen de grond over de geheele oppervlakte vast wordt ingereden.

7. Tenzij het in het bestek uitdrukkelijk is toegestaan, is het storten over den kop niet geoorloofd en moet de aldus opgebrachte grond weder afgegraven en laagsgewijze aangebracht worden.

8. Tot het leggen der stralen of oprillen voor het aanvoeren van den grond, is het niet geoorloofd ingravingen in de begroeide of bekleede glooingen of belooopen te maken. Zij moeten gelegd worden op graszoden en aarde, tegen gevlochten bamboe gesteund.

9. Wanneer de omstandigheden daartoe gunstig zijn, moet altijd aan ophoogingen door middel van

spoeling de voorkeur gegeven en dan geheel naar aanwijzing der directie gehandeld worden.

Ontgravingen.

1. Wanneer in de nabijheid van ontgravingen andere bouwwerken staan, kan de directie vorderen dat de grond in stede van met taluds, verticaal afgestoken en met naar haar oordeel voldoende sterke tijdelijke beschoeiingen verzekerd worden.

2. Uitgravingen van kanalen, grachten of slooten moeten geheel volgens profiel geschieden, terwijl na de voltooiing alle spek- en kleinere dammen volkomen weggeruimd en desnoods uitgebaggerd moeten worden.

3. Alle fundeeringputten moeten zoo ruim gemaakt worden, dat de fundeeringen er ongehinderd in kunnen gemaakt worden. Tot dat einde moet aan de fundeeringputten in den bodem ruim de breedte van de aan te leggen fundeeringen gegeven worden en moeten de ontgravingen onder zoodanig talud geschieden, dat men genoegzaam tegen afschuivingen of verzakkingen tijdens het werk verzekerd zij.

4. Bij ingravingen moet voor behoorlijke toegangen tot den bodem zorg gedragen worden.

Verdeeling der aardsoorten. Bij waterkeerende werken moeten de minst samenhangende en minst kleiachtige stoffen in de binnenbeloopen en onder de dijk kruinen, en de zwaarste en meest kleiachtige gronden in en onder de buitenbeloopen worden gebracht.

Aanaardingen.

1. Aanaardingen van muren, beschoeiingen, enz. moeten in dunne lagen, niet dikker dan 15 cM., naar achteren afwaterend geschieden.

2. De daartoe benoodigde specie moet zuiver en droog zijn en vast aangestampt worden en mag dagelijks niet hooger worden opgebracht dan door de directie wordt opgegeven.

3. Bij waterkeerende werken moet tot de aanaarding steeds vaste leem of klei, zoo deze te verkrijgen is, en anders de meest samenhangende grondsoort worden gebezigd.

4. Ingeval voor de dijken eene bekleeding met klei in het bestek is voorgeschreven, moet die bekleeding ook doorgaan waar daarenboven eene andere verdediging wordt aangebracht.

5. De kleibekleeding der binnenglooiiingen moet aan den teen met insponden van 3 à 4 dM. onder den niet omgespitten grond doorgaan.

Profielen. Ten einde zoowel de ingravingen als de ophoogingen de in het bestek bepaalde vormen te doen verkrijgen, en ter voorkoming dat later uitgravingen en bijstortingen noodig worden, moet de aannemer een voldoende aantal baken, profielen en mallen stellen.

Afdammingen en drooghoudingen.

1. Alle afdammingen en drooghoudingen, tot de uitvoering van het werk gevorderd, komen ten laste van den aannemer.

2. De daartoe te bezigen middelen worden aan zijne keuze overgelaten, doch hij is aansprakelijk

voor alle schaden, die door gebrekkige afdammingen of drooghoudingen aan de door hem aangenomen of aan andere werken mochten ontstaan.

3. Indien het werk tijdelijk gestaakt wordt, bepaalt de directie wanneer met het drooghouden moet worden opgehouden en wanneer het zal worden hervat.

4. De plaats, waar het af te voeren water moet geloosd worden, zal door de directie worden aangewezen.

Art. 89. Bezoding en beplanting.

Soort van zoden. Wanneer volgens het bestek glooiingen moeten bezood worden, mag dit met plakzoden geschieden, wanneer de hellingen niet steiler zijn dan van 1 op 1, terwijl anders blokszoden moeten gebezigd worden.

Bewerking.

1. De grondslag wordt behoorlijk gezuiverd en de zoden in het vereischte vlak, in rechte rijen en goed verband gezet en vast aangeslagen, terwijl de naden met kruimelaarde worden gevuld. De plakzoden worden met de wortels naar beneden gelegd en vastgepend, de blokszoden daarentegen met de begroeide zijde naar beneden gelegd.

2. Zoden, welke niet goed in groei geraken, moeten door nieuwe worden vervangen.

3. Bij glooiingen op den vasten grond moet de onderste zodenlaag bij den teen 8c.M. in den grond steken; bij glooiingen, waarvan de teen onder water komt, moet de onderste laag tegen gevlochten bamboe rusten.

4. Alle randen van kruinen of bermen moeten, ook wanneer in het bestek geene bezoding is voorgeschreven met kantzoden, dik 10 cM. en breed 25 cM. belegd worden.

B e p l a n t i n g.

1. Beplanting van taluds met riet of andere gewassen moet zooveel mogelijk in den aanvang van den westmoesson en volgens aanwijzing der directie geschieden.

2. Gestorven planten worden door andere vervangen.

3. De voorschriften voor de behandeling van aanplantingen, bezaaiingen met gras, enz. worden door de directie tijdens de uitvoering van het werk gegeven of afzonderlijk in het bestek omschreven.

Art. 90. W e g e n.

A a r d e b a a n.

1. De aardebannen moeten zoodanig aangelegd worden, dat de wegen na de voltooiing de in het bestek voorgeschreven hoogte, vorm en richting verkrijgen.

2. Het geheele lengteprofiel van den weg moet op afstanden van 100 M., en in bochten van kleiner straal dan 1000 M., op afstanden niet grooter dan van een tiende dier stralen, door de noodige palen worden aangewezen, waarop de bepaalde hoogte is aangegeven.

3. Buitendien moeten doorlopende genummerde hectometerpalen worden geplaatst.

Zuivering van den grond. De grond, waarop de weg wordt aangelegd, moet, evenals de

tot ophooging noodige specie, van alle vreemde stoffen, van planten en van wortels worden gezuiverd.

Sleuven voor kunstwegen.

1. De sleuf voor de kunstbaan of het zandbed, wordt op de bepaalde breedte met zoodanige rondte en tot zoodanige diepte aangelegd, dat de kunstbaan of het zandbed onder de bestrating, de hoogte en den vorm, die bij het bestek bepaald zijn, kan verkrijgen.

2. Overal waar de grondslag der sleuf niet uit genoegzaam vermengde of vaste specie bestaat, wordt de sleuf vooraf zooveel verdiept, dat daarin de in het bestek bepaalde hoeveelheid vette of schrale specie, naar gelang van den bodem, verwerkt wordt, tot dat de sleuf over de volle lengte en breedte behoorlijke vastheid verkrijgt.

3. Indien walsing in het bestek is voorgeschreven, worden gedurende de uitvoering de noodige aanvullingen, tot verkrijging van het vastgesteld profiel, gedaan.

4. Nadat de sleuf door de directie is goedgekeurd, wordt daarin de kunstweg aangelegd.

Meting der bouwstoffen voor een kunstweg.

1. De meting van de grind, de schelpen of den steenslag, geschiedt langs de baan, voor elke laag afzonderlijk, hetzij in kisten of hoopen van geregelden vorm, onder een goed te keuren mal te werken, hetzij door middel van bakken van bepaalden inhoud of door het ijken en meten van karren, naarmate het door de directie bepaald wordt.

2. De plaatsen, waar de hoopen opgezet worden, moeten vooraf afgevlakt en goedgekeurd worden.

Verhardingsmaterialen z.

1. De te verwerken hoeveelheid verhardingsmateriaal en de dikte der lagen, en, zoo leemlagen gevorderd worden, de dikte daarvan en de hoeveelheid leem, worden in het bestek bepaald.

2. Indien na het aanbrengen van de lagen van voorgeschreven dikte verhardingsmateriaal overblijft, moet dit door den aannemer langs den weg in kisten worden opgezet, ter plaatse door de directie aan te wijzen.

3. De grind-, koraal- of andere opgegeven steenslagspreidingen moeten plaats hebben over de volle breedte der sleuf, in het midden stijver dan aan de kanten.

4. De overspreidingen met leem moeten geschieden in dunne laagjes naar gelang de directie dit dienstig oordeelt.

5. De grootte van de grind of van den steenslag wisselt af, voor hetgeen in het bestek grof wordt genoemd van 45 tot 25 mM. en voor hetgeen fijn wordt genoemd van 25 tot 5 mM.

6. De aanvoer van voor den weg benodigde materialen moet zooveel mogelijk over de baan plaats hebben, met voertuigen, waarvan de velgen minstens 8 cM. breed zijn.

7. Ter bevordering van spoedige vastheid van de baan moet voor eene behoorlijke spoorwisseling en aanvulling der poren worden gezorgd. Hiertoe moeten op elke 100 M. lengte vier schansen of bossen bamboe, lang 25 dM., in den omtrek 8 dM.,

gebonden met 5 taaie banden worden geleverd, waarmede het spoor dagelijks zoo dikwerf moet worden verlegd, als de directie zal noodig oor deelen.

Walsing der baan.

1. De sleuf en de onderscheidene grind- of steenslaglagen worden zooveel malen gewalst als in het bestek is bepaald.

2. Het moet geschieden met een wals van voldoende afmetingen en zwaarte, bij het bestek bepaald of door de directie op te geven.

3. Onder het eenmaal walsen eener laag wordt verstaan dat de geheele oppervlakte van de laag eens onder de wals moet komen.

Zijwegen of bermen. Na de voltooiing van de kunstbaan moeten de zijwegen of bermen op nieuw onder het bepaalde profiel worden afgewerkt en bezood.

Wegen van koraalsteen en grind.

1. Wanneer voor de onderlaag van een grindweg het gebruik van koraalsteen is voorgeschreven, moet eene goed aansluitende, uit regelmatige stukken bestaande platte laag van deze steensoort, in de sleuf op een zandbed gevleid en aangestampt en deze laag daarna vol en zat met zand ingevuld worden.

2. Daarop worden onder profiel zooveel lagen grind, in zoodanige volgorde gestort als in het bestek is voorgeschreven.

3. Telkens wanneer eene grindlaag voltooid is, moet daarover de algemeene passage worden toege-

laten totdat zij de noodige dichtheid heeft bekomen om daarop de volgende laag aan te brengen.

Onderlaag. Wanneer voor de onderlaag, in plaats van koraalsteen, andere natuurlijke of kunststeen moet worden gebruikt, moet deze worden bewerkt en met zand ingevuld, zooals voor de koraallaag is voorgeschreven.

Onderhoud gedurende de uitvoering.

1. De aannemer is verplicht om tot de geheele oplevering en goedkeuring van den weg, de afgewerkte gedeelten behoorlijk ten genoegen der directie te onderhouden.

