

VIA
als. 1²



BOUWKUNDIG ALBUM

Verzameling van Ontwerpen

uitgevoerd door den

Waterstaat

en 's Lands Burgerlijke Openbare Werken

in

Nederlandsch-Indië.

Bijgebracht door K. A. BERKHEMER,

Architect der B. O. W.

Uitgegeven door de Vereeniging van Bouwkundigen in Nederlandsch-Indië.

728541

3036356

TRG 941522g



I

UITLEENTERMIJN 14 dagen.

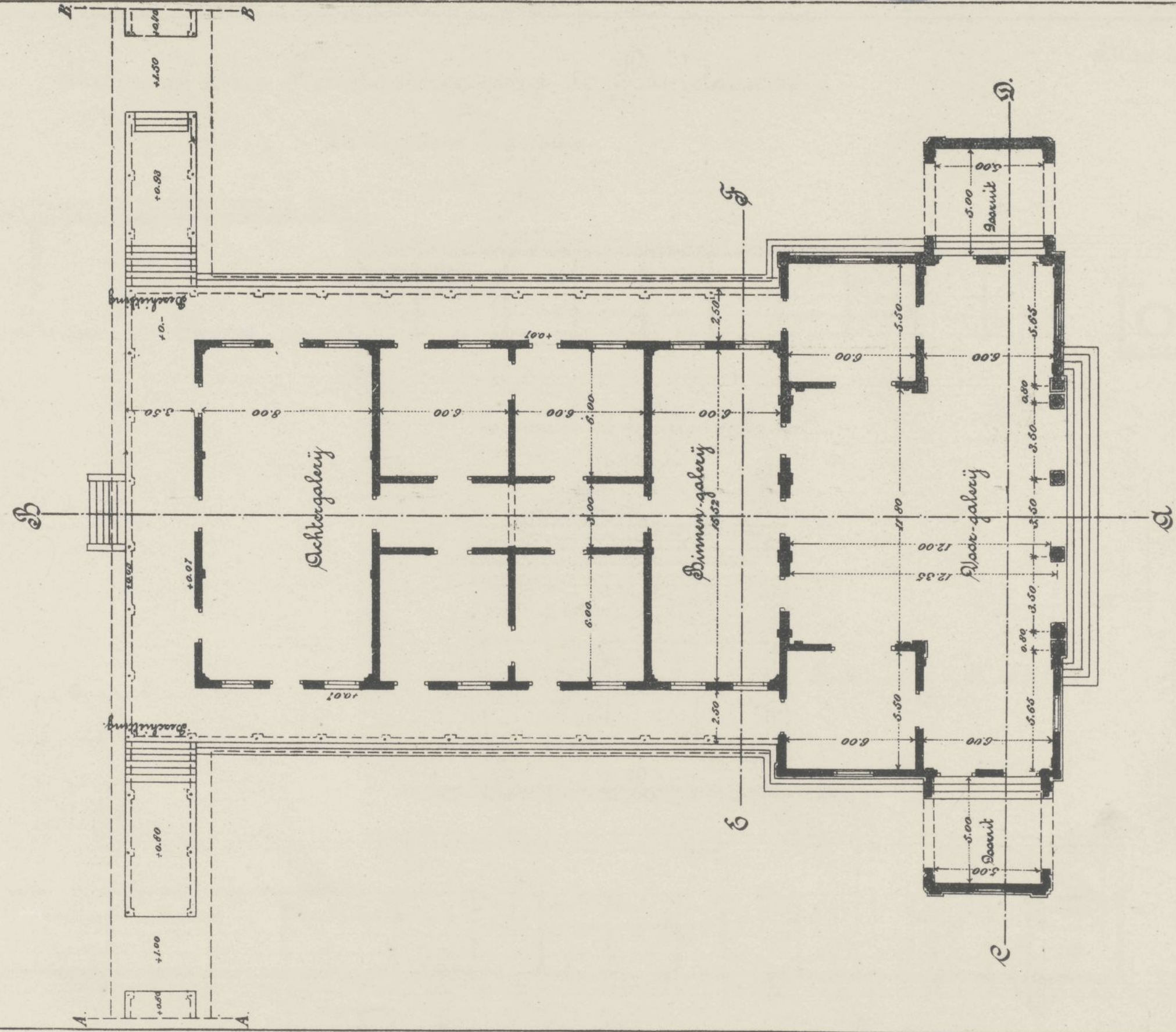


Nummers der platen.	Omschrijving der platen.	Nummers der platen.	Omschrijving der platen.	Nummers der platen.	Omschrijving der platen.
1.2.3.4.5.6.7.8.9	Residentenwoning te Bondowoso.	54.	Brug Sarie Laweh (Sarik Lawas n: 122) Sa-dangsche boven landen.	70.	Irrigatiewerken Waroedjajeng - Hertosoeno. Syphon bij Km: 19+55 Hw: n: 26.
10.	Controleurswoning te Nieuw Guinea.	55.	Brug Jebel I n: 12, gelegen in den weg van Ba-rung naar Ngoro afdeling Modjokerto.	71.	Afsluiting van den mond der kalie Blawai (Shuis kroewe).
11.12.13.14.15.16.17.	Regentenwoning te Bondowoso.	56.	Betonbrug bij Km: 0+351/Hw: n: 26. Waroedjajeng - Hertosoeno werken.	72. 73.	Ontwerp van een houten Aquaduct bij deessa Elanggang (Bengel).
18.19.20.21.22.~	Ontwerp Residentie kantoor te Bondowoso.	57.	Steenen/hoogbrug Boering n: 1 over de Kalie Om-prang gelegen in den weg van Hedoenghandang via Sempalwadak naar Boelocherto.	74. 75.	Irrigatiewerken Waroedjajeng - Hertosoeno. Stortdam bij Km: 9+210 Hw: n: 2.
23. 24.	Assistent Residentie kantoor te Sjandjoer.	58.	Steenen/hoogbrug Boering n: 1 over de Kalie Om-prang gelegen in den weg van Hedoenghandang via Sempalwadak naar Boelocherto.	76.	Beoloeing uit de kalie Tenggah leiding. Aquaduct over de kalie Watsoerah Hw: n: III.
25.26.27.28.29.30.31.	Post- en Telegraaf kantoor te Semarang.	59.	Steenen/hoogbrug Sedal Jabelan.	77. 78. 79. 80.	Irrigatiewerken Waroedjajeng - Hertosoeno. Uitwateringshuis.
32.33.34.	Post- en Telegraaf kantoor tevens woning van den Chef te Kraksaan.	60.	Brug Jitakih II B n: 27 in den militairen weg van Soekaboeni naar Buitenzorg.	81.	Irrigatiewerken in Samekasan. Verdelhuis voor S8 Hw: S38.
35.36.	Post- en Telegraaf kantoor der 3: kl. te Samarinda.	61.	Brug Darso B5 in den weg van Singit via Ngalarangan naar Grabak.	82.	Irrigatiewerken Waroedjajeng - Hertosoeno. Eindverdeelwerk B5 bij Km: 7+250 Hw: n: 63.
37.38.	Landraadzaal te Demak.	62.	Brug Sidaran B17 in den weg van Matjelang over Boetjang naar Hajoepoering. Steenen brug over de kalie Brogo nabij deessa Festan.	83. 84. 85.	Irrigatiewerken Waroedjajeng - Hertosoeno. Verdeel-werk in het hoofdkanaal bij Km: 16+960 Hw: n: 20.
39.40.	Landraad gebouw te Soeloeng Agoeng.	63.	Brug Grabak I B n: 10, gelegen in den weg van Grabak naar Ngalarangan.	86.87.	Beoloeing uit de kalie Gandong. Aquaduct over de kalie Gandong Hw: I.
41.42.	School gebouw voor Europeesch lager Onder-wijs te Marangan.	64.	Brug Djawangpeteng n: 473 Residentie Madisoen.	88.	Irrigatiewerken in Samekasan. Syphon onder de Samiran-rivier bij Soeme-dangan en Enlaatshuis.
43.44.	School gebouw voor Europeesch lager Onder-wijs te hoofdplaats Madisoen.	65.	Irrigatiewerken Waroedjajeng - Hertosoeno. Brug over het afvoer kanaal A1.	89.	Beoloeing uit de kalie Gandong. Goot en stortbak Hw: XII.
45.	School gebouw ter afd. hoofdplaats Soeraboei-ke Residentie Banyoemas.	66.	Steenen duiker in den weg D bij Km: 6+265. Waroedjajeng - Hertosoeno werken.	90.	Beoloeing uit de kalie Tenggah leiding. Over-laet Hw: n: 1.
46.	Verplaatsbaar wachthuisje voor het district kotka Soerabaya.	67.	Houten/brug Hajoen wetan n: 8 afd. Gissie.	91.	Beoloeing uit de kalie Tenggah leiding. Brug en verdeelhuis Hw: n: I.
47.	Stoombrandspuit huisje en handbrandspuit-huisje ter hoofdpl. Soerabaya.	68.	Waterwerken oost Semarang. Verdelwerk in de Sambakato leiding.	92.93.	Drinkwatervoorziening van Magetan. Bronreservoir Hw: n: 1.
48.	Haven kalie Boentoe, afd. Kraksaan, Loos en laadhoofd en sloepenloods.	69.	Schroefpaal brug Hedoengpring III n: 38 afd. Lamongan.	94.	Drinkwatervoorziening van Magetan. Aquaduct Hw: n: 2.
49.	Steenholenloodsen te Merauke.	70.	Schroefpaal brug Sjimoentoer-hilir.	95.	Drinkwatervoorziening van Magetan. Tusschen reservoir A. Hw: n: 3.
50.	Ijzeren balkbrug op bloklandhoofden.	71.	Benodigheden voor Schroefpaaljukken. Ver-schillende verbindingschroefpaaljuk voor groote hoogte.	96.	Drinkwatervoorziening van Magetan. Tusschen reservoir B. Hw: n: 4.
51.	Type van een Grondduiker.	72.	Brug met gewavende ijzeren liggers van 15 M spanning.	97.	Drinkwatervoorziening van Magetan. Verramel reservoir Hw: n: 5.
52.	Brug bestaande uit steenen landhoofden in xoris ijzeren dek zonder liggers.	73.	Houten hangwerkbrug Tjihidong-ilir.	98.	Drinkwatervoorziening van Magetan. Straatfontein. Veiligheidsklep op hoofdhuis.
53.	Betonhuis duikers.	74.	Twee kalie/bruggen van 24 en 31 M. lengte.	99.	Ijzeren leuningen.
		75.		100.	Ontwerp van een brug met steenen landhoofden ijzeren liggers en xoris ijzeren dek.

Blad I

Ontwerp eener Residentenwoning te Pondowoso.

Platte-grond.
Hoofdgebouw. 1:200.

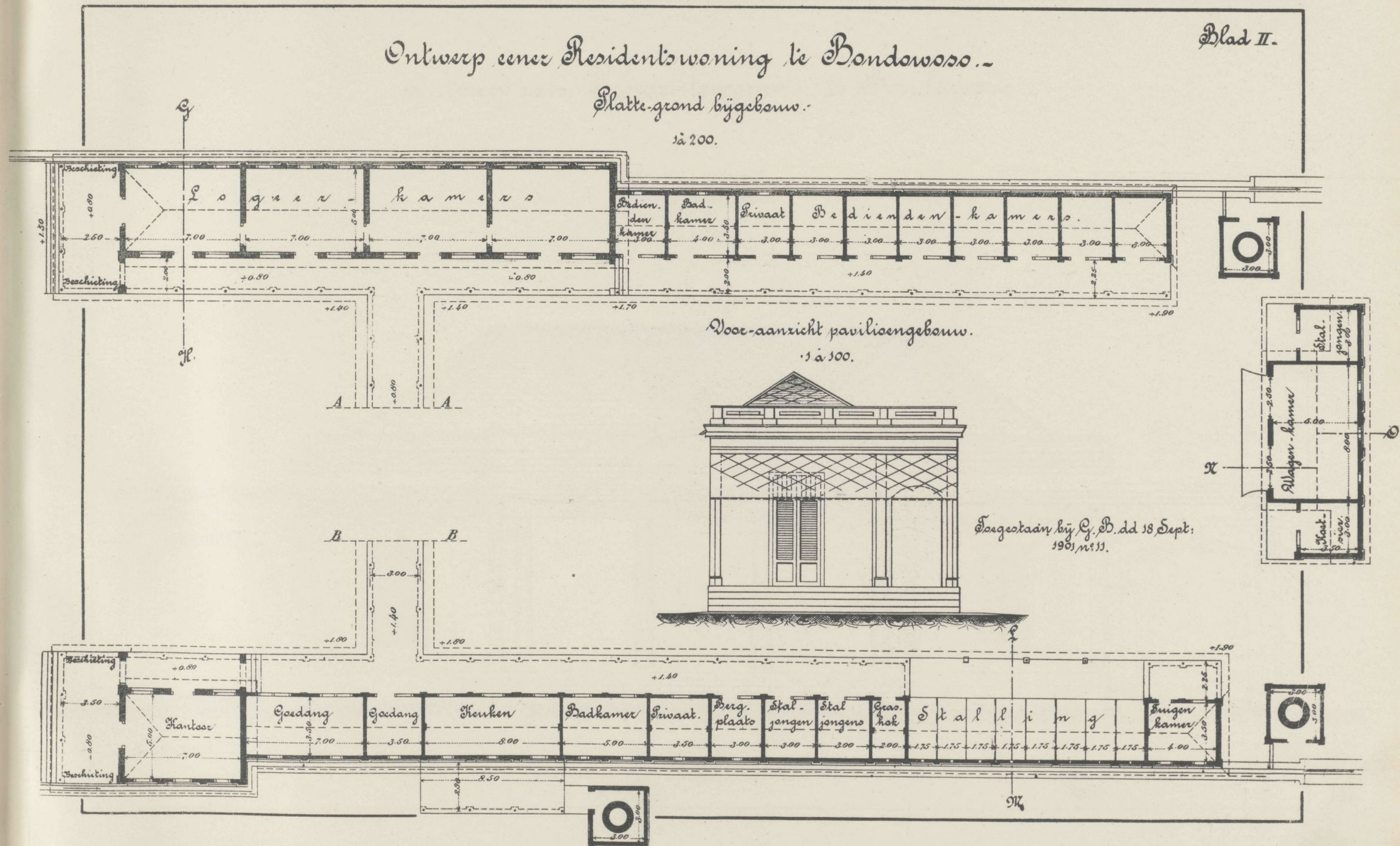


Ingestaan bij G. B. d.d. 18 September 1901 n. 11.

Ontwerp eener Residents woning te Bondowoso.

Platte-grond bijgebouw.

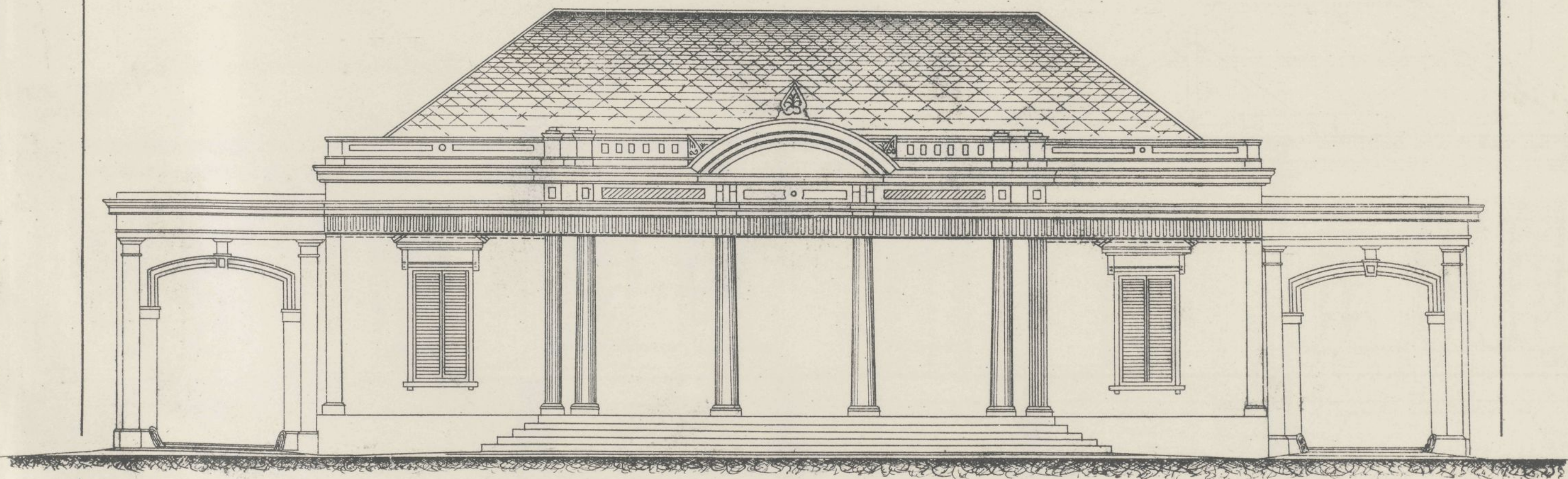
da 200.



Ontwerp eener Residentiewoning te Bondowoso..

Voor-aanzicht.

1 a 100.

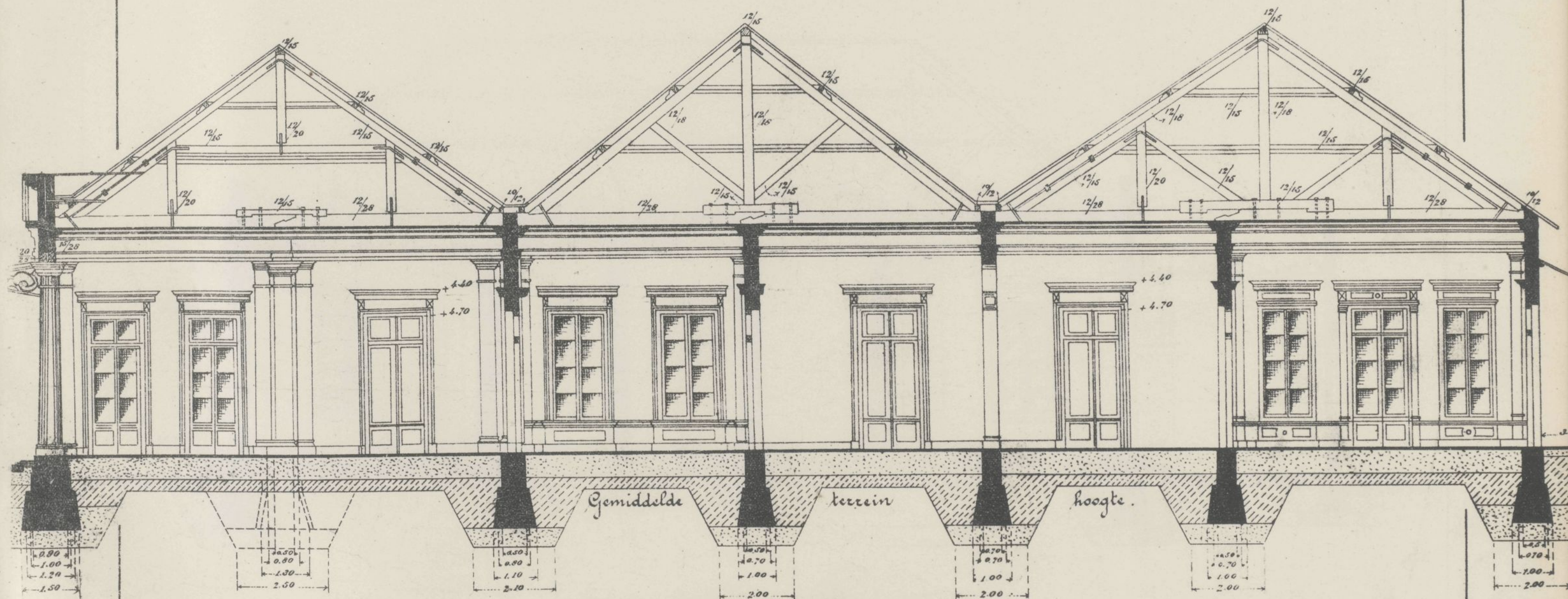


Voorgesteld bij G. B. dd. 18 September 1901, n^o 11.

Ontwerp eener Residentiewoning te Bondowoso.

Langsdoorsnede A. B.

1:500.

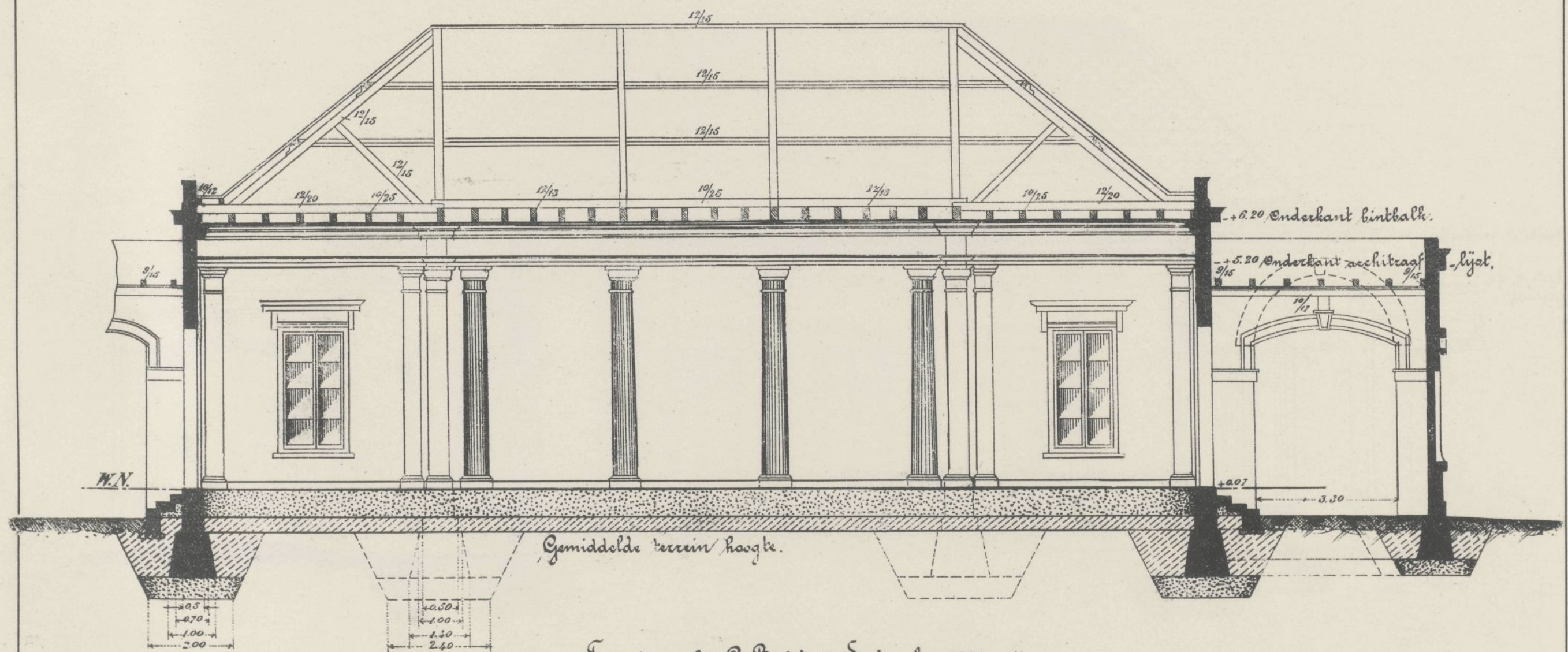


Tegeskaan bij G. B. dd. 18 September 1901, n^o 11.

Ontwerp eener Residentiewoning te Bondowoso.

Doorsnede D.C.
(met aanzicht naar buiten.)

1:2500.

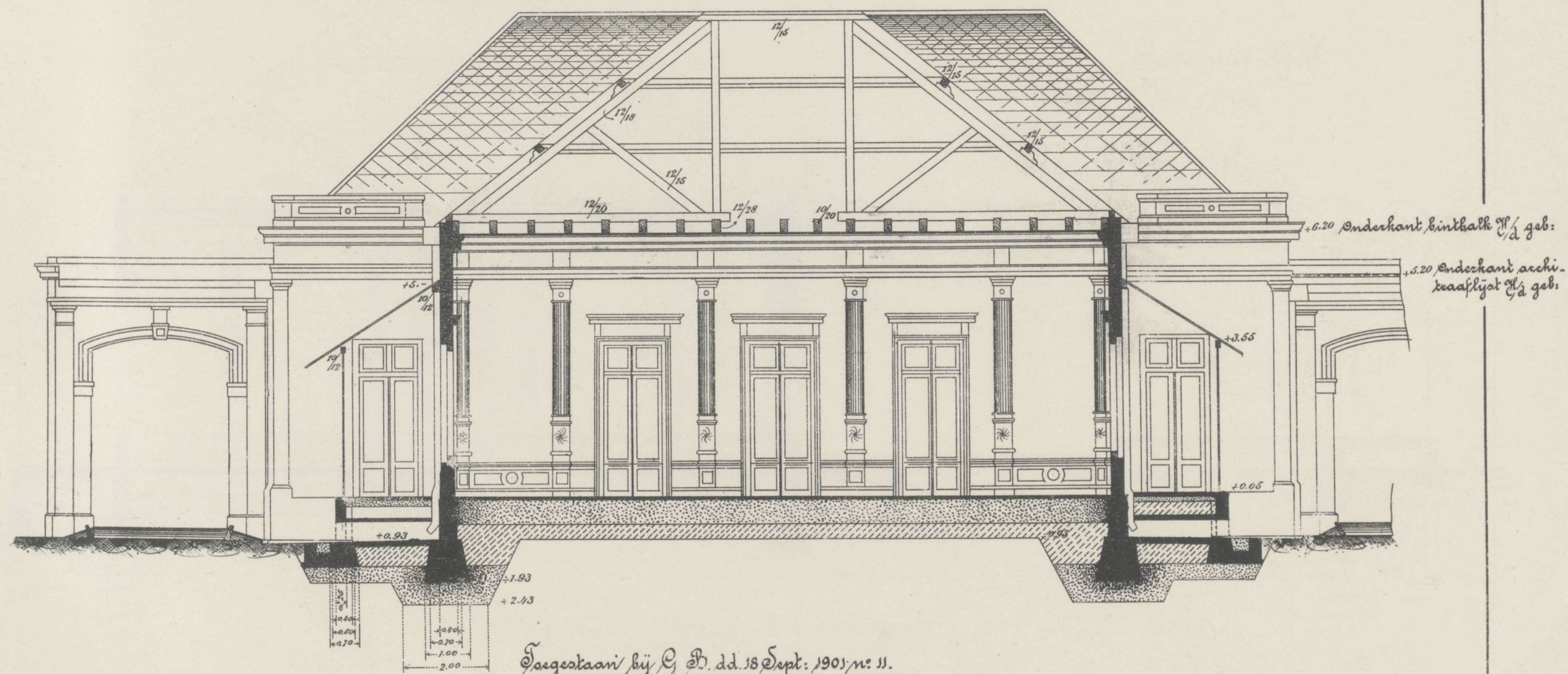


Toegestaan bij G.B. dd. 18 September 1901 n^o 11.

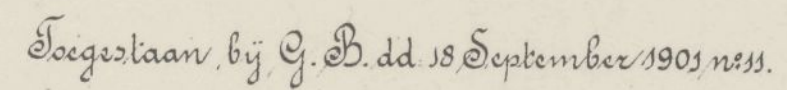
Ontwerp eener Residentiewoning te Bondowoso.

Door mede F. E.
(met aanzicht naar buiten)

1:200.



Doorsnede G. F.
(met aanzicht naar binnen)
1 à 100.

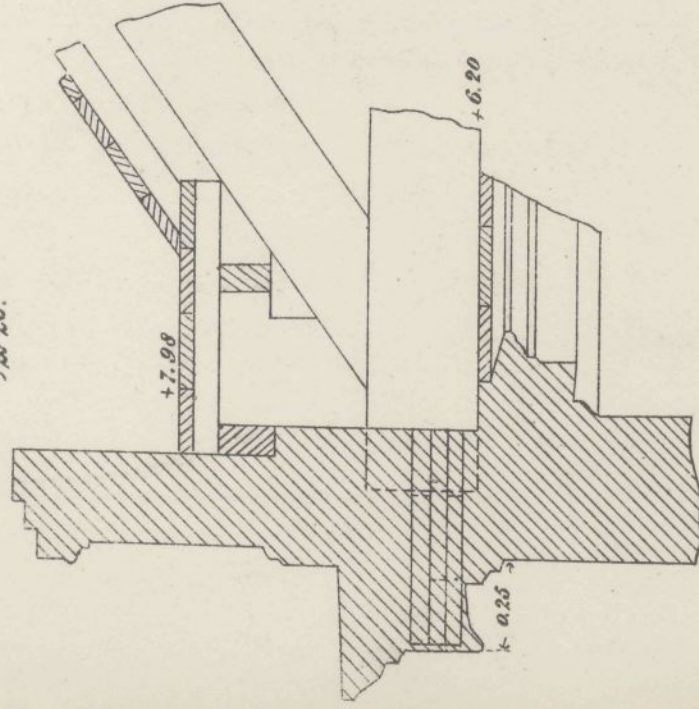


bintbalk.
architraaflijst.

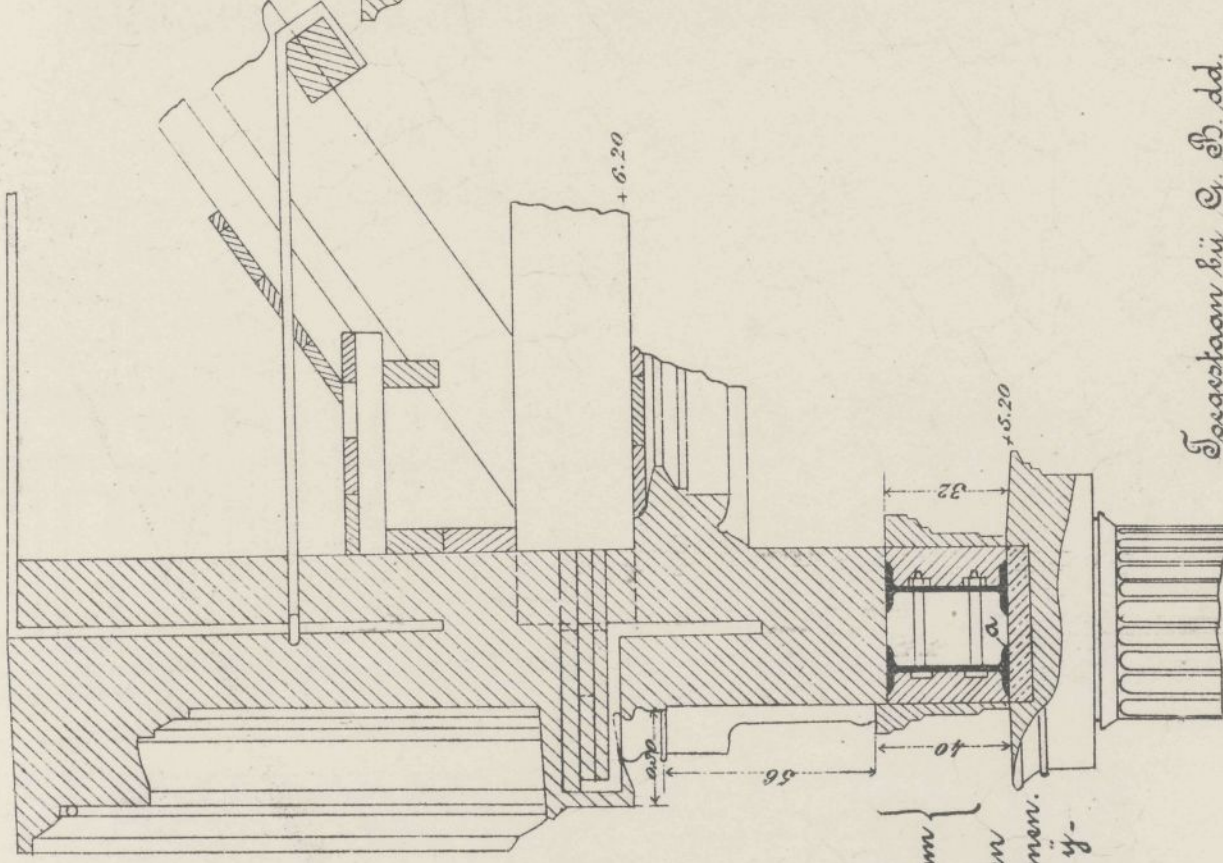
The diagram is a detailed architectural cross-section of a building facade. It features a gabled roof with rafters labeled 12/14 and 12/12, and a horizontal beam labeled 12/18. The roof pitch is indicated as 12/12. The facade is supported by a base with three distinct sections. The left section has a width of 2.00 and a height of 1.00. The middle section has a width of 2.00 and a height of 1.00. The right section has a width of 0.70 and a height of 0.50. The base is shown with various levels: +1.00, +1.60, +2.10, +2.50, and +3.00. The roofline is marked with +3.70 and +2.00. The facade is labeled 'bintbalk.' and 'architraaflijst.'.

Ontwerp eener Residentiewoning te Bondowoso.

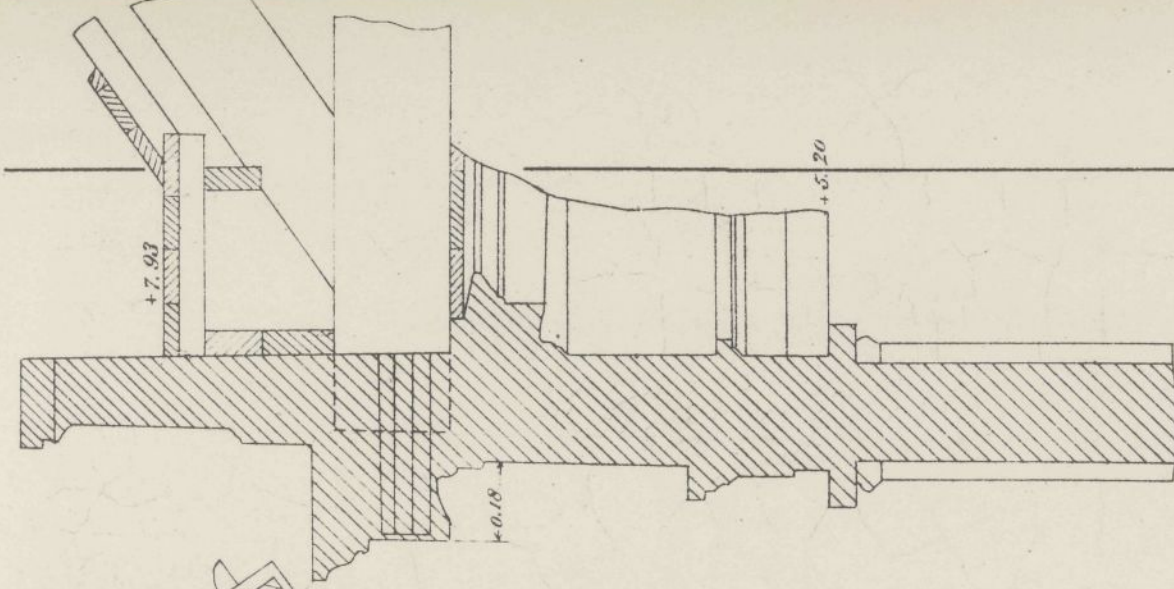
Doornede S. F.
1 à 20.



Doornede A. B.
1 à 20.



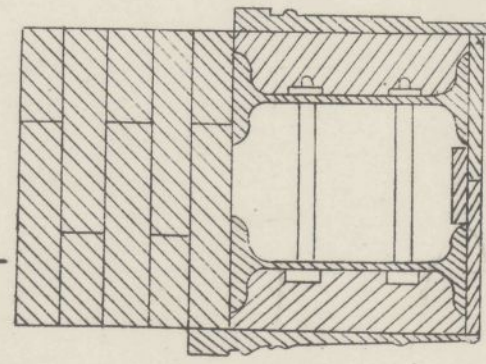
Doornede C. D.
1 à 20.



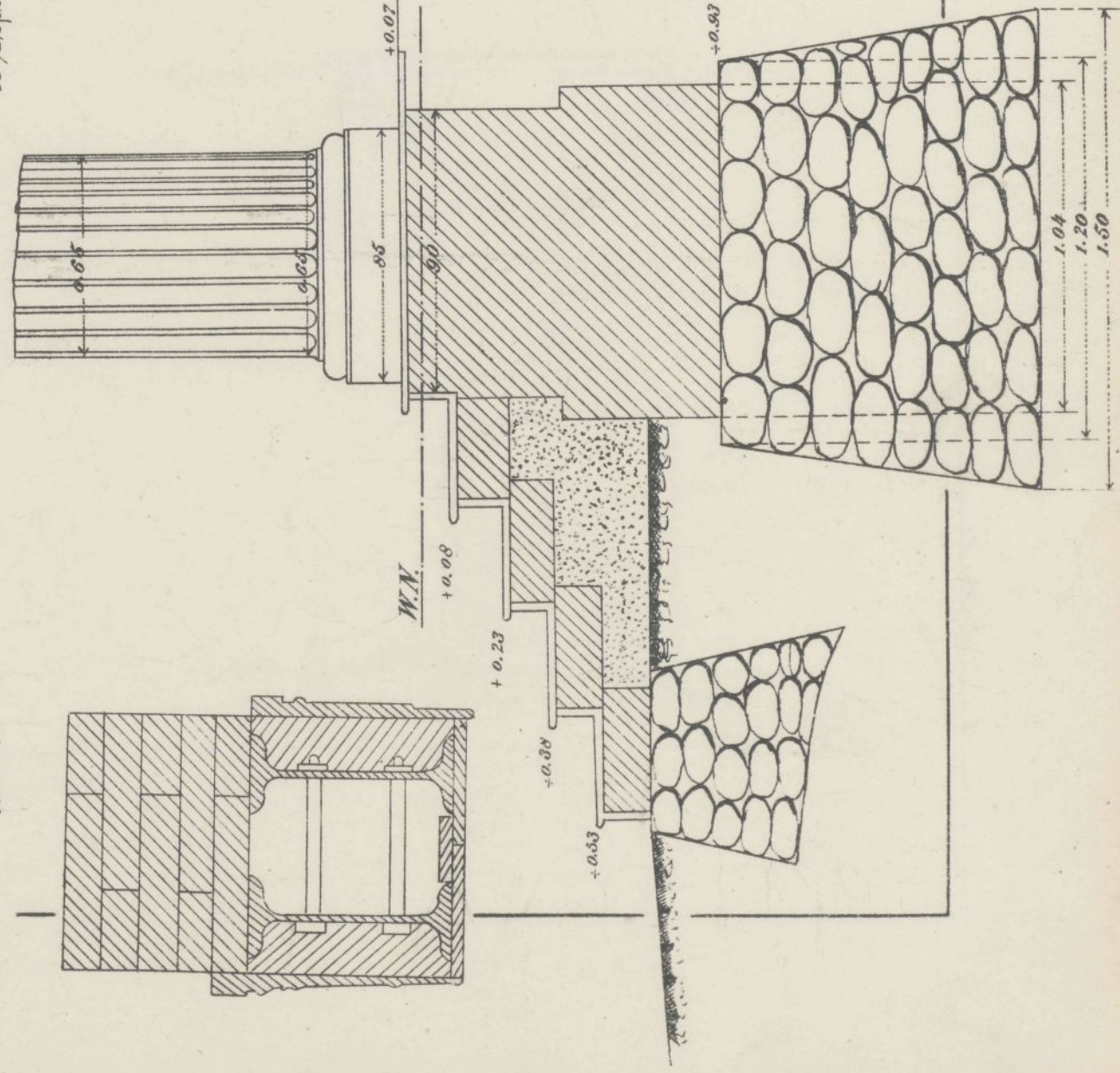
Doornede boven den kolom
a. Ingemetselde hardsteen
als dekplaat op kolommen.
en pilasters onder de ij-
zeren liggers.