2. Wanneer dit niet behoorlijk door hem geschiedt, vervalt hij telkens in eene boete van *f* 25.—, terwijl de directie het recht heeft het onderhoud voor rekening van den aannemer te doen uitvoeren.

Art. 91. Baggerwerk.

Uitdiepingen. Wanneer bij de uitvoering van aardewerken, het bereiken der gevorderde diepte door graven bezwaar ondervindt, is de aannemer verplicht tot baggeren over te gaan, waarbij de aan te wenden middelen, behoudens goedkeuring der directie, aan zijne keuze worden overgelaten.

Baggerwerk.

1. Onder baggerwerk is ook begrepen het opruimen van oude palen, stompen, gezonden hout, groote steenen en alles wat aan het verkrijgen van de gevorderde diepte in den weg staat.

2. Wanneer de aannemer voor de uitdieping betaling verkrijgt per gewicht of per inhoud, mag de bagger niet meer water bevatten dan onvermijdelijk is.

3. Bevat de bagger, naar het oordeel der directie, te veel water, dan heeft deze het recht naar evenredigheid zooveel minder gewicht of inhoud te betalen als haar billijk voorkomt.

4. De bagger moet op de door de directie aan te wijzen plaats worden gelost.

5. De directie stelt tevens den inhoud vast der voor de verdieping te bezigen vaartuigen en wijst de plaats aan, waar het baggeren moet plaats hebben.

6. Telkens wanneer de aannemer de bagger niet op de aangewezen plaats stort, vervalt hij in eene boete van *f* 50.—, terwijl hij bovendien voor het baggeren van het niet ter aangewezen plaats gestorte gedeelte geene betaling ontvangt.

Maatregelen in het belang der scheepvaart.

1. De aannemer is verplicht bij de uitvoering van baggerwerk de bestaande en vast te stellen politieverordeningen voor de scheepvaart stipt na te komen.

2. Hij zorgt dat de scheepvaart geene belemmering ondervindt en voldoet aan de voorschriften, welke door de directie in het belang der scheepvaart worden gegeven.

3. Gezonken baggermaterieel moet door den aannemer onverwijld worden opgeruimd. Voldoet hij daaraan niet binnen een door de directie te

stellen billijken termijn, dan geschiedt de opruiming op zijne kosten.

Verboden afstand Binnen den afstand van 3 M. van den voet van grachtboorden, schoeiingen, pijlers of bekleedingsmuren, mag niet worden gebaggerd, tenzij op schriftelijk last van de directie.

Art. 92. Steenbezetting.

Uitbreken van oud werk en aanvulling. Het maken van nieuwe steenbezettingen moet worden voorafgegaan door het uitbreken en opruimen der oude dijk- of oeververdedigingswerken en het zuiveren en gelijk maken van den grondslag.

Grondaanvulling.

1. Het bijwerken tot het vereischte profiel moet, evenals het aanvullen van gaten, geschieden met goeden kleigrond in dunne en fijn gescherfde laagjes die vast en geregeld worden aangestampt.

2. Indien geene opwerping van grond noodig is, moeten de ontbloote gedeelten geëffend en onder de vereischte profielen gebracht en alleen de gaten zorgvuldig met zuivere klei aangevuld worden.

Inspounding. Indien een vooroever bestaat, moet aan den teen eene haaksche inspounding gemaakt en genoegzaam ontgraven worden, om het bovenvlak der steenbedekking tot de in het bestek opgegeven diepte onder de aangrenzende hoogte van den vooroever te kunnen doortrekken.

Steenbekleding.

1. Op den bewerkte grondslag wordt de zware steen in geregelde langsche rijen, goed in het verband en dicht aaneengesloten gezet.

2. De grootste en vlakste kanten der steenen worden beurtelings onder en boven geplaatst. De te groote steenen mogen in de bereide grondlaag ingelaten worden.

3. Waar de tusschenruimte der steenen aan de onderzijde het toelaat, worden die ruimten met stopstukken van gelijke soort gevuld.

Voorts worden alle steenen goed met gruis onderstopt en met lichte mokers of breekijzers onderling en tegen de afsluiting aangedreven en geklemd, zoodat alle steenen onder één vlak onwrikbaar vast komen.

4. Nadat een vlak door de directie is goedgekeurd, worden de tusschenruimten der steenen ook aan de bovenzijde met steenstukken wel sluitend aangestopt en met breekijzers nagezet, tot dat alles vol en vast aaneengesloten, en daarbij het bepaalde profiel met zijne tonrondte goed verkregen is.

5. De dikte der bekleding met zwaren steen wordt in het bestek bepaald.

Perkoenpalen. Wanneer de steenglooing tusschen perkoenpalen gezet moet worden, moeten deze volgens aanwijzing der directie in rijen, welke regelmatige in het verband verspringende vierkante vakken vormen, sluitend worden ingeheid.

Inmetseling. Wanneer is voorgeschreven dat de glooiingen aan de bovenzijde met specie

moeten worden ingemetseld, moet dit, tenzij in het bestek daaromtrent anders is bepaald, met basterd specie en minstens tot de halve dikte van de laag steen, geschieden.

Verzekering van den voet.

1. Indien er geen vooroever bestaat, moet langs den voet van het werk eene palenrij goed sluitend worden geheid en moeten, binnen langs die palenrij, rechthoekige gemetselde blokken of groote steenen tot laagwater opgezonken of opgestort en daarop, ter plaatse, waar die voet moet komen, een rij zware steenen op hun kant gesteld worden.

2. Het bestek bepaalt welke wijze van samenstelling moet worden gevolgd.

Art. 93. Aanstamping.

Beheing van breuk-, rol- of koraalsteen voor fundeeringen.

1. In de behoorlijk drooggemaakte, van losse aarde, modder, enz. gezuiverde fundeeringsleuven, wordt eene dicht aaneengesloten laag van groote stukken breuk-, rol- of koraalsteen goed sluitend gesteld en daarna gelijkmatig ingeheid.

2. Indien in het bestek niet anders is bepaald, moet het te bezigen heiblok bij een grondvlak van 1600 cM². minstens 300 K.G. gewicht hebben en tot één M. valhoogte worden opgetrokken, waarbij het niet langs geleiders behoeft te loopen maar door een lostouw wordt bestuurd.

3. Naarmate de laag door het heien zakt, wordt steen bijgebracht en hiermede en met het inheien voortgegaan tot de laag nagenoeg gelijkmatig de ver-

eischte hoogte ten opzichte van het aangegeven nulpunt heeft bereikt en, naar genoegen der directie, gedurende tien slagen, op dezelfde plaats gedaan en op onderscheidene punten herhaald, niet merkbaar meer zakt.

4. De meerdere of mindere hoeveelheid steen, voor het op deze wijze op stuitheien benoodigd, minder dan 10% afwijkende van die, welke in het bestek is opgegeven, komt ten laste of ten bate van den aannemer.

5. Wanneer het verschil meer dan 10% bedraagt, wordt het verrekend overeenkomstig het bepaalde bij artikel 32.

6. Nadat de laag op stuit is geheid, worden de nog overblijvende kleine openingen tusschen de ingeheide steenen voor zooveel noodig met kleine stukken aangevuld, die met de handhei worden aangeslagen.

Ontgraving voor de aanstamping.

Indien niet anders bepaald is, wordt de helft van de dikte, welke de aanstamping volgens het bestek verkrijgen moet, ontgraven en wordt de steenlaag geacht in de wederhelft door het heien te worden ingestampt.

Inwassching.

1. De aldus bewerkte aanstamping wordt vervolgens zooveel doenlijk van modder en aarddeelen gezuiverd en met rivierzand, dat door middel van eene overvloedige besproeiing met water in alle nog open blijvende voegen en openingen wordt gedreven, ingewasschen.

2. Dit water en het niet in de openngen gedrongen zand moet daarna worden weggeruimd, zoodat de steenen goed bloot komen en de daarop aan te brengen gemetselde fundeering zich vast kan hechten.

Art. 94. Heiwerk, roosterwerk en beschoeiingen. Gereed maken der palen.

1. De paal wordt aangepunt over een lengte van tweemaal de middellijn met een stuitvlak van 16 à 25 cM². De as van de punt moet met die van den paal juist samenvallen.

2. De kop van den paal wordt haaks op de as afgezaagd, eenigszins rond afgewerkt, met een velkant gekruind en, indien de directie dit noodig oordeelt, van een welpassenden ijzeren strop of ring voorzien.

3. Blijken bij het inheien ijzeren schoenen noodig, zonder dat daarop bij het bestek gerekend is, dan worden die, op aanwijzing van de directie, bijgeleverd ter zwaarte van minstens 8 K.G. en overeenkomstig de eenheidsprijzen als meer gelevred werk betaald.

Inheien der palen.

1. De palen moeten volgens de teekening te lood, of volgens voorgeschreven hellingen in den grond worden geheid. De juiste plaats wordt vooraf door merken of piketten aangegeven.

2. De directie bepaalt de zwaarte van het blok, de valhoogte en den stuit.

3. Het blok van de trekhei moet door de noodige

werklieden worden getrokken, naar den maatstaf van één man voor elke 8 K.G. gewicht, bij een valhoogte van ongeveer 12 dM.

4. De palen moeten worden ingeheid tot de in het bestek bepaalde diepte, of zoo diep als de directie noodig oordeelt. In het laatste geval wordt de meerdere of mindere lengte der palen den aannemer volgens artikel 32 bijbetaald of gekort.

5. De palen, langs welke damplanken zullen worden aangebracht, moeten zoo veel ter steek worden geslagen als door de directie wordt opgegeven. Zij moeten op de aansluitende zijde zuiver beslagen zijn.

6. Wanneer omstreeks schaft- of rusttijd een paal is ingeheid tot op $\frac{5}{6}$ der gevorderde diepte, mag het werk niet gestaakt worden, maar moet de paal eerst tot de gevorderde diepte worden ingeheid.

7. Het inheien der palen mag niet anders dan in tegenwoordigheid van een door de directie aan te stellen persoon geschieden en zonder voorafgaande toestemming mag de aannemer geen palen afzagen of van een nieuwen kop voorzien.

8. Telkens als hiertegen wordt gehandeld, vervalt de aannemer in eene boete van f 15.—, terwijl hij daarenboven de palen moet uittrekken en door andere vervangen.

Slecht ingeheide palen.

1. Gescheurde, gebroken en naar het oordeel der directie te veel uit de richting geheide palen moeten door den aannemer op zijne kosten uitgetrokken en door andere vervangen worden.

2. Uit de richting staande palen, die naar het oordeel der directie niet vervangen behoeven te worden, moeten in de gevorderde richting gewonden en in dien stand door beneden de borsten aangebrachte stempels gehouden worden.

3. Wanneer bij heiwerken oude palen worden gevonden moeten zij door den aannemer, ter keuze van de directie, worden uitgetrokken of afgezaagd.

Verbinding der heipalen met ander houtwerk.

1. Wanneer op de palen ander houtwerk (kespen of sloven) moet aangebracht worden, dan moet dat met pen en gat zuiver sluitende, vlak op de borsten dragende, worden belegd en verbonden.

2. De pen heeft tot hoogte ruim de dikte der kesp, eene lengte gelijk aan ten hoogste twee derde der middellijn van den paalkop en eene dikte van gemiddeld een derde van de breedte der kesp, doch nimmer meer dan 8 cM.

3. De aannemer draagt bij het afschrijven der pennen zorg, dat niet in de zelfde lijn liggen; zij mogen echter hoogstens hunne dikte uit de as van de kesp verspringen.

4. De palen waaraan geen pen behoeft gewerkt te worden, worden den aannemer aangewezen; deze palen worden ter hoogte der onderzijde van het opperhout vlak afgezaagd.

5. Indien daaromtrent in het bestek niet anders is bepaald, moeten de kespen en sloven steeds op hun plat geplaatst worden.

6. De kespen dragen ten minste over twee derde van hunne breedte op de borsten der palen. Zij

worden daarop met handheien neergedreven. De aannemer vervangt de kespen, die daarbij of later scheuren op zijne kosten door gelijksoortige nieuwe.

7. De gaten in de kespen sluiten om de lange zijde der pennen en van onderen bovendien om de korte zijde der pennen.

Van boven worden de gaten in de richting van de lengte der pen aan beide zijden 1 cM. langer gemaakt. Ten minste twee droge houten wiggen worden met een houten hamer en daarna met een handhei in de pen gedreven.

8. Na het opleggen der kespen en het inslaan der wiggen worden de boven de kespen uitstekende deelen der pennen afgezaagd, voor zoover te dier plaatse over de kespen vloerdeelen of kloosterhouten worden gelegd, tenzij het bestek inkrozing in de vloerdeelen of kloosterhouten voorschrijft.

Sloven, kespen, zandstrooken en kloosterhouten.

1. De onderlinge verbinding van dit houtwerk moet in den regel geschieden met voorloeven.

2. Wanneer in het bestek niet anders bepaald is, moeten de zandstrooken en kloosterhouten op hun kant gesteld worden.

Bestaan zij uit meer dan één stuk, dan moeten zij met haaklasschen worden verbonden. Elke houtverbinding wordt ondersteund.

3. De breedte en diepte der voorloeven moeten, zoo ze in het bestek niet bepaald zijn, een zesde der dikte van het dunste der elkaâr kruisende stukken bedragen.

4. Behalve de genoemde houtverbindingen moet

elke kruisende verbinding in het midden versterkt worden door het indrijven van vierkante of achtkante hakkelhouten, van door de directie op te geven dikte en zoo lang dat elke hakkelhout tot $\frac{2}{3}$ der dikte in de kesp of sloof indringt.

Dam- en schermplanken.

1. De dam- en schermplanken moeten van vierkante groef en messing, dan wel van hol en dol of vischbekken voorzien zijn, naarmate dit in het bestek is of door de directie wordt voorgeschreven. De diepte en breedte der groeven en messingen moet $\frac{1}{3}$ van de dikte der planken bedragen.

2. De eerst in te heien damplank moet aan weêrskanten op haar plat worden gescherpt en op de kanten van messingen of dollen voorzien zijn.

3. De overige damplanken moeten aan weêrszijden op hun plat gescherpt en aan de messingzijde, ter hoogte van de breedte der plank, met een stuit van $\frac{3}{5}$ der breedte en $\frac{1}{3}$ der dikte bijgesnoten worden.

4. Het inheien moet met de noodige voorzorgen geschieden, zoodanig dat de dam- of schermrij in de juiste richting en goed sluitend worde opgeleverd.

5. Waar de damplanken tusschen twee kespen ingeheid moeten worden, moeten deze op behoorlijke afstanden met knijphouten of keepblokken bij elkan- der worden gehouden.

6. Mochten bij het inheien der planken de pennen der palen afgerukt worden, dan is de aannemer verplicht nieuwe palen naast de andere te slaan en daarop nieuwe kespen te leggen, een en ander zonder daarvoor bijbetaling te mogen vorderen.

7. Buiten de richting geslagen en niet goed slui-

tende of gescheurde planken moeten worden uitgetrokken en vervangen.

8. Indien de directie het noodig oordeelt, worden de planken van ijzeren banden om den kop en van ijzeren schoenen voorzien. Is het gebruik van ijzeren schoenen niet in het bestek voorgeschreven, dan wordt dit als meerder werk betaald.

9. Wanneer het inheien tot de bepaalde diepte bezwaar heeft, wordt, zoo de directie het gelast, eerst een genoegzaam groote en diepe sleuf gemaakt, waarin de damplanken worden gesteld.

10. Het inheien wordt voortgezet tot dat de plank op de vereischte diepte is gekomen, ten ware de directie vergunt of verlangt de heijing vroeger te doen staken.

11. Ingeval onder de bewerking langere planken dan de voorgeschrevene door de directie noodig geoordeeld worden, moet de aannemer die, volgens de bij het bestek bepaalde prijzen, leveren en verwerken.

12. Het inheien mag niet anders dan in tegenwoordigheid van een door de directie aan te stellen persoon geschieden en zonder voorafgaande toestemming mag de aannemer geen planken afzagen of van een nieuwen kop voorzien.

13. Telkens als hiertegen wordt gehandeld, vervalt de aannemer in eene boete van *f* 10.—, terwijl hij daarenboven de planken moet uittrekken en door nieuwe vervangen.

14. Wanneer de planken naar behooren ingeheid zijn, moeten de koppen gelijk worden afgezaagd.

15. Wanneer de damplanken aan eene zijde langs kespen of andere houtwerken zijn ingeheid, moet elke plank daartegen met drie taaie spijkers, ter lengte

van de dubbele dikte der plank, vastgespijkerd worden.

16. De schermplanken moeten ter diepte van minstens één halven steen in den aangrezenden muur ingelaten en door een of meer opgespijkerde klampen, volgens aanwijzing der directie, vereenigd worden.

Houten beschoeiingen.

1. Voor houten beschoeiingen moeten heipalen van beslagen hout worden gebezigd.

2. Over de koppen der palen moeten met pen en gat ter diepte van $\frac{2}{3}$ der dikte, deksloven worden gewerkt, van zoodanige breedte dat de palen en de beschoeiingsplanken geheel worden bedekt.

3. Tegen den voorkant der palen moeten, op de door de directie te bepalen hoogte, bezaagde gordingen worden ingekeept, dragende op klossen, die elk met twee hakkelhouten tegen de palen bevestigd worden.

4. De inkepingen moeten de diepte hebben van een zesde der dikte van de gordingen. De klassen moeten de gordingen over de geheel dikte en ter breedte van de palen ondersteunen, en op één tand in de palen worden gewerkt.

5. Op de lijn van laag water moeten op gelijke wijze, doch zonder klossen, achter tegen de palen zandstrooken worden aangebracht, waarlangs damplanken worden ingeheid.

6. Van den bovenkant dezer zandstrooken tot den onderkant der bovensloven worden de palen aan den achterkant bekleed met rechte, naar buiten afwate- rend, schuin bijgestreken planken, die dicht op elkaâr

gedreven en elk met drie taaie nagels op elken paal bevestigd worden.

7. De naden der beplanking worden aan de binnenzijde bedekt met tengels, die aan de bovenste plank worden vastgespijkerd.

8. De houten ankers worden met inkepingen en voorloeven op de gordingen gewerkt en met bouten of beugels bevestigd.

9. De beschoeiingsplanken worden met sponningen in de ankers gewerkt, of wel tegen om de ankers gemaakte kragen gespijkerd.

10. De achtereinden der houten ankers worden met kespen en voorloeven aan de kruisen gewerkt en met hakkelbouten bevestigd.

11. De ankerpalen worden goed sluitende tegen de kruisen ingeslagen.

12. IJzeren ankers worden aan beide einden door schroeven en moeren opgesloten en van keerplaten voorzien.

Art. 95. Timmerwerk.

Algemeene bepalingen.

1. Alle timmerwerk wordt naar opgave der directie op de door haar te bepalen plaatsen en naar de regels der kunst uitgevoerd.

Het wordt naar den aard zijner bestemming met pennen en gaten, haak- en andere lasschen, tanden, inzinkingen, voorloeven, lijsten enz., volgens de door de directie te geven bevelen of naar door den aanemer geleverde en door de directie goedgekeurde teekeningen uitgevoerd.

2. De lengte der lasschen is niet begrepen in de lengte van het houtwerk, die in het bestek bepaald is.

3. Van het hout moeten alle deelen worden geschaafd, die gelijmd of geverfd worden en bovendien alle oppervlakken die in het gezicht komen, voor zoo-veel ze niet door de directie daarvan worden uitgezonderd.

4. Van houtwerk, dat later geverfd moet worden, moeten de verbindingen, vóór dat deze in elkander gesteld worden met dikke witte verf bestreken worden.

Voor houtwerk dat later geteerd moet worden of ongeverfd blijft, zal hetzelfde driemaal met zweedsche teer moeten geschieden.

5. Bij waterdicht werk moeten alle pennen, gaten, borsten, vergaringen, aansluitingen en andere samenvoegingen buitendien nog met mos-, grauw- of chineesch papier naar gelang dit bevolen wordt, belegd worden.

6. Bij dit werk moeten voorts alle spijkers, ijzeren bouten en houten nagels, vóór het inslaan geheel in menie of ijzerverf gedoopt en de koppen met grof werk omwoeld worden.

7. Wanneer niet anders bepaald wordt, moeten alle pennen en gaten met houten nagels worden opgesloten.

8. Deze mogen niet worden aangebracht, dan nadat de geboorde gaten zijn goedgekeurd; zij mogen niet worden afgezaagd of gekapt, dan nadat de directie zich overtuigd heeft, dat zij behoorlijk zijn ingedreven.

9. De directie bepaalt gedurende de bewerking, waar van toognagels gebruik moet worden gemaakt.

Fundeeringen.

1. Alvorens tot het leggen der vloeren van fundeeringen overgegaan mag worden, moet de grond tusschen de kespen tot eene diepte van 10 cM. onder den te leggen vloer weggeruimd en de ruimte aangevuld worden met zuivere, fijn gescherfde klei, welke krachtig moet worden aangestampt.

2. Na deze aanstamping moet de bovenkant der kleilaag 2 cM. hooger liggen dan die der kespen.

3. Van fundeeringvloeren, die niet waterdicht behoeven te zijn, moeten de planken eenvoudig tegen elkander aangedreven en moet elke plank met drie spijkers, lang minstens de dubbele dikte van den vloer, op iedere kesp bevestigd worden.

4. De uiteinden der planken moeten altijd op het midden der kespen vallen en telkens twee kespen verspringen.

5. Van waterdichte fundeeringvloeren moeten daarenboven de naden met droog, grof werk minstens tweemaal gebreeuwd, dicht gekalefaat en vervolgens met kokende pik dicht gegoten worden, totdat de vereischte dichtheid verkregen is, terwijl de bevestiging voor elke plank op elke kesp met twee spijkers, ter lengte van de dubbele dikte der planken, moet geschieden.

6. De breedte der fundeeringplanken mag niet minder dan 25 cM. bedragen.

Sluizen, dokken en waterkeeringen.