Doornede tussen kolommen.

1 à 10.

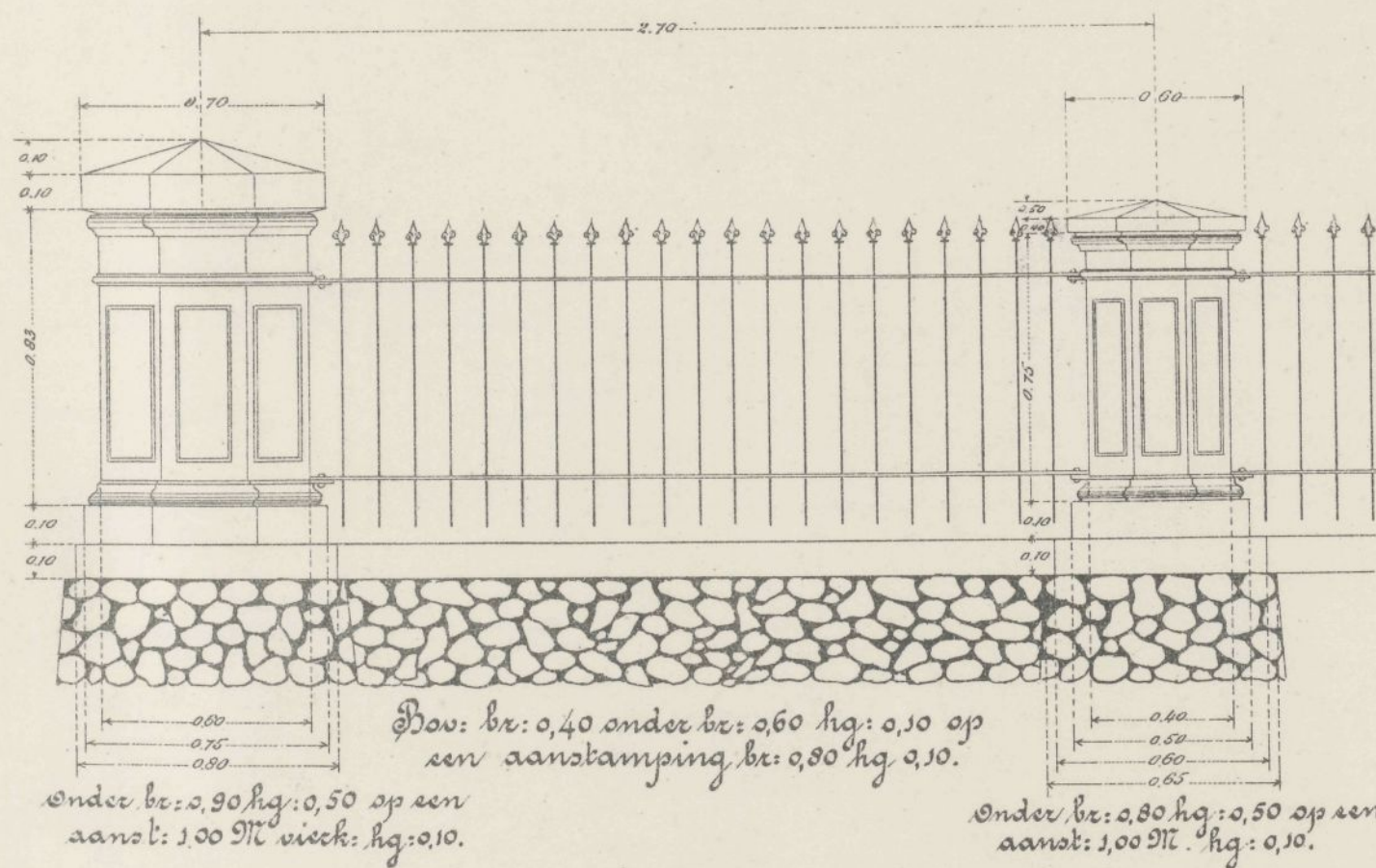
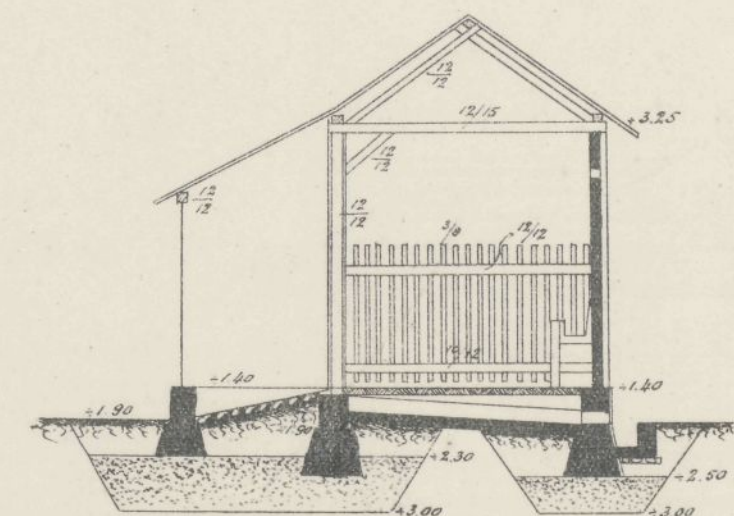
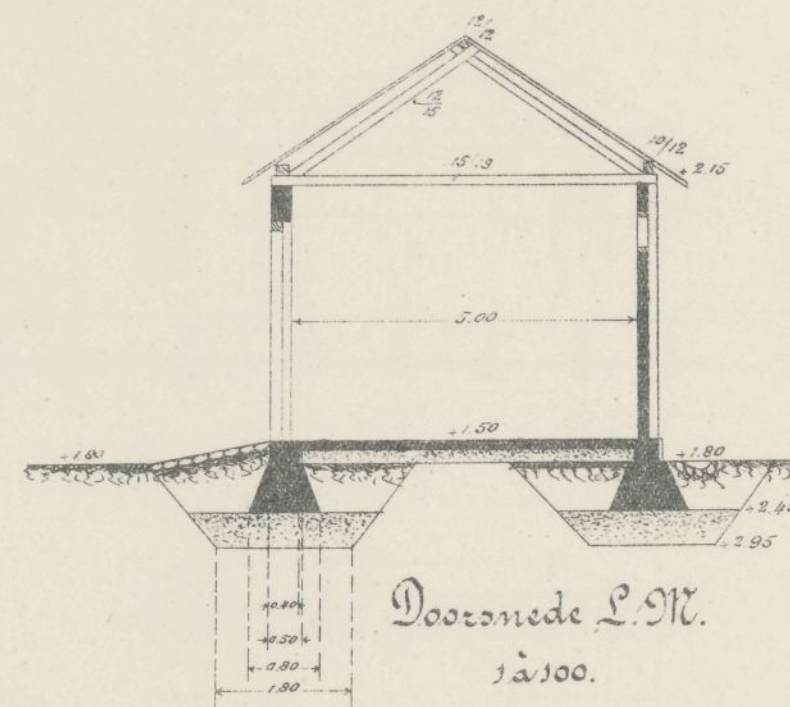


Toegestaan bij G. B. dd.
18 September 1901 n: 11.



Plaat N: 8.

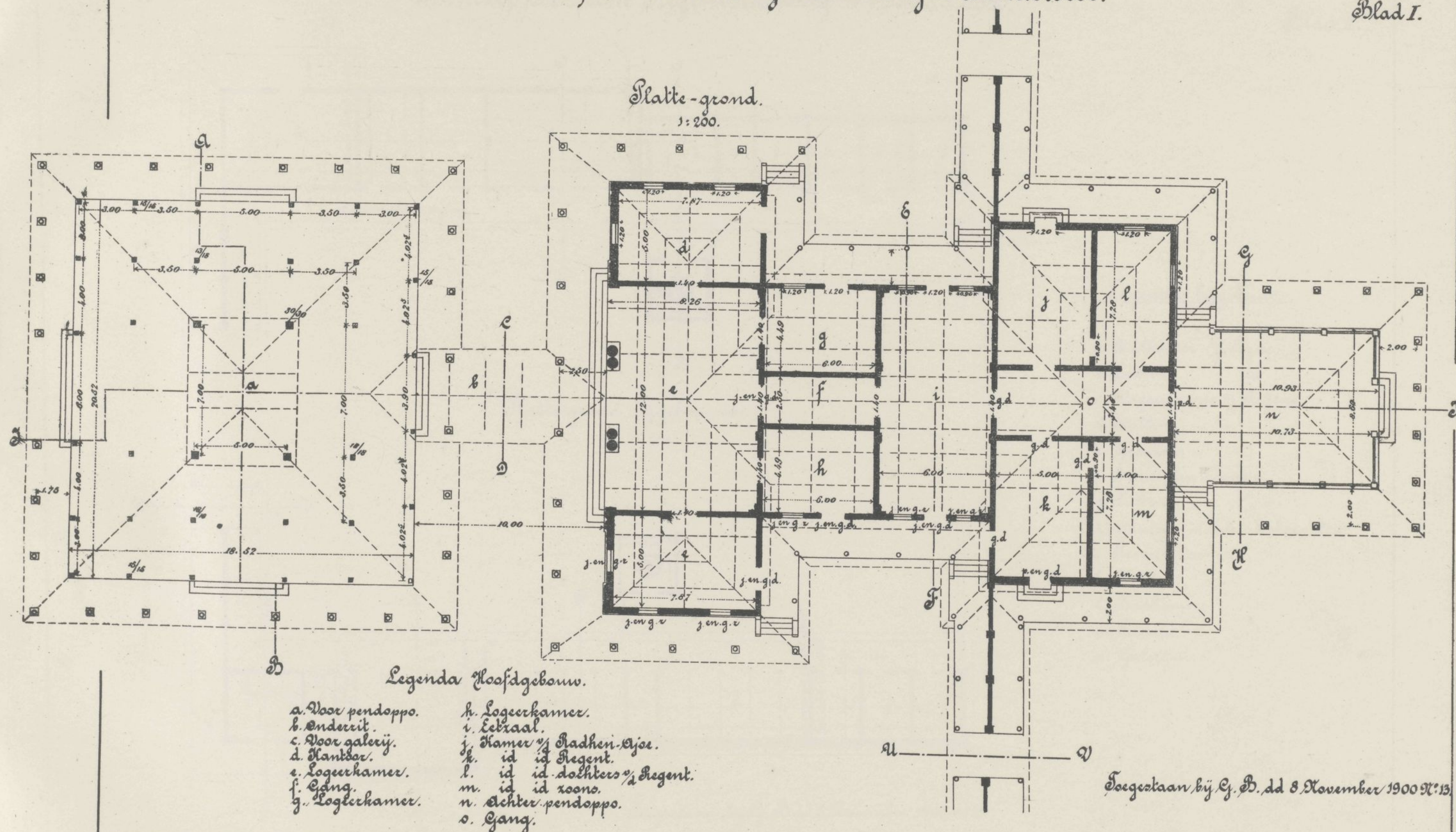
Ontwerp sener Presidentswoning te Bondowoso.

Afsluithek (gedeelte van het terrein)
1 à 20.Doornede N.O.
1 à 100.

Tegeskaan bij G.B. dd. 18 September 1901, n: 11.

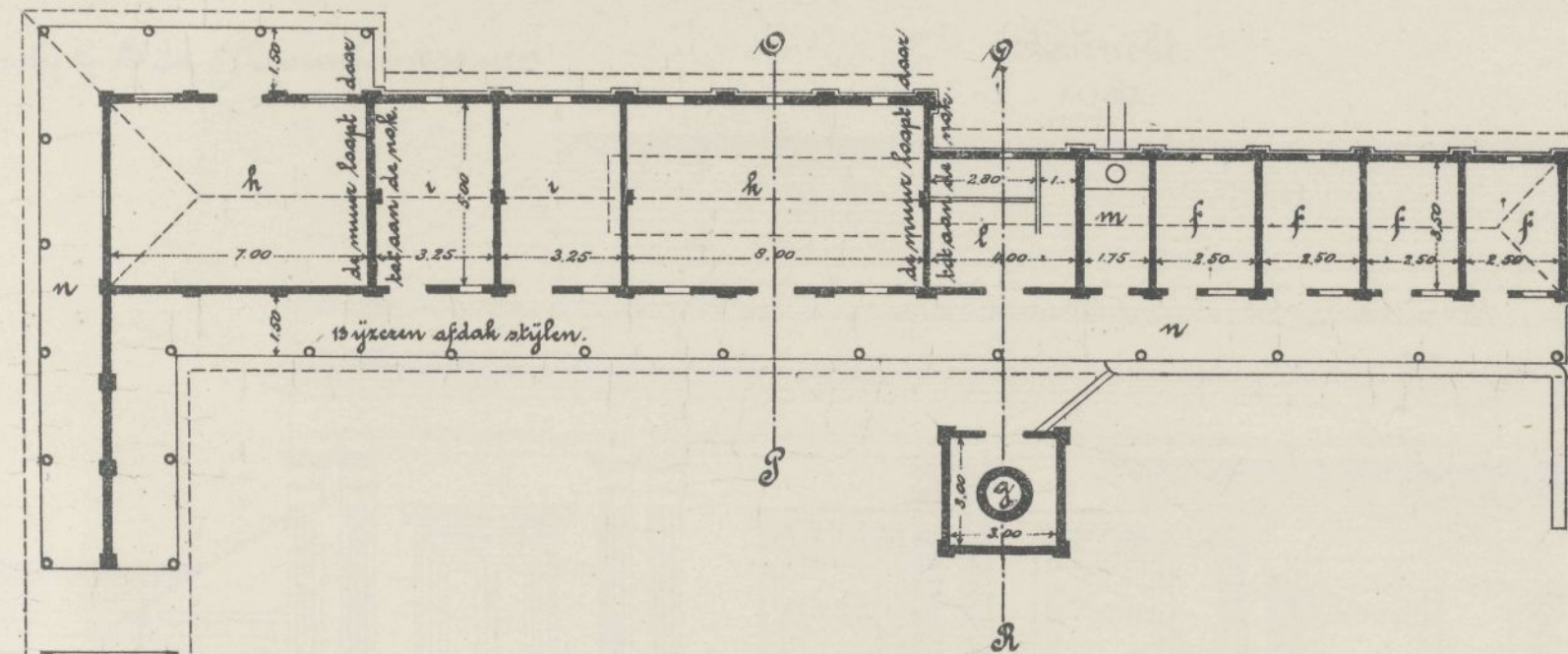
Ontwerp voor eene Regentswoning te Bondowoso.

Blad I.

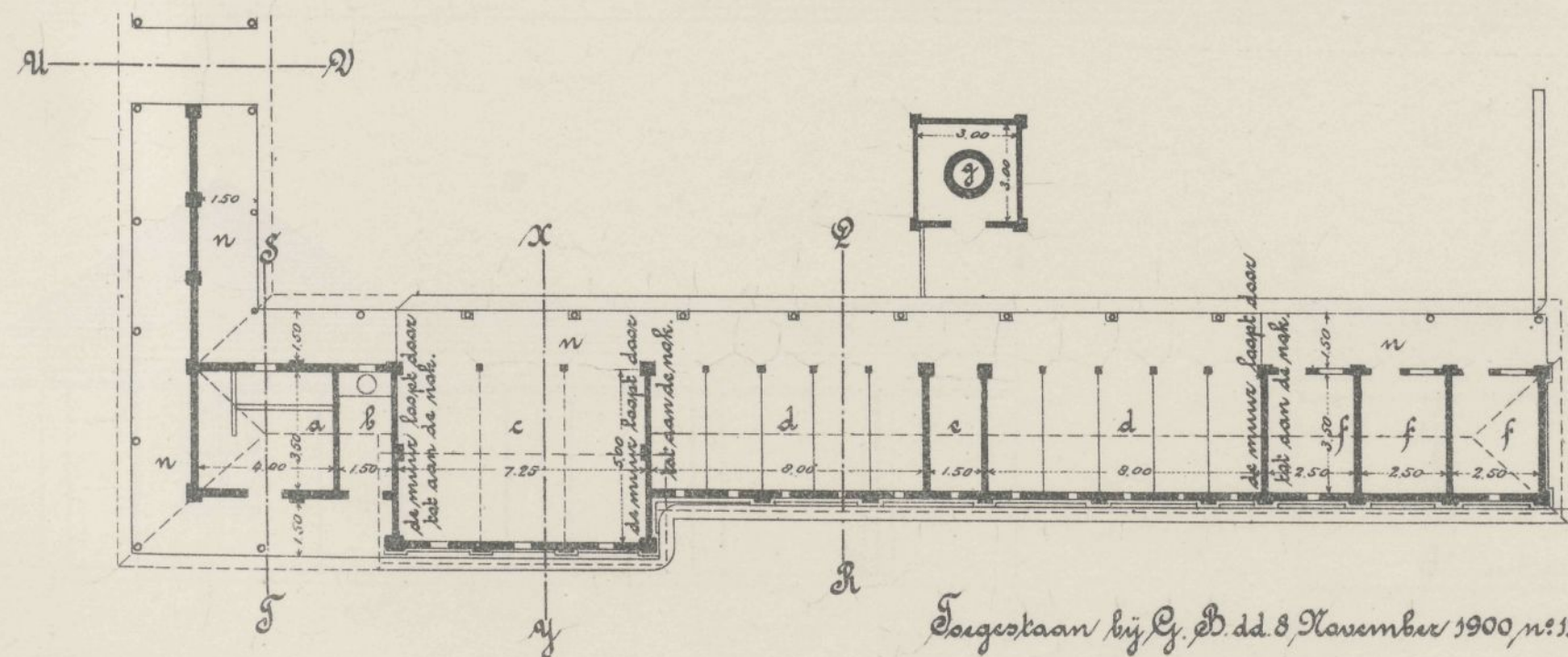


Ontwerp voor eene Regentzwoning te Bondowoso.

Blad II.



Platte-grond bijgebouwen.
1:200.



Tegeschaan bij G. B. dd. 8 November 1900 n^o 13.

Legenda bijgebouwen.

- a. Badkamer $\frac{1}{2}$ logen.
- b. Latrine id
- c. Wagenkamer $\frac{1}{2}$ Regent.
- d. Stalling.
- e. Grashok.
- f. Bedienden kamers.
- g. Putten.
- h. Kantoor/mantri kabespaten.
- i. Provisiekamers.
- k. Keuken.
- l. Badkamers
- m. Privaat.
- n. Galerijen.

Ontwerp voor eene Regentswoning te Bondowoso.

Blad III.

Ingestaan bij G. B. dd. 8 November 1900 n^o 13.

Aanzicht.
1:100.



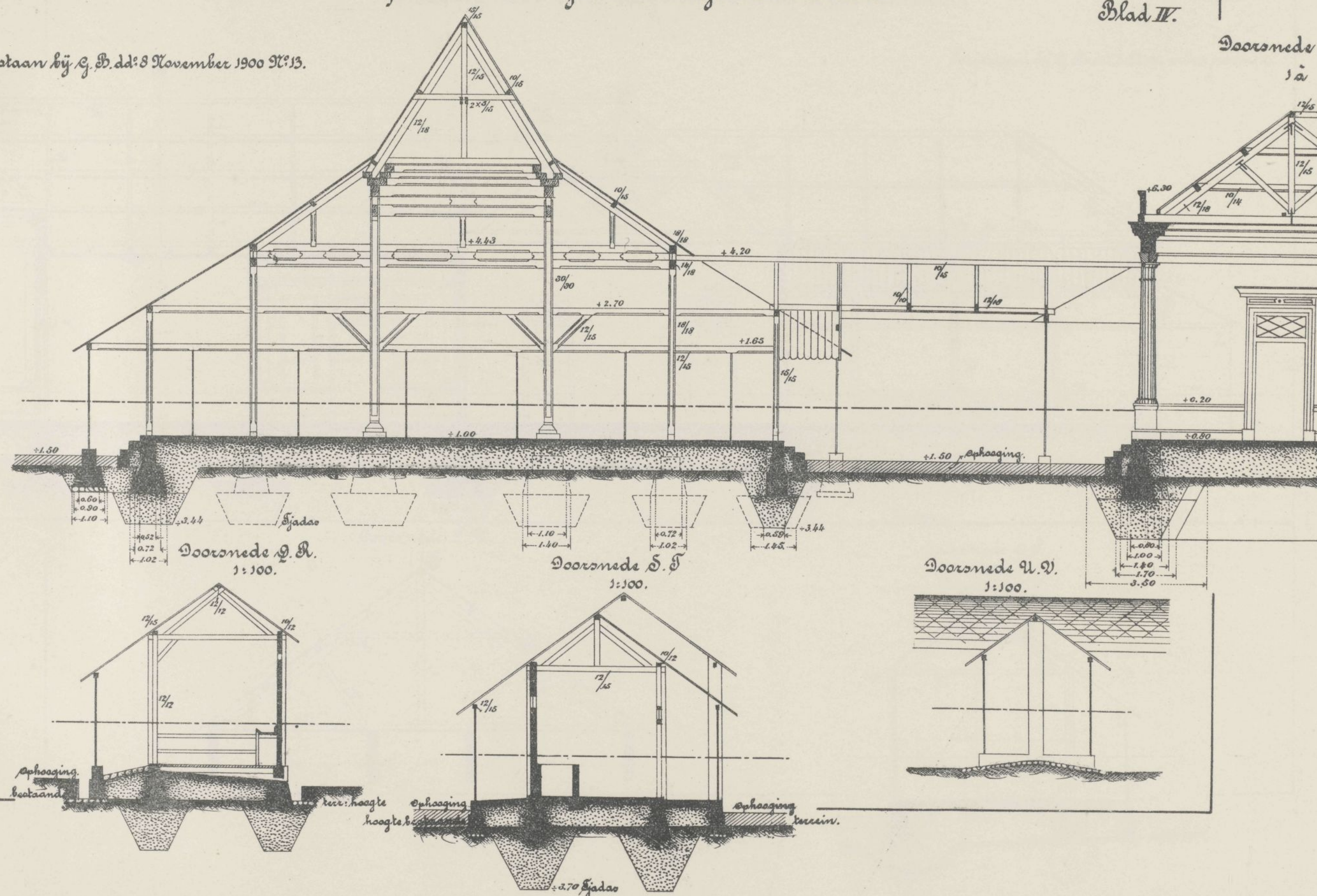
Ontwerp voor eene Regentswoning te Bondowoso.

Blad *IV.*

Toegestaan bij G. B. dd: 8 November 1900 N^o 13.

Doornede

34



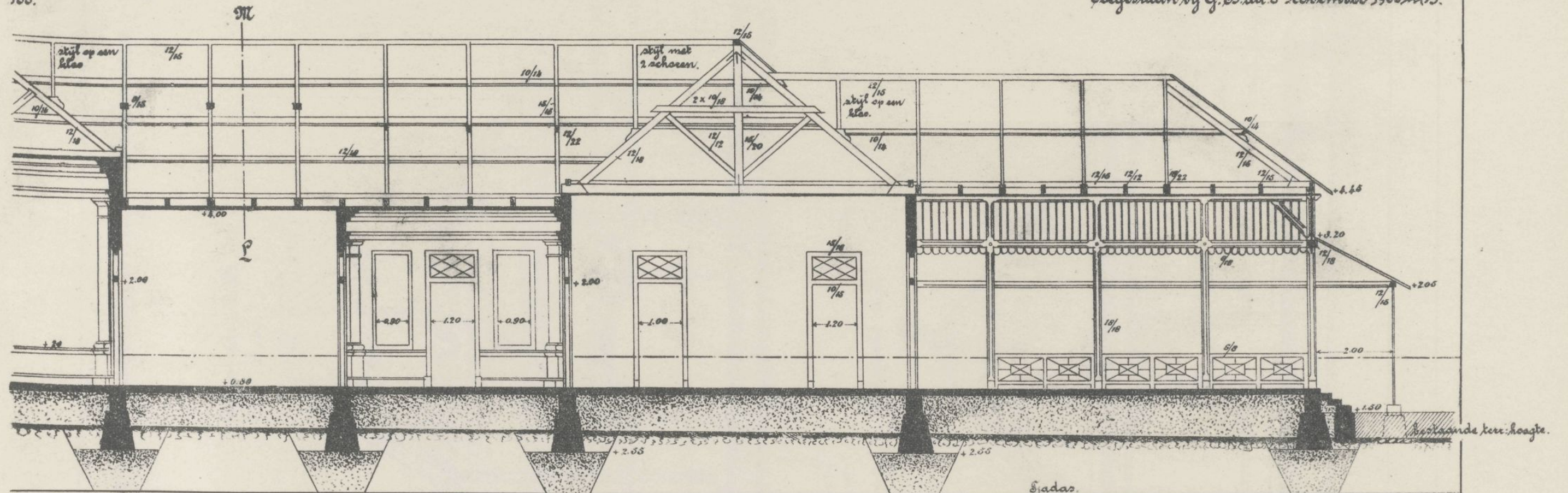
Ontwerp voor een Regentswoning te Bondowoso.

Blad I.

D. H.

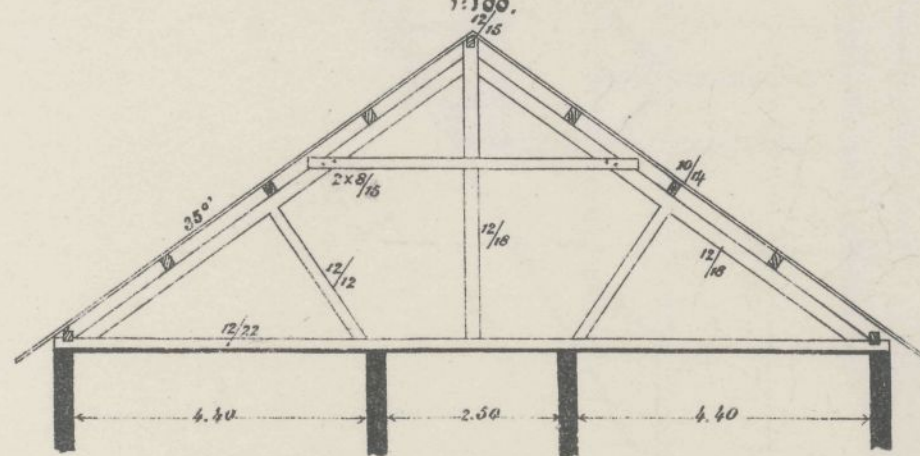
100.

Voorgeslaan bij G. B. dd. 3 November 1900, n^o 13.



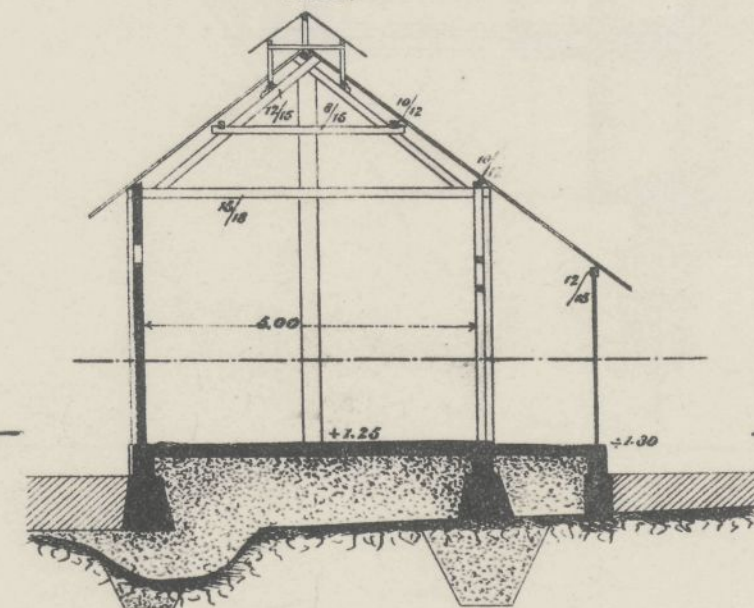
Doorsnede L.M.

1:100.



Doorsnede O.P.

1:100.

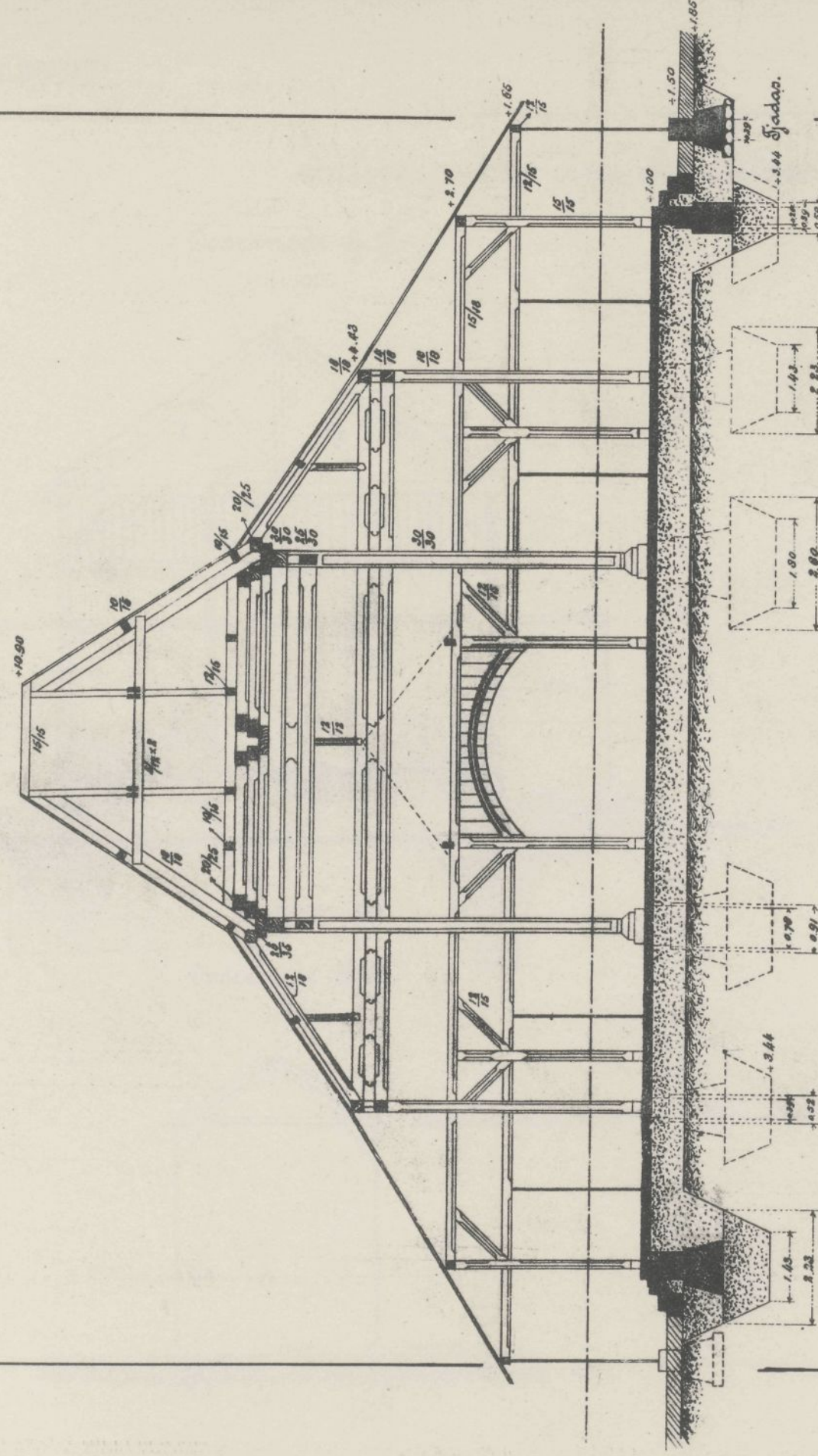


Entwerp voor een Regentwoning te Bondowoso. Blad II.

Gegestaan bij G. B. dd 8 Nov.
1900 n. 13.

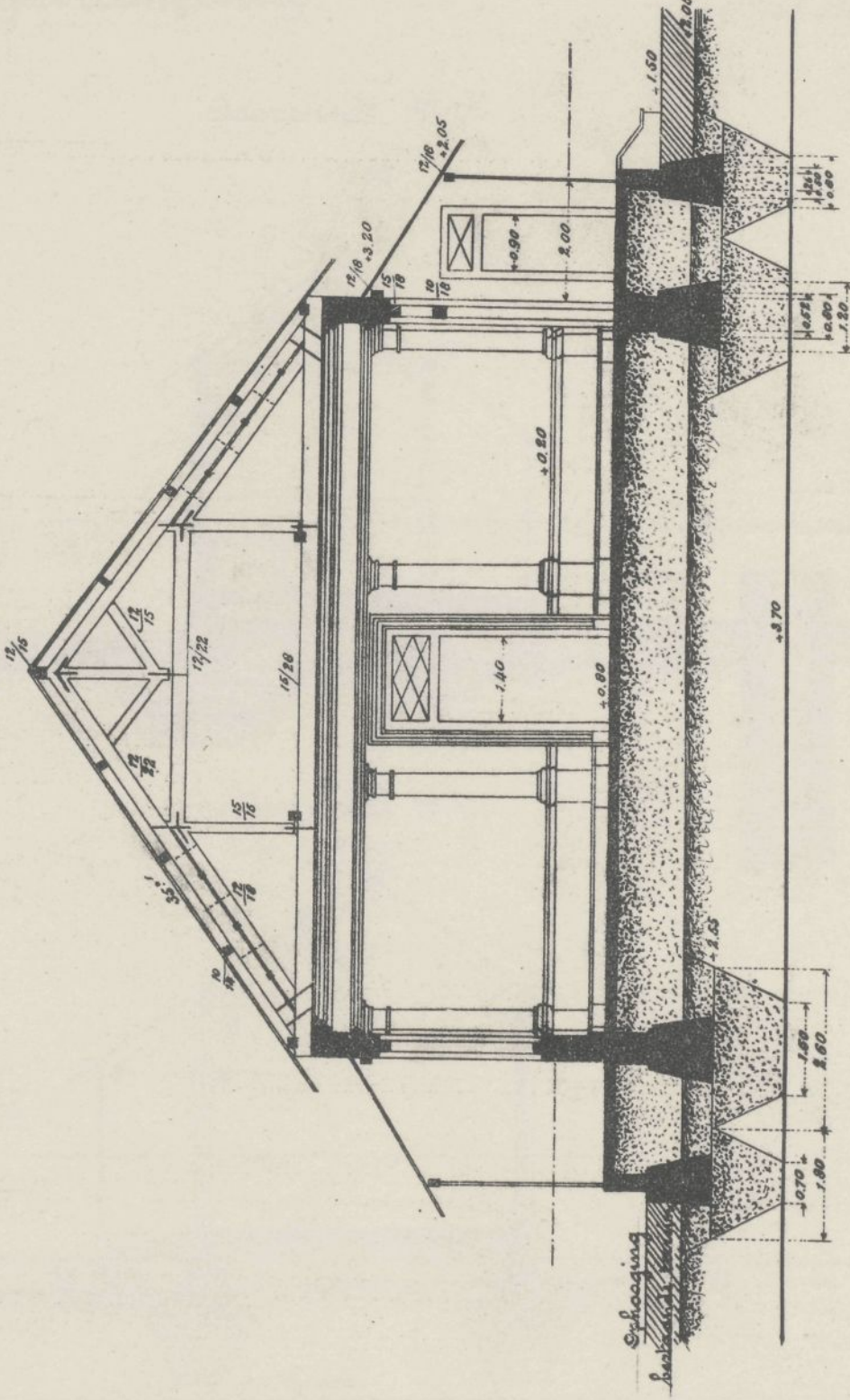
Doorsnede A. B.

1:100.



Doorsnede C. F.

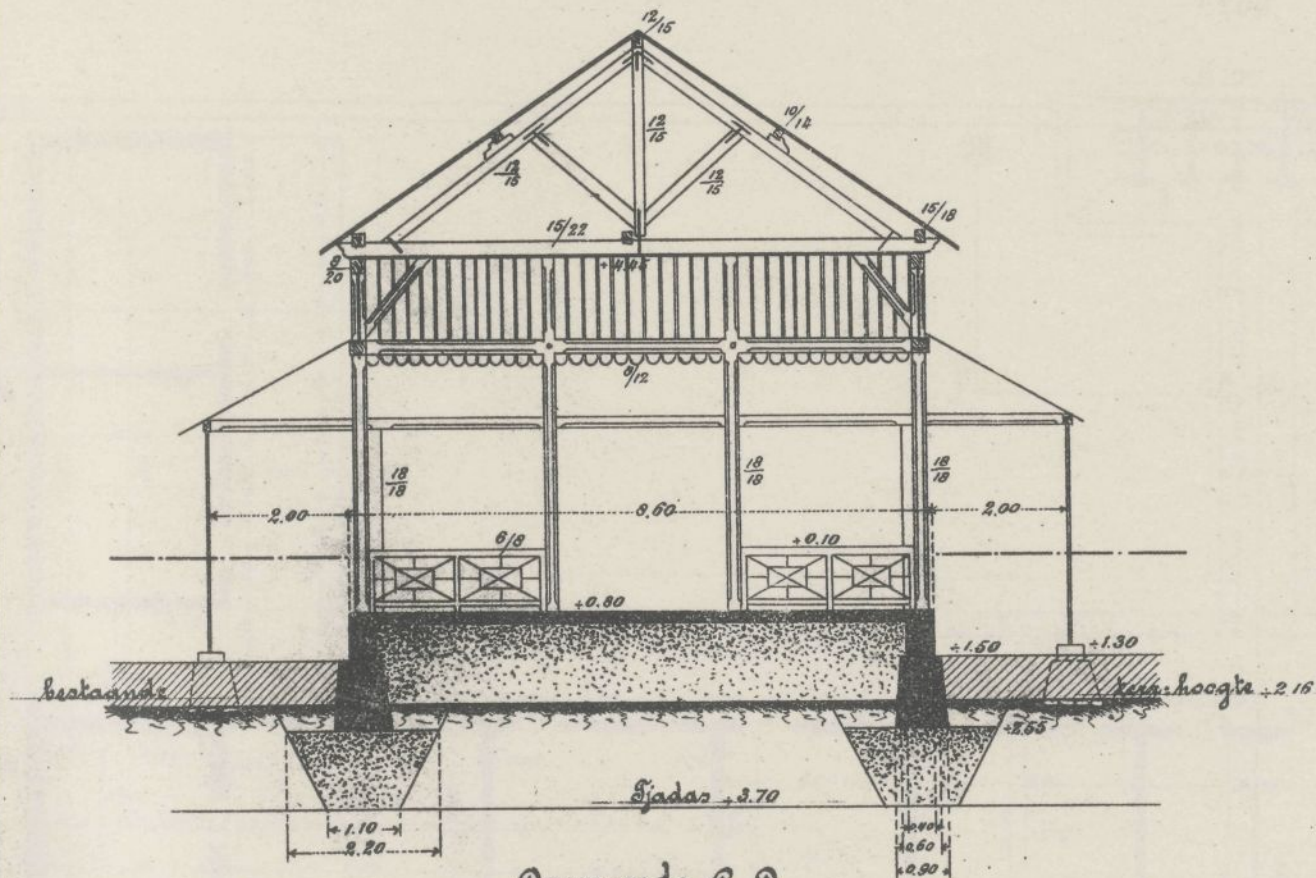
1:100.



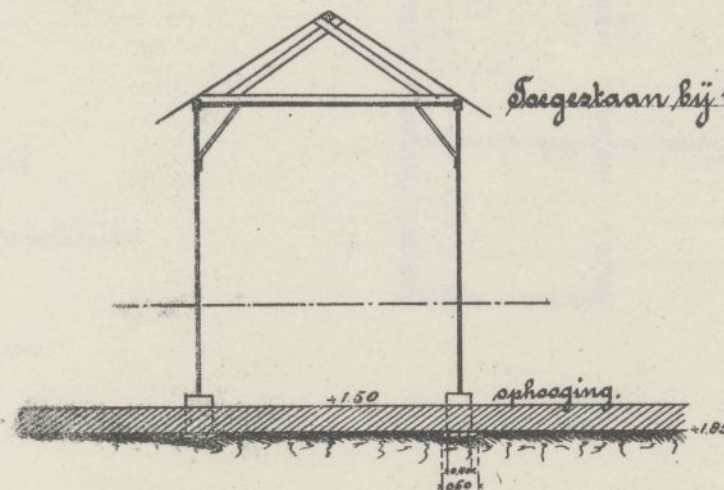
Ontwerp voor een Regentswoning te Bondowoso.

Blad VII.

Doorsnede G. H.
1:100.

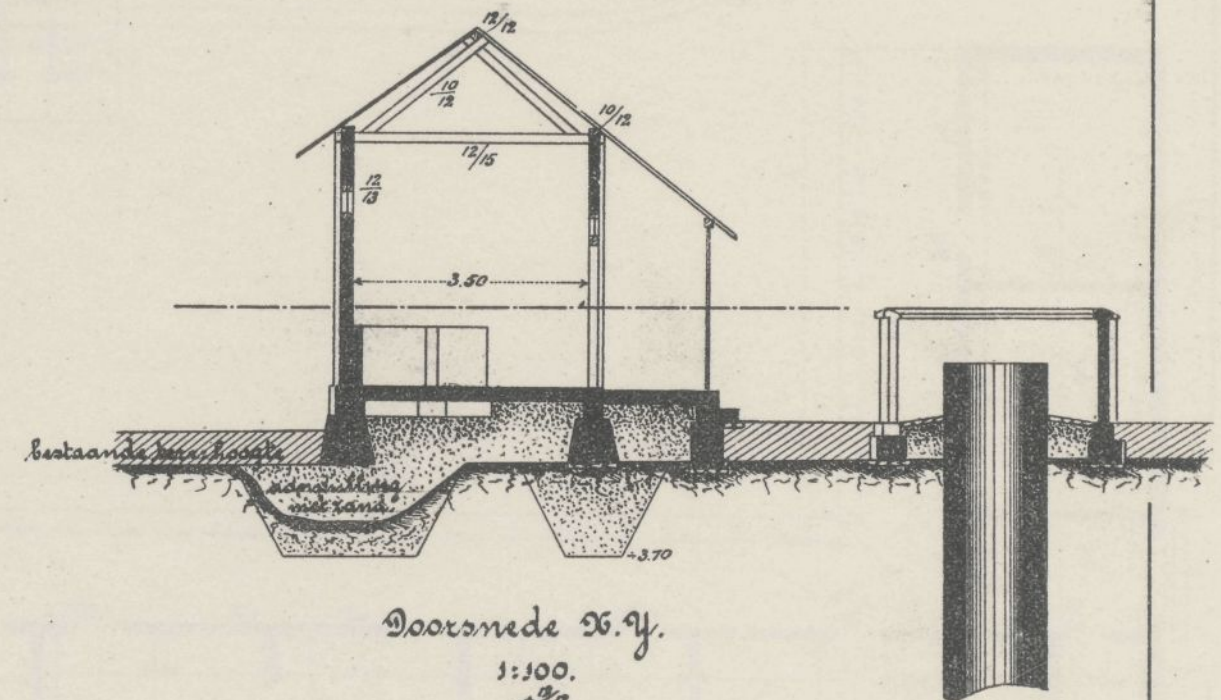


Doorsnede C. D.
1:100.

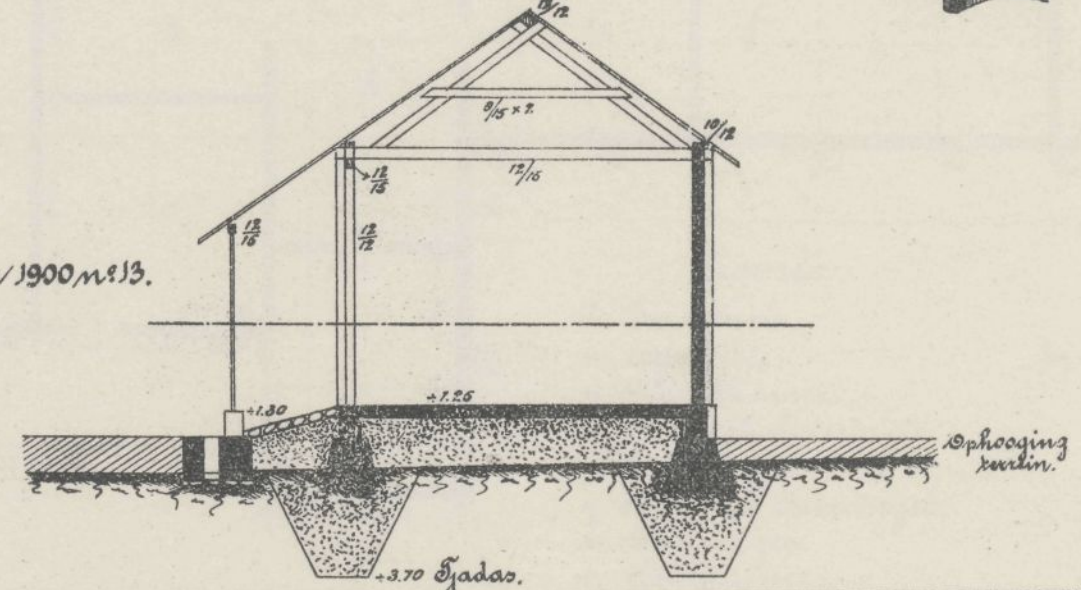


Toegevoegd bij G. B. dd. 8 November 1900 n. 13.

Doorsnede M. N.
1:100.



Doorsnede D. Y.
1:100.

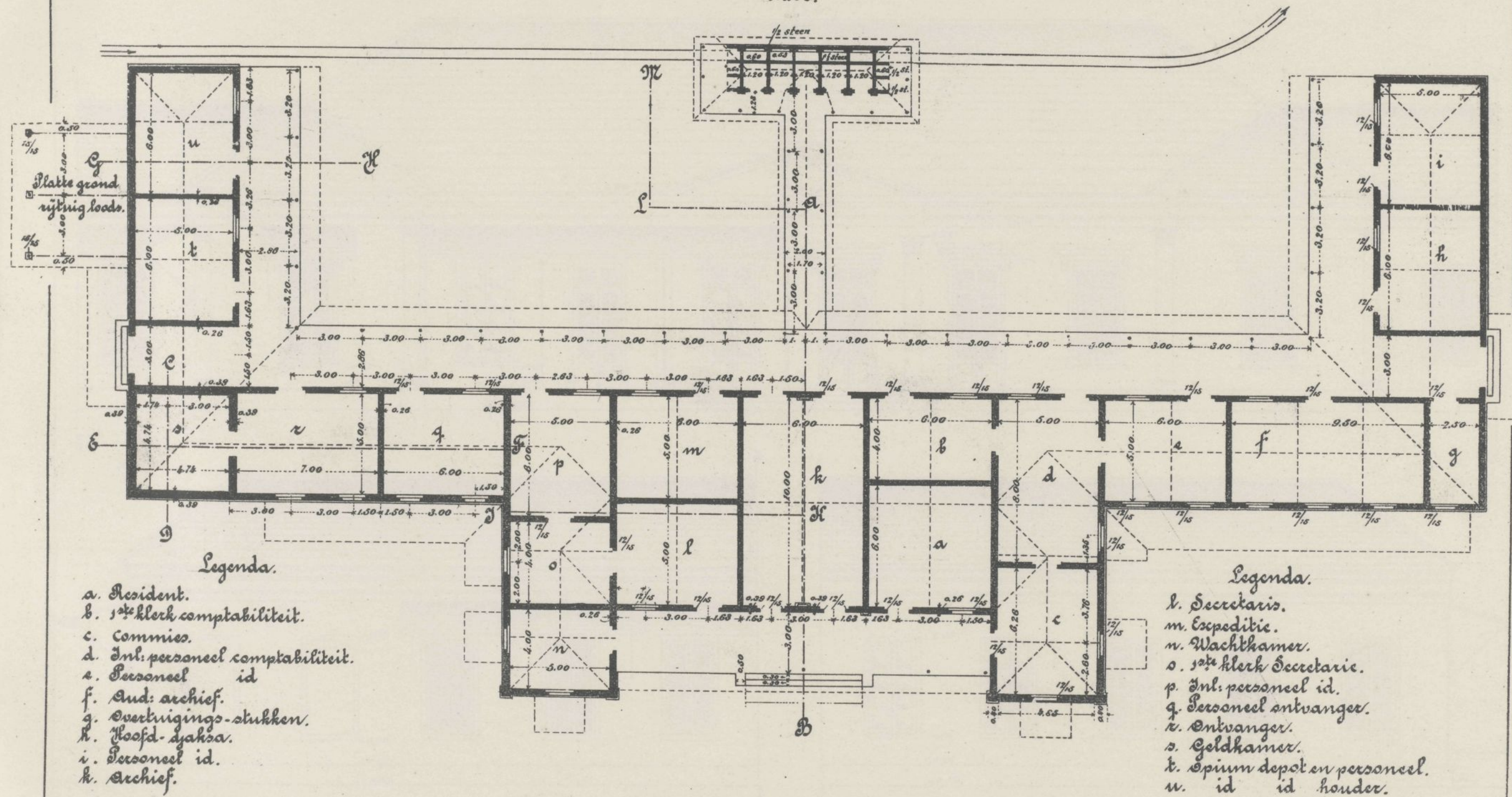


Presidentie kantoor te Bondowoso.

Blad I.

Platte-grond

1:100.

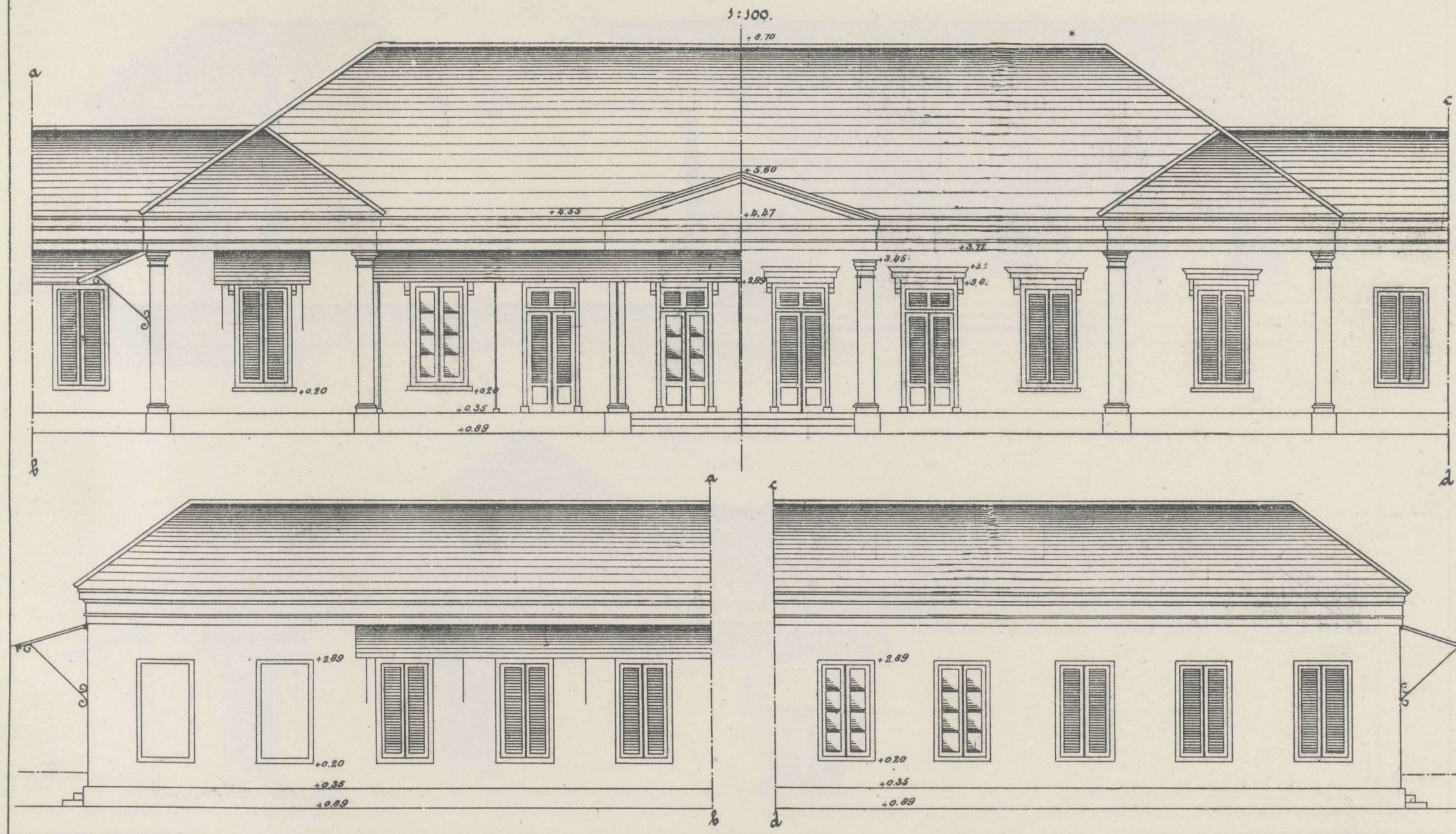


Residentie kantoor te Bondowoso.

Blad II.

Voor-aanzicht.

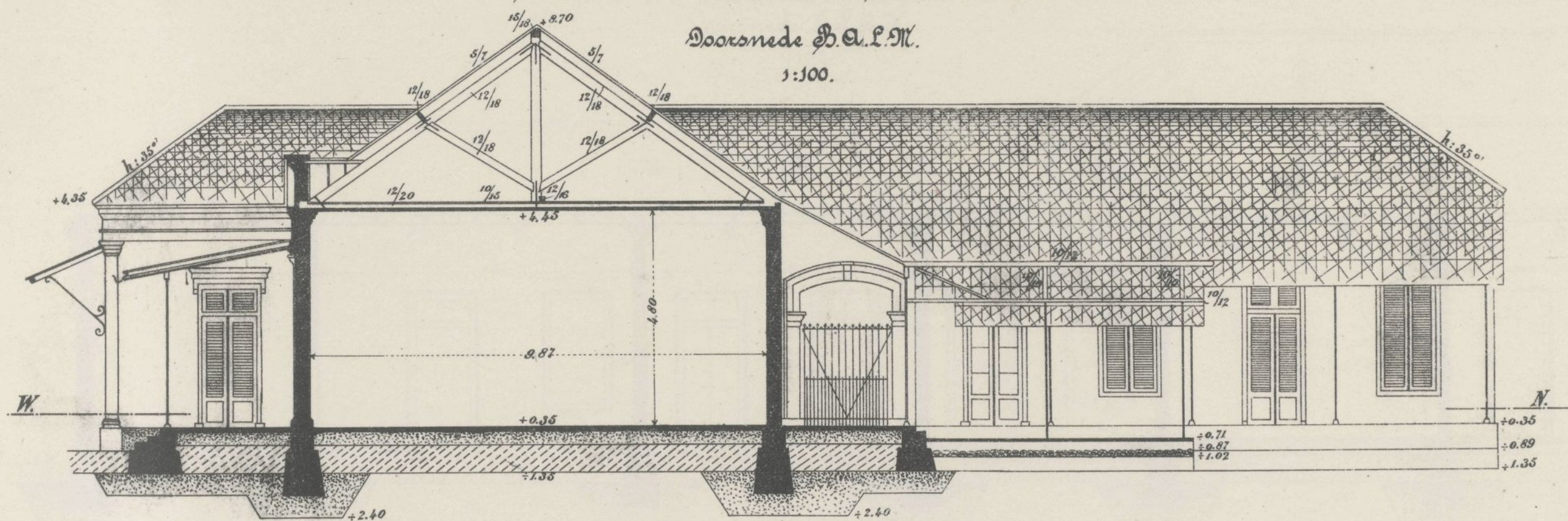
1:100.



Residentie kantoor te Bondowoso.

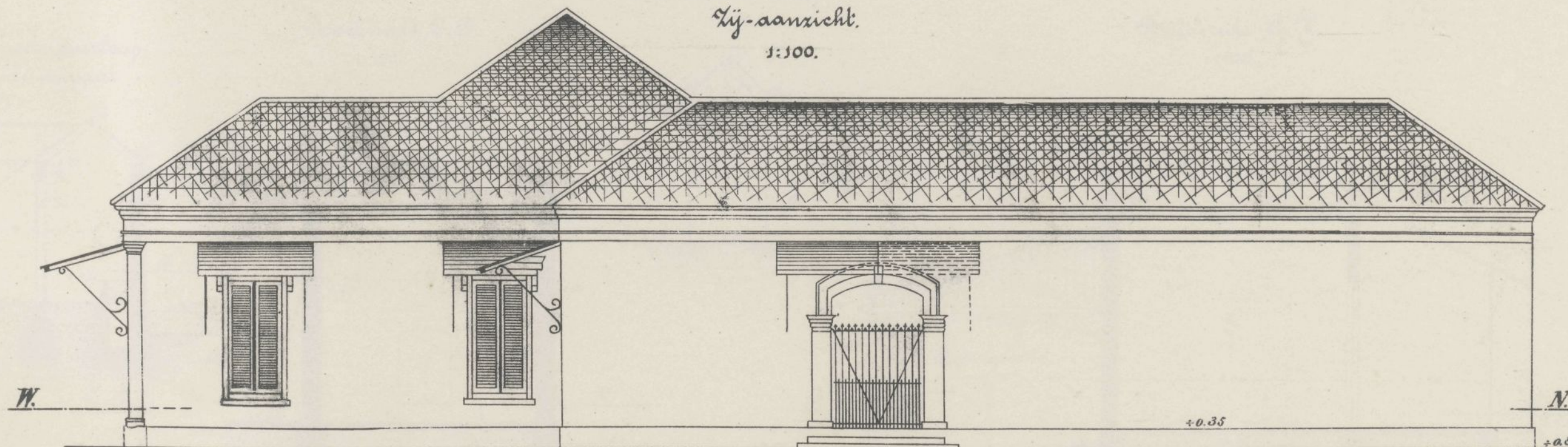
Doorsnede D.A.L.M.

1:100.



Zij-aanzicht.

1:100.

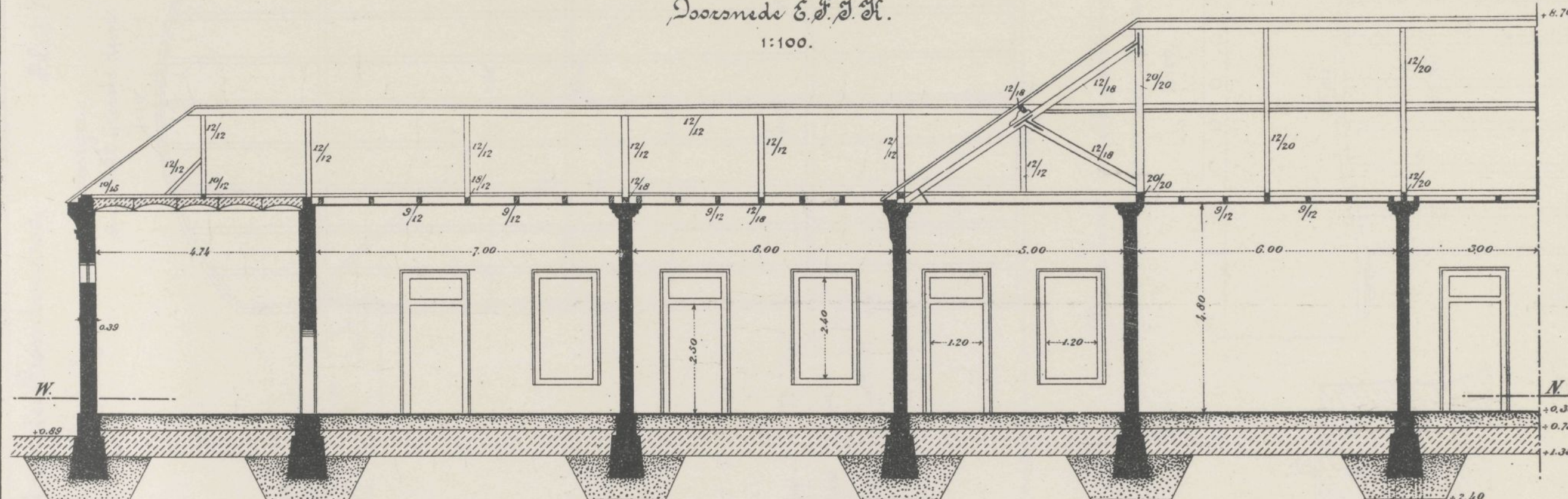


Residentie kantoor te Bondowoso.

Blad II

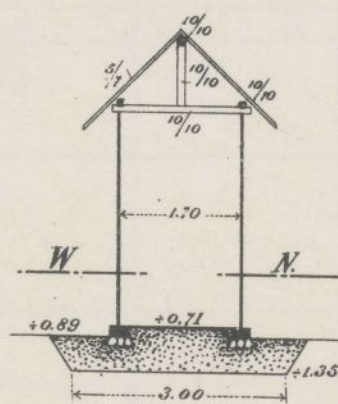
Doorsnede E. F. J. K.

1:100.



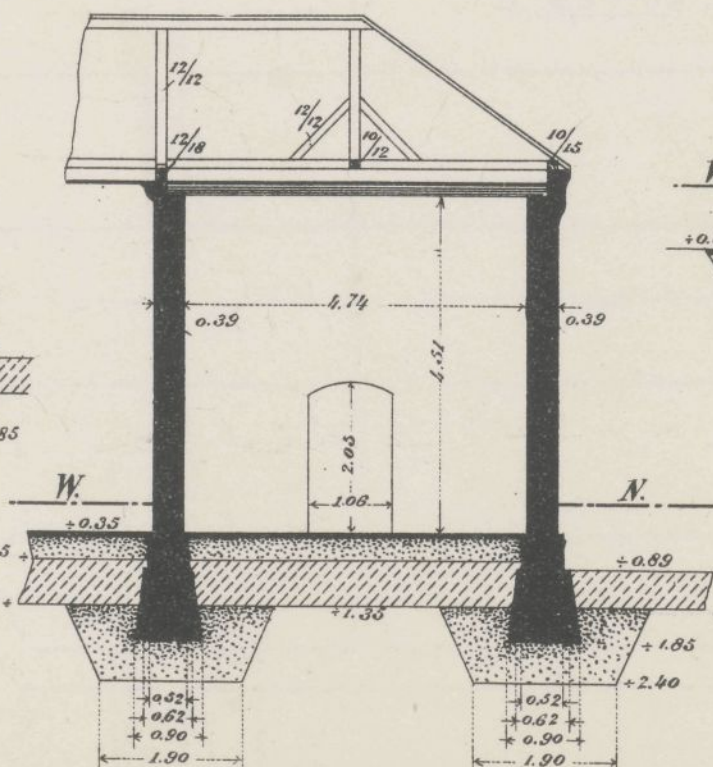
Doorsnede overloop.

1:100.



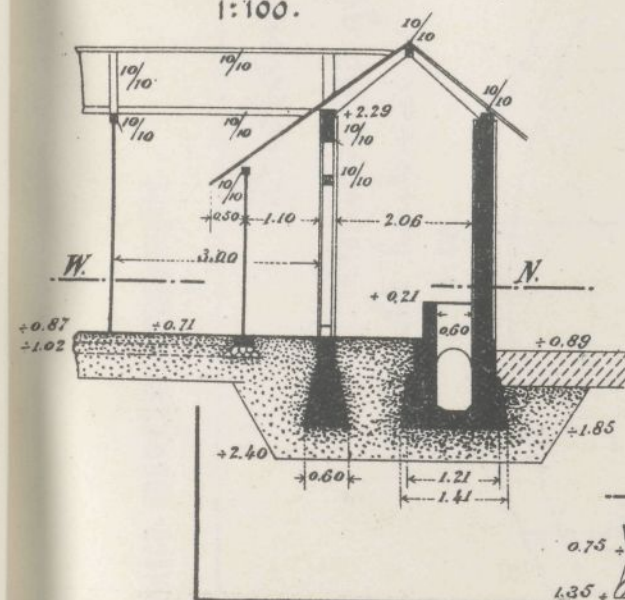
Doorsnede C. D.

1:100.



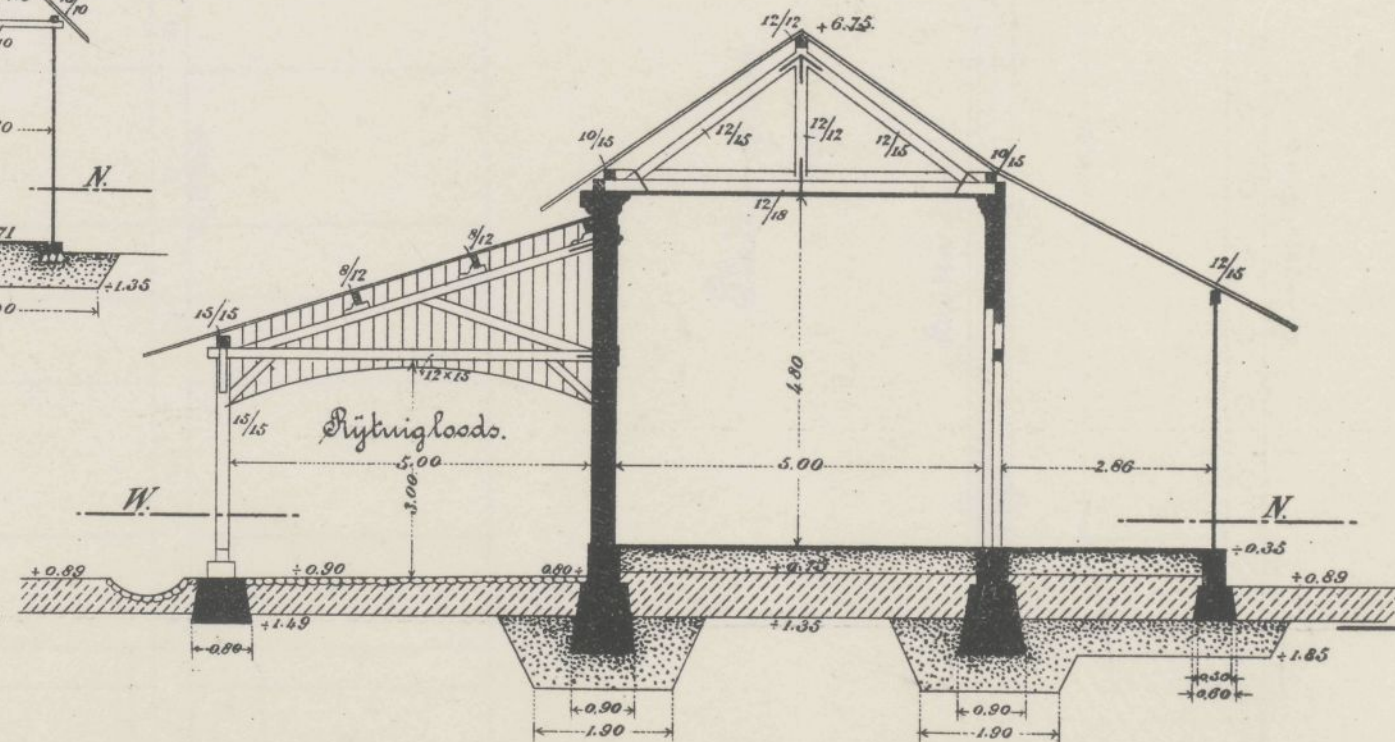
Langsdoorsnede overloop.
en doorsnede privaat.

1:100.



Doorsnede G. H.

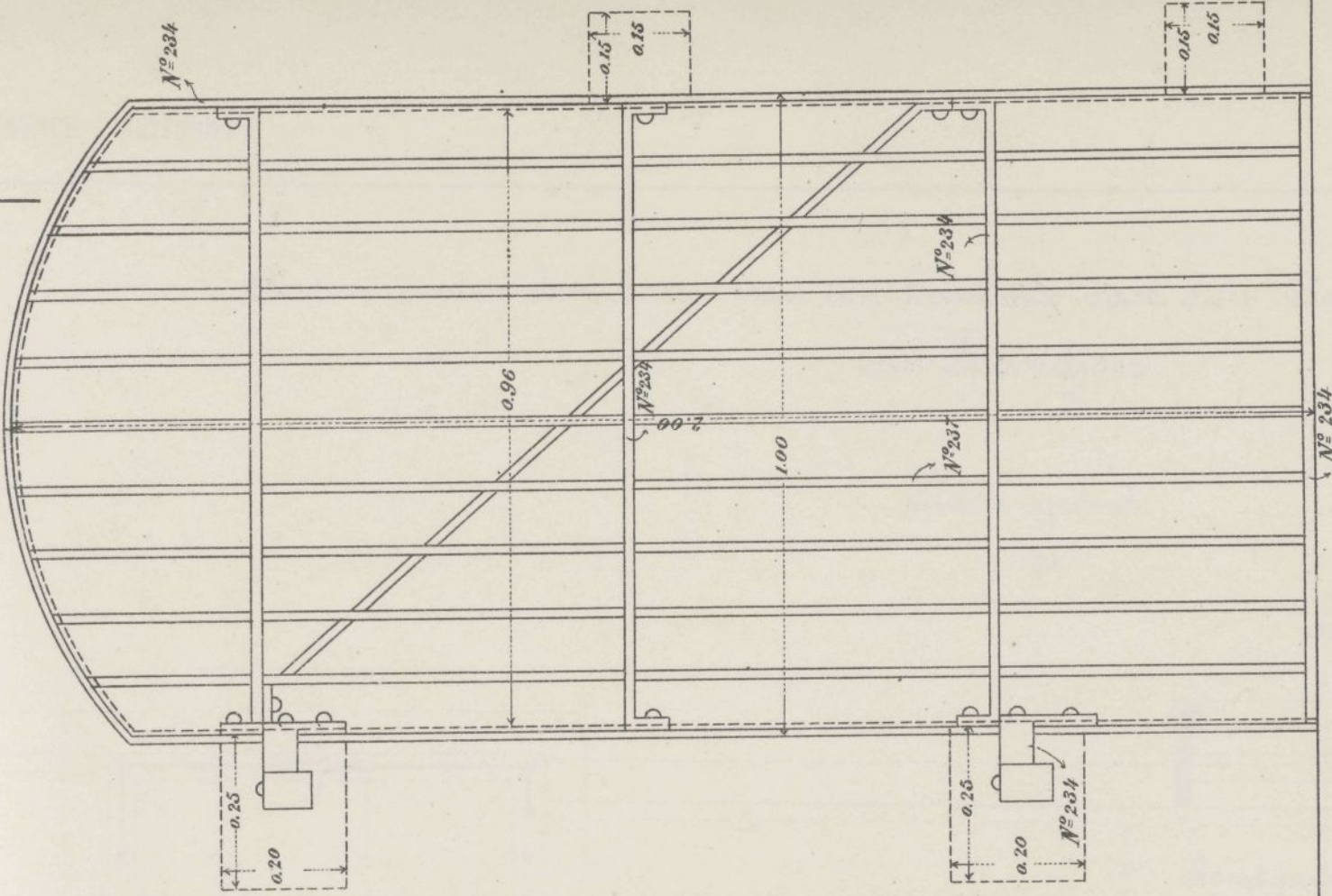
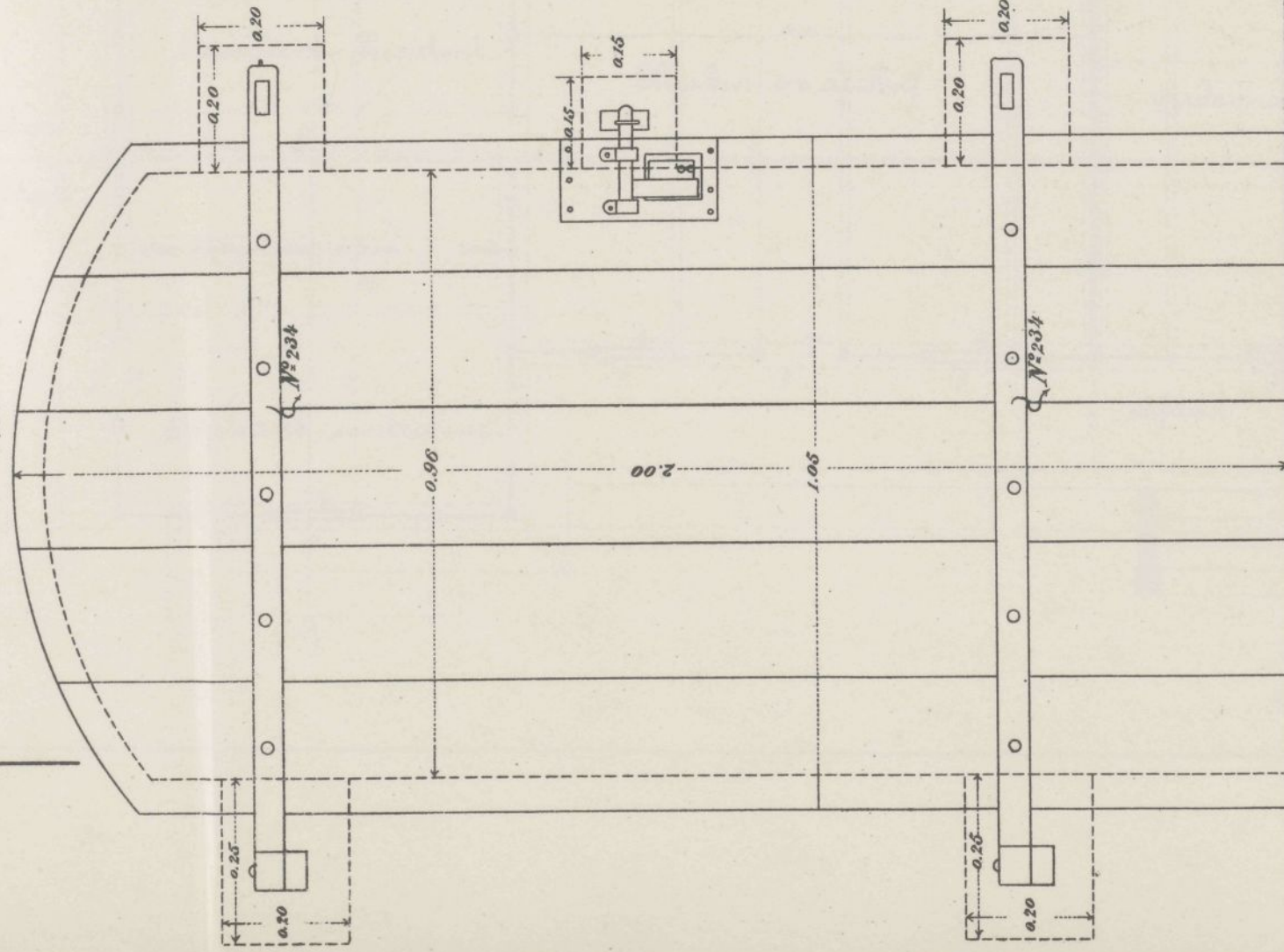
1:100.