1. Behalve dat de vloeren van sluizen, dokken en waterkeeringen aan de voor waterdichte vloeren voorgeschreven vereischten moeten voldoen, moeten over die vloeren, juist boven de kespen, zwalpen

gelegd worden, die met de uiteinden 50 à 60 cM. in de muren schieten.

2. De verbinding der zwalpen met de kespen geschiedt volgens aanwijzing der directie.

3. Op de ontmoeting der zwalpen met de zandstrooken moeten deze laatste zooveel worden weggekapt, dat de eerste hunne volle zwaarte behouden.

4. De samenstelling en bevestiging van sluisdeuren, schuiven, valschutten, enz. geschiedt geheel volgens het bestek en de voorschriften der directie.

5. De lengte van puntdeuren moet zoo groot zijn dat zij, dicht gezet zijnde, met een aanslag ter breedte van een derde der dikte van de voorharren tegen elkander komen en over de geheele oppervlakte van den aanslag zuiver aaneensluiten.

6. De bewegende waterkeeringen moeten in het algemeen zuiver zijn afgewerkt en naar eisch bewogen.

7. Na de voltooiing moeten zij, in tegenwoordigheid en volgens aanwijzing van de directie, door den aannemer worden beproefd, waartoe, zoo noodig, op zijne kosten water moet worden ingelaten of uitgepompt.

8. Alle daarbij aan het licht komende gebreken worden door den aannemer hersteld en de beproeving wordt herhaald tot zoolang geene gebreken meer ontstaan of ontdekt worden.

Juksloven en brugliggers.

1. De juksloven worden met pen en gat op de palen bevestigd en met treknagels opgesloten. De pennen verkrijgen eene breedte, gelijk aan één derde

van die van de sloof en eene hoogte gelijk aan twee derde van die van de sloof.

2. De einden der sloven moeten volgens door de directie op te geven profielen afgewerkt en tegen het verzamelen van vuil afgedekt worden.

3. Brugliggers moeten, wanneer zij in het midden op een juk rusten, met inkepingen en voorloeven, en wanneer zij met de uiteinden op een juk rusten, daarenboven met verdekte zwaluwstaarten op de sloven verbonden worden.

4. Van de buitenste liggers moeten de uiteinden op het midden der sloven tegen elkander komen. De uiteinden der overige liggers moeten langs elkander over de sloven schieten.

5. Indien het bestek het aanbrengen van houten ribben op de ijzeren brugliggers voorschrijft, worden die ribben met ijzeren schroefbouten op de liggers verbonden.

Brugdekken en leuningën.

1. De bruggedekken moeten 25 cM. buiten de buitenste liggers oversteken.

2. Bij bruggen die niet breeder zijn dan 7 M. tusschen de leuningën, moeten de planken over de geheele breedte der brug uit een stuk bestaan. Bij grootere breedte der brug moeten de dekplanken in het verband op $\frac{2}{3}$ dier breedte verspringen.

3. De planken moeten vast tegen elkander worden aangedreven, alvorens op de liggers te worden bevestigd.

4. Elke plank moet op elken ligger met drie taaie nagels, ter lengte van de dubbele dikte der plank, worden vastgespijkerd.

5. Bij gebruik van ijzeren liggers en onmiddellijk daarop aangebracht bruggedek geschiedt de bevestiging met schroefboutjes, waarvan de moeren vast worden aangedraaid en de koppen in de planken zijn verzonken.

6. Worden op de ijzeren liggers houten ribben aangebracht, dan worden de dekplanken op de ribben gespijkerd.

7. De leuningstijlen moeten volgens teekening met lippen aan de buitenste liggers verbonden worden, goed te lood staan en er niet onder uit steken.

8. Elke leuningstijl wordt gesteund door een ijzeren, in veeren uitgesmeede gesp van 1 bij 2 cM. zwaarte, waarvan elke veer met drie taaie nagels van 65 mM. op het dek wordt vast gespijkerd.

9. De bovenregels der leuningën moeten met een niet doorlopend gat over de pennen der stijlen gewerkt en aan beide zijden afgebiljoend worden, terwijl alle in het gezicht komende kanten met een velkantje worden bijgestoken.

10. Scheiregels en bovenregels worden met houten of bamboe treknagels bevestigd.

Houten vloeren, plafonds en beschotten.

1. Van alle balklagen moet de kant, die beplankt zal worden zuiver waterpas gelegd worden.

2. De vloerdeelen moeten geploegd en met veeren tegen elkander gewerkt worden, tenzij in het bestek anders is bepaald; zij moeten met de hartzijde naar boven gelegd worden en de breedte mag niet meer dan 30 cM. en niet minder dan 20 cM. bedragen.

3. De planken voor plafonds en dakbeschietingen

moeten met vaste ploegen (vierkante messing en groef) in elkander worden gewerkt.

4. De planken voor houten beschotten en omwandingen moeten volgens opgave der directie met vaste ploegen geploegd, gerabat of met sponningen horizontaal in elkander gewerkt worden.

5. Bij alle vloeren, plafonds of beschotten, moeten de naden in rechte lijnen doorgaan en de stuiknaden op het midden der ondersteunende ribben of balken komen en in het verband verspringen.

6. Vloeren of beschotten, die waterdicht gebreeuwd moeten worden, bestaan uit koud aaneengedreven planken.

7. De deelen en planken moeten na goed te zijn aangedreven, eenigen tijd met wervels of door gedeeltelijke bespijking tegen of op de balken verbonden en na droging andermaal aangedreven en vastgespijkerd worden.

8. Elke plank wordt op elke rib, balk stijl of gording met drie spijkers bevestigd en de koppen van de spijkers worden goed ingedreven.

Hout in aanraking met metselwerk.

Overal waar hout in, tegen of op muurwerk wordt aangebracht, moet het, vóór de plaatsing, tweemaal met lijvige menie bestreken en daarna met Chineesch papier bekleed worden, tenzij eene bekleeding met lood in het bestek is voorgeschreven.

K o z i j n e n.

1. De kozijnen moeten met zuiver sluitende pen-
nen en gaten, goed haaks in elkander worden ge-
werkt, zoodanig dat na afwerking met de vereischte

sponningen en lijsten geen korte vezel in het gezicht kome.

2. De onder- en bovendorpels moeten 15 cM. buiten het kozijn uitsteken, en de aldus gevormde ooren schuin worden bijgehakt.

3. De stijlen moeten aan de muurzijde van kalksponningen voorzien, of bespijkerd zijn met latten van 22 mM. dikte, die 5 mM. in het hout worden ingelaten.

4. Middenregels of kalven in kozijnen moeten met eene doorgaande pen in de stijlen worden opgesloten, behalve aan de raamzijde bij gekoppelde deuren vensterkozijnen, waar die pen korter is.

5. Voor de deuren, ramen jaloezieën en luiken worden sponningen in de kozijnen geschaafd, niet minder dan 2 cM. breed en zoo diep als het daarin af te hangen voorwerp dik is.

6. In geval alleen aan ééne zijde der kozijnen deuren, ramen, enz. komen, worden aan de andere zijde van de kozijnstijlen en bovendorpels enkelvoudige lijsten geschaafd, volgens door de directie te geven profiel.

7. Wanneer daaromtrent niets anders in het bestek is vermeld, moeten alle kozijnen zuiver te lood worden gesteld.

8. Daar, waar het noodig is, worden de kozijnstijlen met ijzeren houvasten of ankers aan de muren verbonden.

9. De afmetingen der kozijnen kunnen door de directie worden gewijzigd, ingeval deze zulks tot behoud van een goed metselverband noodig acht.

10. Wanneer niet is voorgeschreven om de deuren vensteropeningen met streksche bogen te over-

metselen, moeten op de bovendorpels lateien worden aangebracht van minstens 8 cM. dikte en zoo breed, dat de volle muurbreedte, die buiten het kozijn uitsteekt, wordt ondervangen en de latei daarbij nog op den bovendorpel rust.

11. De stijlen van deurkozijnen in hoofdgebouwen van woonhuizen moeten rusten op hardsteenene neuten hoog 25 à 30 cM.

12. De verbinding van de kozijnstijlen met de neuten geschiedt door ijzeren doken, terwijl onder de stijlen plaatjes lood worden gelegd.

13. Waar geen hardsteenene neuten geëischt worden, moeten de stijlen rusten op een vloertegel in portlandcement, of op eene andere, door de directie aan te geven onderlaag.

14. Worden de stijlen op marmer gesteld, dan wordt het gebruik van ijzer vermeden en dit door lood vervangen.

Deuren, jaloezieën, glasramen, luiken, tralies, enz.

1. Het regelwerk van paneeldeuren, glas- en jaloezieramen en deuren, enz., moet met zuiver sluitende pennen en spatpennen en aan de achterzijde gesloten gaten in elkander gewerkt worden. Het geloten gedeelte van het gat moet ongeveer $\frac{1}{3}$ der breedte van de regels en de diepte der spatpen 1 à 2 cM. bedragen.

2. Voor de paneelen moeten in het regelwerk groeven worden geschaafd, waarin de randen der paneelen juist sluiten.

Wanneer niet anders wordt bepaald, moeten de

paneelen aan weërszijden van bossingen voorzien zijn.

3. Deuren, die hooger zijn dan 2.20 M. moeten drie paneelen bevatten, waarvan de verdeeling door de directie wordt opgegeven.

4. Aan het regelwerk moeten ter wederzijde enkelvoudige lijstjes worden geschaafd.

5. Bij dubbele paneeldeuren moet de aanslag gevormd worden door opgeschroefde, schuin en rond bijgewerkte tongnaalden van op te geven profiel.

6. Bij glasramen en deuren moeten de spouningen zuiver rechthoekig zijn en het regelwerk in de roeden volgens op te geven profiel worden bijgeschaafd.

7. Wanneer in het bestek vaste jaloezieën niet uitdrukkelijk zijn voorgeschreven, moeten de jaloezieën steeds beweegbaar worden gemaakt.

8. De beweegbare jaloeziebladen moeten om eene ronde pen kunnen draaien en, gesloten zijnde, in eene sponning in het regelwerk rusten.

9. Op elk blad wordt in het midden een ijzeren duimpje met houtschroeven bevestigd, zoodanig dat om den anderen de duimen rechts en links gericht zijnde in overeenkomstige gaatjes grijpen van eene ijzeren jaloezielat, dik 4 en breed 15 mM., welke langs het geheele beweegbare gedeelte van het raam doorloopt en van een beweegbaar handvat en van eene inrichting om de bladen in elken stand te kunnen vastzetten, voorzien is.

10. De planken van ongeklampte deuren of luiken moeten altijd met messing en groef in elkaâr worden gewerkt.

11. Wanneer spiegelklampen zijn voorgeschreven,

moeten deze met een enkelvoudig lijstje voorzien worden.

12. In de hoofdgebouwen worden steeds paneeldeuren, in de bijgebouwen opgeklampte deuren aangebracht, tenzij uitdrukkelijk anders bepaald is.

13. Dubbele openslaande ramen of luiken moeten met sponningen tegen elkander sluiten en van opgeschroefde naalden, volgens een door de directie op te geven profiel voorzien zijn.

14. Schuiframen moeten met belegstukken en architraven worden voorzien.

15. Bij gebruik van houten tralies of spijlen voor ramen in bijgebouwen, moet de dagwijdte tusschen twee opvolgende spijlen niet meer bedragen dan 10 cM. en moeten deze verder overhoeks in de dorpels gewerkt worden.

Lambriseeringen en lijstwerk.

1. Het regelwerk en de paneelen van lambriseeringen worden bewerkt als de paneeldeuren, doch aan de achterzijde ruw gelaten.

2. Het regelwerk wordt tegen in de muren te metselen houten klossen bevestigd.

3. Houten lijstwerken worden, volgens door de directie goedgekeurde détails, zuiver afgewerkt en tegen in de muren gemetselde en met ankers daarin verbonden houten klossen bevestigd.

4. Voor gepleisterde lijstwerken worden geprofileerde planken, volgens aanwijzing der directie, in de muren bevestigd en daarop dunne latten van op te geven afmetingen gespijkerd.

Kapwerk.

1. Al het houtwerk voor kappen moet vierkant

bezaagd zijn en, met uitzondering van de panlatten, op zijn kant worden gesteld, tenzij uitdrukkelijk anders bepaald is.

2. De in het gezicht komende zolder- of bintbalken moeten, evenals architraven, afdakregels enz., van een eenvoudig lijstje voorzien zijn.

3. De verbinding der onderdeelen geschiedt naar den eisch, volgens de voorschriften der directie, waarbij de dakstoelen in een plat vlak zuiver vertikaal komen te staan en alle doorbuigingen en ongelijkheden in de dakvlakten worden vermeden.

4. De gordingen moeten rusten op of tegen klossen, die met een tand in de kapbeenen zijn gewerkt. Bij de ontmoeting met de hoekkepers moeten de gordingen daarop dragen.

5. Wanneer de dakribben geen groteren afstand vrij overspannen dan 2.5 M., moeten zij 5 bij 7 cM. zwaar wezen en op afstanden van 50, 40 of 16 cM. liggen, naarmate de bedekking geschiedt met pannen van Vlaamsch, Palembangsche of Malakka model.

6. De panlatten zijn zwaar 2 bij **3** cM. en hun afstand regelt zich naar de grootte der pannen, welke minstens 7 cM. over elkaar moeten steken.

7. In goten met metaalbedekking moeten altijd zonnepanels worden gemaakt, ter bescherming van het metaal tegen de zonnehitte.

8. Hiervoor moeten opengespleten bamboe (pe-loepoeh) of dunne planken worden gebezigd, zoodanig gelegd dat de afloop van het regenwater niet belemmerd wordt en het opnemen en herplaatsen kunnen geschieden zonder de dakbedekking te beschadigen.

Trappen.

1. De treden en stootborden moeten ter volle dikte en ter diepte van minstens 15 mM. in de kwartierboomen gewerkt en naar eisch vastgespijkerd worden.

2. De stootborden moeten ter diepte van 15 mM. in de treden ingelaten en de voorkanten der treden volgens op te geven profiel afgewerkt worden.

3. De trappen en trapgaten moeten voorts, ten genoegen der directie, gesteund, geschikt en geraveeld en voorzien worden van alles wat tot eene volledige oplevering behoort, zooals: leuning, balusters, beschotten, enz.

4. Wanneer in het bestek niet anders bepaald is, moeten de balusters zijn van ijzer, net gesmeed, met bovenregels van hout, volgens op te geven profiel afgewerkt.

Art. 96. Metselwerk.

Algemeene bepalingen.

1. Alle muren van gebakken steen, ter dikte van één steen en daarboven, moeten in zuiver kruisverband in zoodanige specie als in het bestek is bepaald, worden gemetseld.

2. De halfsteensmuren moeten in zoogenaamd halfsteensverband worden gemetseld.

3. De horizontale voegen mogen niet dikker dan 10 en de verticale niet dikker dan 6 mM. zijn.

4. Alle metselwerken moeten worden uitgevoerd met geheel met water verzadigde steenen en met niet te natte metselspecie, die door gedurig omwerken lenig moet worden gehouden.

5. Het metselwerk moet herhaaldelijk besproeid worden, ten einde te spoedige opdroging te voorkomen.

6. De steenen moeten vol en zat in den mortel gelegd en daarin gewreven worden, zij moeten zoomin mogelijk geklopt of gestooten worden.

7. Losgeraakte steenen moeten op nieuw gelegd worden.

8. De muurwerken moeten met gelijke lagen worden opgetrokken. Tenzij met uitdrukkelijke vergunning der directie, mogen geen grooter hoogteverschillen dan van tien lagen voorkomen en deze moeten steeds met een vallenden en nooit met een staanden tand eindigen.

9. Er mogen geen gedeelten van steenen worden verwerkt, behalve waar dit voor het verband noodig is, alsmede in dikke muren, doch alleen in het binnenste daarvan en niet meer dan 10% van het aantal, elk stuk niet kleiner dan een halve steen.

10. Steenen, die met mos begroeid of vuil zijn, mogen niet dan na vooraf te zijn gereinigd worden vermetseld.

11. Het metselwerk moet bij elke staking met matten of planken afgedekt, en bij elke hervatting schoon geveegd en met schoon water afgespoeld worden.

12. Wanneer de directie het verlangt, moeten over alle deur- en venster-openingen streksche bogen van anderhalve steen hoogte worden gemetseld.

Afdekking der muren.

1. Muren, die niet onder dak komen, moeten met rollagen, ezelsruggen of vlechtingen gedekt worden.

2. Wordt deswege geene bepaling in het bestek gevonden, dan volgt de aannemer de aanwijzing der directie.

3. De afdekkingen zijn in de opgegeven hoogte der muren begrepen en moeten in basterdtras worden gemetseld.

4. Bij bekleedingsmuren moeten de rollagen naar buiten afwaterend gelegd worden.

5. Ongepleisterde ezelsruggen moeten in den top een rechten hoek vormen.

6. Vlechtingen zijn aan het ondereinde ten minste één drieklesoor hoog en aan het boveneinde 2 of 3 steen, en alle zoo mogelijk even lang.

7. Geen kleinere stukken dan halve steenen mogen bij afdekkingen gebezigd worden.

8. Rollagen en ezelsruggen mogen niet over zoogenaamde beertjes worden gemetseld.

Gewelven.

1. Gewelven of bogen moeten op formeelen worden gemetseld, tenzij in het bestek of door de directie daaromtrent anders wordt bepaald.

2. De aannemer moet de formeelen samenstellen in overleg met de directie.

3. De top der formeelen moet naar de opgave der directie een weinig hooger gesteld worden dan de voorgeschreven hoogte van het gewelf.

4. De formeelen moeten gesteld worden op wiggen of zandzakken.

5. Op de formeelen worden de voegen van de steenen afgeteekend.

6. De directie bepaalt wanneer en hoever de formeelen moeten zakken of geheel worden weggenomen.

7. De gewelven moeten nauwkeurig sluitend op de formeelen worden gemetseld. De steenen worden daartoe vooraf gesorteerd en zoo noodig afgekapt. De laatste opsluiting mag niet anders dan met heele steenen geschieden.

8. Gewelven van een halven steen worden in gewoon halfsteens verband gemetseld; die van een of meer steenen dikte worden uit rollen samengesteld, waarvan de dikte door de directie wordt opgegeven.

9. Éénsteens rollen worden geheel patijs gewerkt, behalve de voor het verband noodige drieklesooren aan de uiteinden.

10. De buitenomtrek van ieder rol wordt volge-
raapt met dezelfde soort specie, waarmede het gewelf wordt opgemetseld en de voegen voor de volgende rol daarop afgeteekend.

11. Bij alle gewelven, uitgenomen de streksche, moeten de stootvoegen normaal op de binnenwelflijn staan.

12. Ten einde een behoorlijk beloop der voegen te onderhouden, zal bij het metselen altijd van een porringplank gebruik gemaakt moeten worden.

13. Bij streksche gewelven moeten de stootvoegen worden gericht naar hetzelfde punt, gelegen op de verticaal gaande door het midden der doorsnede, en wel op een afstand onder de binnenwelflijn van anderhalf maal de spanning.

14. Alle gewelven van gebakken steen, die van kleine riolen uitgezonderd, worden volgens opgave der directie aangearaseerd.

15. Indien het gebruik van gebakken steen voor de aanraseering is voorgeschreven, wordt die in waterpasse lagen gelegd.

16. De aanraseering moet altijd afwaterend aangebracht en met een trasrok of cement laag van $2\frac{1}{2}$ cM. dikte gedekt worden.

17. Het gewelf wordt aan beide zijden gelijktijdig opgemetseld.

18. Indien de directie het noodig oordeelt, worden de toppen der formeelen gedurende het opmet-selen der gewelven volgens hare opgave belast.

19. Bij omgekeerde gewelven wordt in de as van het werk begonnen en aan weërszijden gelijktijdig voortgegaan.

20. Bij een stelsel van opeenvolgende gewelven op gemeenschappelijke steunpunten, worden alle gewelven tegelijk gemetseld, tenzij in het bestek anders is bepaald.

Metselwerk in breuk-, rol- of koraalsteen. Bij metselwerk in breuk-, rol- of koraalsteen moet steeds met overvloed van specie worden gewerkt, zoodat alle steenen vol en zat daarmede omgeven zijn. Te groote ruimten tusschen de groote steenen worden met kleinere steenen volgezet. De buitenkant wordt gevormd door de grootste steenen, die zooveel noodig eenigszins behakt en in ruw verband gezet worden.

Berapen, bepleisteren en witten.

1. Alle later aan te aarden muren moeten aan den achterkant ter dikte van 12 mM. worden beraapt met sterke basterdtras, dan wel met sterke tras of cementspecie, ingeval de muren in deze specie zijn gemetseld.

2. Alle muren in den dag moeten, tenzij in het bestek anders is bepaald, ter dikte van minstens 8 m.M. zuiver vlak en glad met in het bestek opgegeven specie worden bepleisterd.

3. Eerst nadat de voegen zooveel noodig uitgekraapt en de muren goed schoon- en natgemaakt zijn, wordt de pleisterlaag aangebracht.

4. Tegen eene te spoedige uitdroging van de pleisterlaag moet worden gewaakt.

5. Bij herstelling van pleisterwerk moet het oude pleisterwerk eerst geheel afgekapt en de oppervlakte ruw gemaakt en bevochtigd worden.

6. Indien gepleisterde muren of plafonds zullen gewit worden, moeten vooraf de schilfers afgekraapt en alle gaten, holten en scheuren dichtgepleisterd en de oppervlakte glad gemaakt worden.

7. Het witten moet geschieden met zeer dunne met water gemengde kalk onder bijvoeging van de bestanddeelen en kleurstoffen, welke de directie noodig acht.

8. Binnenwerk van woonhuizen, kantoren en dergelijke, zal steeds met siriekalk, waarin een weinig indigo gemengd is, moeten worden aangewit.