Residentie kantoor te Bondowoso. Blad I.

Deur in de geldkamer van den algemeenen ontvanger.
 Aanricht houten deur.

1:10.



Platte-grond.

1:100.

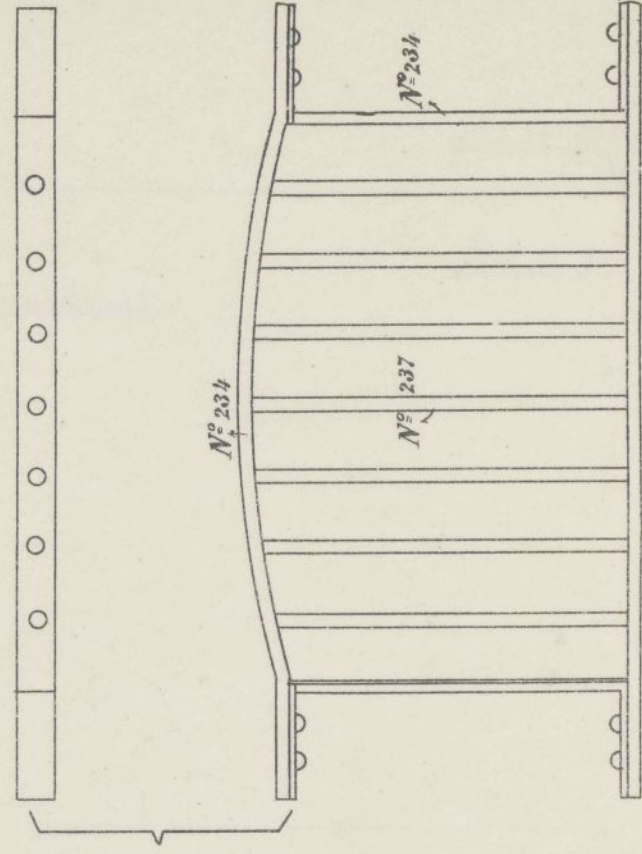


Buiten deur.

Binnen deur.

Mechanismen in de geldkamer van den
 algemeenen ontvanger.

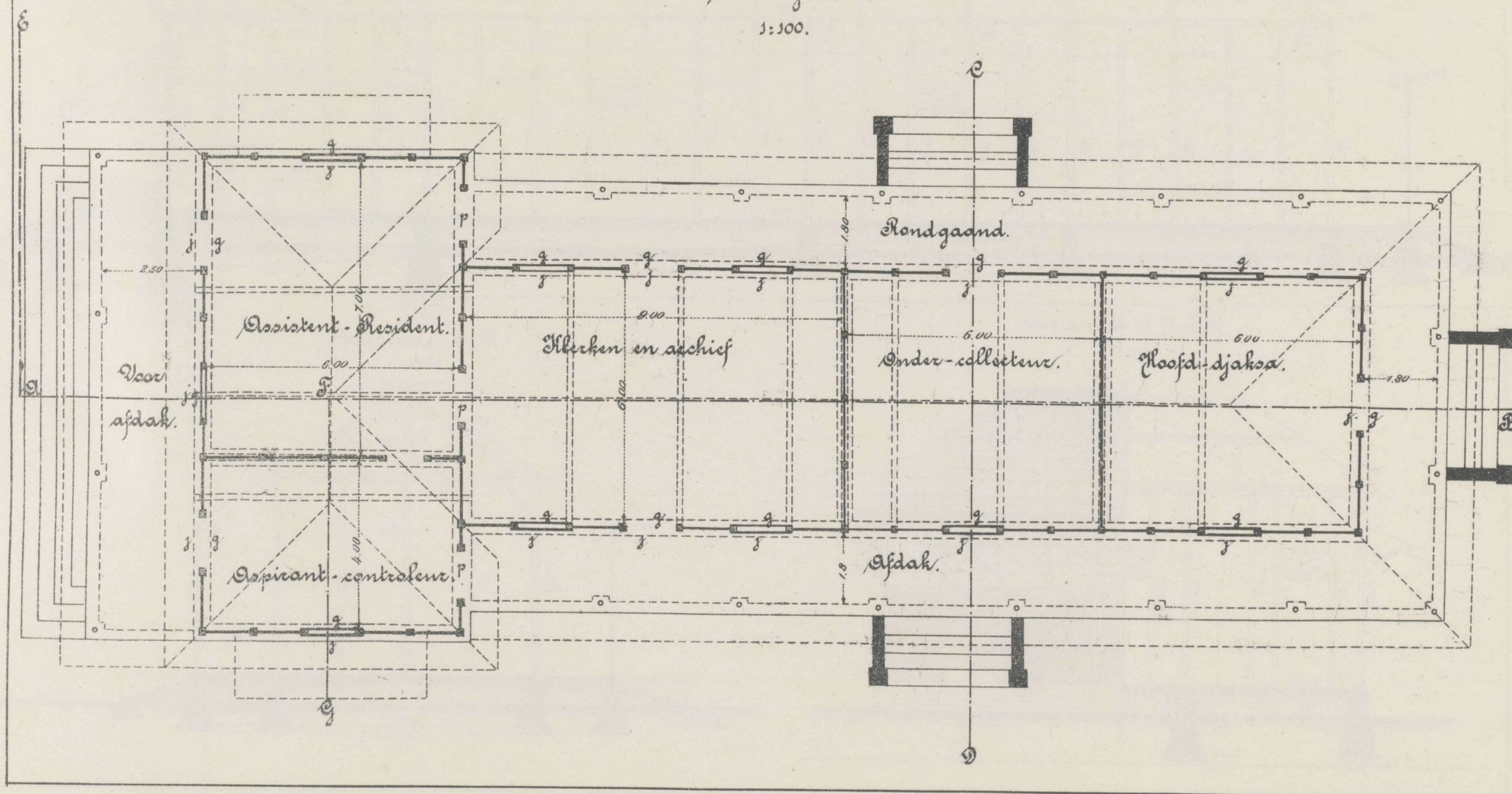
1:100.



Ontwerp voor den bouw van een kantoor voor den Assistent-Resident
van Sjandjoer.

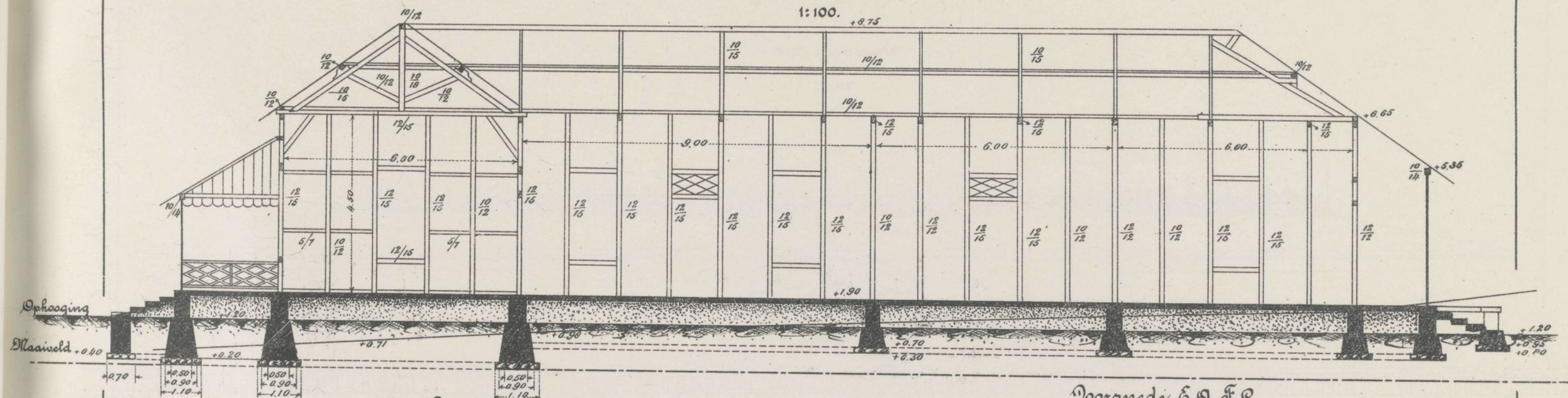
Platte-grond.

1:100.

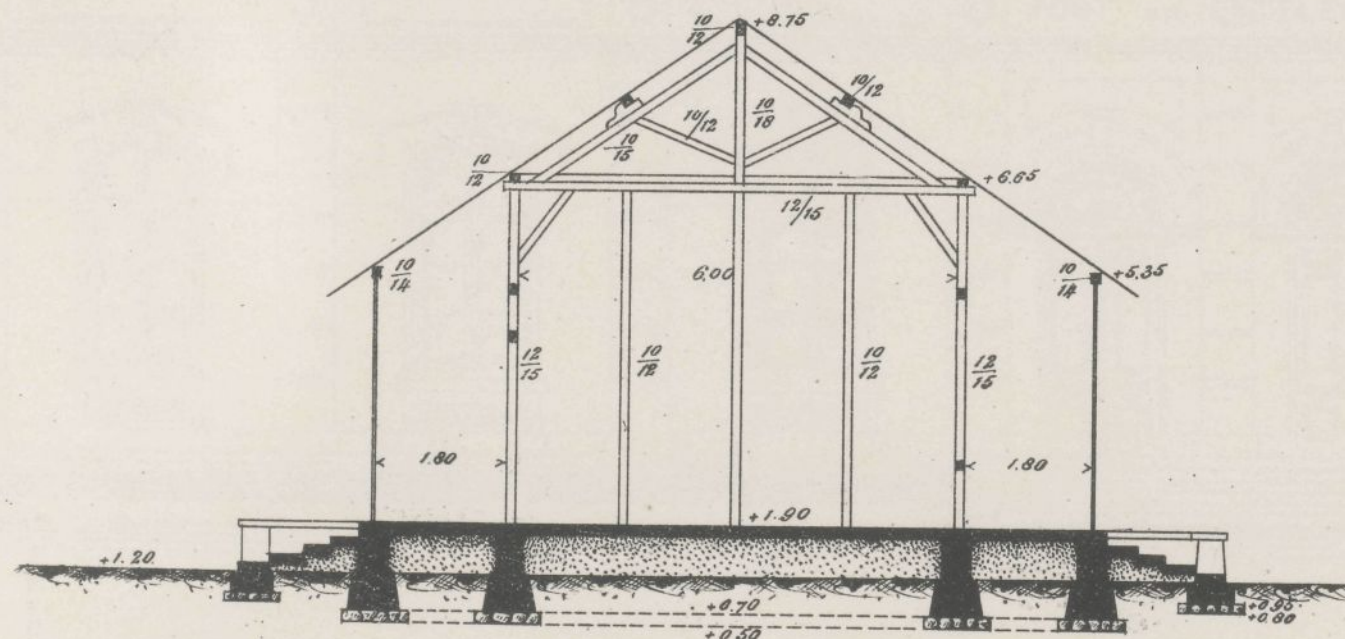


Ontwerp voor den bouw van een kantoor voor den Assistent-Resident
van Sjandjoer.
Dooromede A. B.

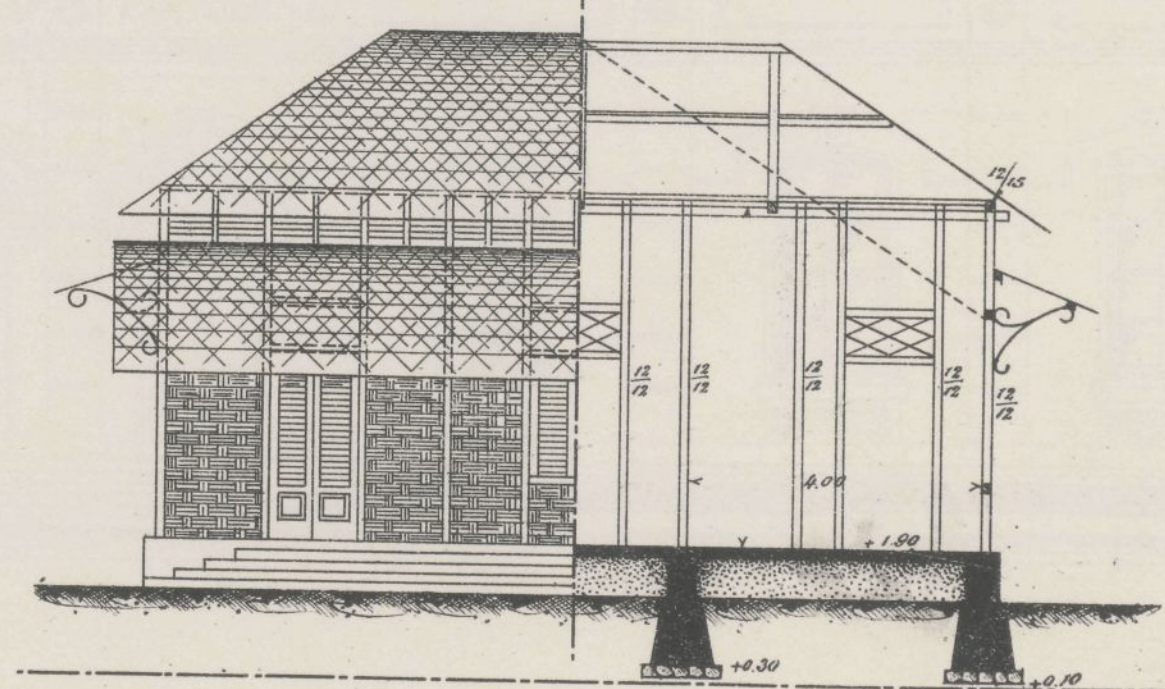
Blad II.



Doornede C.D.
1:100.



Doornede, E. A. F. G.
1:100.

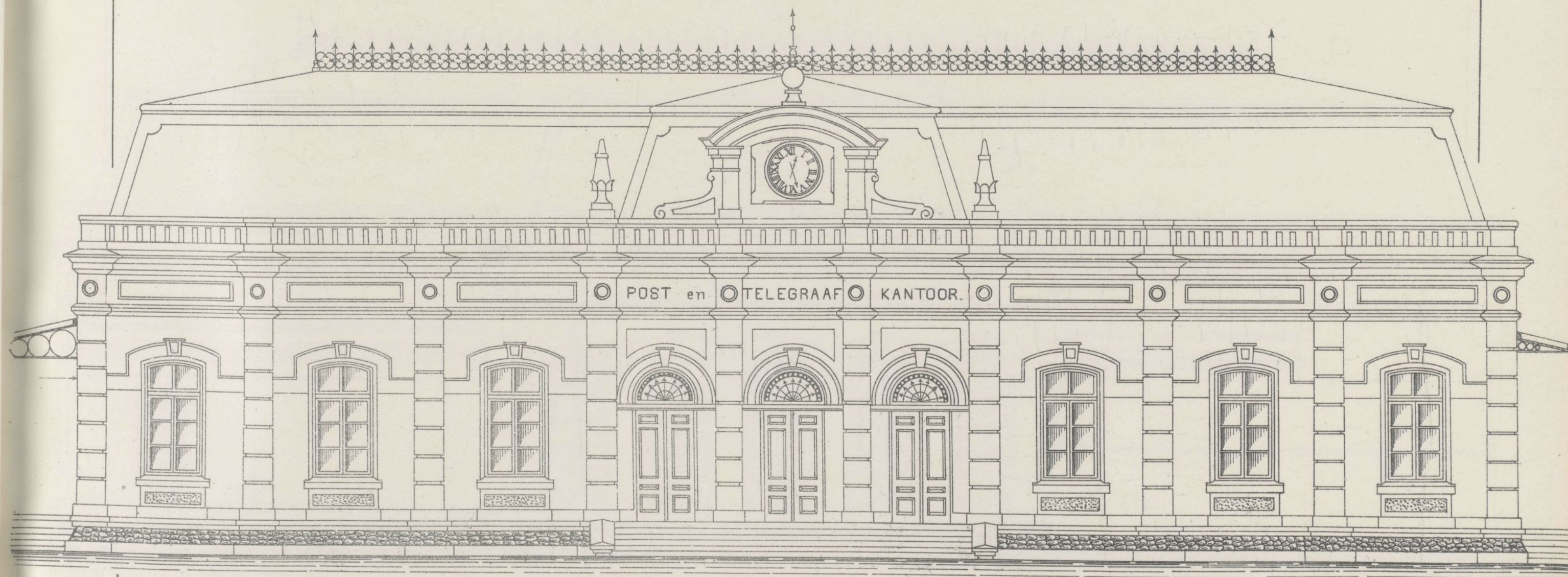


Ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor te Semarang.

Blad I.

Voor-aanzicht.

1:100.

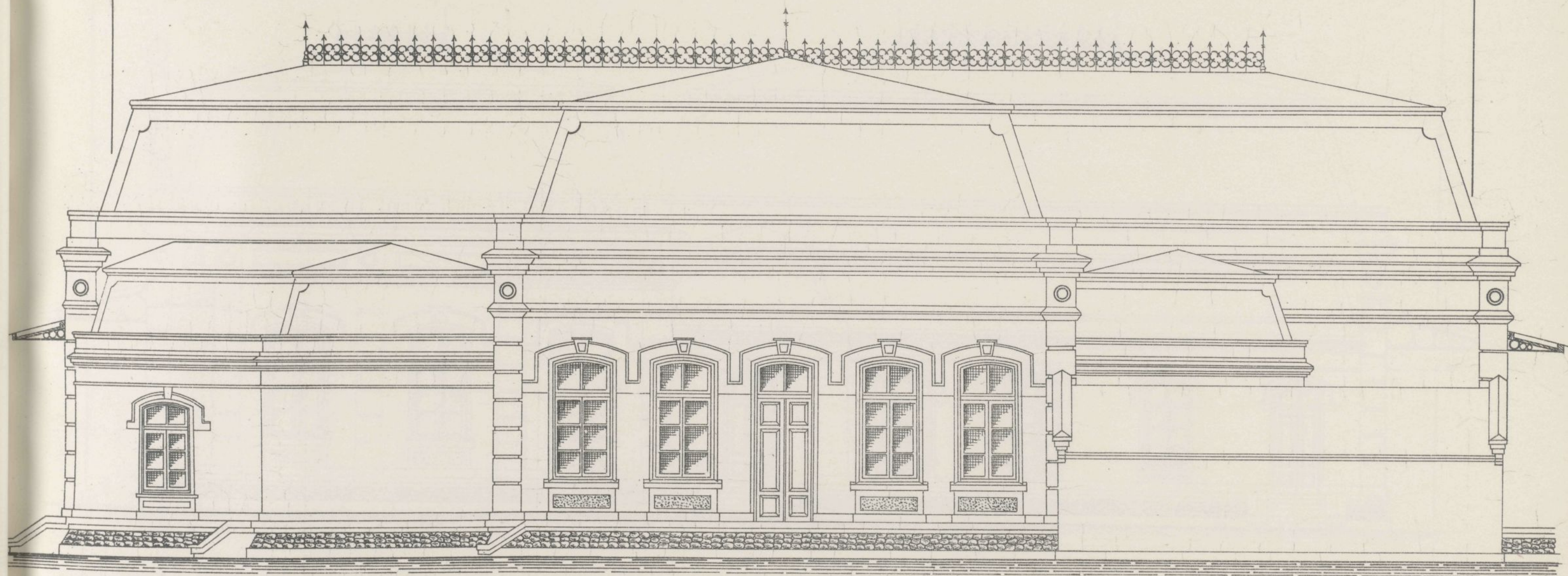


Ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor te Semarang.

Blad II.

Achter-aanzicht.

1:100.

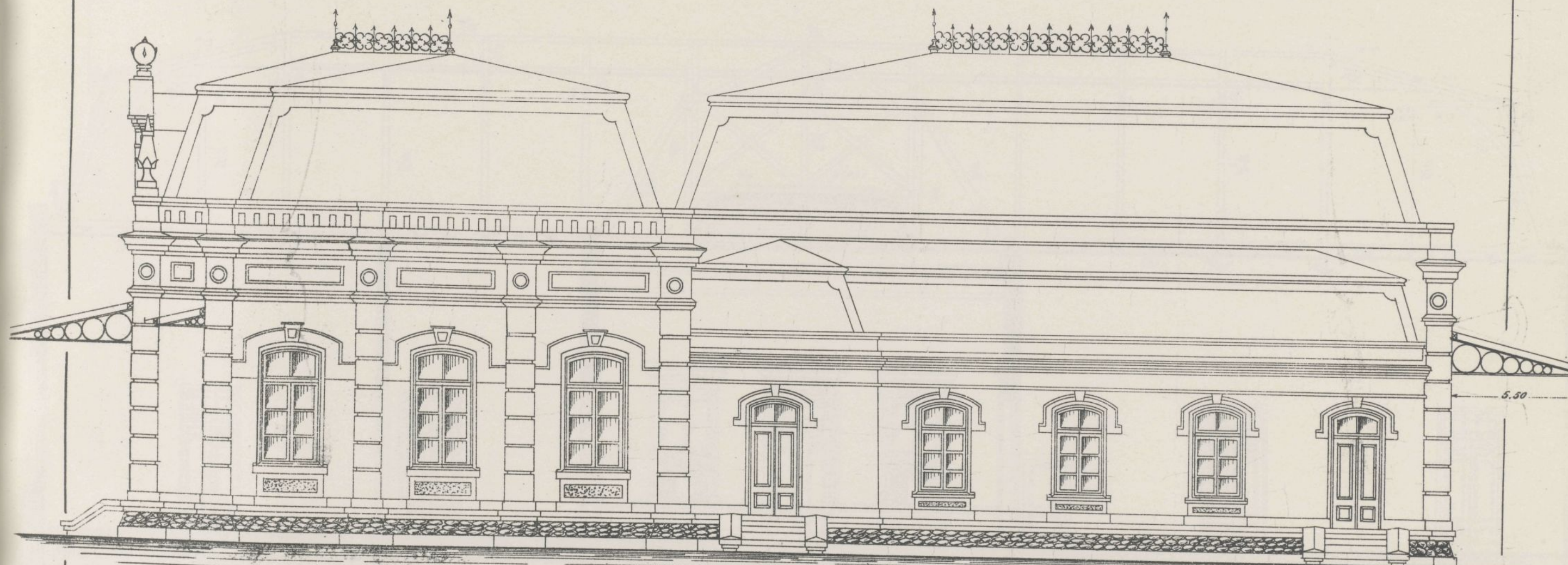


Ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor te Semarang.

Blad III.

Zij-aanzicht rechts

1:100.

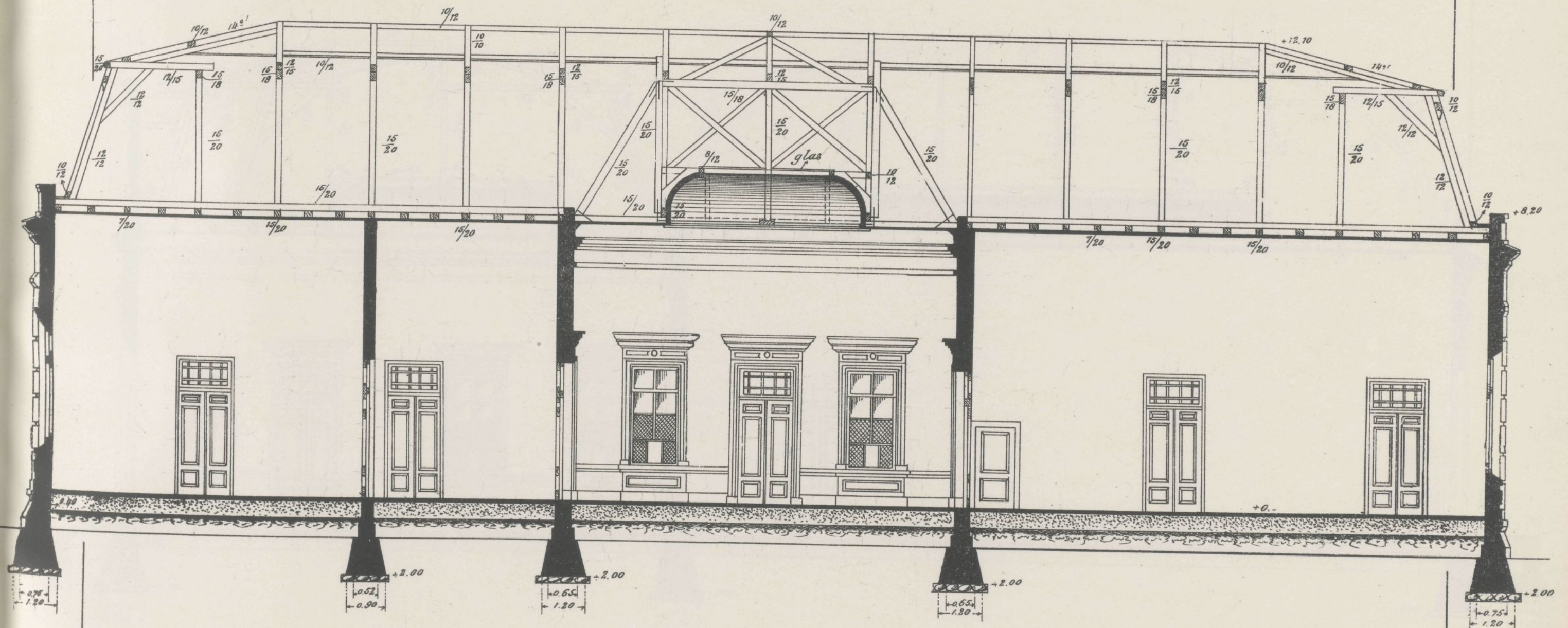


Ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor te Semarang.

Blad IV.

Doorsnede A. B.

1:100.

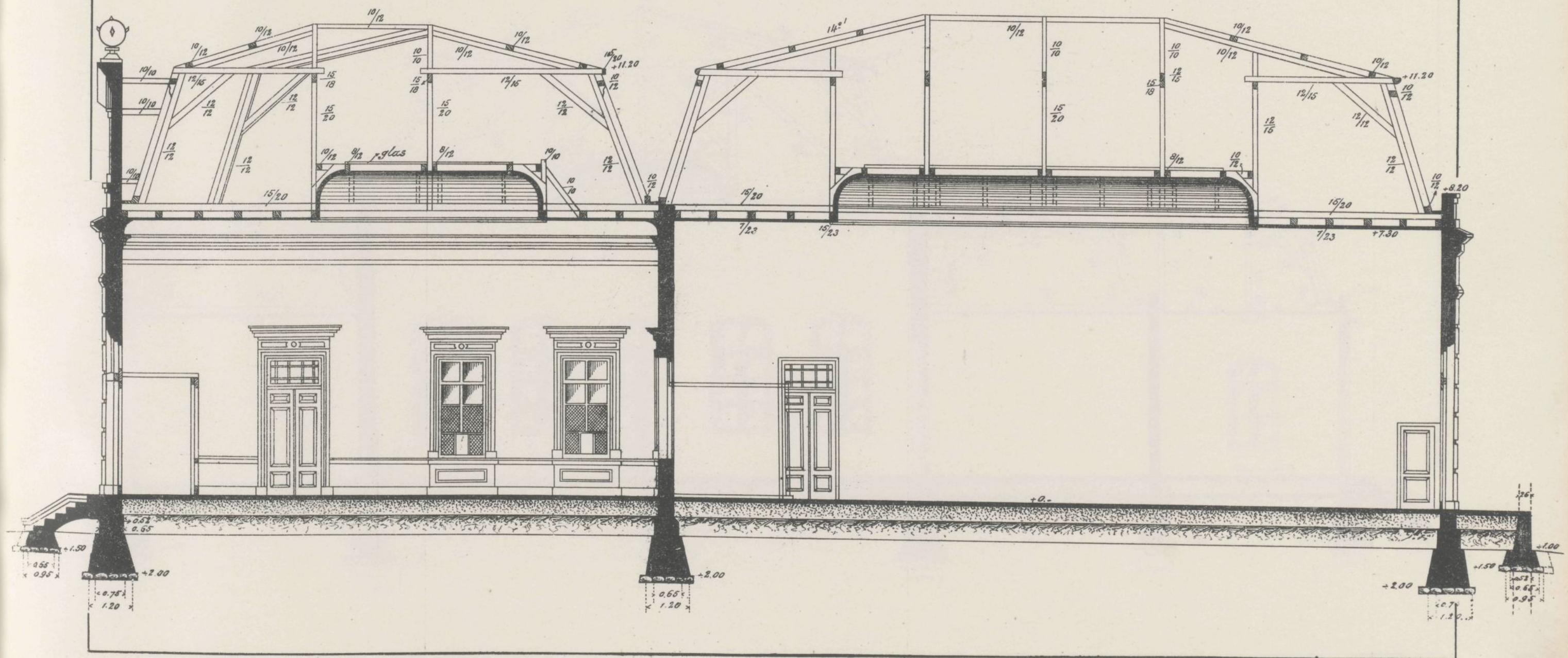


Ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor te Semarang.

Blad V.

Doorsnede C. D.

1:100.

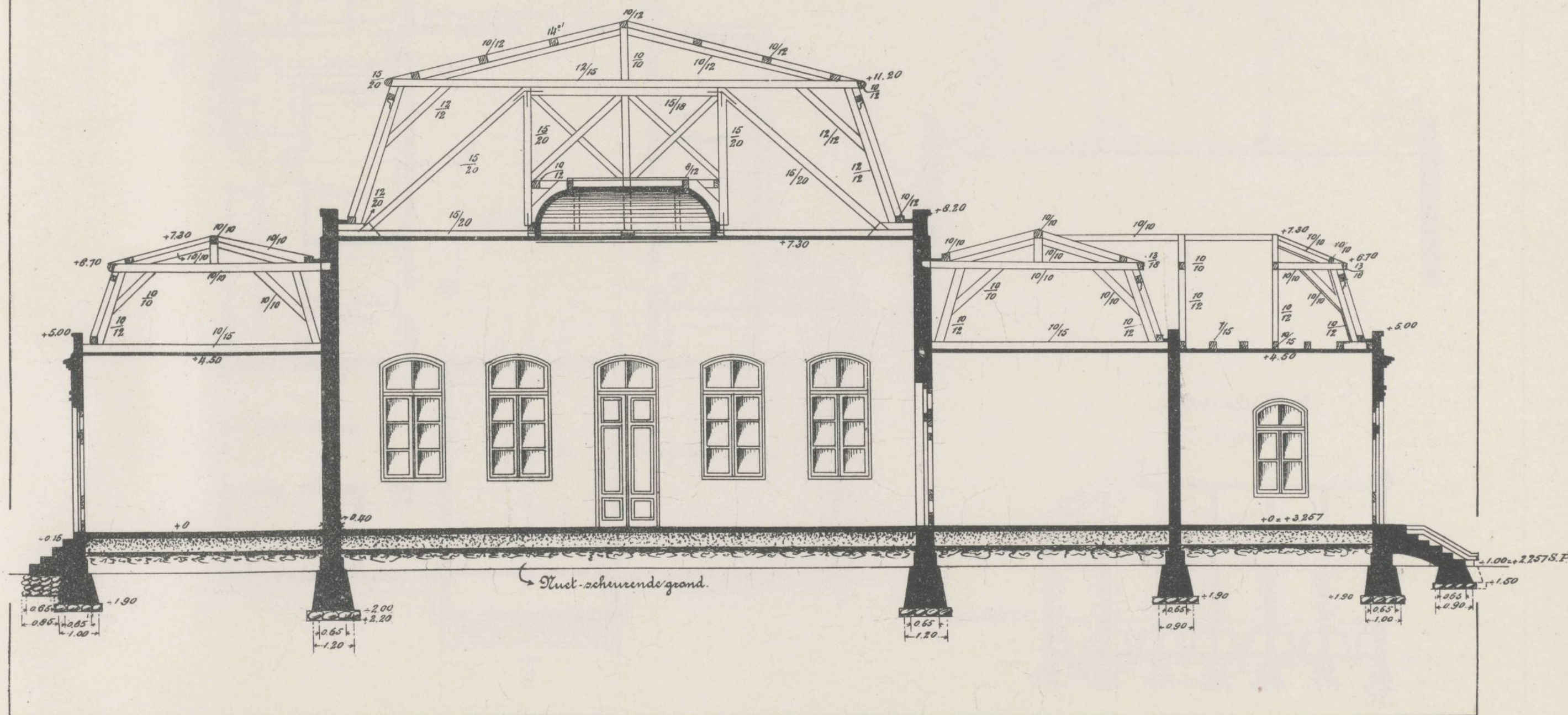


Ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor te Semarang.

Blad II.

Doorsnede E. F. G. H. I. K.

1:100.

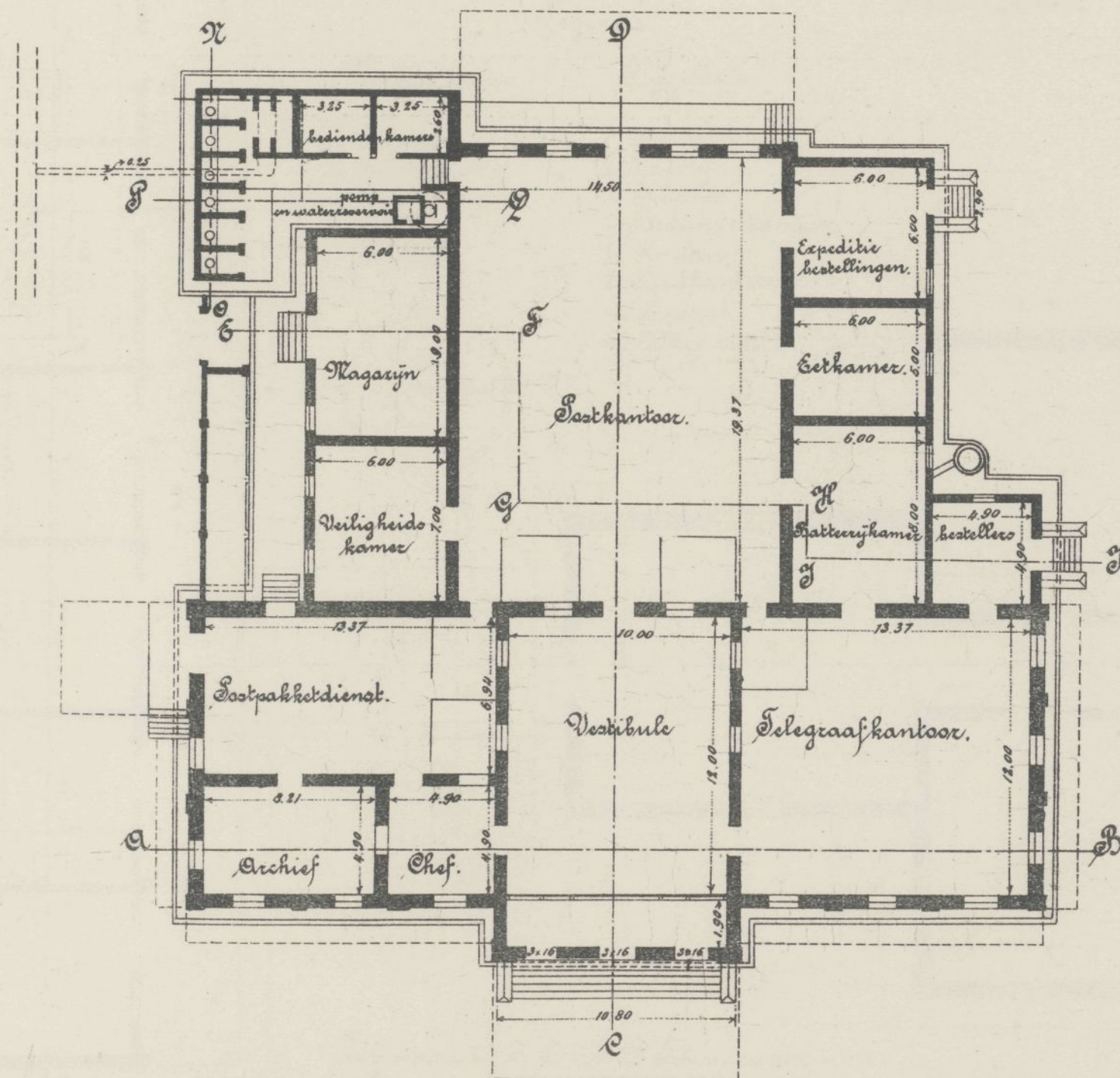


Ontwerp voor een Post- en Telegraafkantoor te Semarang.

Blad VIII.

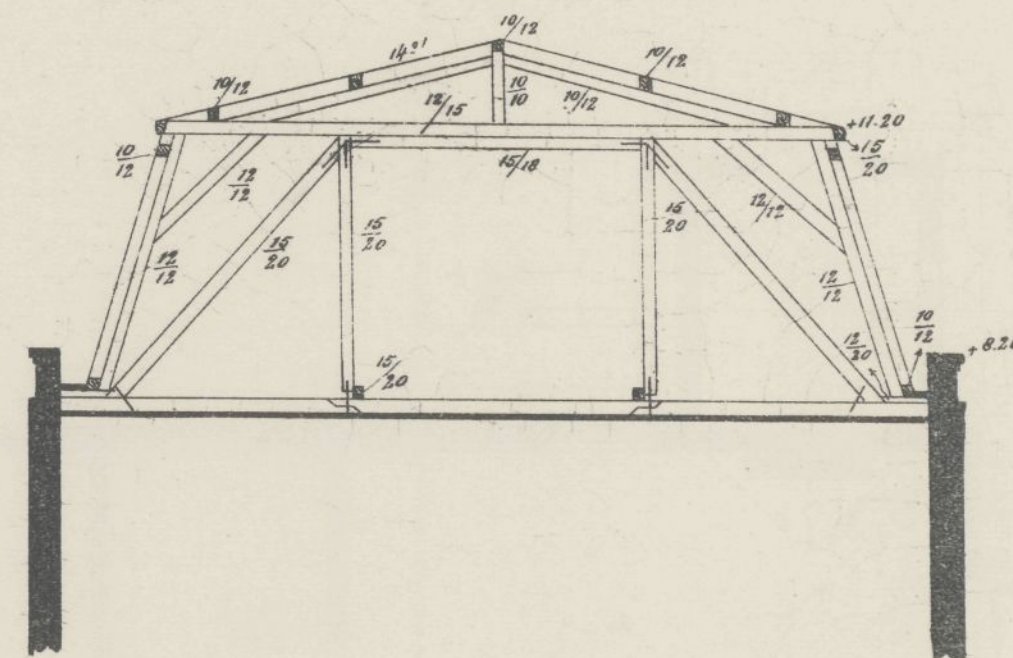
Platte-grond.