9. Wanneer houtwerk moet gewit worden, moet het eerst worden bestreken met loodwit- of zinkwitverf, waartegen, terwijl de laag nog nat is, droog fijn zand moet worden gestrooid. Eerst nadat de verflaag volkomen droog is, mag tot het witten worden overgegaan.

10. De gepleisterde lijstwerken, banden, enz. moeten het mallen, voorzien van ijzeren of zinken beslag, langs geleiders zuiver worden getrokken.

Voegwerk.

1. Wanneer in het bestek is bepaald, dat muren met dezelfde specie waarin zij zijn opgetrokken, zullen worden gevoegd, moet onder het opmetselen of tegen het einde der werkuren, het opvoegen van het pas voltooide metselwerk met de uitpuilende metselspecie geschieden, onder bijvoeging van zoo weinig mogelijk voegspecie.

2. Wanneer eene sterkere specie voor het opvoegen in het bestek is voorgeschreven of oud voegwerk moet worden hersteld, worden de voegen tot op de door de directie op te geven diepte uitgekrabt of uitgehakt, vervolgens met een stijven borstel van stof en vuilnis gezuiverd en, nadat het metselwerk goed natgemaakt is, met voegspecie volgezet.

3. Bij herstelling van voegwerk mogen echter de voegen die goed vast zitten niet uitgehakt worden.

Uitmetseling voor lijstwerk. Voor lijstwerk aan muren moeten de noodige uitmetselingen geschieden, waarbij de uit te metselen steenen zoo na mogelijk sluitend aan de door de directie voor te schrijven profielen moeten worden bekapt.

Stukadoorwerk, plafonds, versieringen. Wanneer gestukadoorde plafonds of versieringen in een gebouw noodig zijn, worden deze volgens de daartoe in het bestek en door de directie te geven voorschriften gemaakt.

Herstelling van oud metselwerk en verbinding daarvan met nieuw.

1. Bij herstelling van oud metselwerk moeten de

losse steenen uitgelicht, de verweerde en gebrokene uitgekapt en alles goed schoon gemaakt en met water verzadigd worden. De in metseling geschiedt daarna met steenen van dezelfde afmetingen en in hetzelfde verband als vroeger. De in het metselwerk aanwezige hardsteenen moeten dan weder als voor nieuw werk gesteld en de niet meer bruikbare hardsteenen vervangen worden.

2. Verbinding van oud en nieuw metselwerk geschiedt steeds met staande of vallende tanden in behoorlijk verband.

3. Voor het dichten van scheuren moeten de muren volgens het beloop van de scheur met blok-tanden, volgens aanwijzing der directie, opengekapt en op nieuw ingemetseld worden.

Art. 97. Werken in gehouwen steen. Algemeene bepalingen.

1. Bij bestelling uit Europa moet gehouwen steen geheel overeenkomstig door de directie gewaarmerkte teekeningen worden geleverd.

2. Voor den inhoud van elk stuk wordt het kleinste parallelopipedium, dat daaromheen beschreven kan worden, of in bijzondere gevallen, ter beoordeeling der directie, het kleinste prisma, genomen.

3. De draagvlakken der steenen worden voor de gelijkmatige dracht zuiver bewerkt.

4. Kant- en deksteenen worden vereenigd met vischbekken of bollen met minstens 3 cM. sprong.

5. Aanslagen voor deuren, schuiven, enz. worden zuiver vlak gestreken en geschuurd.

6. Alle overige in den dag komende vlakken moeten behoorlijk gefrijnd wezen, voor fijn werk

met 30 à 40 en voor grof werk met 20 à 25 rechte frijnslagen op den strekkenden dM.

7. De bijzondere gevallen, waarin de steenen geslepen en gepolijst of geprikt moeten zijn, worden in het bestek bepaald.

8. Blokken tot dracht van liggers worden, om het afsplinteren te voorkomen, op het bovenvlak een weinig hellend bewerkt.

9. Wanneer gehouwen steen meer dan 4 mM. sprong buiten de muren verkrijgt, moeten aan de onderzijde waterhollen gemaakt worden.

Verbinding van gehouwen steen.

1. Bij de plaatsing van gehouwen steen op gehouwen steen worden zoo min mogelijk houten kegels en wordt in den regel platlood gebezigd.

2. Tusschen de voegen, die niet dikker dan 4 à 5 mM. mogen zijn, wordt eene dunne doch zeer gevulde laag portland cementspecie aangebracht.

3. De verbinding van den gehouwen steen, zoo met het metsel en houtwerk als onderling, geschiedt met ijzeren ankers, krammen en doken, volgens bij het bestek beschreven of door de directie op te geven vorm en afmetingen. Indien dit ijzerwerk gegalvaniseerd moet zijn, wordt zulks in het bestek voorgescreven. De gaten voor de verbindingsmiddelen worden zwaluwstaartvormig van onderen wijder dan van boven gehakt. Het ijzerwerk wordt daarin met lood vastgegoten en dit lood daarna behoorlijk aangedreven, dan wel, naar opgave van de directie, met zuiver portlandcement of met gelijke deelen zwavel en zand vastgegoten.

4. Het ijzerwerk moet steeds zóó diep ingelaten

worden, dat het geheel door het over te gieten lood, het portlandcement of het te bezigen mengsel ter dikte van 7 mM. wordt omsloten.

Dorpels en neuten.

1. Dorpels van deur- en vensterkozijnen en soortgelijke stukken worden eerst alleen aan de einden ondermetseld en niet eerder onderstopt, dan nadat het metselwerk zijne zetting heeft bekomen.

2. Neuten onder afdakstijlen moeten minstens 15 cM. diep in het onderliggende metselwerk worden ingelaten.

Art. 98. Vloeren.

Rollaagvloeren.

1. Rollaagvloeren moeten bestaan uit een halfsteensrollaag van Europeesche klinkers of Waalmoppen, dan wel uit zeer gaar gebrande Inlandsche baksteen, naarmate het bestek zulks voorschrijft, op eene platte laag van Inlandschen steen in een bed van zand en gemetseld met sterke basterd tras.

2. De steenen moeten vol en zat in de specie worden geplaatst. Het vooruit droog stellen van de steenen en daarna ingieten van natte specie tusschen de voegen is verboden.

3. Met het oog op latere inklinking van het zand onder de vloeren, moeten deze, volgens aanwijzing der directie, in het midden steeds iets hoger worden gelegd.

Gepleisterde vloeren.

1. Pleistervloeren moeten bestaan uit een onderlaag van metselwerk of beton, overeenkomstig het

daaromtrent in het bestek bepaalde, waarop, nadat ze genoegzaam gezet en gedroogd is, eene pleisterlaag aangebracht wordt van de opgegeven specie en minstens 12 mM. dikte, in evenwijdige banen regelmatig opgebracht en zoolang gewreven tot de oppervlakte geheel glad is, voor welk laatste geen ijzeren voorwerpen mogen gebezigd worden.

2. Na de voltooiing worden daarin ruiten van 70 cM. zijde gesneden, tenzij de directie anders bepaalt.

Tegelvloeren.

1. De vloeren van Inlandsche of Chineesche gebakken tegels, Europeesche mozaïek steentjes, portlandcement tegels, enz., worden in eene laag sterke basterd tras, dik 4 cM. op een bed van minstens 30 cM. zand gelegd, tenzij in het bestek anders is bepaald. De tegels moeten zoo sluitend mogelijk gelegd worden, en de voegen, indien niet anders bepaald is, diagonaalsgewijze loopen.

2. Bij gebruik van mozaïek tegels mogen geen specie voegen in het gezicht komen. Bij de overige tegels moeten de voegen zoodra de mortel genoegzaam opgedroogd is, worden afgestreken en bijgevoegd.

3. Wanneer in het bestek omtrent de vloeren geene andere bepalingen zijn gemaakt, moeten tegelvloeren bestaande uit tegels van minstens 40 cM. zijde gelegd worden.

Vloeren van gehouwen steen of marmer.

1. Omtrent deze vloeren gelden de bepalingen

omtrent tegelvloeren, voor zooveel hierna en in het bestek niet anders is bepaald.

2. De marmeren vloeren worden in gewone kalk-mortel gelegd.

3. De Escouzijsche en marmeren vloertegels moeten zuiver aaneensluitend gelegd worden, en indien in het bestek niet anders is bepaald, voor elk gebouw van dezelfde afmetingen — de Escouzijsche tegels niet kleiner dan 50, de marmeren niet kleiner dan 60 cM. zijde — en zuiver vierkant zijn.

4. Na de plaatsing worden de vloeren van Escouzijsche en marmeren tegels met puimsteen en watervlak en glad geschuurd en de marmeren tegels bovendien gepolijst.

Vloeren in stallen. Indien in het bestek niet anders is bepaald, wordt onder de houten vloeren van elke standplaats in stallen, in een zandlaag een omgekeerd halfsteensgewelf in basterdspecie gelegd, afhellend naar de goten en aan de voorzijde zoover open en zichtbaar, dat de stallen door spoeling met water gemakkelijk gereinigd kunnen worden.

Art. 99. P r i v a t e n .

B e e r p u t t e n .

1. Bij privaten of latrines wordt een beerput gemaakt, tenzij bij het bestek er op gerekend is dat de facaliën op andere wijze worden opgenomen.

2. De beerput wordt in basterdspecie gemetseld, van een waterdichten vloer voorzien en inwendig in basterdspecie gepleisterd.

3. De beerput wordt gedeckt met een gewelf,

waarin eene opening tot het ruimen van den put wordt gespaard.

4. Deze opening, welke groot genoeg moet zijn om met gemak een man door te laten, moet worden gedekt met eene hardsteenen plaat, dik minstens 5 cM., welke hermetisch sluit en voor het lichten van de noodige ringen voorzien is.

Privaten. De kamers bestemd voor privaten moeten met al wat daartoe behoort in den besten staat opgeleverd worden, n.l. met plafonds, vloeren, zittingmuurtjes, zinken privaatrechters, houten of marmeren brillen en goede afsuiging.

Art. 100. Dakbedekking.

Algemeene bepalingen omtrent pannen daken.

1. De pannen van Inlandsch fabrikaat moeten vóór de indekking in witkalk gedoopt en eerst na gedroogd te zijn, gelegd worden.

2. De pannen worden in zuiver rechte rijen gelegd.

3. Bij rechthoekige dakschilden tusschen schildmuren moet de verdeeling der pannen zóó geschieden, dat tegen de schildmuren met heele pannen wordt aangesloten.

4. Het afsnuiten der pannen moet zoodanig geschieden, dat niet meer wordt weggenomen dan noodig is.

5. Het dak moet volkomen vlak worden ingedekt; kromme pannen worden onmiddellijk verwijderd.

6. De nokken en hoekkeepers worden in kalkmortel, vermengd met talidoek of haar, zuiver recht aangebracht.

In de kielen komen metalen bekleedingen, rustende op planken. De gelijk gekapte pannen schieten daar behoorlijk overheen.

Gewone of Vlaamsche pannen.

1. De gewone of Vlaamsche pannen moeten met de neuzen behoorlijk op de latten rusten, elkander zijdelings een behoorlijk en goed sluitend bedekken en minstens 7 cM. over elkander schieten.

2. Voor groote daken, die zeer aan wind en regeninslag zijn blootgesteld, kan de directie de levering van linksche en van rechtsche pannen eischen.

Palembangsche pannen.

1. De Palembangsche pannen moeten met de neuzen dicht op de latten rusten.

2. De bolle pannen moeten de holle pannen goed bedekken en de lagen moeten 8 cM. over elkaâr schieten.

Singapore- of Malakkapannen.

1. Deze worden direct op de spanribben geplaatst. Zij moeten passend in elkander worden gelegd en minstens 6 cM. over elkander schieten.

2. De bolle pannen moeten de holle pannen goed bedekken.

3. Om de vijf rijen wordt eene rij pannen met kalkmortel vastgezet.

Glazen pannen. Deze moeten zoo nauwkeurig mogelijk aansluiten met de gebakken pannen en anders, zoo noodig, daartoe worden versneden.

Zij moeten met looden haakjes tegen het opwaaïen worden verzekerd.

K a d j a n g b e s c h i e t i n g. Wanneer voor pakhuizen eene beschieting met kadjangmatten is voorgeschreven, moet deze onder de dakribben overal in dubbele vlakke lagen, die elkaâr afwaterend bedekken aangebracht en voor het doorzakken door dunne bamboe latjes aan de binnenzijde gesteund worden.

S i r a p p e n.

1. In het bestek wordt opgegeven of djatiehouten dan wel ijzerhouten sirappen worden bedoeld, alsmede hunne afmetingen.

2. De sirappen worden elk met 2 spijkers op de latten bevestigd en moeten goed sluitend, in behoorlijk verband, iets meer dan twee derde der lengte over elkander worden gelegd, zoodat elke sirap over drie andere schiet.

3. Nok- en hoekkepersbedekkingen geschieden met ruiters, waarover plat lood, dat aan weêrszijden 25 cM. over de sirappen heen gelegd en goed sluitend geklopt en vastgespijkerd wordt. Alle sirappen en ruiters worden vóór het opbrengen driemaal met Zweedsche teer bestreken.

G e g a l v a n i s e e r d i j z e r.

1. Bij daken ingedekt met gegolfd gegalvaniseerd ijzer (corrugated iron), moeten de bladen in de breedte eene volle golflengte over elkaar grijpen.

2. De bevestiging geschiedt volgens aanwijzing der directie. Hoofdvereischten zijn daarbij dat geen schroeven of spijkers aan de oppervlakte zichtbaar

zijn, dat de bladen aan twee kanten bevestigd, vrij kunnen uitzetten of krimpen en dat tevens het opwaaien belet wordt. Ongedekte klinknagels mogen alleen in den top van de golf aangebracht worden.

3. Nok- en hoekkepers worden met nokstukken van gegalvaniseerd ijzer belegd, en kielkepers met lood.

Atap.

1. Op het dakroosterwerk wordt de atap met rotan of bamboe verbonden.

2. De afstand der welits van bovenkant tot bovenkant bedraagt 4 cM. of zooveel meer als de directie opgeeft.

Art. 101. Metaalwerk.

IJzerwerk.

1. In het bestek wordt bepaald wat van gesmeed ijzer, van gegoten ijzer of van staal moet zijn. Wanneer dit niet is geschied, wordt altijd gesmeed ijzer bedoeld.

2. Al het ijzerwerk moet volgens de door de directie goedgekeurde teekeningen of mallen gemaakt en glad en effen bewerkt, afgedraaid of uitgeboord worden.

3. De bewerking, het verven en oliën, zoomede het opstellen van het ijzerwerk, moet zooveel mogelijk onder overdekkingen geschieden zoodat het ijzerwerk tegen invloeden van het weder beschut is.

4. Alle aansluitingen en uiteinden van ijzer worden zuiver afgesneden en met den beitel, het schaafwerktuig of de vijl, naar den aard van het werk, bijgewerkt.

5. Bij de bewerking moeten alle voorzorgen genomen worden, dat het ijzer niet verbrandt.

6. De vlakken waartegen de koppen en moeren van schroefbouten sluiten, moeten zuiver evenwijdig zijn.

7. Voor den onderlingen afstand en de verdeeling van klinknagels en schroefbouten, als ook voor de verbindingstukken, volgt de aannemer geheel de voorschriften der directie.

Klinken.

1. De klinkgaten moeten geboord en niet geponsd worden, tenzij in het bestek daaromtrent anders is bepaald.

2. Het boren moet geschieden met eene boor, waarvan de middellijn niet meer dan $\frac{1}{20}$ grooter mag zijn, dan die van den te bezigen klinknagel.

3. De platen en staven, die aaneengeklonken moeten worden, moeten vooraf vast op elkander worden geklemd.

4. Het boren moet voor alle stukken regelmatig geschieden.

5. De geboorde stukken moeten aan beide zijden van braam gezuiverd worden, zoodat zij juist op elkander sluiten.

6. De klinking moet warm geschieden. De klinkbouten worden tot witgloeihitte verwarmd, en onmiddellijk aangebracht en geklonken.

7. Bouten van minder dan 7 mM. middellijn kunnen met toestemming der directie ook koud geklonken worden.

8. Waar van geen klinkwerktuig gebruik gemaakt wordt, moet het klinken door middel van dop-

ijzers geschieden met een voorhamer, die minstens 9 K.G. weegt, bij een gewicht van 4 K.G. voor den handhamer.

9. De koppen der bouten mogen niet gevormd worden door onmiddellijk aangebrachte slagen met den voorhamer of aandrijver.

10. Alle naden moeten door het aan- en omdrijven van het ijzer en dus met het metaal zelf dicht geslagen worden.

11. Om zich van den wederstand en van de geaardheid van het ijzer na de klinking te vergewissen, is de directie bevoegd een zeker aantal klinknagels te doen afhakken, waarbij moet blijken dat de steel van den bout het gat geheel vult en de geaardheid van het metaal niet veranderd is.

Hang- en sluitwerk.

1. Al het hang- en sluitwerk moet geheel ten genoegen van de directie geleverd worden en overeenkomen met de monsters, welke haar vooraf van elk onderdeel worden vertoond. De bevestiging moet geschieden met bekwame schroeven of klinkbouten.

2. Elk slot moet voorzien zijn van twee sleutels. De directie bepaalt het aantal sloten met gelijke sleutels.

3. Wanneer in het bestek dienaangaande geene bijzondere bepalingen zijn gemaakt, moeten de verschillende deuren en vensters afgehangen en gesloten worden op de wijze als hierna voor elke soort wordt vermeld.

4. In hoofdgebouwen moeten dubbele deuren, hooger dan 2.20 M. in den dag, en enkele deuren, breeder dan 0.80 M., elke deur aan drie scharnieren

met dubbele leden, en kleinere deuren aan twee scharnieren worden afgehangen.

5. Dubbele deuren van hoofdgebouwen worden voorts van kantschuiven voorzien.

6. Alle deuren worden voorzien van instekende dag- en nachtsloten, waarvan de grootte zich naar die der deuren regelt.

7. Glasramen moeten op gelijke wijze als deuren afgehangen en met espagnoletten gesloten worden.

8. Jaloezieën worden aan hengsels afgehangen en met halve espagnoletten en knippen gesloten.

9. Deuren van bijgebouwen worden aan duimhengsels afgehangen en met inlatende dag- en nachtsloten met één schoot gesloten.

10. Luiken worden op dezelfde wijze afgehangen en met plaatgrendels gesloten.

11. Dubbele deuren voor bijgebouwen, pakhuizen, enz., worden voorzien van opgespijkerde bovenschuiven met trekijzers en valgrendels, en evenals hekdeuren met grendelsloten gesloten.

12. Bovendien moeten altijd de noodige koperen, glazen, porceleinen of palmhouten krukken en knoppen, sluitbaarden, slot en sleutelplaatjes, klepjes voor sleutelgaten, koorden, schijven, tegenwichten, sluitpennen, wervels, haakjes, krammen, enz., bijgeleverd worden.

Niet genoemd ijzerwerk. Behalve het in het bestek genoemde ijzerwerk, moet de aannemer leveren en aanbrengen alle bouten, groote en kleine spijkers, hout- en andere schroeven, en al hetgeen vereischt en door den aard van het werk gevorderd wordt.

Loodgieterswerk.

1. Het loodgieterswerk moet volgens de teekeningen of modellen bewerkt en, waar noodig, goed waterdicht opgeleverd worden.

2. Het gewicht van het te gebruiken lood wordt in het bestek opgegeven.

3. Het lood wordt met zorg, zonder de minste blazen gelegd, wel aangeklopt en in- of aangedreven, of ingemetseld naar den aard van het werk.

4. Het uitdrijven van het lood, ter erlanging van de noodige breedte, is streng verboden. Er moet zulk breed lood gebezigd worden, dat boeiborden en bodem der gaten in eens en ruim belegd kunnen worden.

5. De vereenigingen moeten wel sluitend aaneengewerkt en met een soldeernaad, breed 7 cM. hoog 1 cM. gedekt worden.

6. De naden moeten zooveel doenlijk ontweken en mogen bij nieuw recht doorgaand werk niet dichter dan 7 M. bij elkander gevonden worden.

7. In de richting der lengte mogen geene naden in de gaten zijn; dit is alleen toegestaan bij platen of goten, waarvan de bodem breeder is dan 14 dM.

8. Bij het soldeeren moet men zich van een koperen, vertinden bout bedienen.

9. Waar lood wordt vastgespijkerd, moet dit geschieden met taaie nagels, voorzien van groote looden koppen, die in het lood gedreven worden. Indien deze ontbreken moeten de spijkers met daarop gesoldeerde trotseer- of dekloodjes tegen inwatering en roesten beveiligd worden.

Zinkwerk.

1. Zinkwerk moet volgens de goedgekeurde tee-

keningen of aangegeven modellen, volgens aanwijzing der directie, worden bewerkt.

2. De soort en het nummer van het te bezigen zink wordt in het bestek opgegeven.

3. Bij bevestiging met spijkers mogen alleen zinken spijkers worden gebezigd.

4. IJzer, dat met zink moet bedekt worden, moet vooraf met soldeer of met lood van 15 K.G. zwaarte per vierk. M. bekleed worden.

5. De zinkbekleding der daken moet steeds zóó worden ingericht, dat het metaal geheel vrij kan uitzetten en krimpen.

6. Overal waar de plaatsing der afvoerbuizen dit toelaat moeten in de dakgoten bruggen worden gemaakt.

Koper- en geelgieterswerk.

1. Koper- en geelgieterswerk moet volgens door de directie goedgekeurde modellen, of volgens de bij het bestek behorende teekeningen, gemaakt en glad afgedraaid, uitgeboord en blank afgeleverd worden.

2. Metalen keuspotten of taatsen, waarop sluisdeuren draaien, moeten in bijzijn der directie op kleine stukjes metal zoodanig worden gesteld, dat de kleine stukjes metaal zoodanig worden gesteld, dat de bovenkanten hunner bolvormige bodems of koppen voor elk paar deuren waterpas liggen en de deuren volgens teekening vrij kunnen draaien.