1:250.



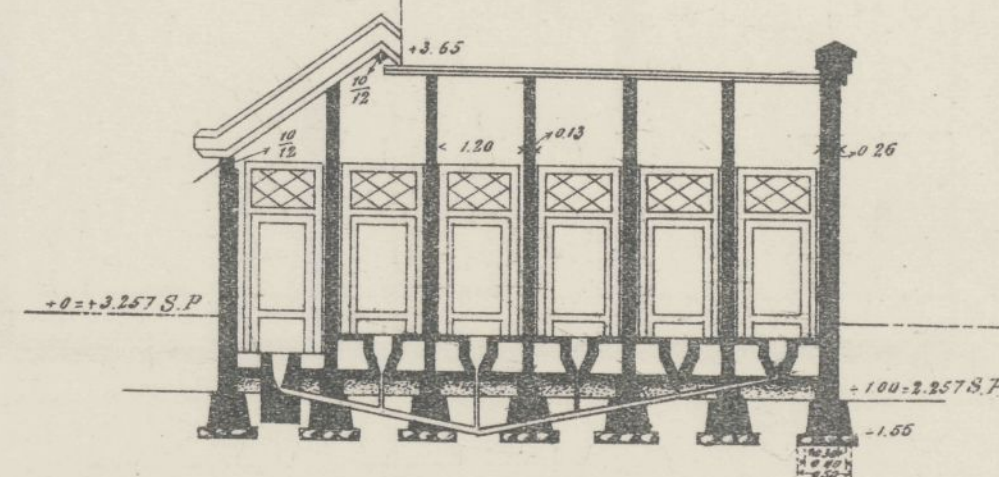
Doorsnede L. N.

1:100.



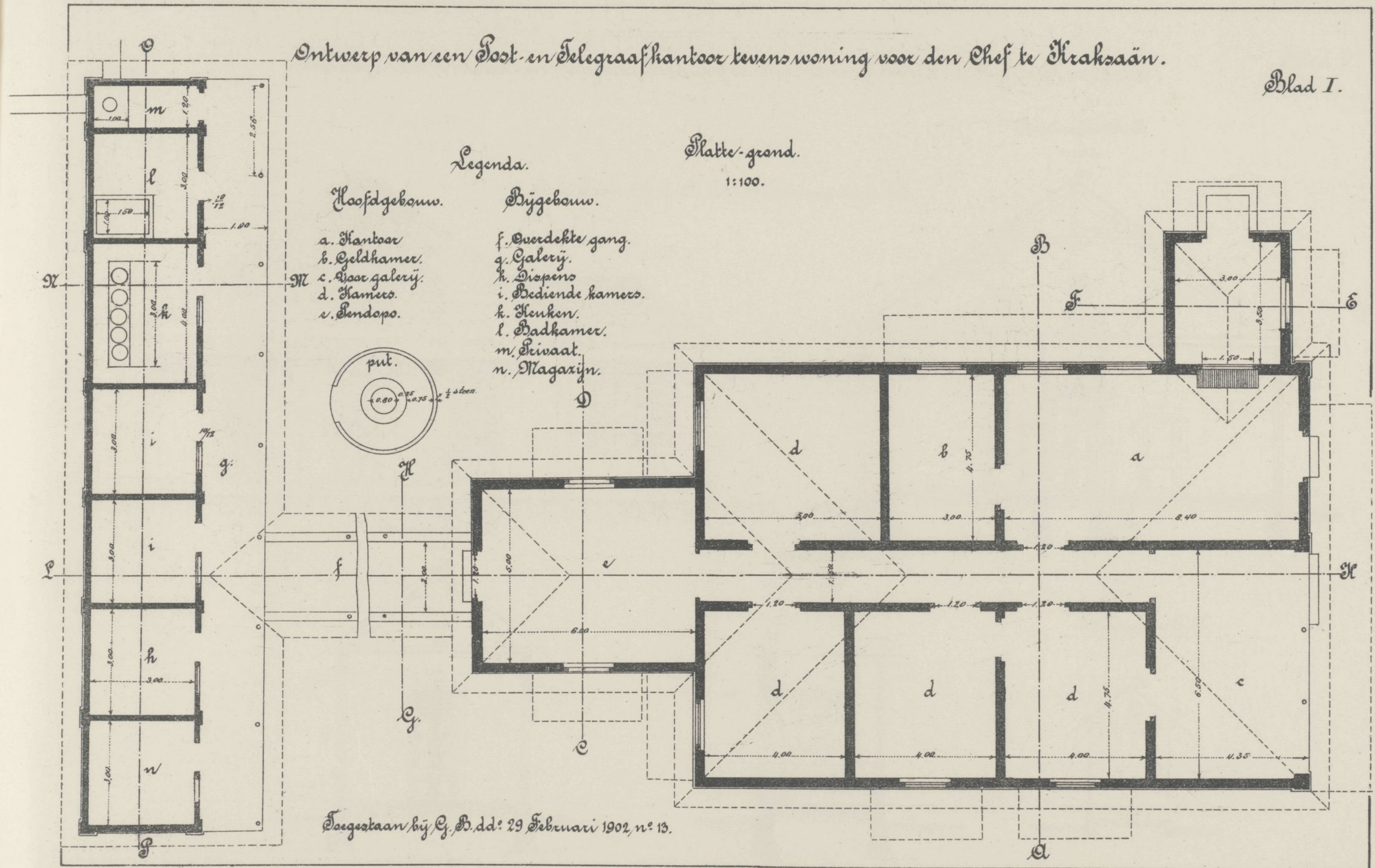
Doorsnede N. O.

1:100.



Ontwerp van een Post- en Telegraafkantoor tevens woning voor den Chef te Kraksaän.

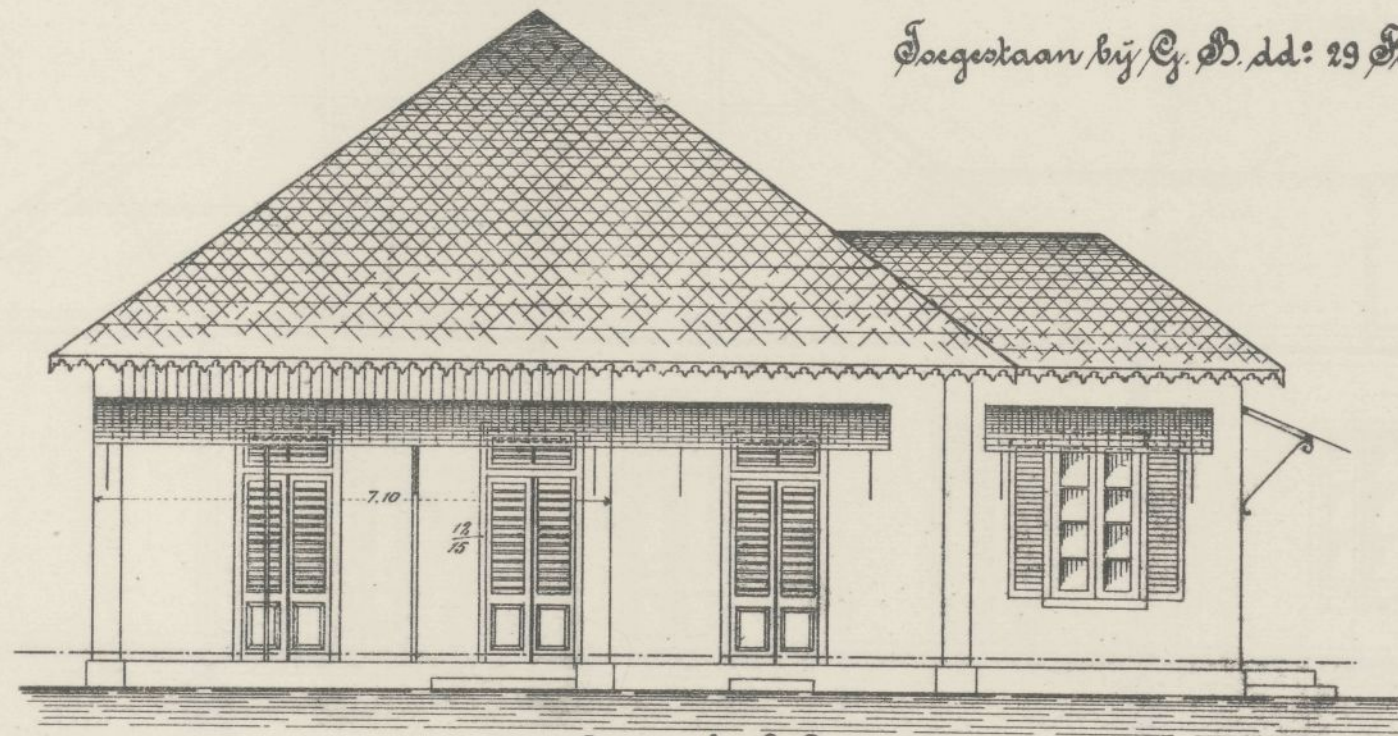
Blad I.



Ontwerp van een Post- en Telegraafkantoor tevens woning voor den Chef te Kraksaan.

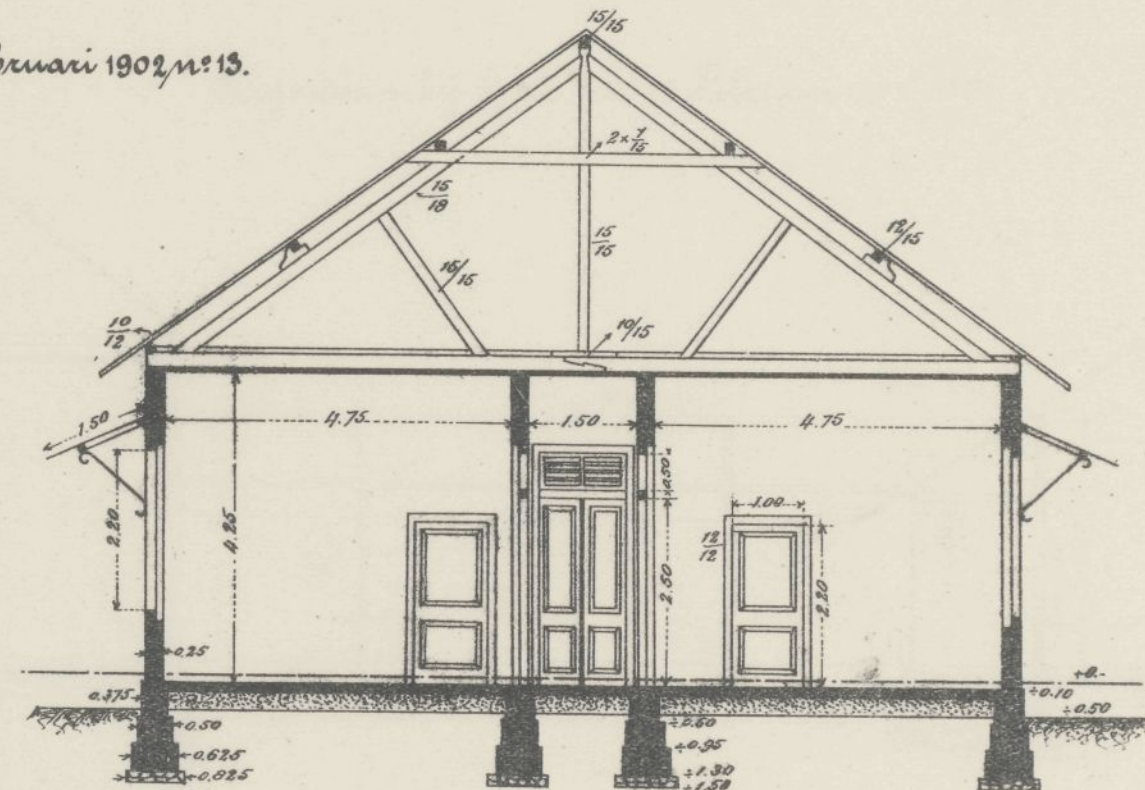
Blad II.

Alanzicht.
1:100.

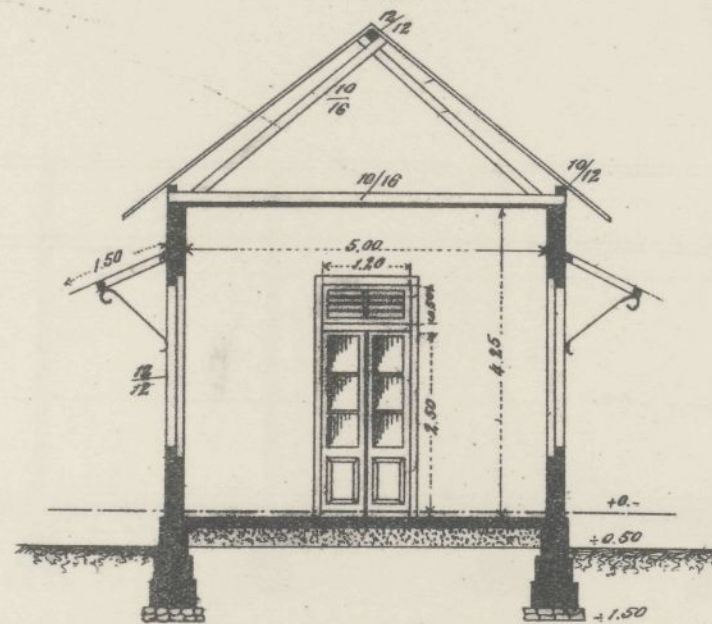


Voorgestaan bij G. D. dd: 29 Februari 1902 n^o 13.

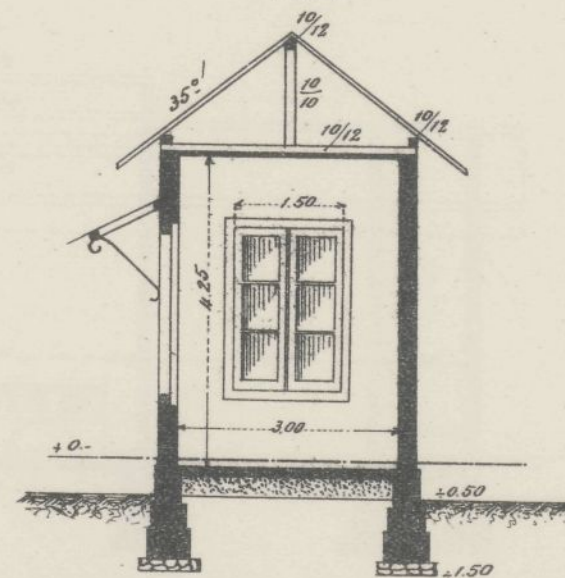
Doorsnede A. B.
1:100.



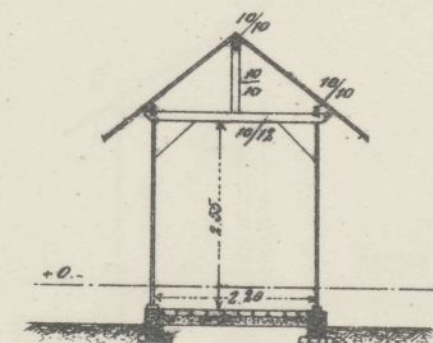
Doorsnede C. D.
1:100.



Doorsnede E. F.
1:100.



Doorsnede G. H.
1:100.



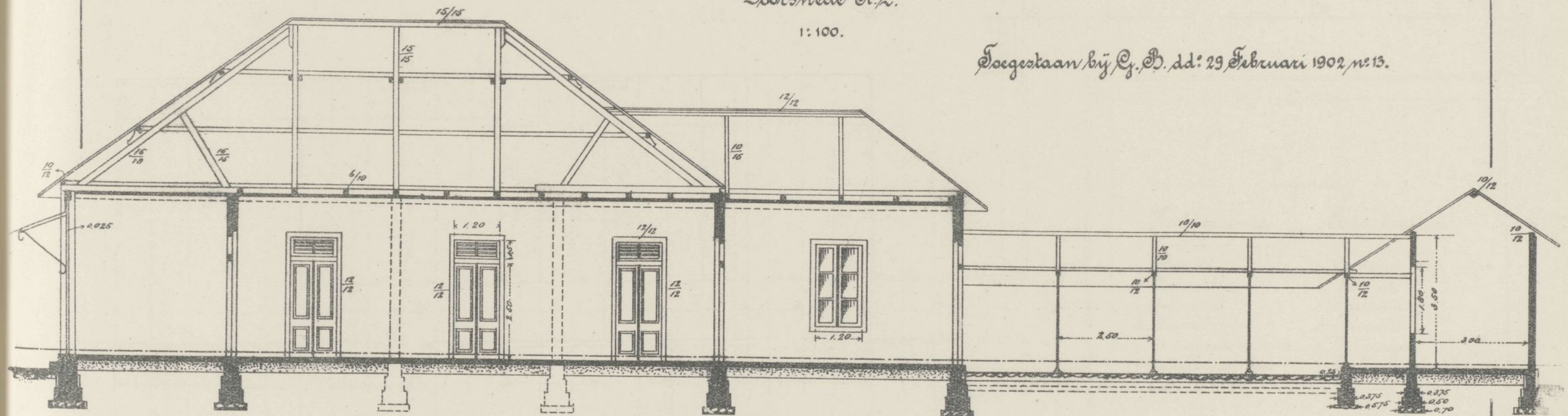
Ontwerp van een Post-en Telegraafkantoor tevens woning voor den Chef te Kraksaän.

Blad III.

Doornede K.L.

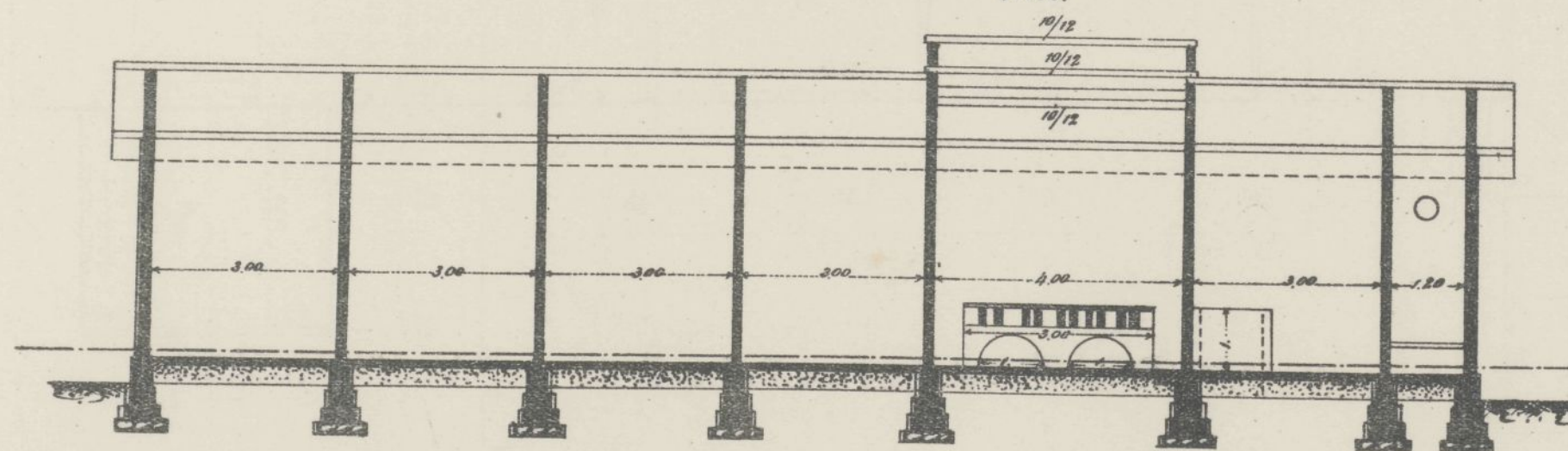
1:100.

Toegestaan bij G.B. dd: 29 Februari 1902, n^o 13.



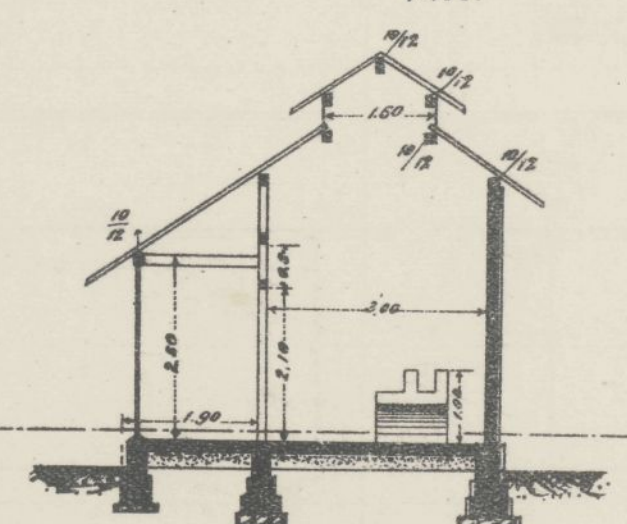
Doornede S.O.

1:100.



Doornede N.N.

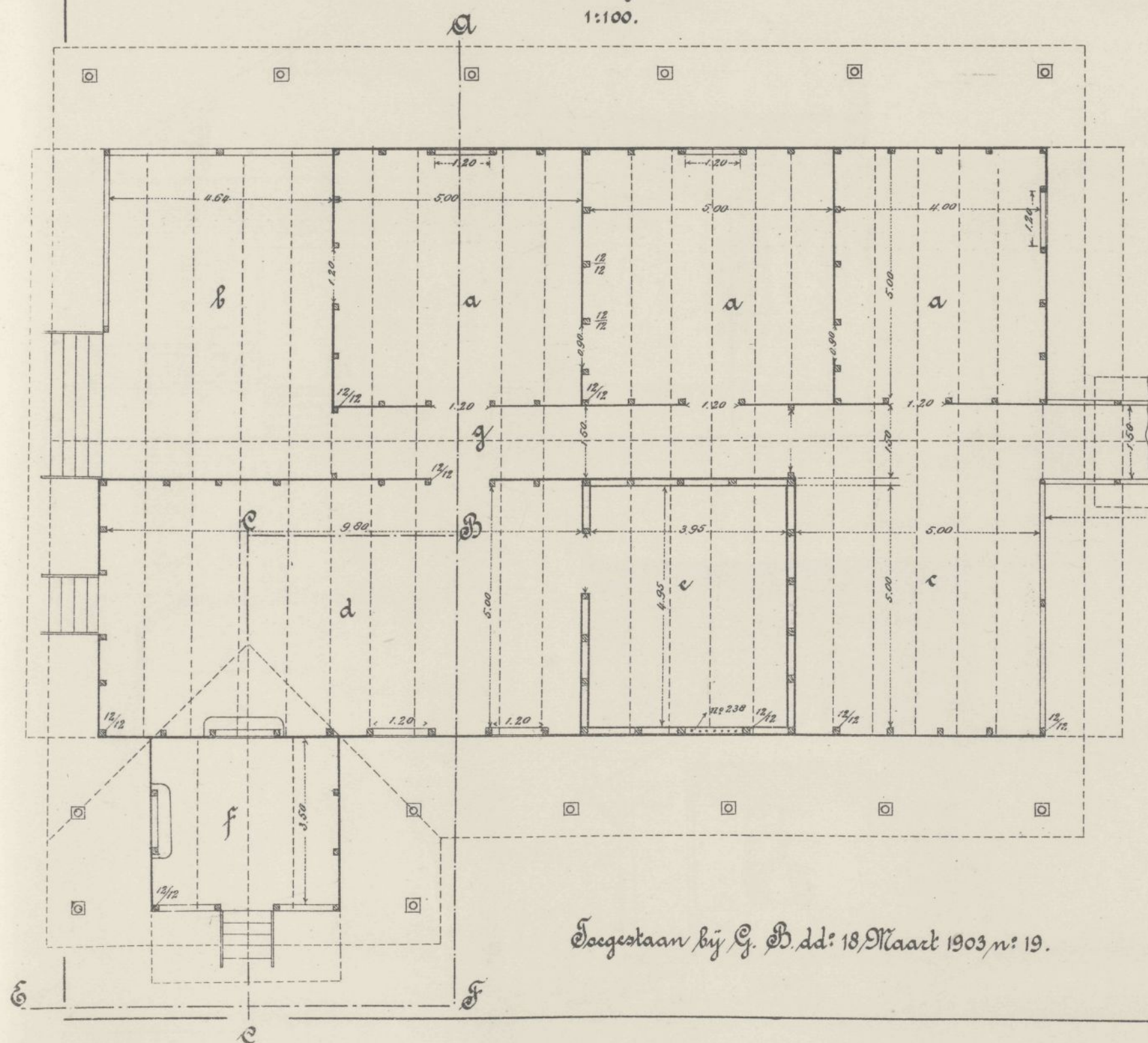
1:100.



Post- en Telegraafkantoor 3^e klasse te Samarinda.

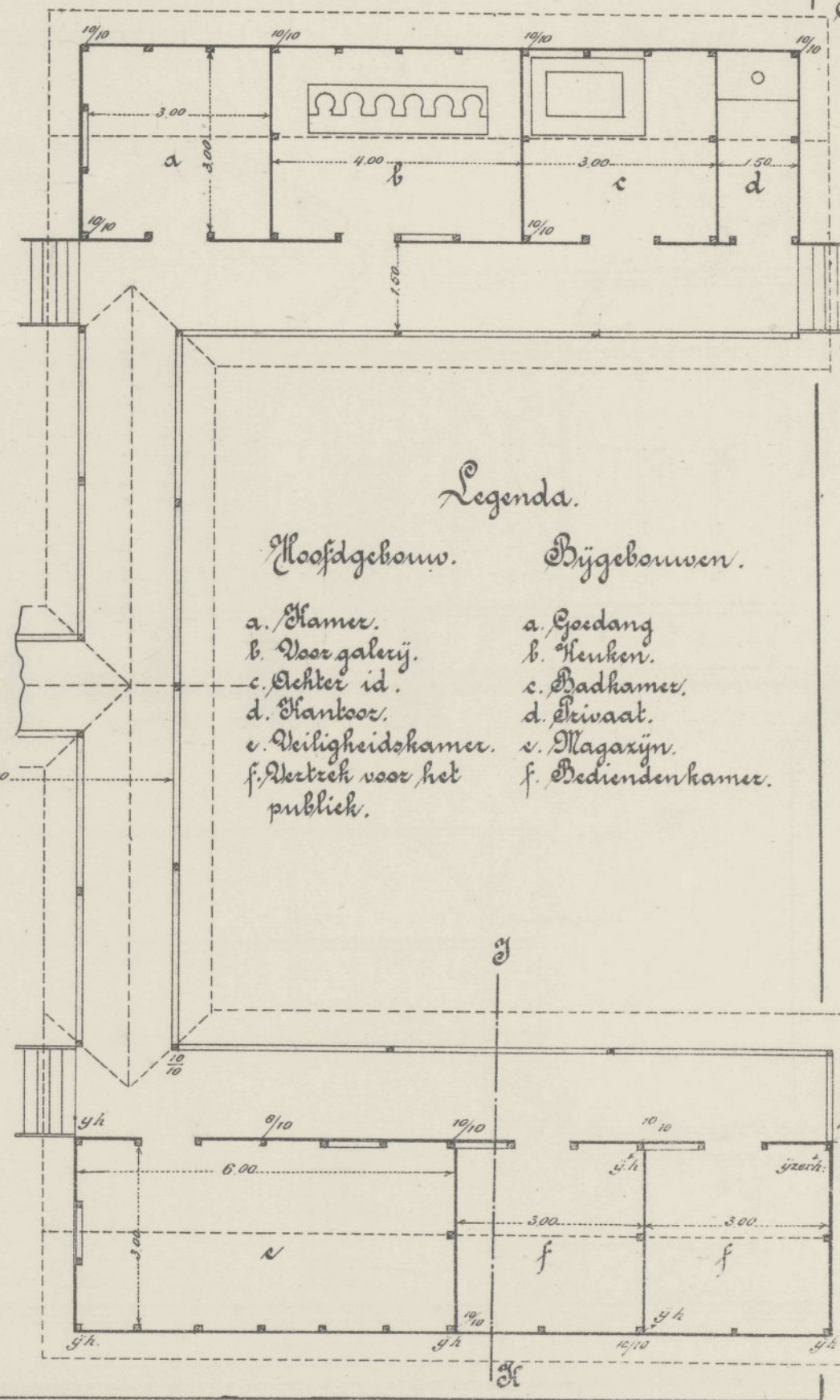
Platte-grond.

1:100.



Toegestaan bij G. B. dd: 18 Maart 1903 n: 19.

Blad I.



Legenda.

Hoofdgebouw.

Bijgebouwen.

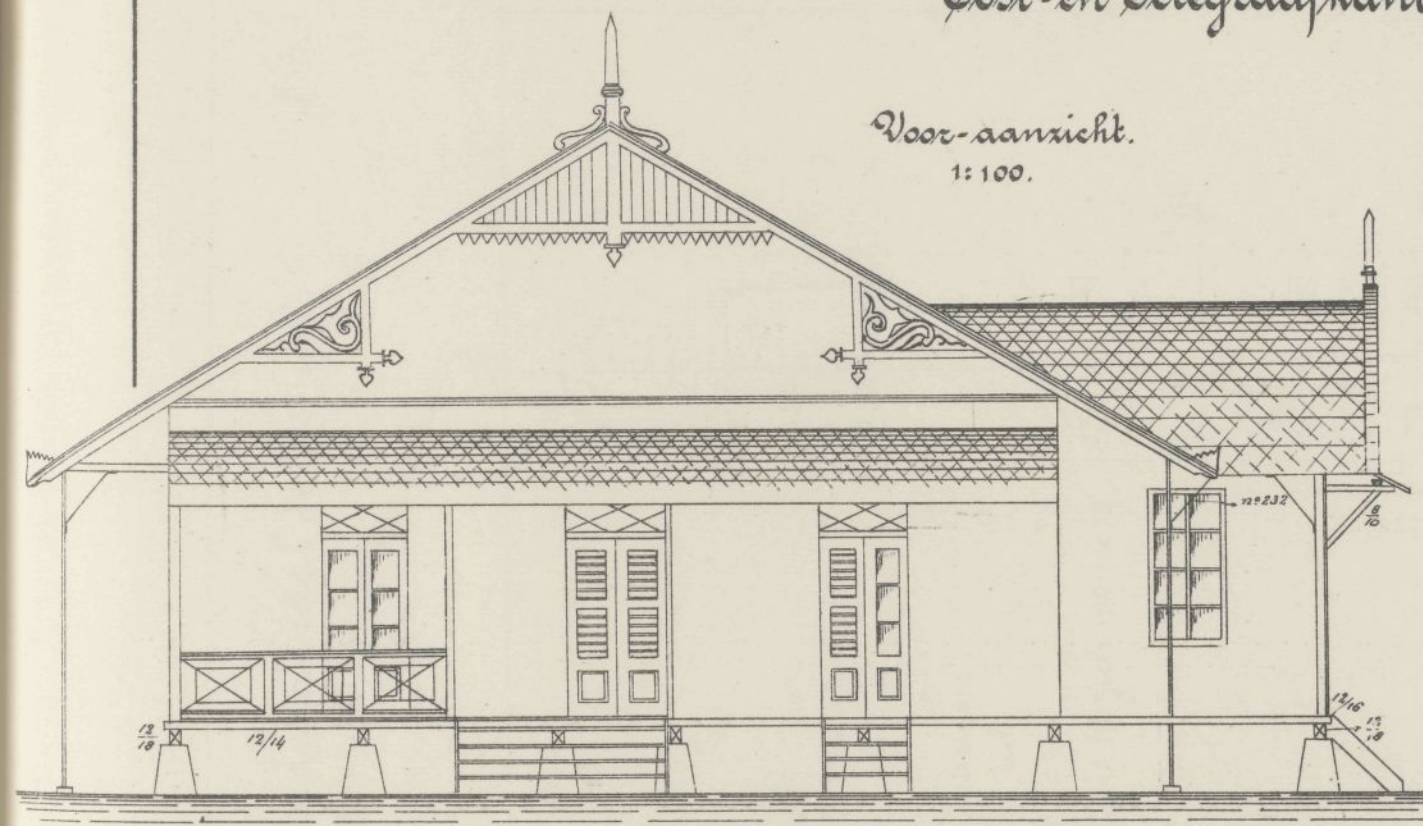
- a. Kamer.
- b. Voorgalerij.
- c. Achter id.
- d. Kantoor.
- e. Veiligheidskamer.
- f. Vertrek voor het publiek.

- a. Goedang
- b. Keuken.
- c. Badkamer.
- d. Privaat.
- e. Magazijn.
- f. Bediendenkamer.

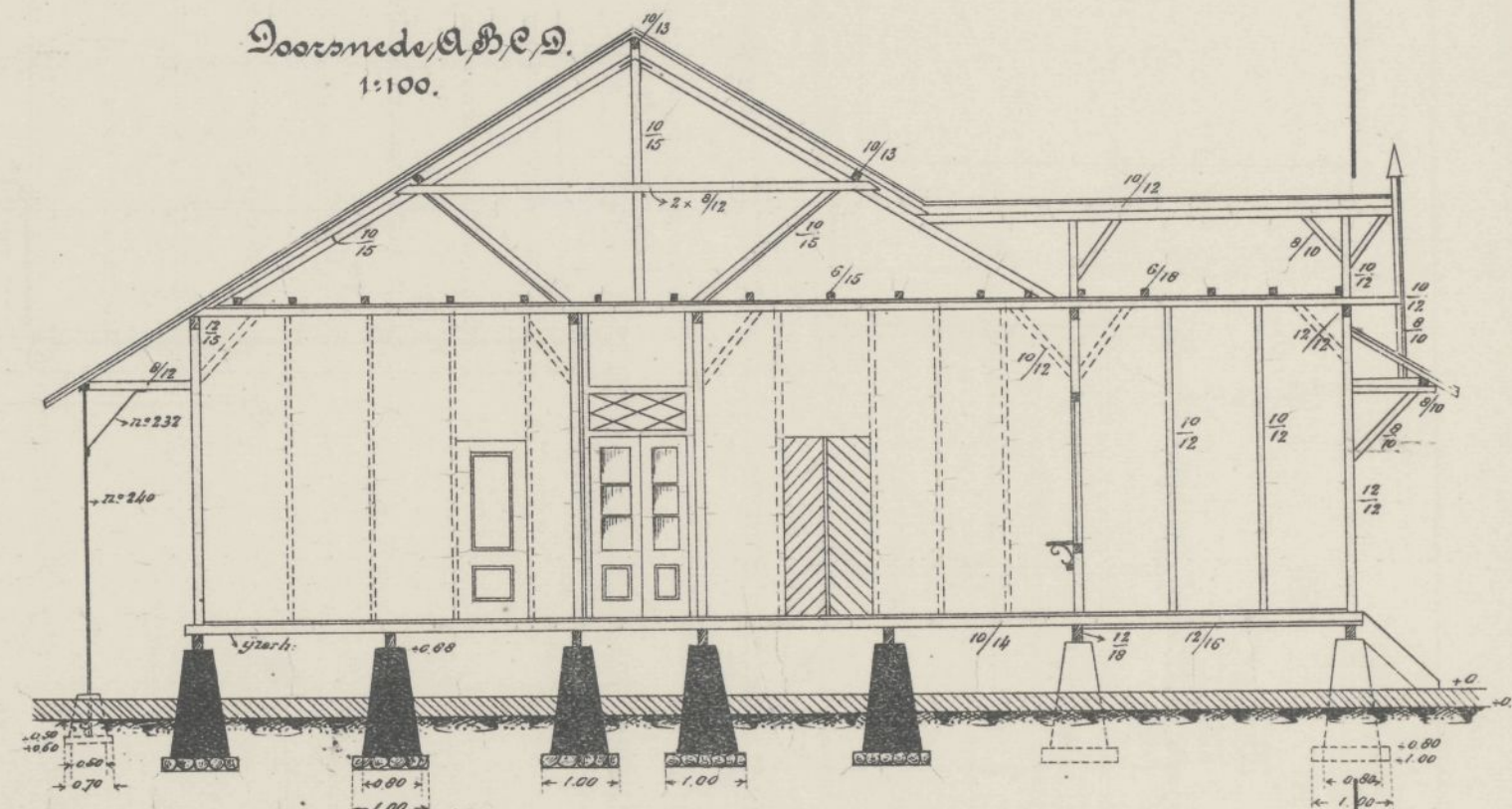
Post- en Telegraafkantoor 3^e klasse te Samarinda.

Blad II.

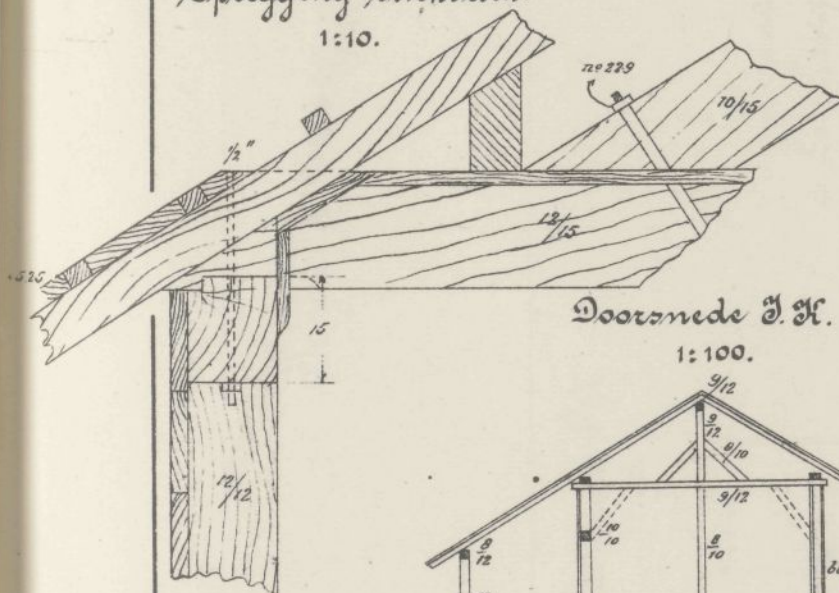
Voor-aanzicht.
1:100.



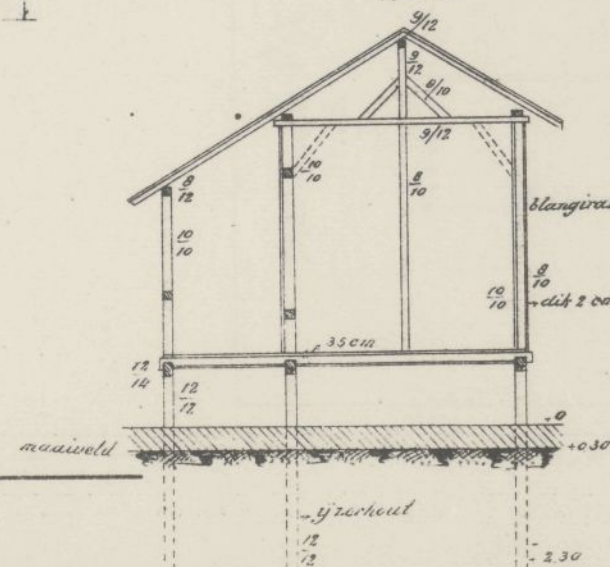
Doorsnede A.B.C.D.
1:100.



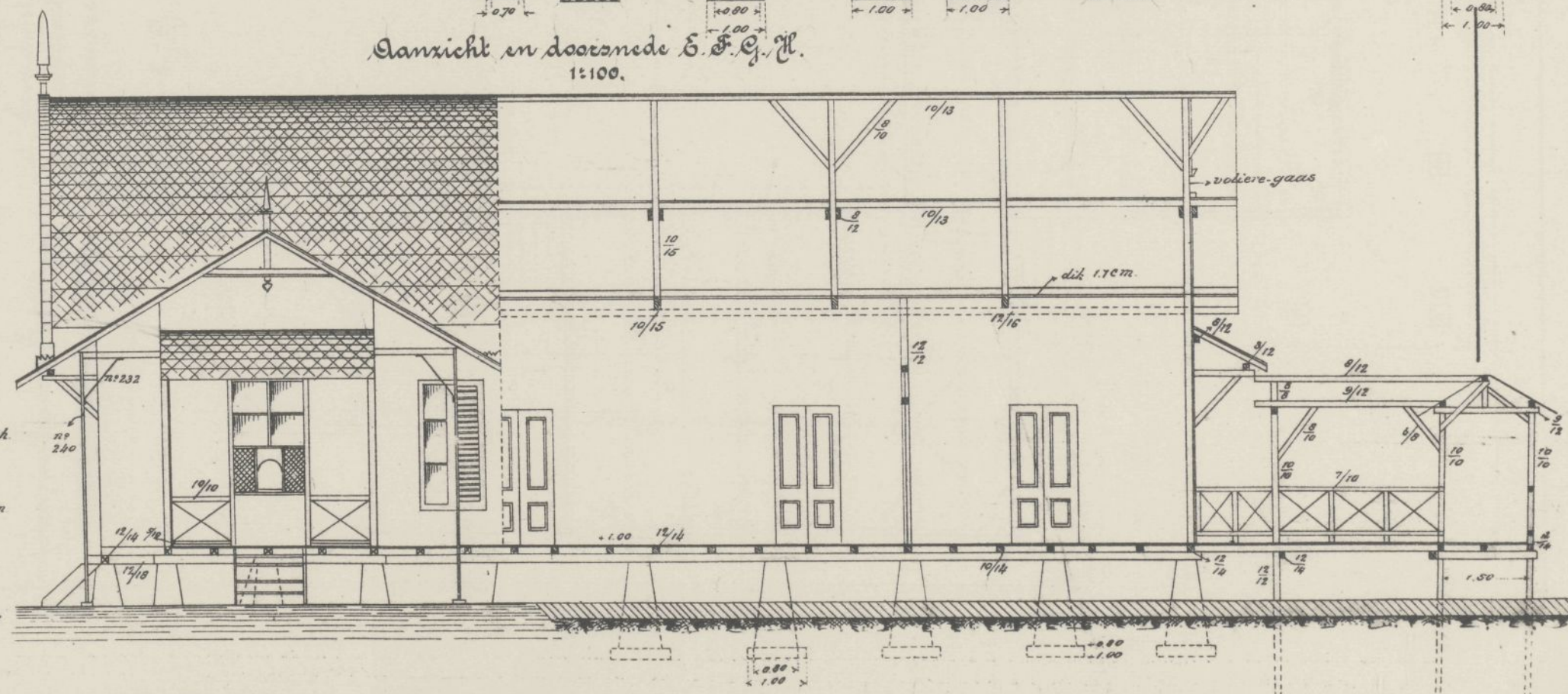
Oplegging binkbalk.
1:10.



Doorsnede E.H.
1:100.



Aanzicht en doorsnede E.F.G.H.
1:100.



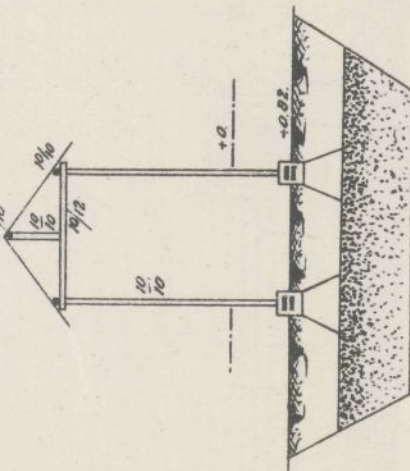
Toegestaan bij G. B. dd: 18 Maart 1903

Project voor een Landraadzaal te Demak.

Blad I.

Platte-grond.
1:100.

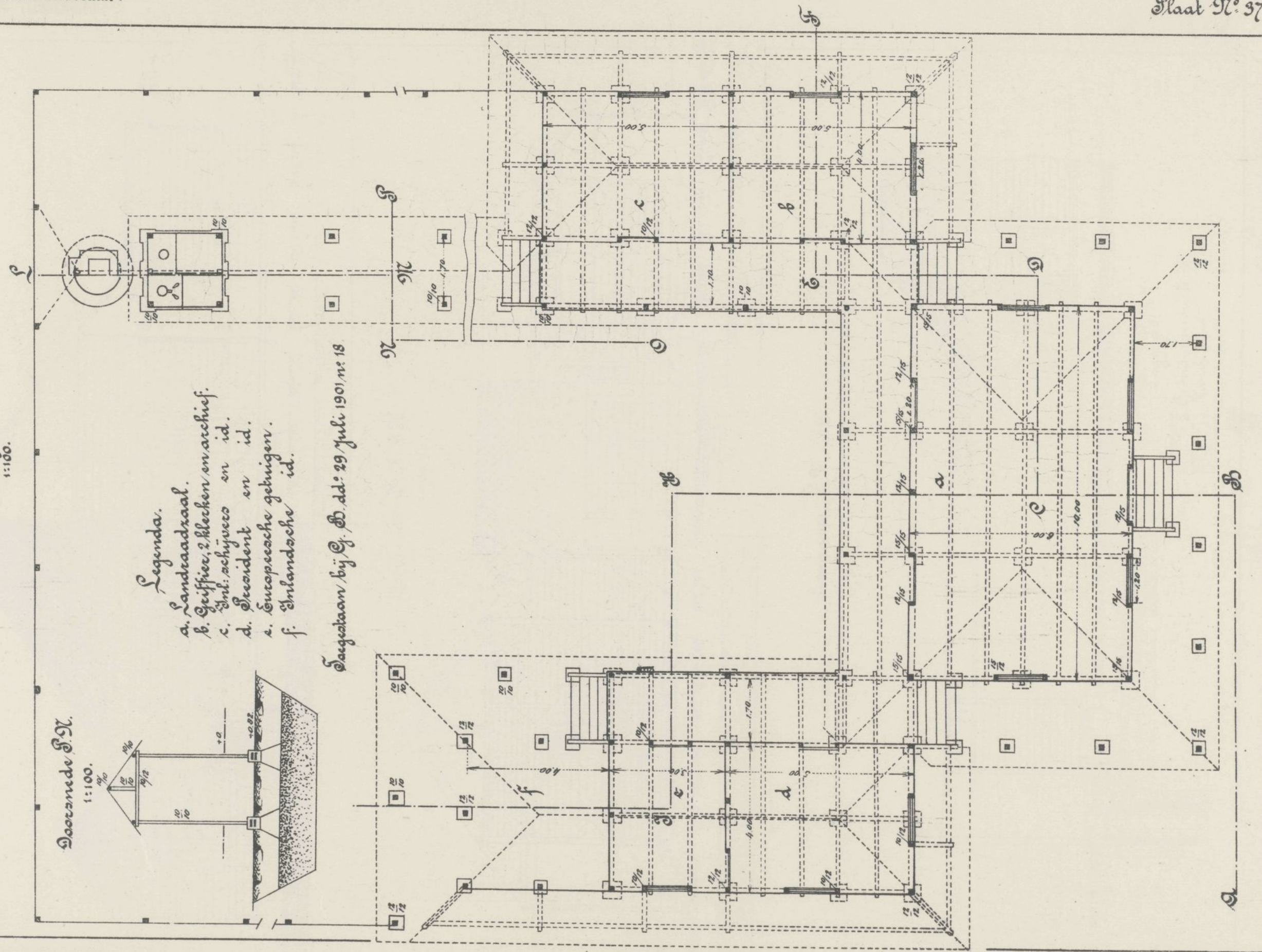
Doorsnede S.N.
1:100.



Legenda.

- a. Landraadzaal.
- b. Griffier, 2 kleeren en archief.
- c. Ind. schijven en id.
- d. President en id.
- e. Europeesche geheugen.
- f. Inlandsche id.

Voorgestaan bij G. B. dd. 29 juli 1901 n^o 18



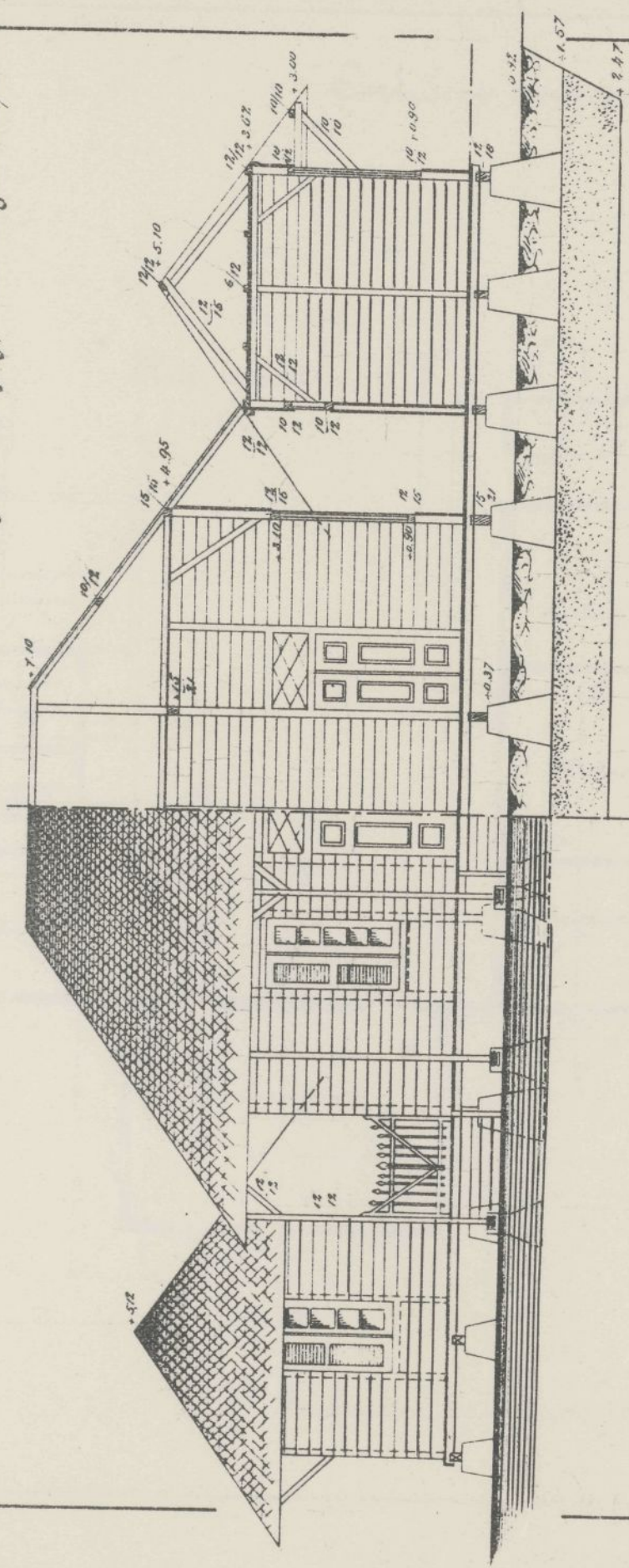
Project voor een Landraadzaal te Demak.

Doorsnede A-B, C-D, E-F.

1:100.

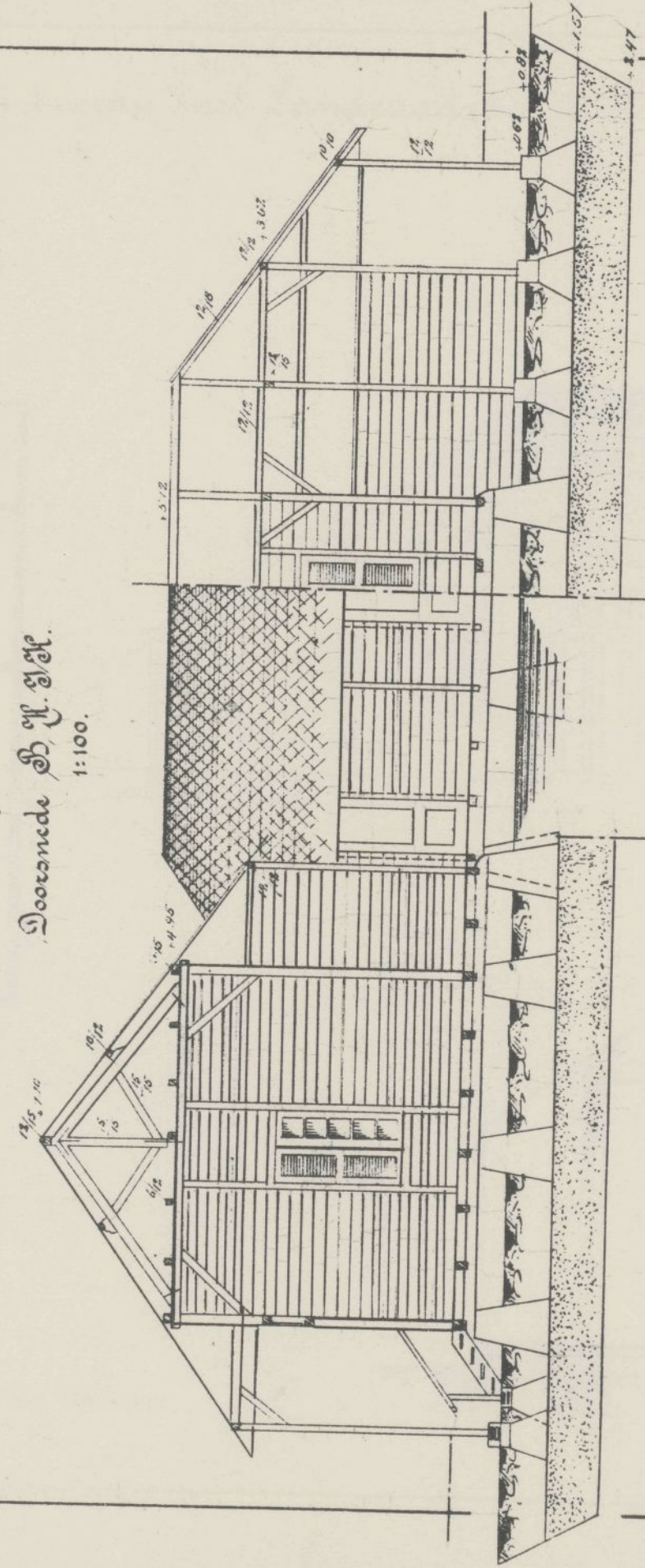
Blad II.

Gegevens bij G. B. D. dd. 29 juli 1901, nr. 13.



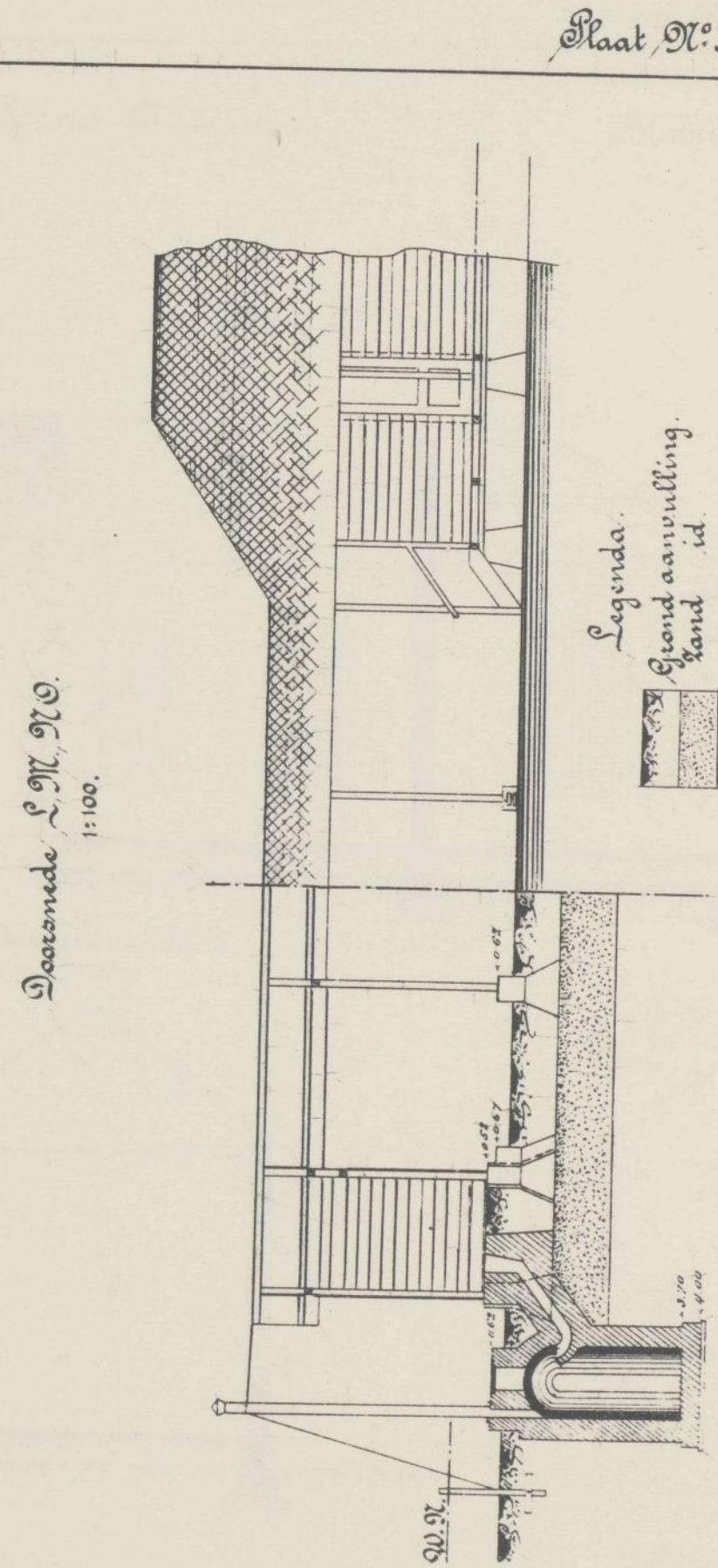
Doorsnede B-C, D-E, F-G.

1:100.



Doorsnede C-D, E-F, G-H.

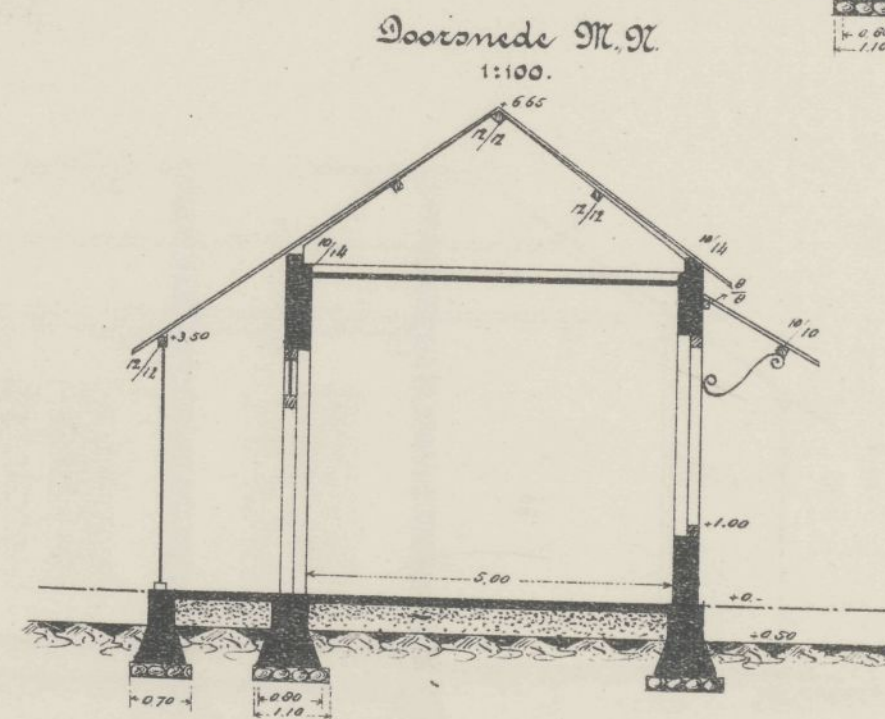
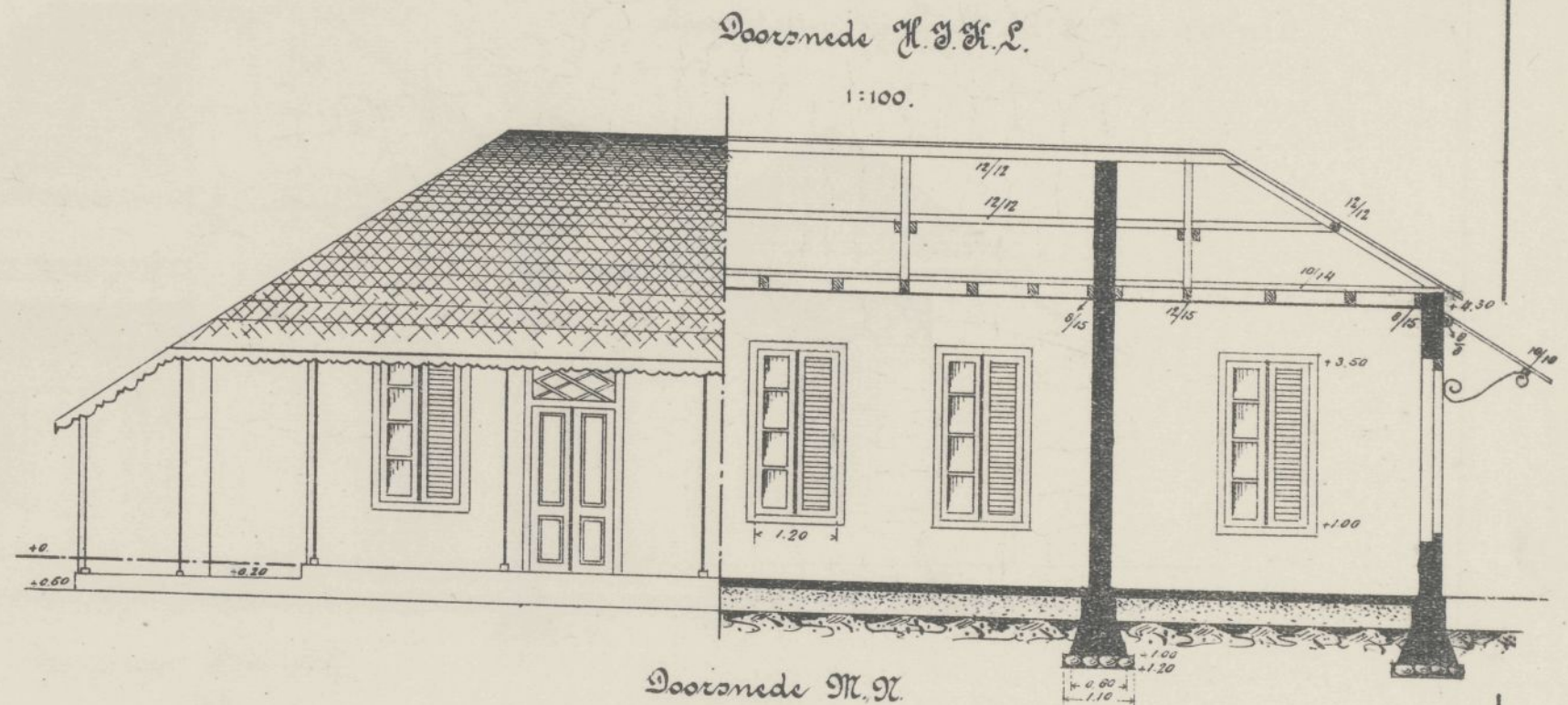
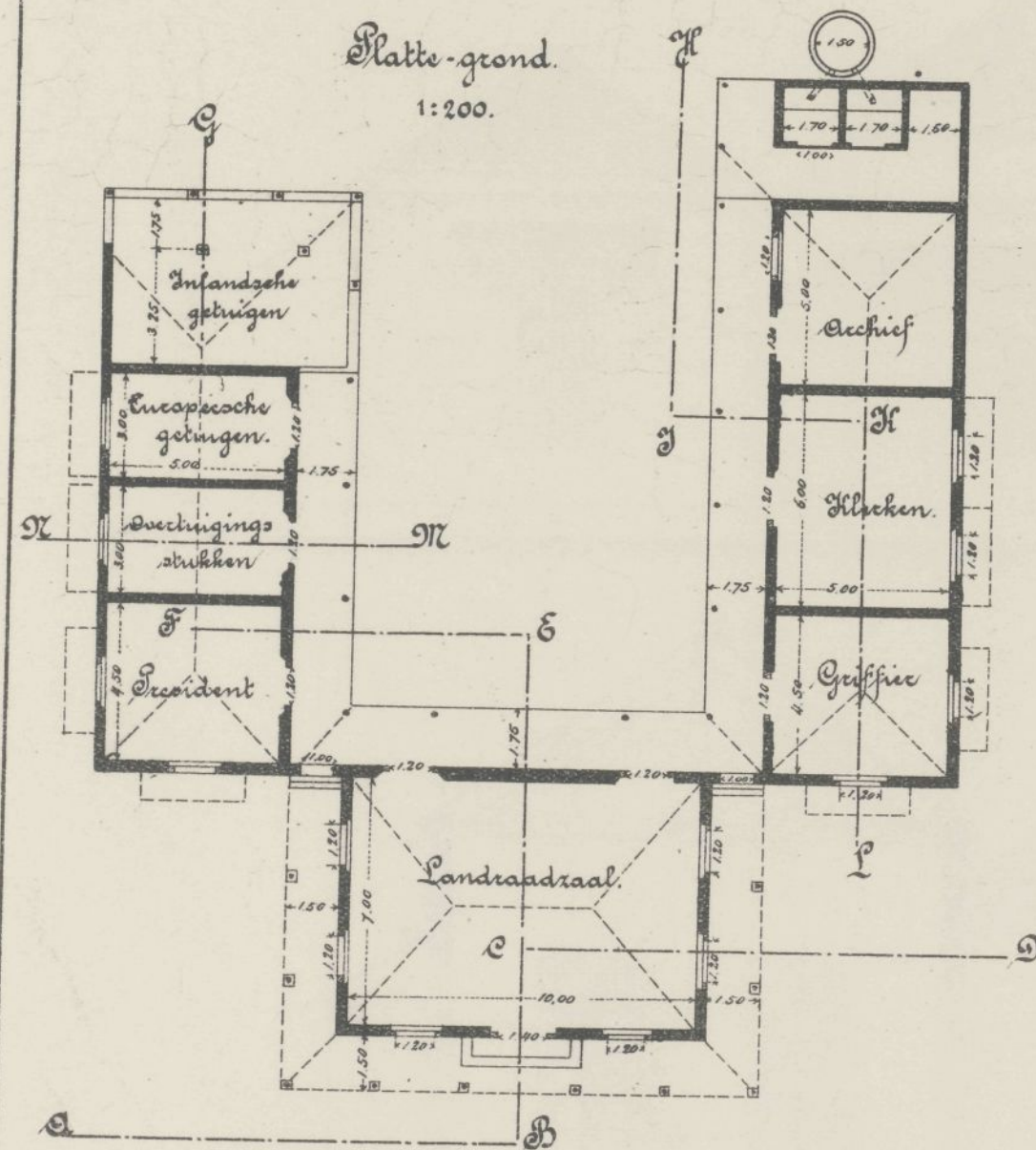
1:100.



Legenda.
Grond aanvulling.
Rand id.

Ontwerp voor een bureau met Landraadzaal te Soeloeng-Agoeng.

Blad I.



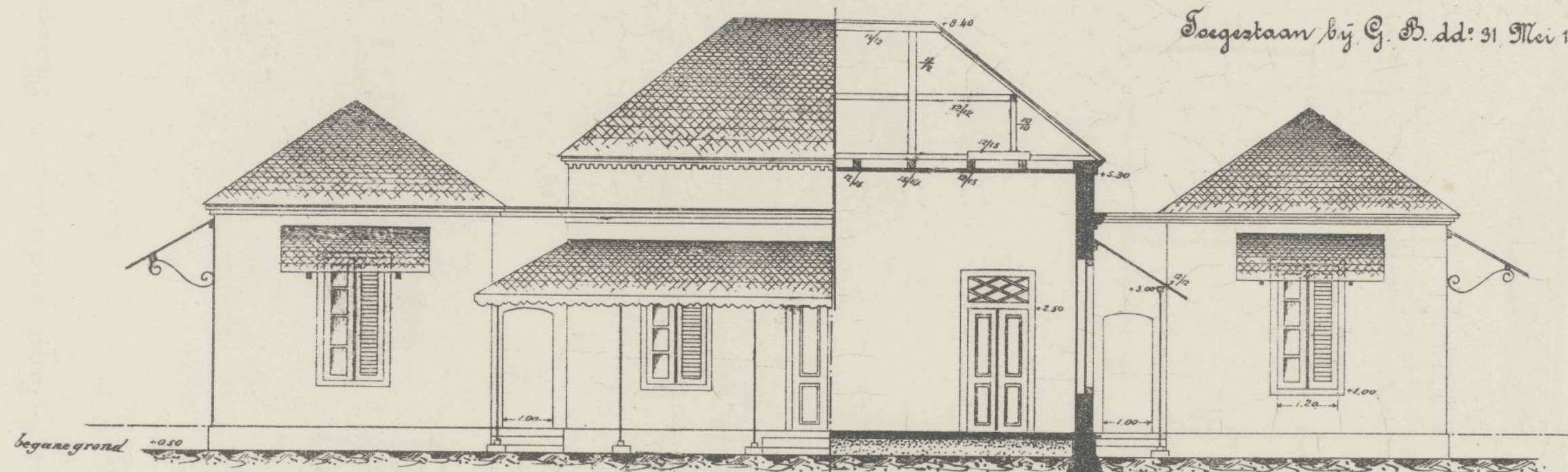
Tegestaan bij G. B. dd^e 31 Mei 1901 n^o 11.

Ontwerp voor een bureau met Landraadraal te Soeloeng-Agoeng.

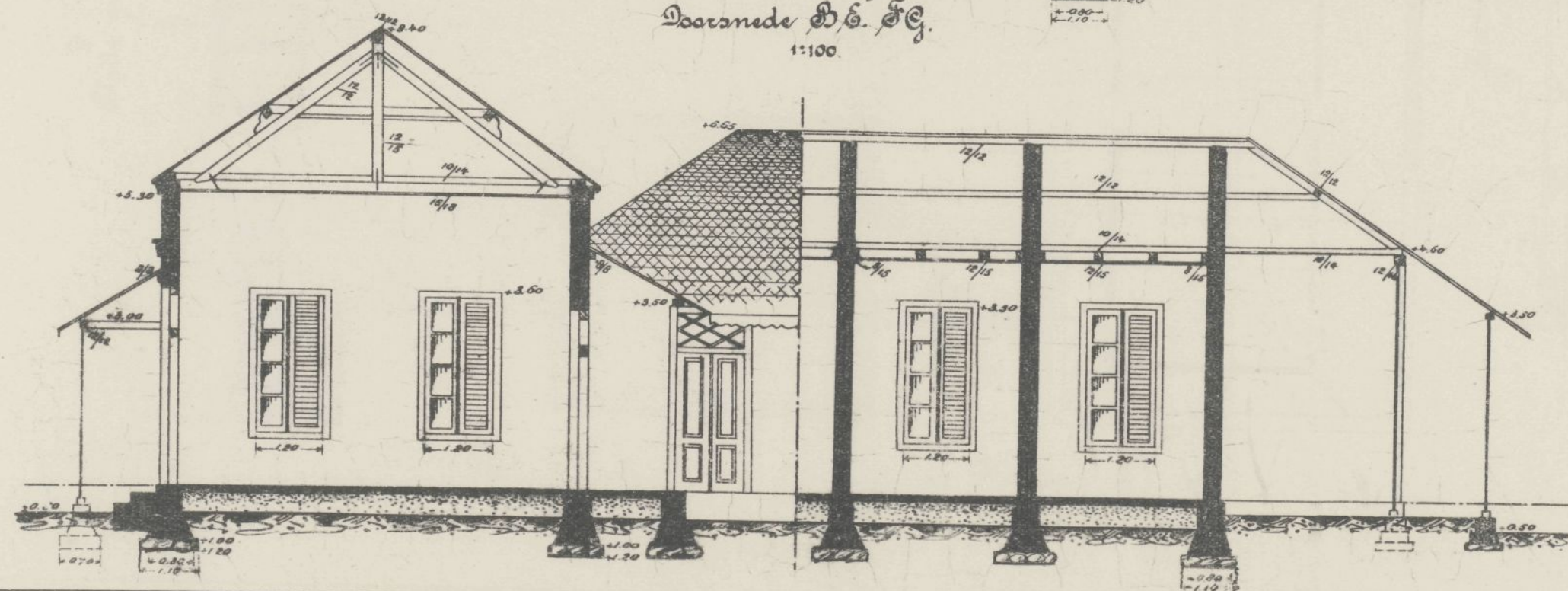
Blad II.

Opstand en doorsnede A. B. C. D.
1:100.

Toegestaan bij G. B. dd^e 31 Mei 1901 n^o 11.



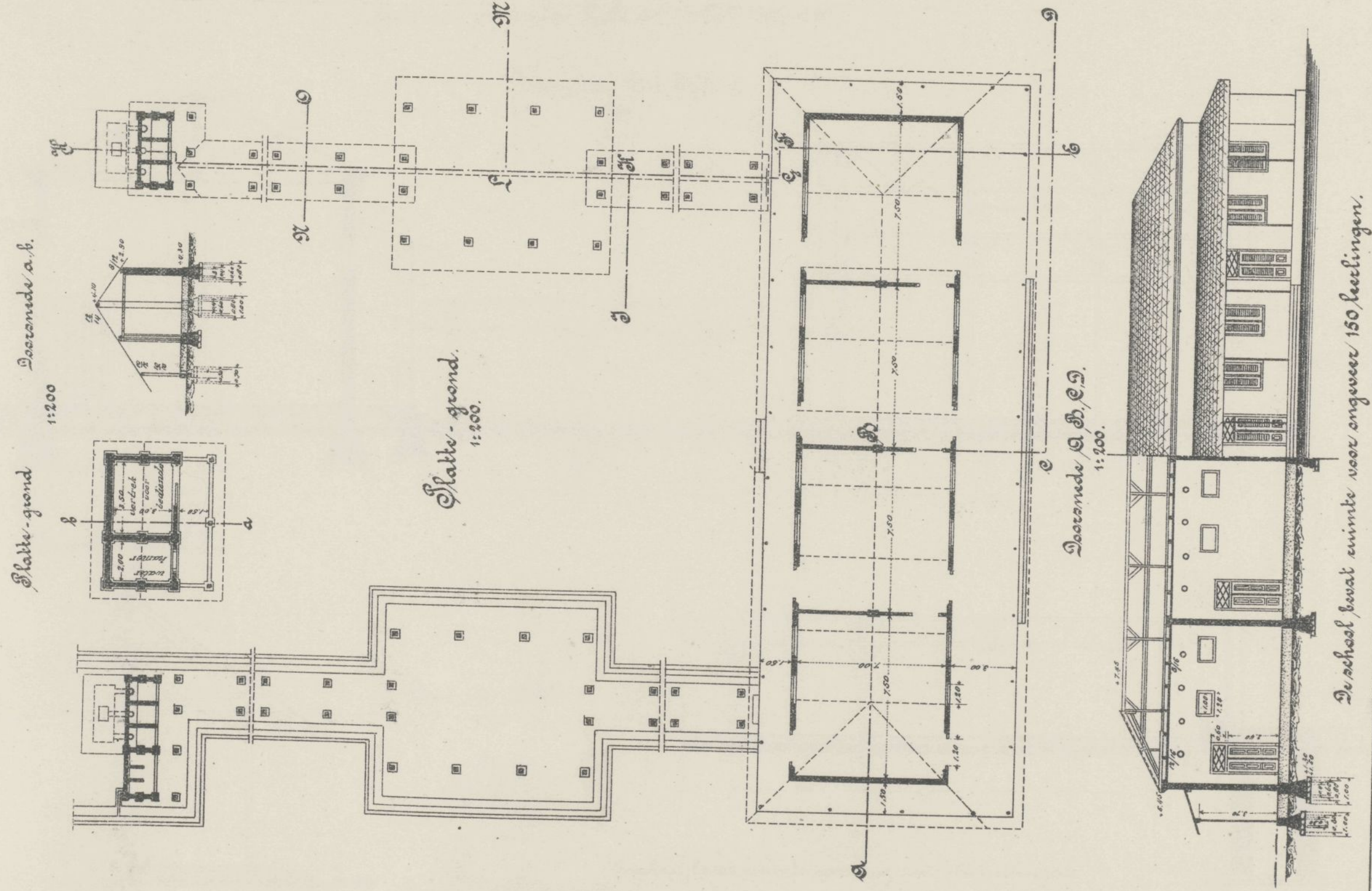
Doorsnede B. C. D. E.
1:100.