3. De keuspotten of taatsen worden daarna met een mengsel van lood en tin vastgegoten.

Bekleding met bladkoper.

1. De bekopering mag eerst geschieden nadat het

houtwerk behoorlijk geteerd en met dubbel geteerd grauw of Chineesch papier overdekt is.

2. Voor de bekopering moeten gebezigd worden roodkoperen bladen van 0.7 à 0.8 mM. dikte, welke 25 mM. over elkander gelegd en op de beplanking met 200 à 250 stuk koperen spijkers per vierk. M. in het verband gespijkerd moeten worden.

3. De lengte dezer spijkers moet 3 cM. zijn.

Bespijking met wormnagels.

1. Bij het gebruik van wormnagels moeten deze zoo dicht bij elkander worden geslagen, dat de geheele te bespijken oppervlakte volkomen bedekt zij.

2. De directie kan het gebruik van kleine wormnagels toestaan, wanneer zij dit, vooral ter verkrijging van een zuiveren aanslag of ter bespijking van steigerwerk noodig acht.

Art. 102. Ververs- en glazenmakers werk.

Algemeene bepalingen.

1. Aan alle niet te vernieuwen, doch niettemin te verven gedeelten worden door den aannemer vooraf de door de directie noodig geoordeelde herstellingen verricht.

2. Is de kleur niet in het bestek opgegeven, dan wordt deze door de directie bepaald.

3. Verf die draderig van de kwast druipt mag niet worden gebruikt.

4. De verf moet steeds tegen den draad worden ingezet en met den draad uitgestreken.

5. Indien in het bestek is bepaald dat het verfwerk moet gezand worden, dan moet de laatste dek-

laag zeer vet aangebracht, onmiddellijk uitgestreken, gekamd en met fijn zand bestrooid worden. Het overvloedige zand moet voorzichtig worden weggeveegd als de verf droog is.

6. Daarna mag eerst tot het witten worden overgegaan, indien dit is voorgeschreven.

7. Wanneer in het bestek niet anders is bepaald, moeten voor opgedrogende stoffen goudglid of loodglid, ter beoordeeling van de directie, genomen worden.

8. Het verven van voorwerpen, die aan de zonnehitte blootgesteld zijn, moet vermeden worden.

9. Buitenwerk moet zooveel mogelijk bij betrokken lucht (doch niet gedurende regens) worden geverfd.

10. Indien drie weken na de verving blijkt dat de geverfde voorwerpen niet goed gedekt zijn, of dat de verf afgeeft, moet de aannemer in het eerste geval op de bestaande verf doen oververven, en in het tweede geval het geverfde doen afkrabben en op nieuw met betere verfstoffen verven.

Bereiden der verfstoffen. De bereiding der verfstoffen geschiedt onder toezicht van de directie. Vóór den aanvang van het verfwerk worden de noodige bestanddeelen, die voor het geheel afverven benodigd zijn, naar eisch gewreven en gemalen en in behoorlijke vaten in geschikte lokalen, waarvan de sleutels bij de directie blijven berusten, geborgen.

Verven van hout.

1. Nieuw hout moet voor het verven goed droog zijn en eerst met ongekookte lijnolie worden be-

streken. Wanneer deze genoegzaam is ingetrokken, moeten alle openingen met stopverf gedicht en de oppervlakte met puimsteen gladgeschuurd worden.

2. De laatste handeling geschiedt mede wanneer, in plaats van oliën, lijmen of menieën is voorgescreven.

3. Wanneer niet anders in het bestek vermeld is, moeten twee grondverf- en twee deklagen worden aangebracht.

4. Gedurende den rusttijd mogen gedeelten van vakken niet onafgewerkt blijven.

5. Oude houtwerken moeten, alvorens tot het verven daarvan wordt overgegaan, door afbranden of afboenen met zeepwater of loog, van de oude verflaag ontdaan worden. De naden, windscheuren, enz., worden gereinigd en met stopverf gedicht.

6. Van glasramen moet de vergane stopverf afgestoken en moeten de sponningen geverfd en op nieuw gestopt worden.

Verven van metalen.

1. Metalen moeten voor het verven volkomen roestvrij gemaakt worden. Gladde oppervlakken als zink, blik, gegalvaniseerd ijzer, enz. worden, om de verf te doen houden, eerst met verdund zoutzuur afgewasschen.

2. Al het in den dag komend metaalwerk moet tweemaal gemenied, gegrond en geverfd worden. Het niet in den dag komende wordt alleen tweemaal gemenied.

3. Wanneer ijzer een hoofddeel van de constructie uitmaakt, kan de directie de volgende bewerking van het niet roestvrije ijzerwerk voorschrijven:

de uit elkander genomen of nog niet in elkander gezette stukken worden in vergaderbakken in een bad van zoutzuur van 15° , met water verdund tot 6° , gedompeld; nadat het ijzerwerk daarin 12 uren heeft gerust, wordt het er met ijzeren haken of kranen uitgenomen, met water door middel van schuiers goed gereinigd en onmiddellijk daarop in een bad van kalkwater heen en weder gedraaid, afgespoeld en volkomen roestvrij gemaakt, om dan in een bad van kokend water gebracht te worden, waarin het zoolang moet liggen tot het goed heet is geworden; het ijzerwerk uit het heetwaterbad genomen zijnde, wordt onmiddellijk aan alle zijden met kokende lijnolie bestreken; na deze behandeling wordt het bewerkt en eindelijk worden alle stukken met twee lagen menie volkomen gedekt.

Inzetten van glasruiten.

1. Indien de soort van het te bezigen glas niet in het bestek is omschreven, wordt steeds bedoeld halfwit vensterglas.

2. De glasruiten moeten op de juiste groote gesneden, in de sponningen behoorlijk passend en met een voldoende aantal pennen vastgemaakt, vervolgens met taaie stopverf zuiver glad aangestopt en nadat deze droog is, ook aan de binnenzijde zindelijk tegen gestopt worden.

Art. 103. Teerwerk.

Teren van houtwerk.

1. Hiervoor wordt, tenzij in het bestek anders is bepaald, zweedsche teer gebruikt.

2. Alvorens geteerd te worden, moeten de voor-

werpen goed droog zijn. Wanneer vroeger geteerd hout weder moet geteerd worden, moet de oude teerkorst tot op het hout afgekrabd en de oppervlakte behoorlijk gezuiverd worden.

3. Het teren moet bij droog weder en in vier lagen geschieden, die elk dun en gelijkdekkend zijn, tenzij het bestek anders bepaalt. Wanneer de directie het noodig oordeelt moet de teer vooraf warm gemaakt of met arak aangelengd worden.

Teren van metselwerk, metalen, enz.

1. Voor het teren van plinten, muurwerken en metalen wordt altijd koolteer gebezigd. Indien de directie het noodig oordeelt, kan de koolteer door bijvoeging van hoogstens $\frac{1}{5}$ petroleum vloeibaarder gemaakt worden.

2. Duimhengersels en dergelijke ijzerwerken moeten in heete koolteer gedoopt worden.

Harpuizen, bestrijken met parafin vernis.

1. Deze bewerkingen moeten geschieden bij droog weder in eene laag, die gelijk dekkend moet worden uitgestreken.

2. Het houtwerk moet goed droog zijn en bij oud werk moet de vorige korst vooraf geheel afgekrabd worden.

DEPARTEMENT DER BURGERLIJKE OPENBARE WERKEN.

BESTEK, waarnaar door
.....
opdag den
des ten ure
ten te ingevolge
.....
in het openbaar zal worden aanbesteed;
.....
a.
b.
c.

Art. 1.

Aantal perceelen. De aanbesteding geschiedt in ...
perceelen.
Het eerste perceel omvat de
deelen vermeld onder a, b, (1) het
tweede die onder

Art. 2.

Algemeene Voorwaarden. De Algemeene Voorwaarden voor
de uitvoering bij aanneming der

(1) Verschillende werken mits tot één zelfde artikel der
begrooting behorende, kunnen tot één perceel gebracht
worden.

werken onder beheer van het Departement der Burgerlijke Openbare Werken vastgesteld bij Gouvernements besluit van zijn van kracht alsof zij in dit bestek woordelijk waren opgenomen, voor zoover zij daarop van toepassing en daarin niet gewijzigd zijn.

Deze Algemeene Voorwaarden worden in het bestek door de letters A. V. aangeduid.

Art. 3.

Beschrijving van het werk.

Art. 4.

Materialen van den Lande. (A. V. artikel 40).

Van landswege worden aan den aannemer ten behoeve van het werk verstrekt:

De verstrekking geschiedt te

Art. 5.

Hout uit 's Lands bosschen. (A. V. artikel 41).

Het voor het werk benoodigde ^{djati}wild hout moet worden gekapt in het bosch en het gekapte ter aan te wijzen plaats worden verzameld binnen dagen

nadat met het kappen een aanvang is gemaakt.

Art. 6.

Peil. Als peil wordt aangenomen:

Art. 7.

Eenheidsprijzen. De eenheidsprijzen voor de berekening van meer en minder werk bedragen.
(A. V. artikel 39).

Art. 8.

Kosten van toezicht. De door den aannemer te betalen kosten aan toezicht bedragen per dag:

voor het 1ste, 2de perceel
respectievelijk f
en voor de sub a , b , genoemde deelen
respectievelijk f (1)

Art. 9.

Tijd van oplevering. De oplevering van het werk moet geschieden:
(A. V. artikel 27).

Voor het 1ste, 2de perceel
respectievelijk in dagen,

(1) Naar omstandigheden kunnen de toezichtskosten worden bepaald of voor elk perceel of voor elk onderdeel van het werk.

en de oplevering van de sub *a*, *b*
..... genoemde deelen respec-
tiefelijk in dagen.

Art. 10.

**Verantwoordelijk-
heid van den
aannemer.
(A. V. artikel 7).**

De aannemer is gedurende een
tijdvak van ... jaren verantwoorde-
lijk voor alle schaden en gebreken,
welke tengevolge van het bezigen
van slechte materialen of van slechte
uitvoering aan het werk mochten
ontstaan.

Art. 11.

Boeten.

(A. V. artikel 29).

De door den aannemer te betalen
boete in geval van te late oplevering
bedraagt per dag:

voor het 1ste, 2de perceel
respectievelijk *f*
en voor de sub *a*, *b* genoemde dee-
len respectievelijk *f*

De boete zal in geen geval meer
dan een ⁽¹⁾ de van de
aannemingssom bedragen.

(1) De boete wordt ten hoogste op één tiende bepaald
Dit bedrag en het bedrag der boete per dag voor te late
oplevering moeten verband houden, opdat binnen redelij-
ken tijd de Regeering het verkrijge om een werk waar-
mede geen voortgang wordt gemaakt tot zich te trekken.

Artikel 12.

Betaling. De betaling van de aannemings-
(A. V. artikel 16). som geschiedt in
termijnen.

De rekeningen moeten worden in-
gediend op het kantoor van het
Hoofd van Gewestelijk Bestuur
te

Goedgekeurd bij besluit van 2 Januari 1892 No. 11.

Mij bekend:

De Gouvernements Secretaris,
D. F. UHLENBECK.