School gebouw voor Europeesch lager onderwijs te Macengam.

Blad I.

Gebouwd ingevolge G. B. dd. 29 Juli 1905 n. 20.



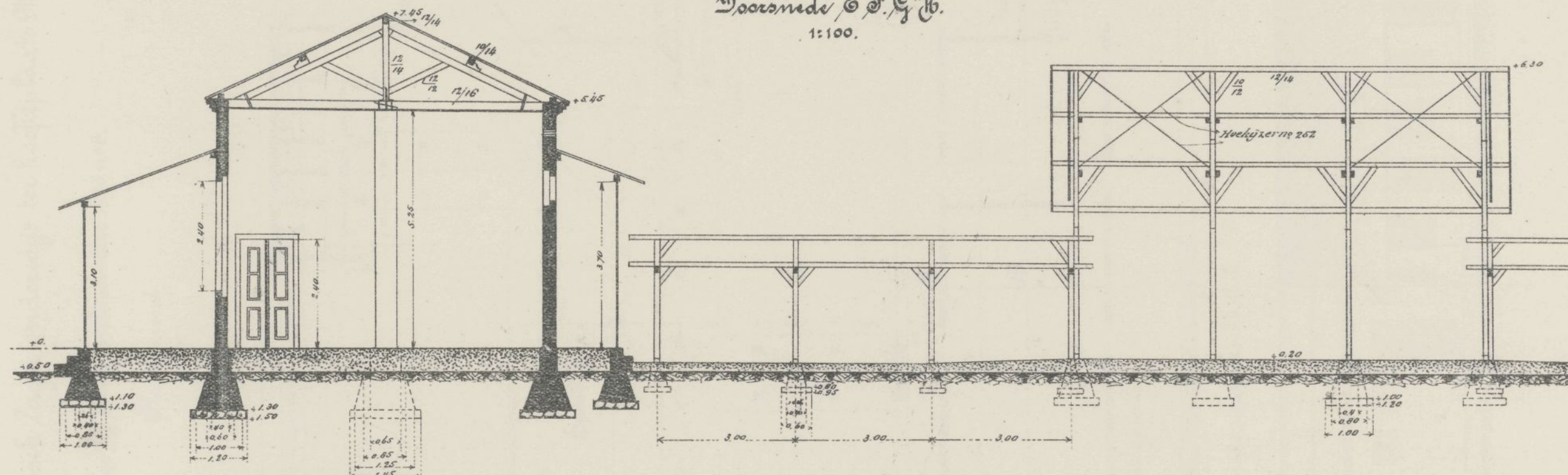
De school bevat ruimte voor ongeveer 150 leerlingen.

School gebouw voor Europeesch lager onderwijs te Marengan.

Blad II.

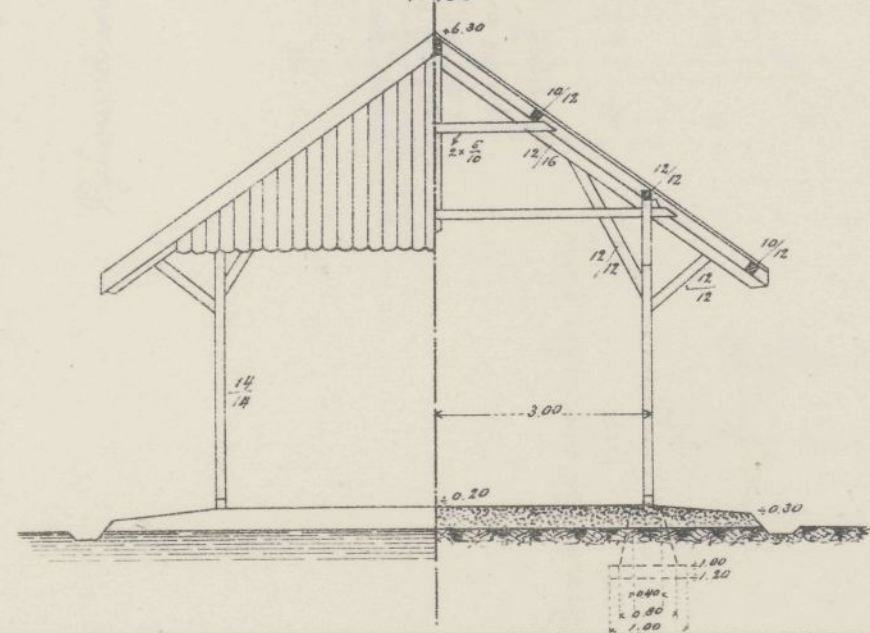
Gebouwd ingevolge G. B. dd: 29 Juli 1905 n: 20.

Doorsnede E. F. G. H.
1:100.



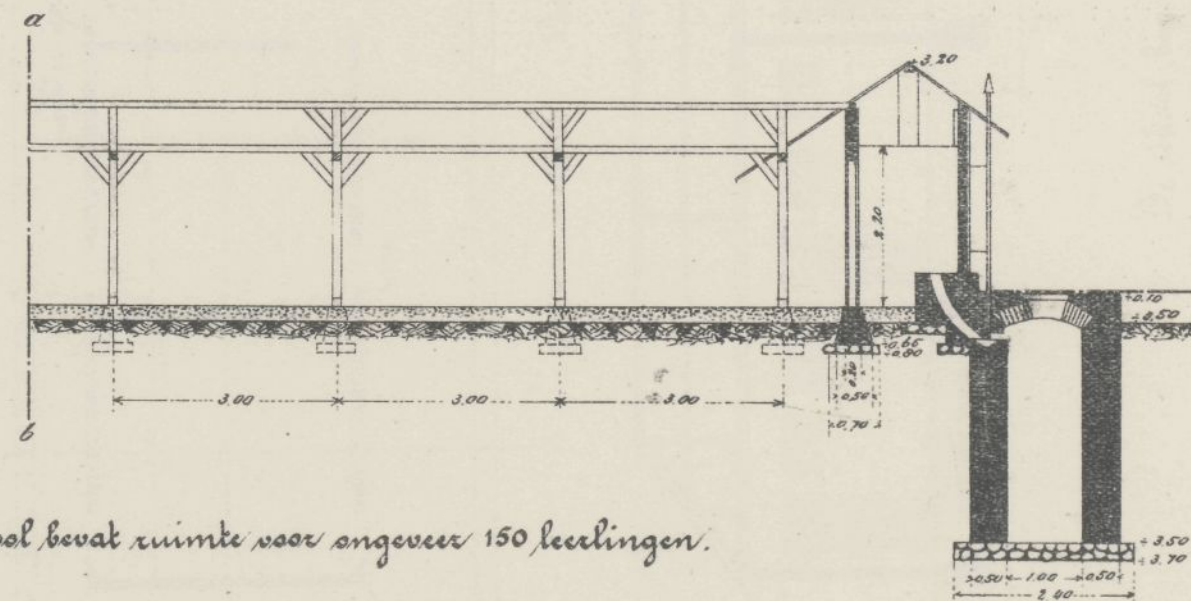
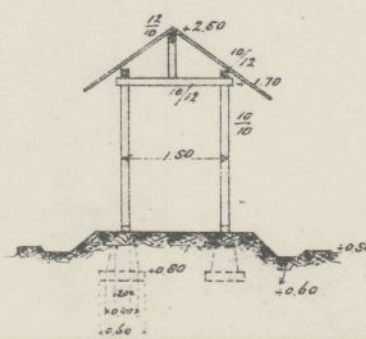
Doorsnede I. K. L. M.

1:100



Doorsnede N. O.

1:100



De school bevat ruimte voor ongeveer 150 leerlingen.

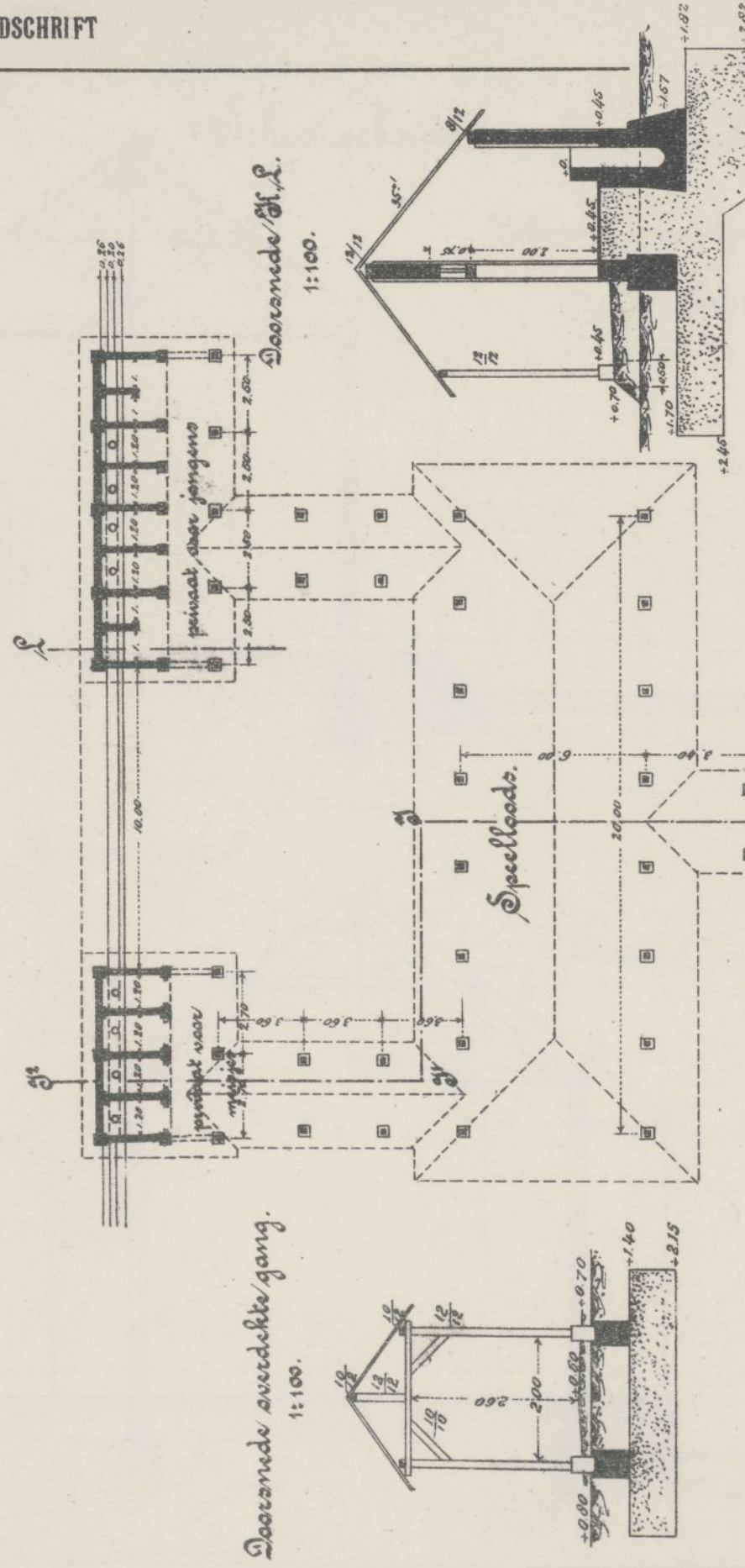
Schoolgebouw voor Europeesch lager onderwijs ter hoofdplaats Madiaen.

Blad 1.

Gebouwd ingevolge G. B. d. d. 19 September 1906 n. 8.

Platte-grond.

1:200.

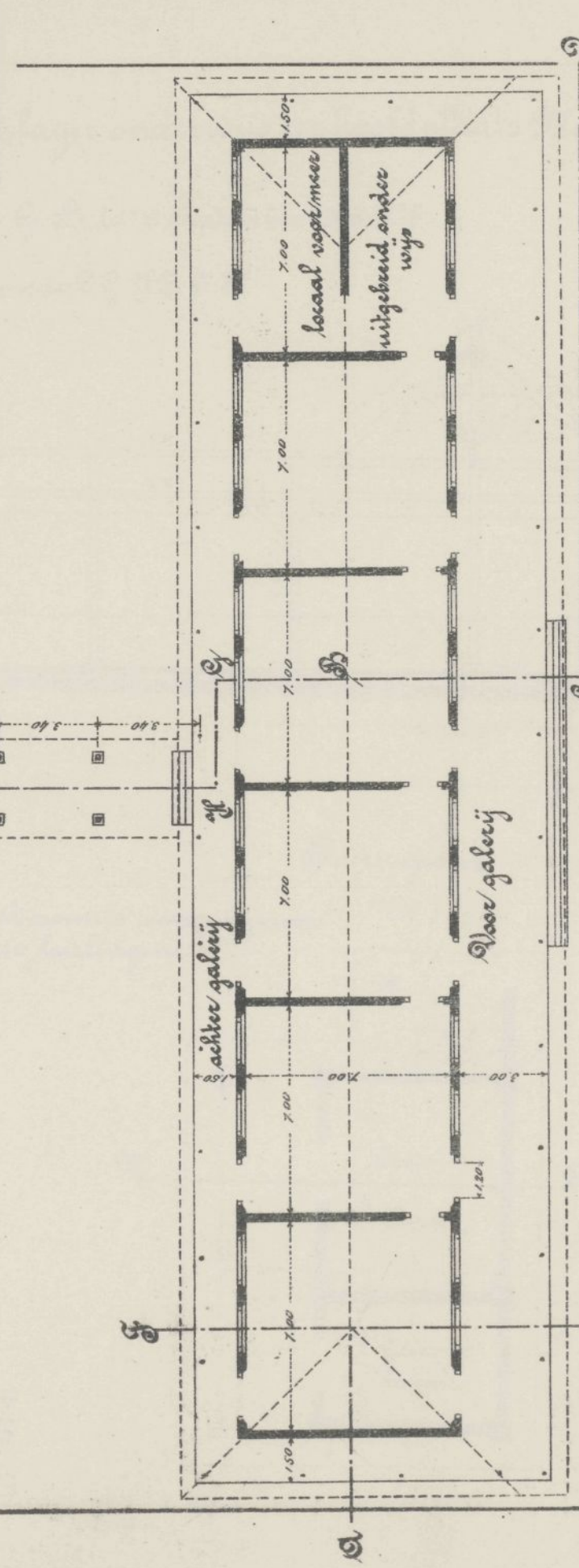


Doornede overdekte gang.

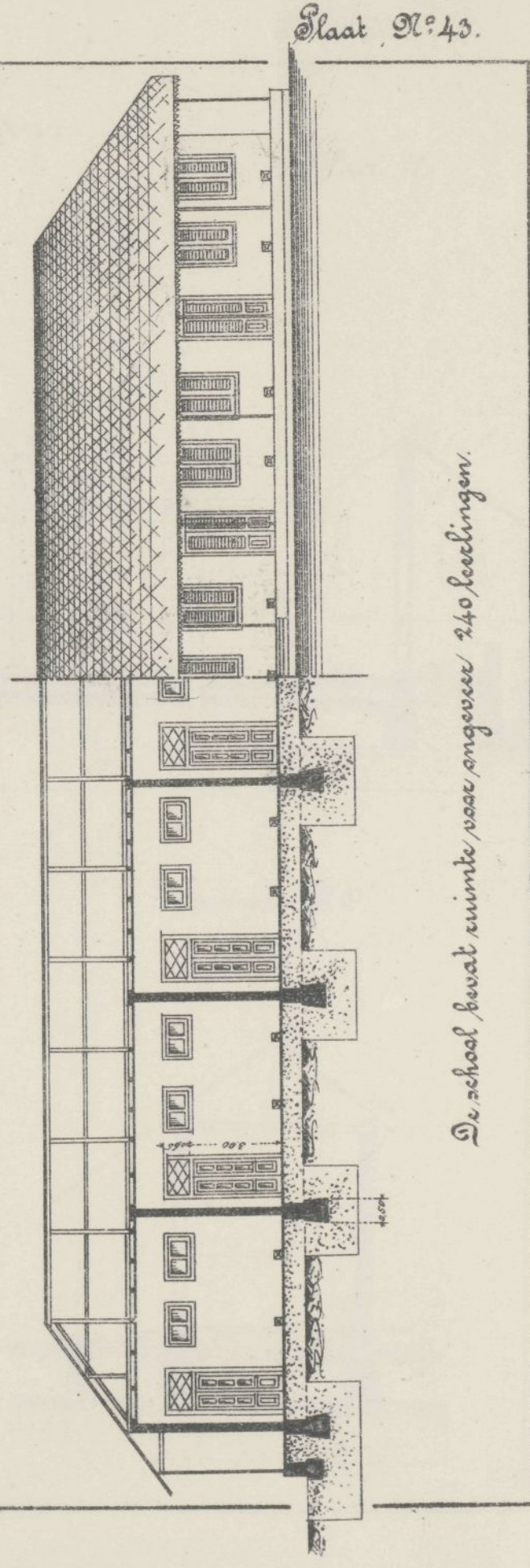
1:100.

Doornede H. L.

1:100.



Doornede en aanzicht G. B. d. d.



De school bevat ruimte voor ongeveer 240 leerlingen.

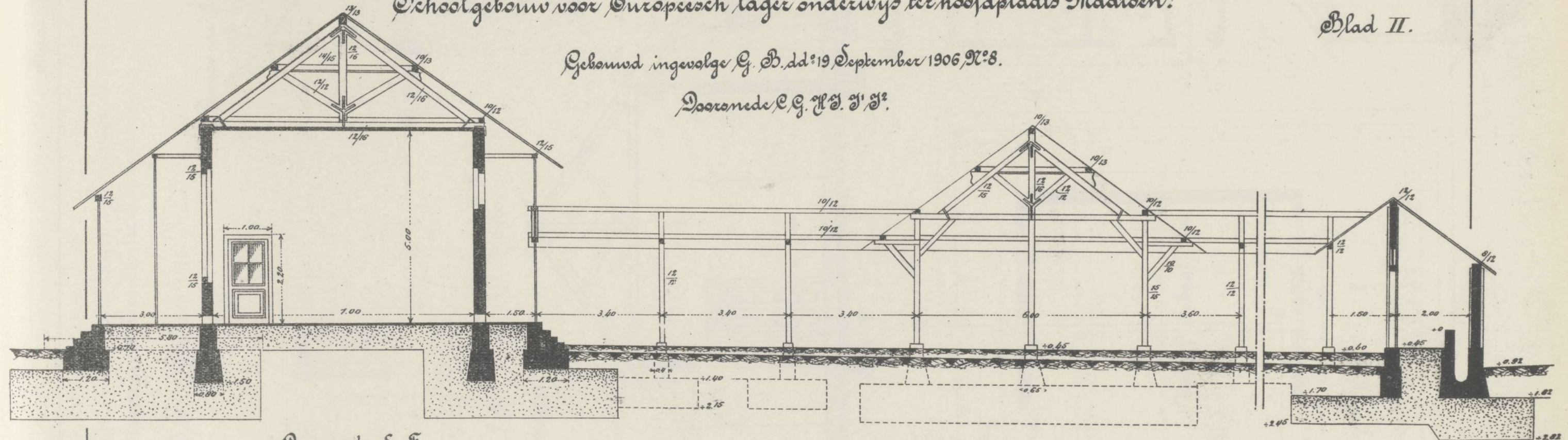
Plaat N. 43.

Schoolgebouw voor Europeesch lager onderwijs te hoofdstaats Madiaen.

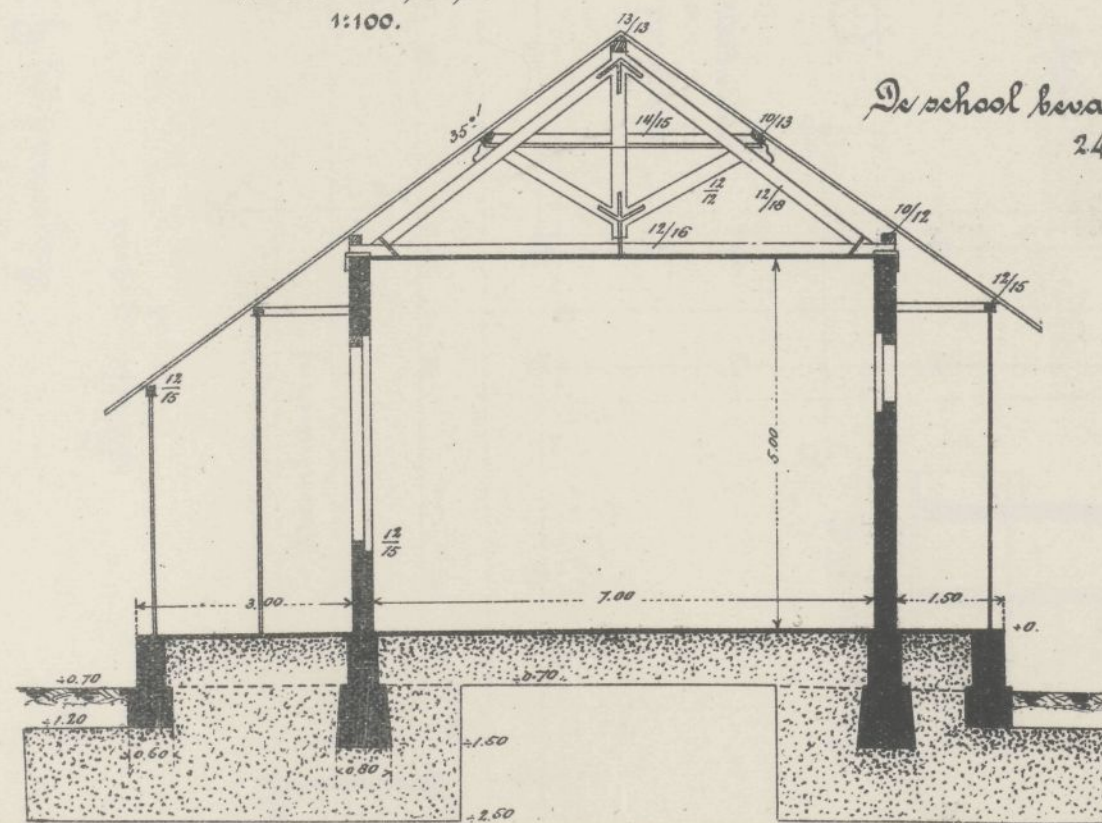
Blad II.

Gebouwd ingevolge G. B. dd. 19 September 1906, N^o 8.

Doorsnede C. G. H. D. J. J.

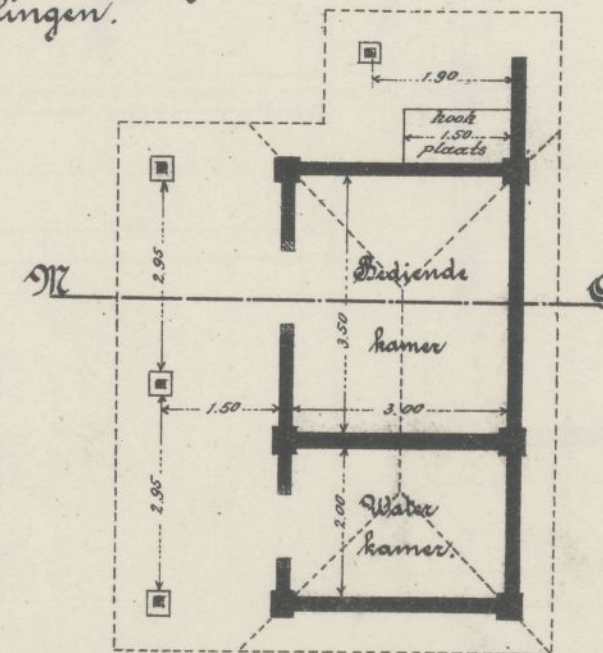


Doorsnede E. F.
1:100.

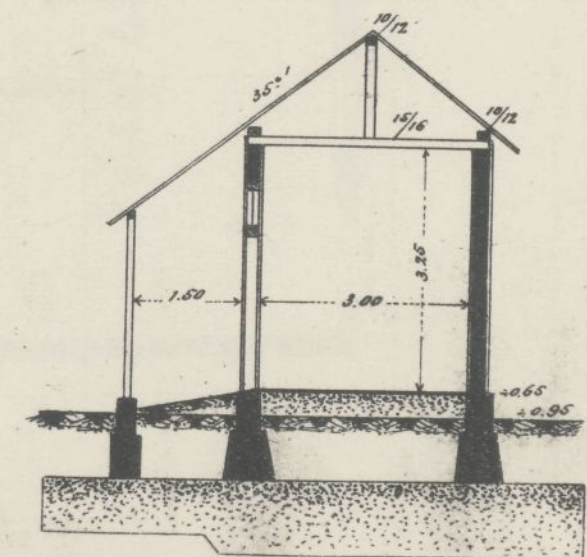


Platte-grond.
1:100.

De school bevat ruimte voor ongeveer
240 leerlingen.



Doorsnede M. O.
1:100.

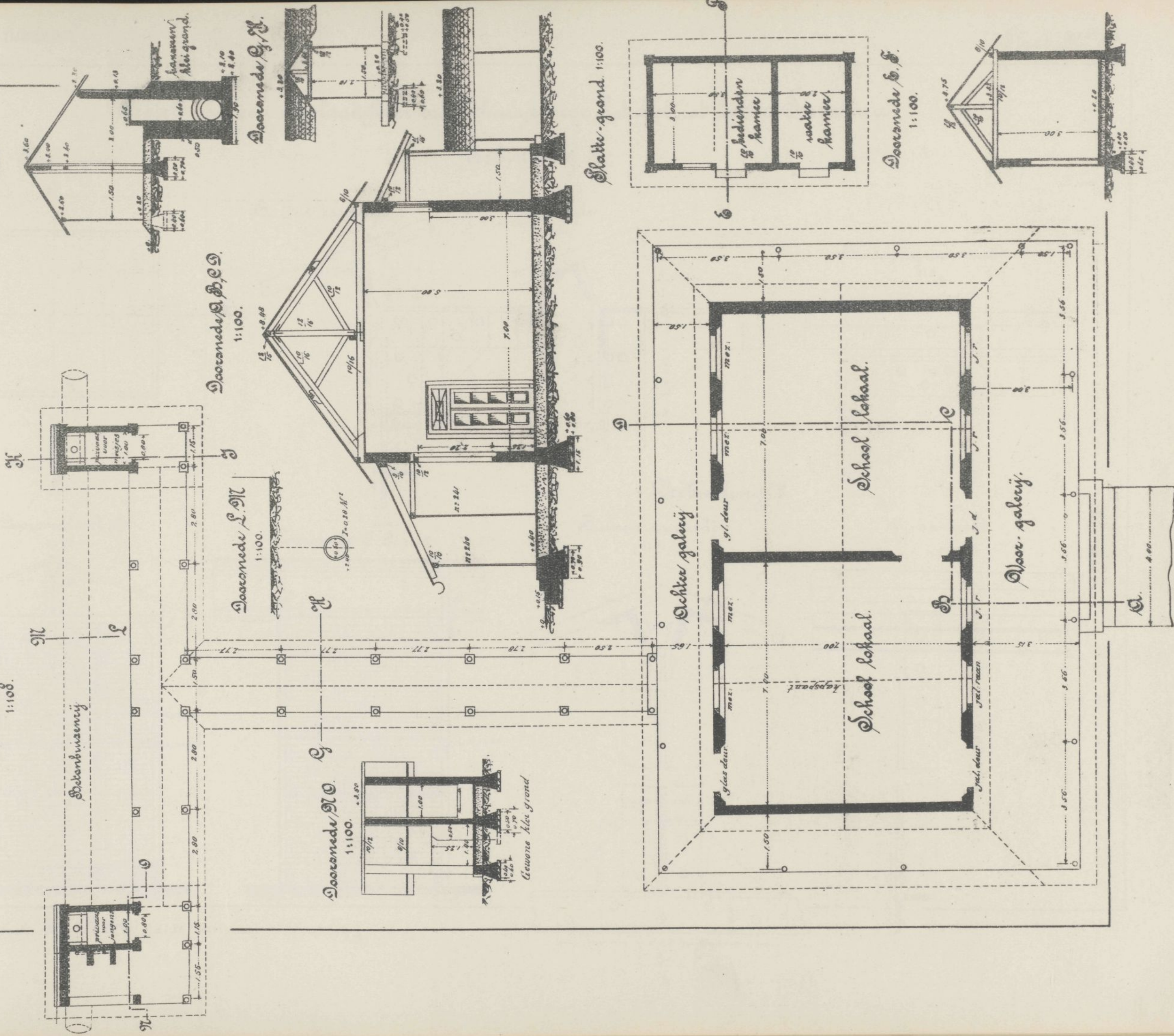


Ontwerp tot het bouwen van eene Eene: openbare lager school voor 40 tot 60 leerlingen te afd: hoofdplaats Soerabaja Residentie Bandoeng.

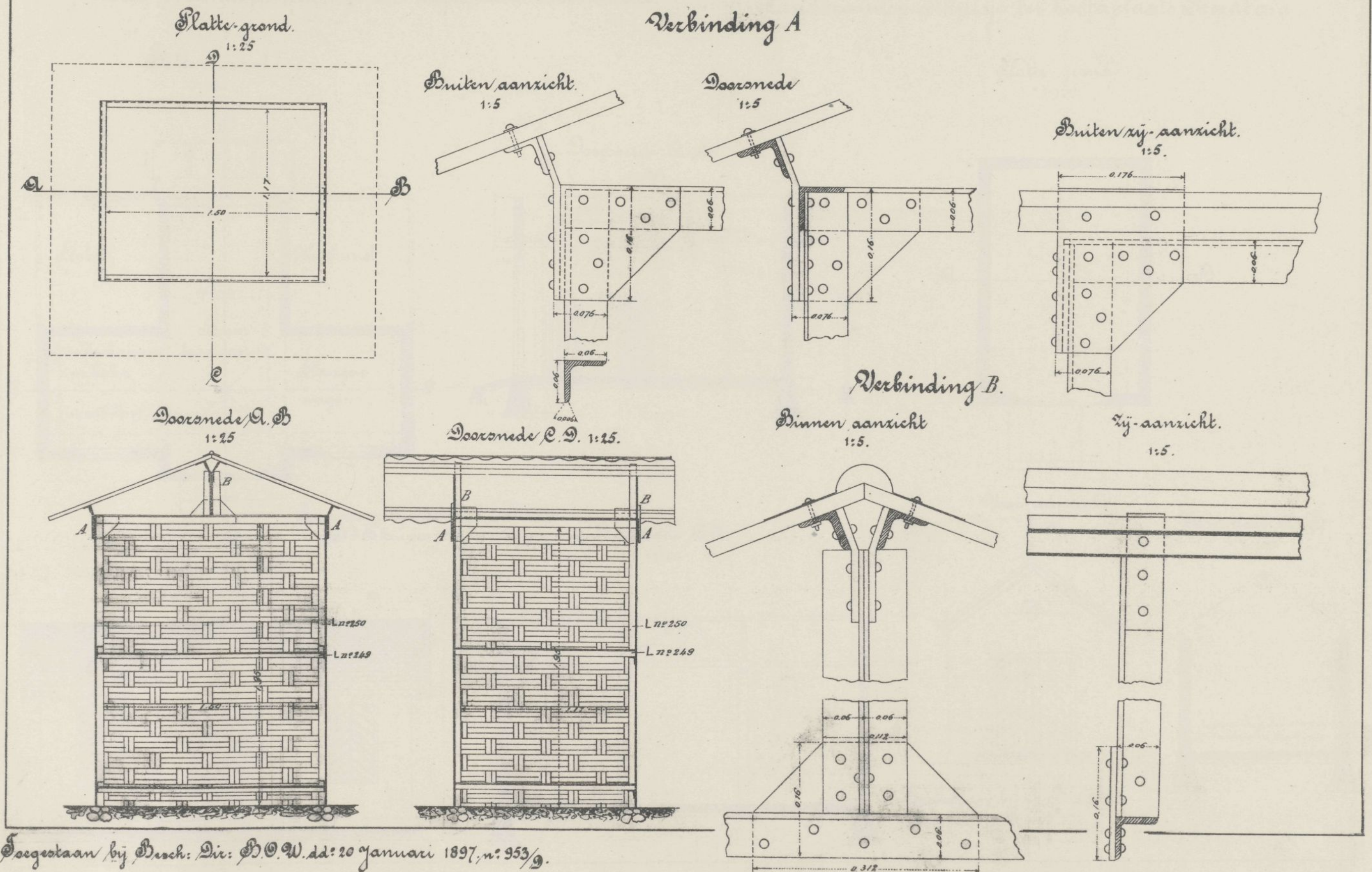
Voorgeschaan/bij G. B. d.d. 25 juli 1905 n: 26.

Platte-grond.
1:100.

Doorende D. H.
1:100.

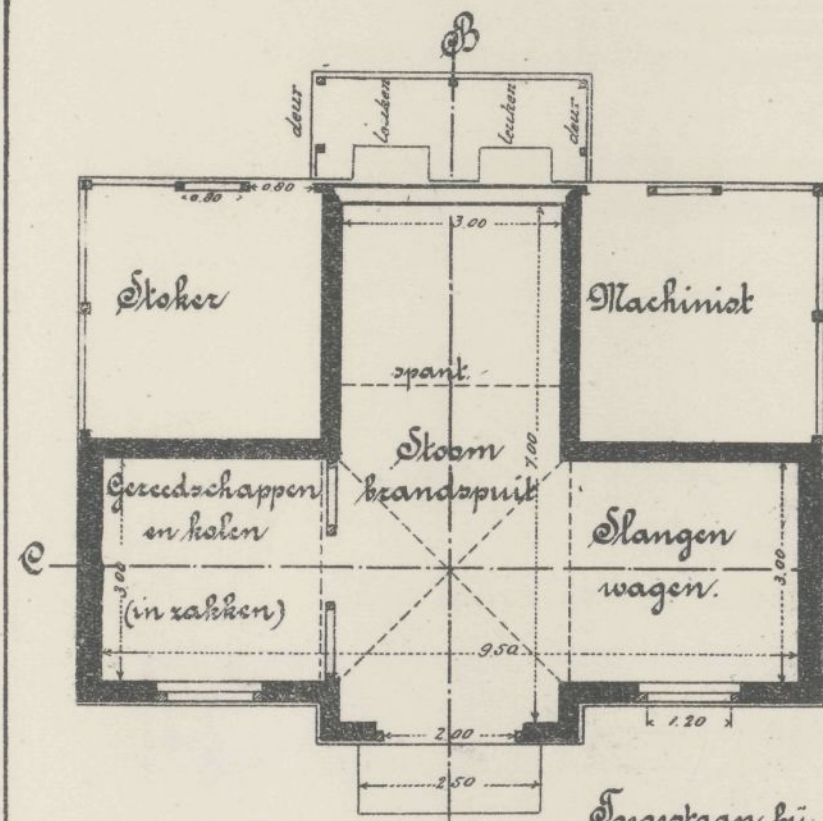


Project van een verplaatsbaar wachthuisje voor het district kotta Soerabaya.

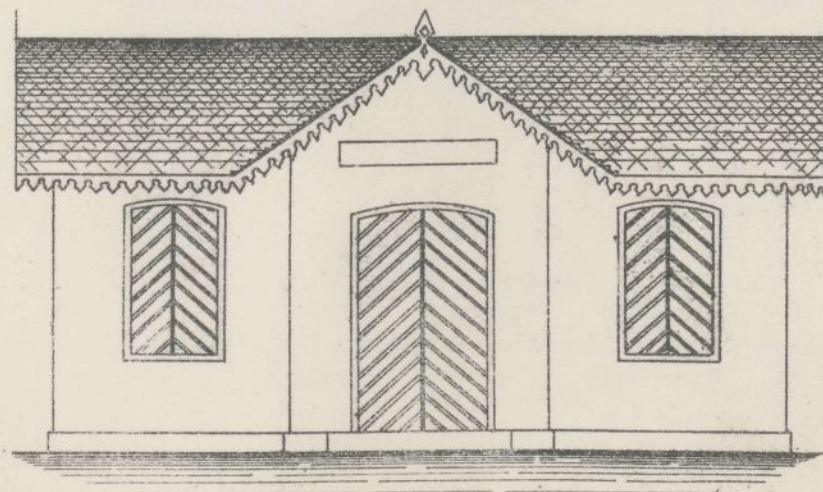


Stoombrandspuithuisje ter hoofdplaats Soerabaia.

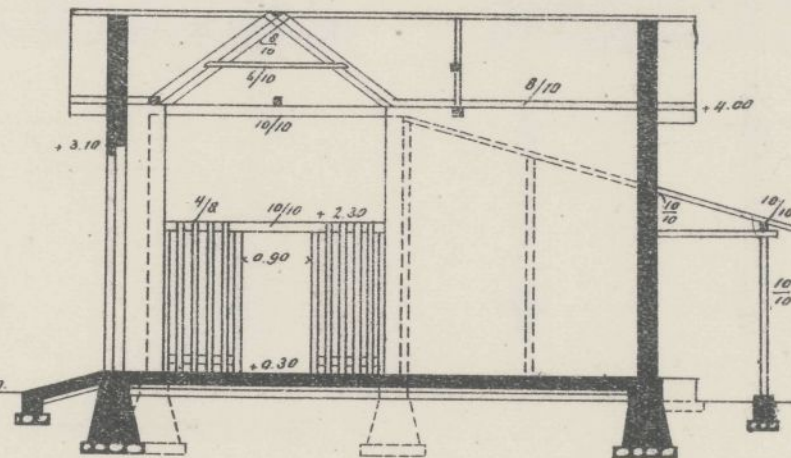
Platte-grond.
1:100.



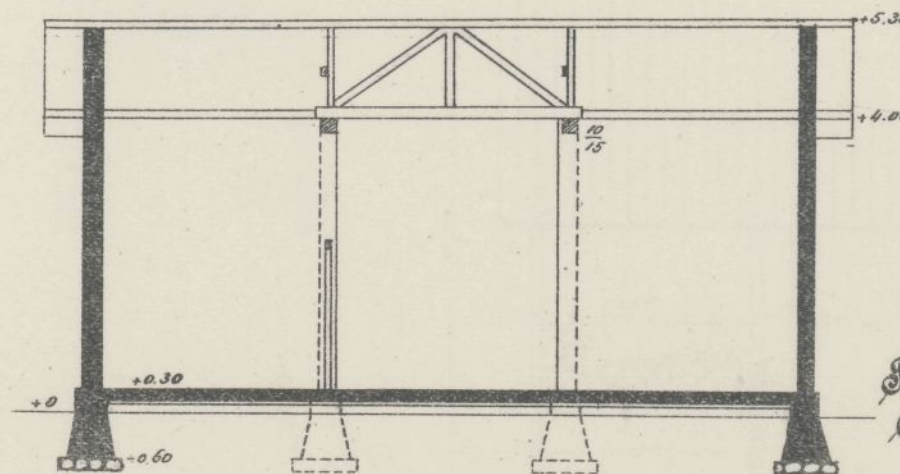
Voor-aanzicht.
1:100.



Doornede A. B.
1:100.



Doornede C D.
1:100.

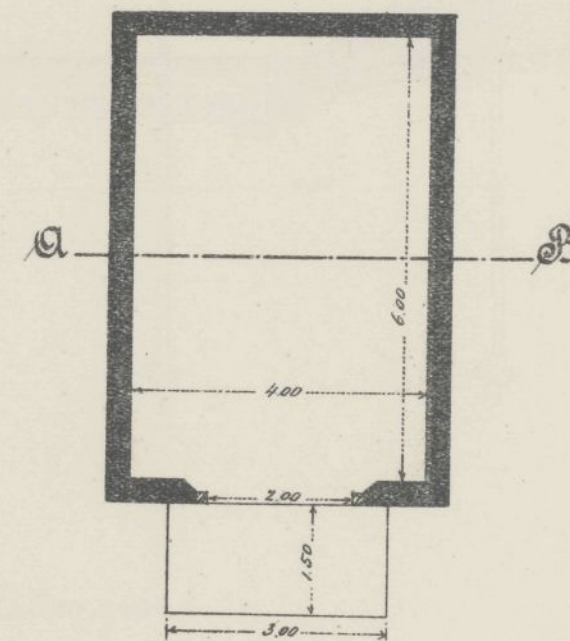


Ingegeven bij Besch. Dir. B. O. A. V.
ad: 5 Februari 1895 n: 2099/9.

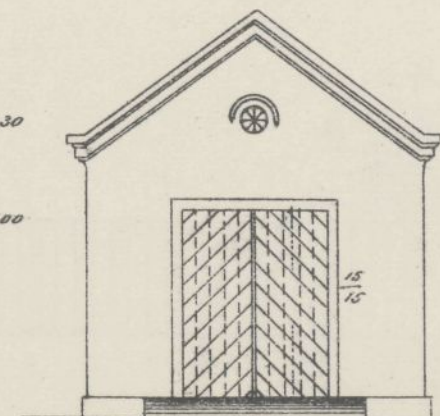
Voorgeskaan bij G. B. dd: 29
Oktober 1893, n: 33.

Handbrandspuithuisje ter hoofdplaats Socrabaia.

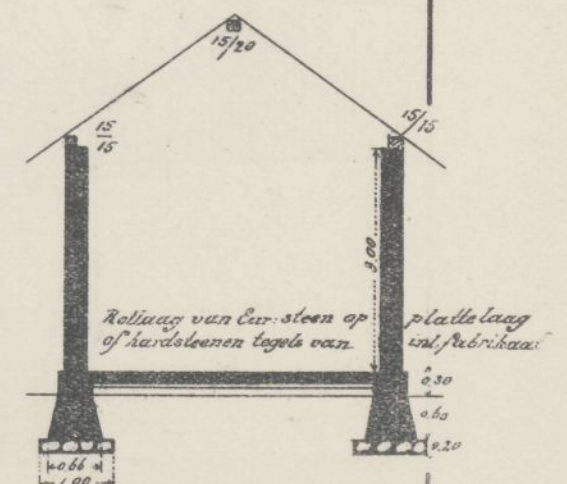
Platte-grond.
1:100.



Voor-aanzicht.
1:100.



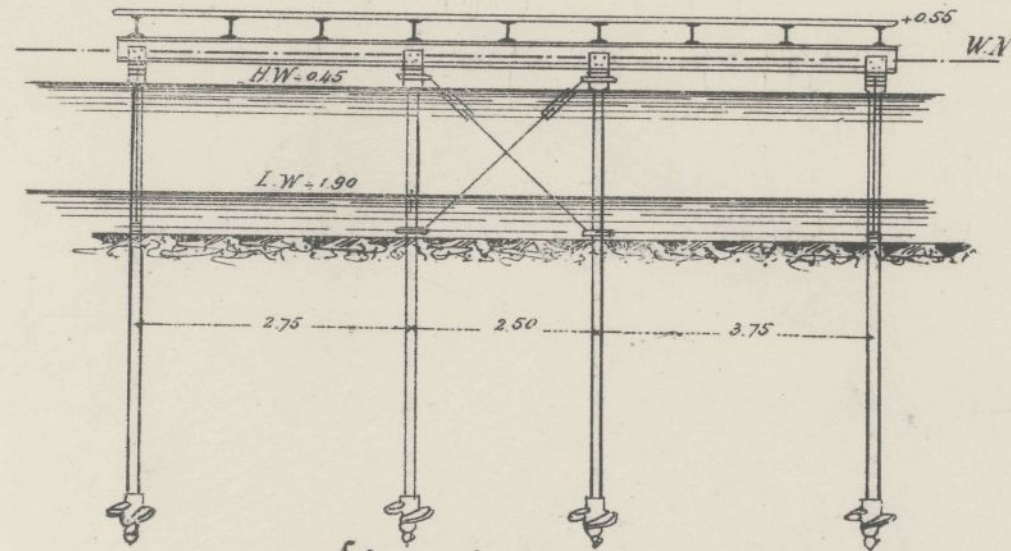
Dacrydium A. B.
1:100



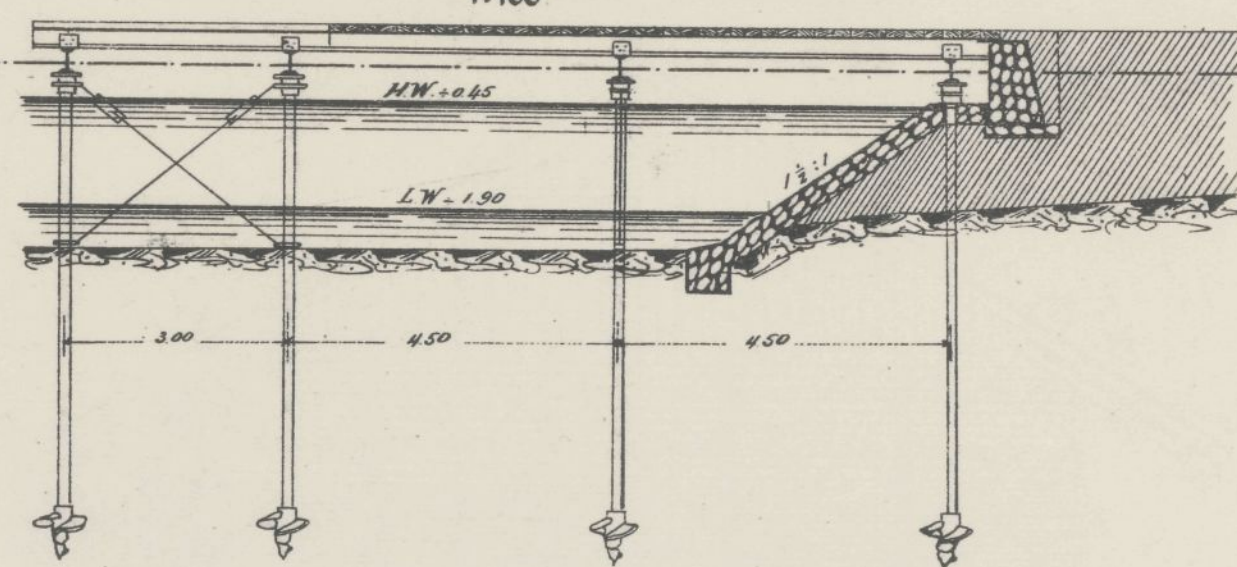
Haven Kaliboentoe in de afdeeling Kraksaan.

Los-en landhoofd.

Voor-aanzicht.
1:100.

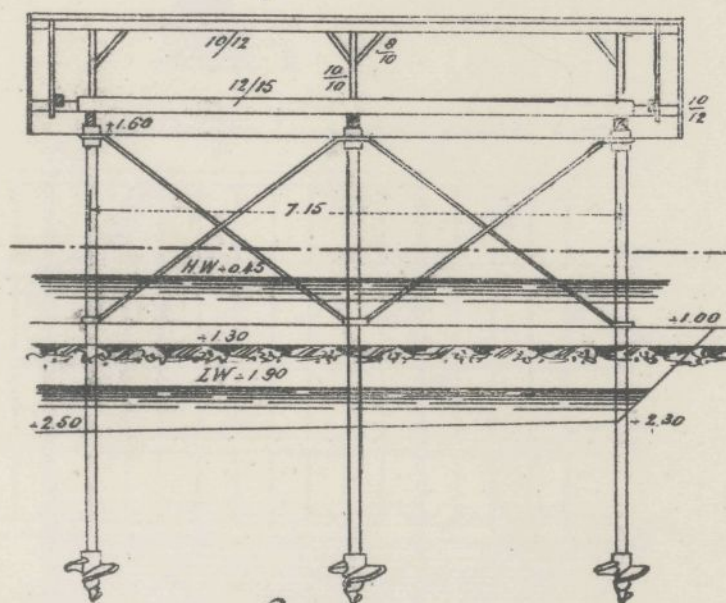


Aanzicht en doorsnede A. B. C. D.
1:100.

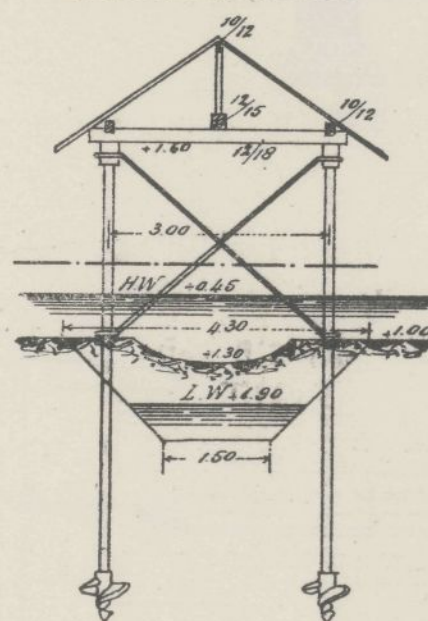


Sleepvloeds.

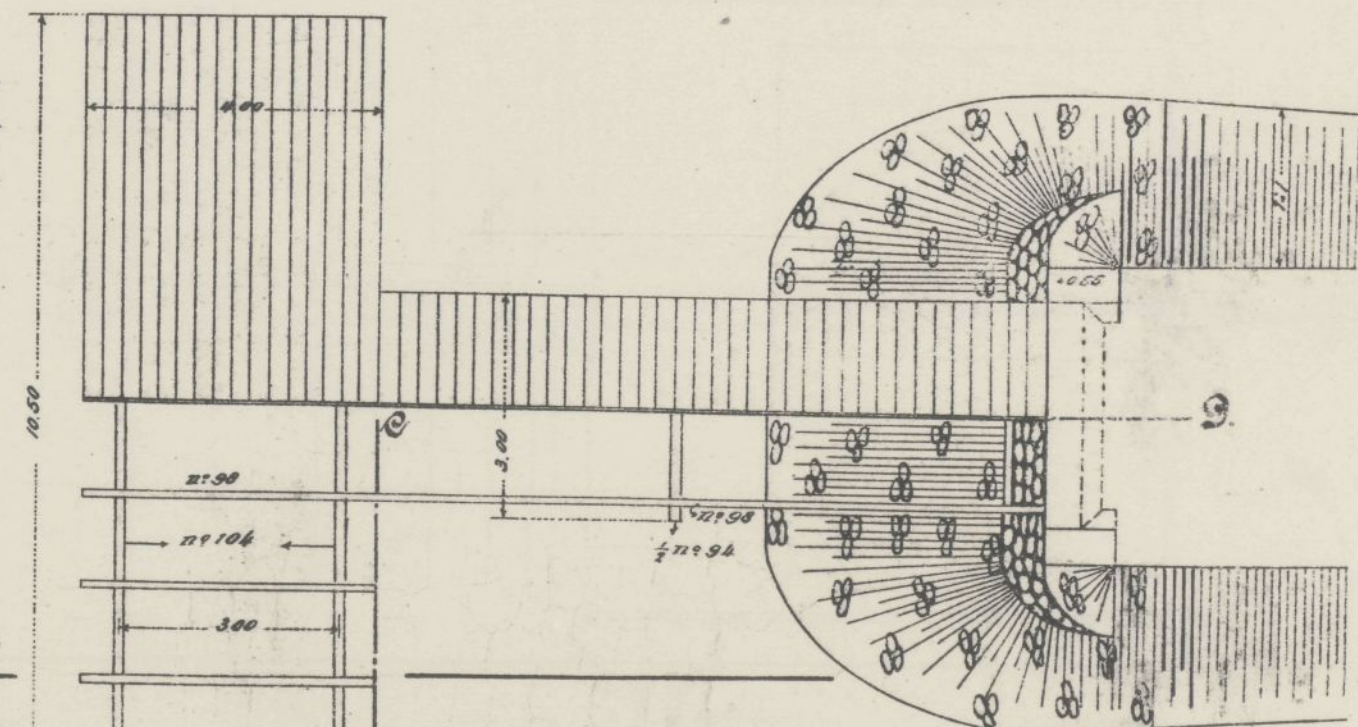
Lengte doorsnede
1:100.



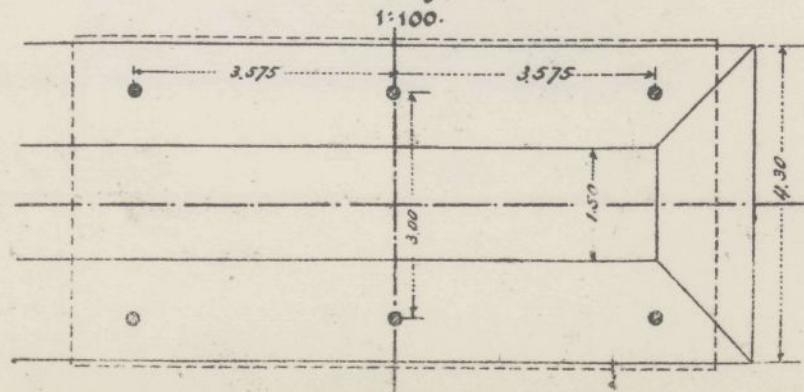
Dwaarsdoorsnede



Platte-grond.
1:100.

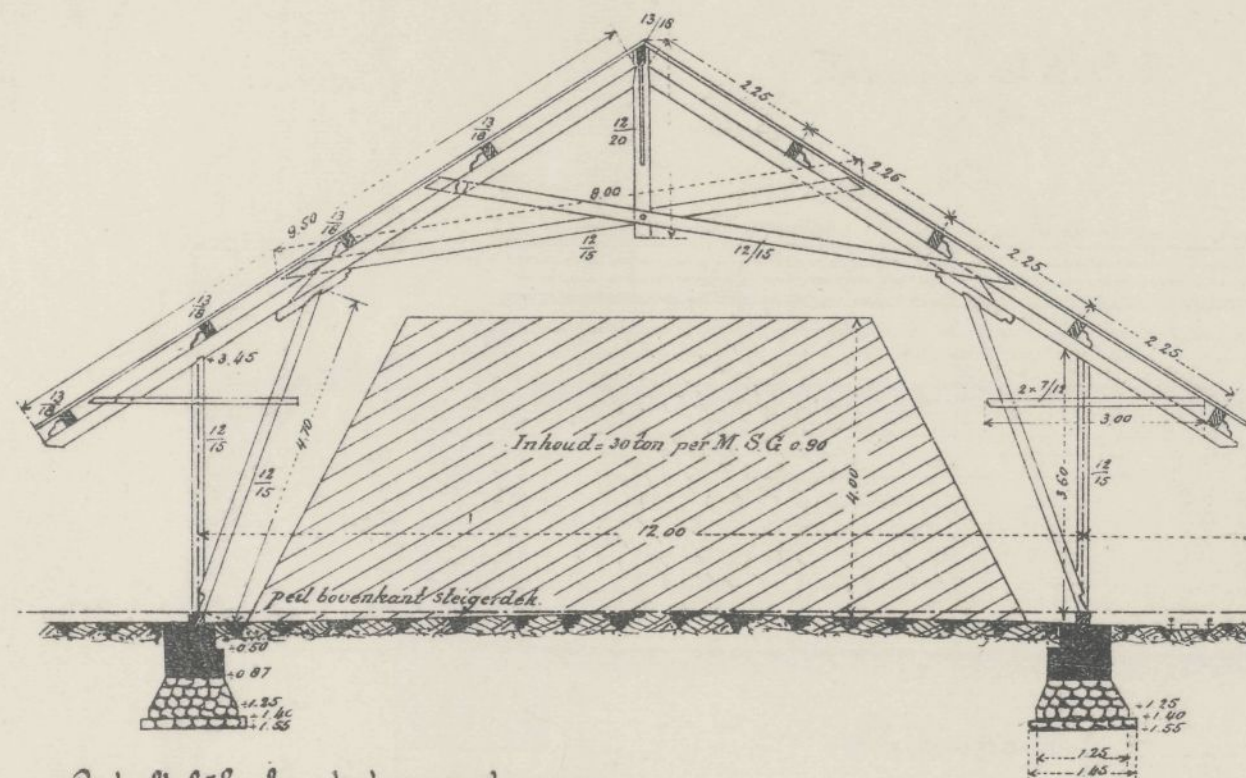


Platte-grond.
1:100.



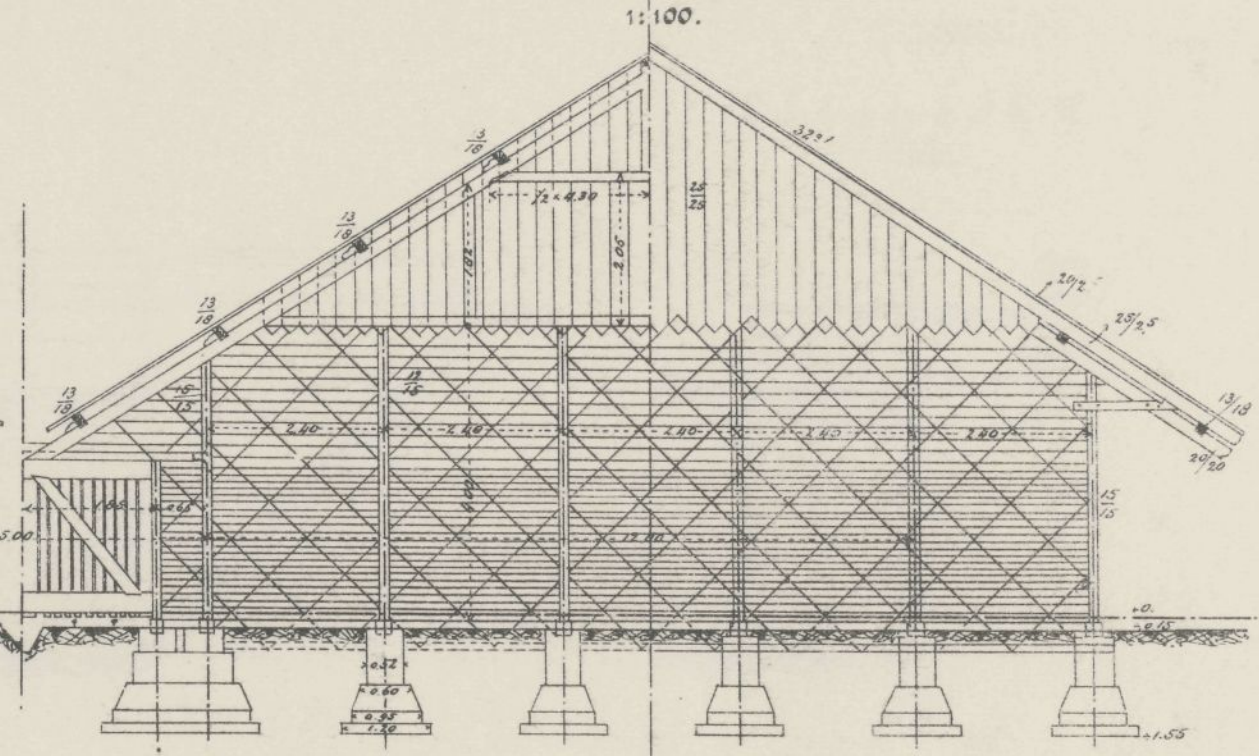
Steenkolenloodsen te Merauke (bergvermogen 1000 ton).

Dwarsdoorsnede.
1:100.

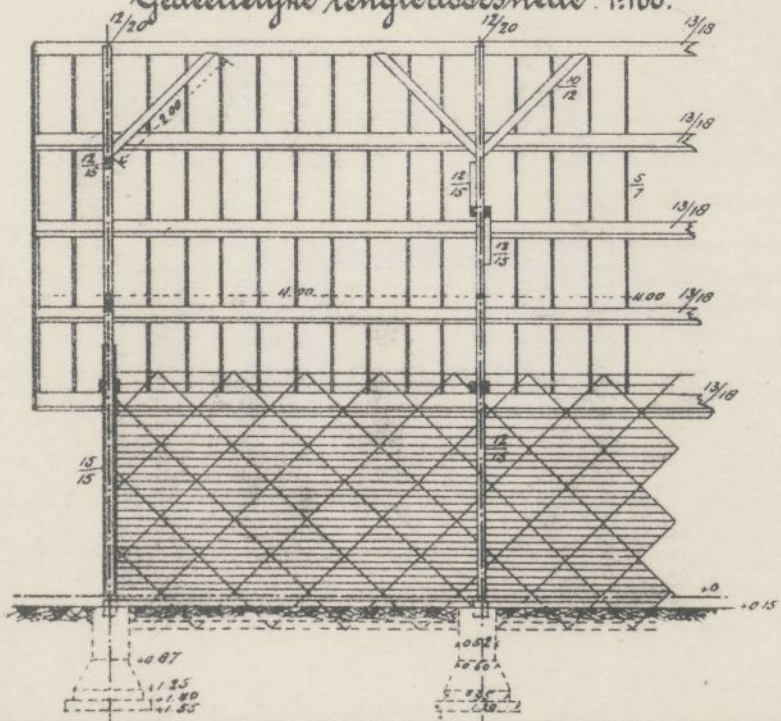


Eindopant.

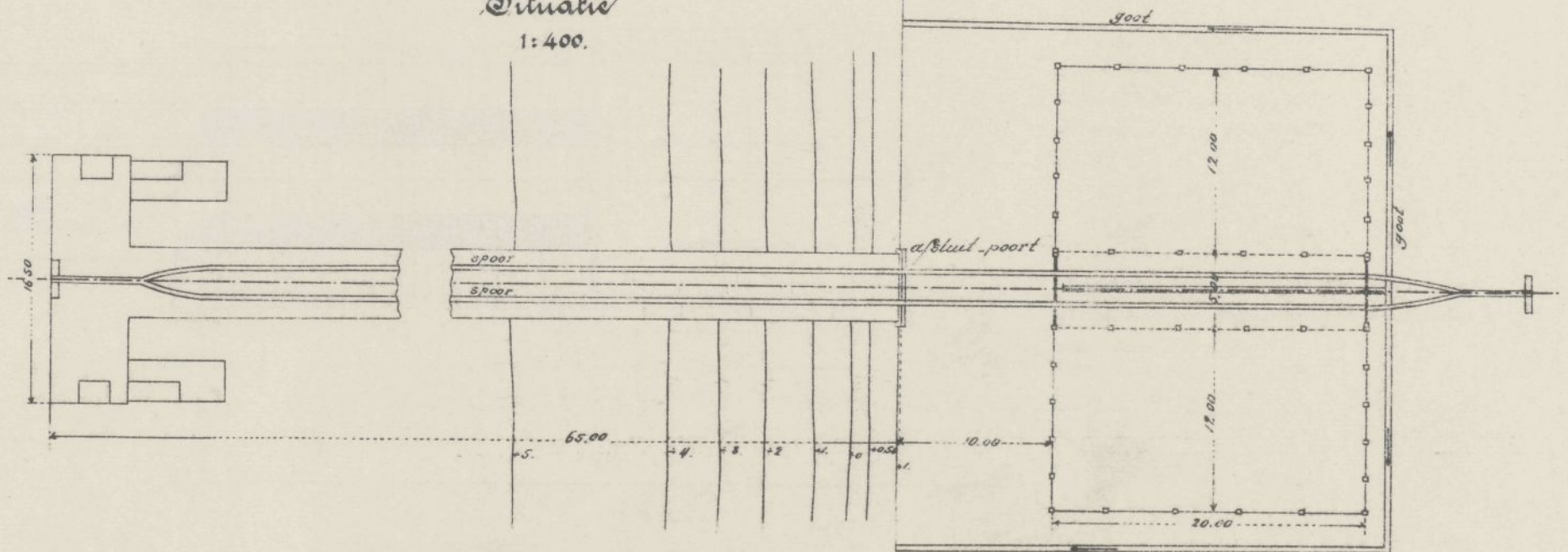
Achter-aanzicht, Voor-aanzicht.
1:100.



Gedeeltelijke lengtedoorsnede 1:100.



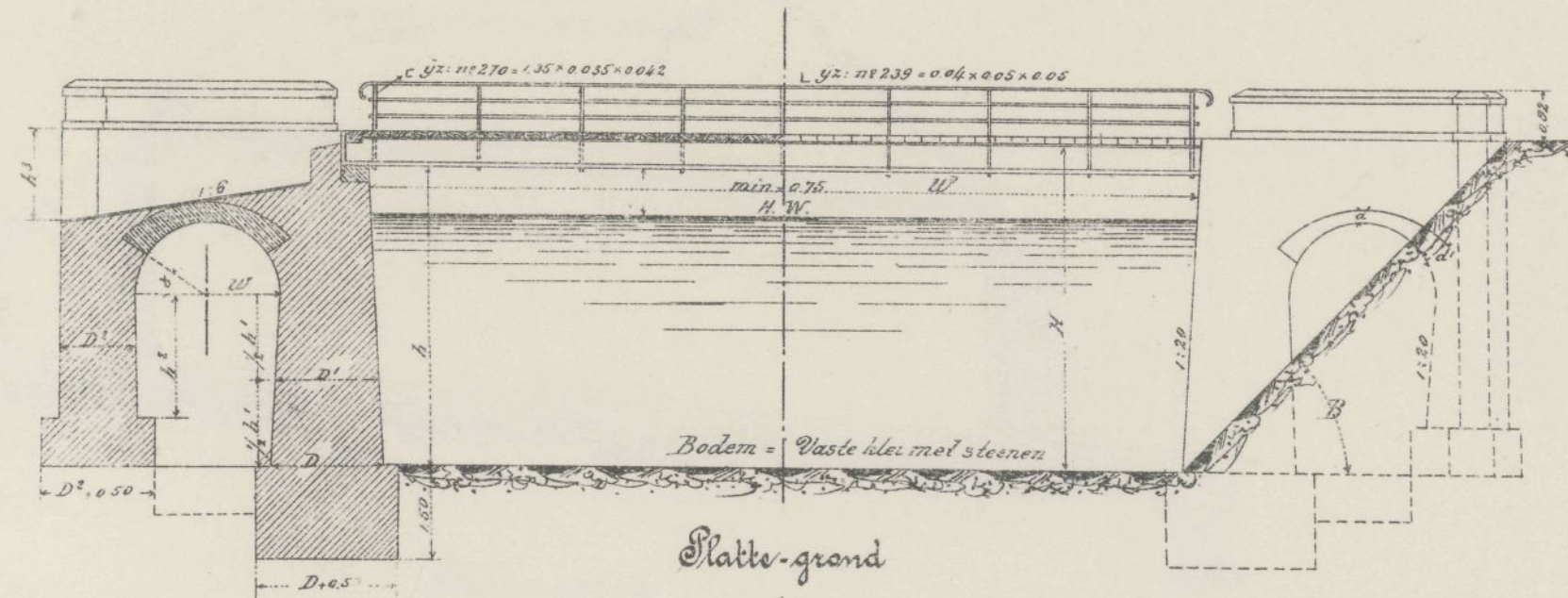
Situatie
1:400.



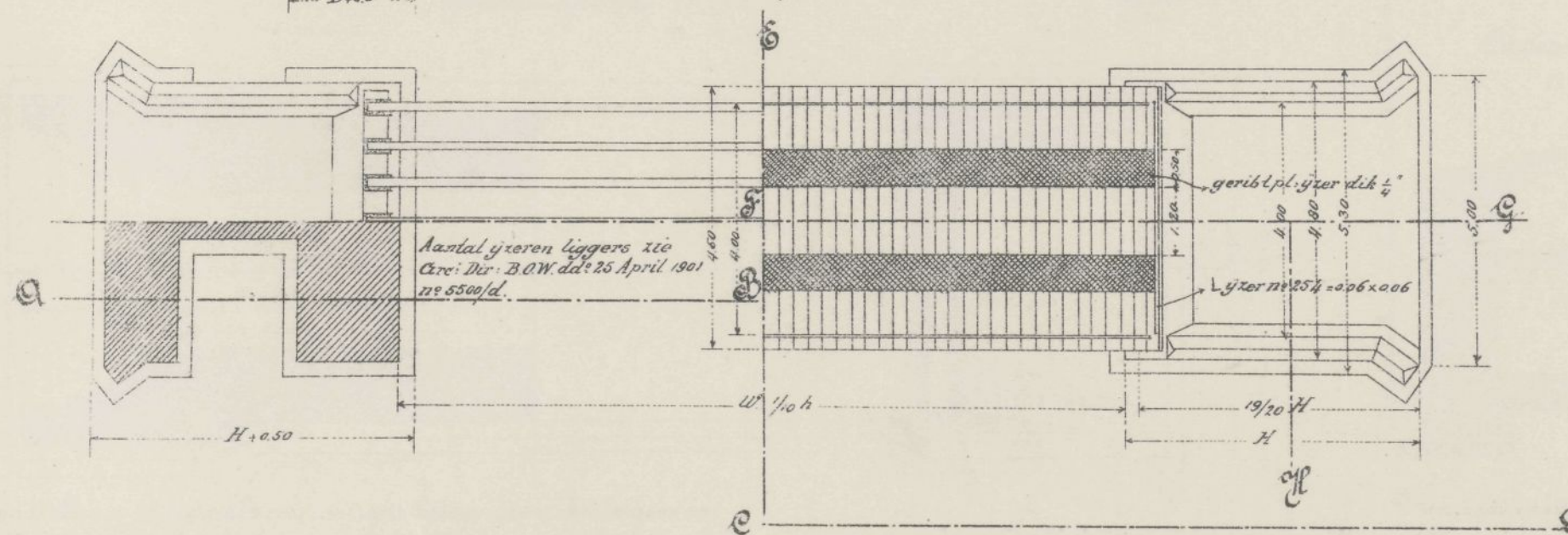
Yzeren balkbrug op blok-landhoofden.

Doorsnede A. B. C. D.

1:100.

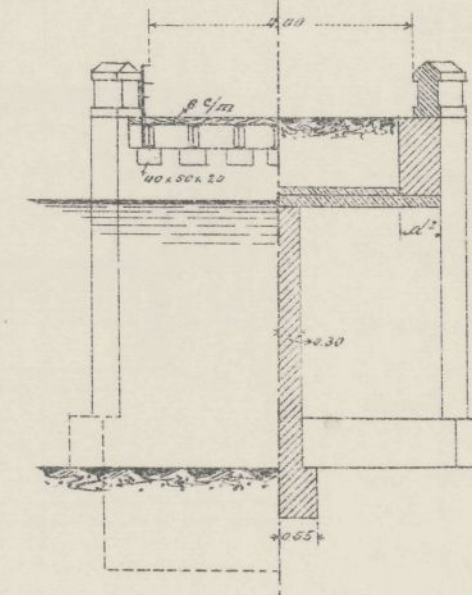


Platte-grond



Doorsnede E. F. G. H.

1:100.



$$D = 0.40(0.80 + 0.12 h + 0.025 W) + \frac{1}{10} h.$$

$$D' \text{ min} = 0.29 + \frac{1}{10} h' + \frac{1}{24} W'.$$

$$D^2 \text{ min} = 0.29 + \frac{1}{10} h^2 + \frac{1}{24} W^2.$$

$$d = \frac{3}{4} \left(\frac{W'}{60} + \sqrt{\frac{W'^2}{60^2}} \right)$$

$$d' = \frac{3}{4} \left(\frac{W'}{60} + \sqrt{\frac{W'^2}{60^2}} \right)$$

$$\delta = 30^\circ \text{ B} = 45^\circ$$

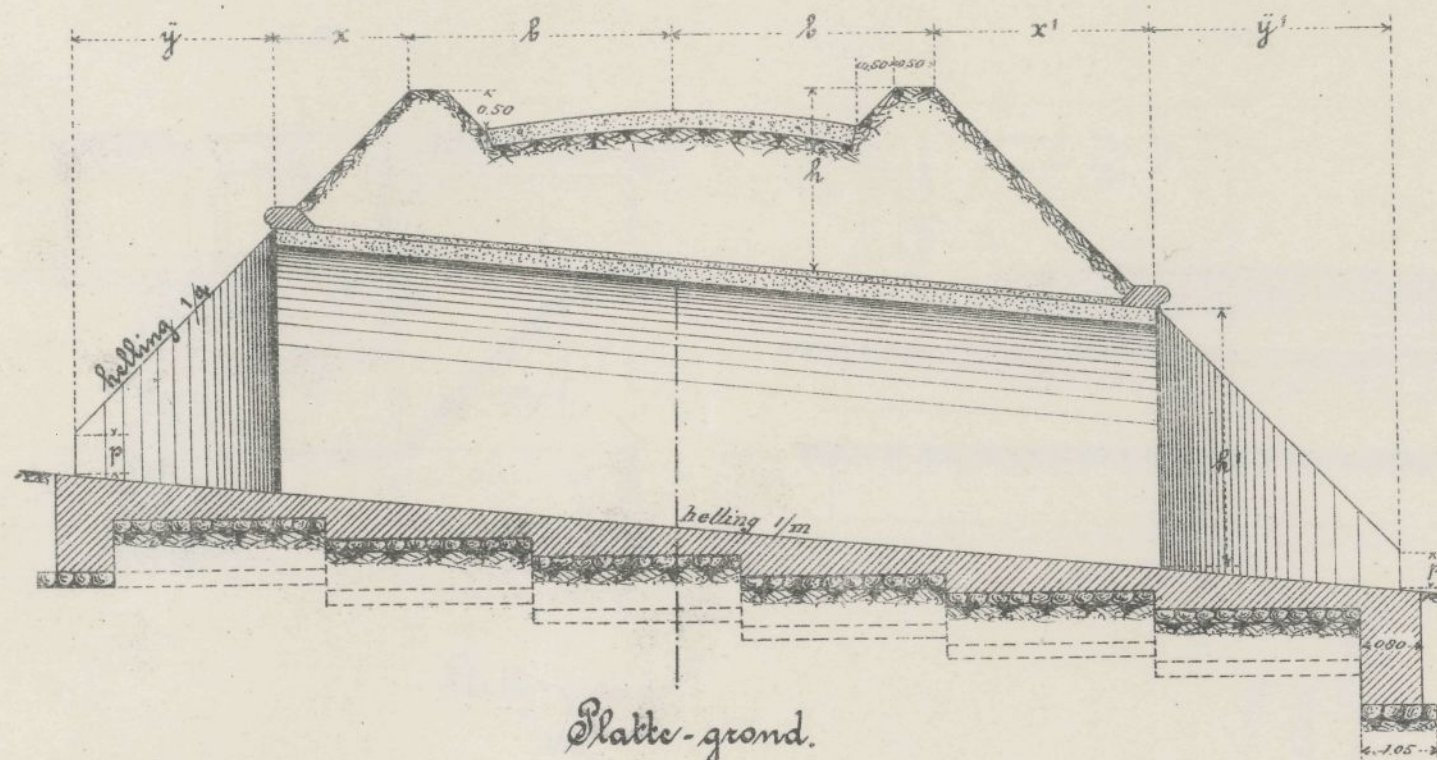
$$d^2 = 0.40 h^2$$

Gewelven = portl. com. beton 1 pc. 22.5 st.

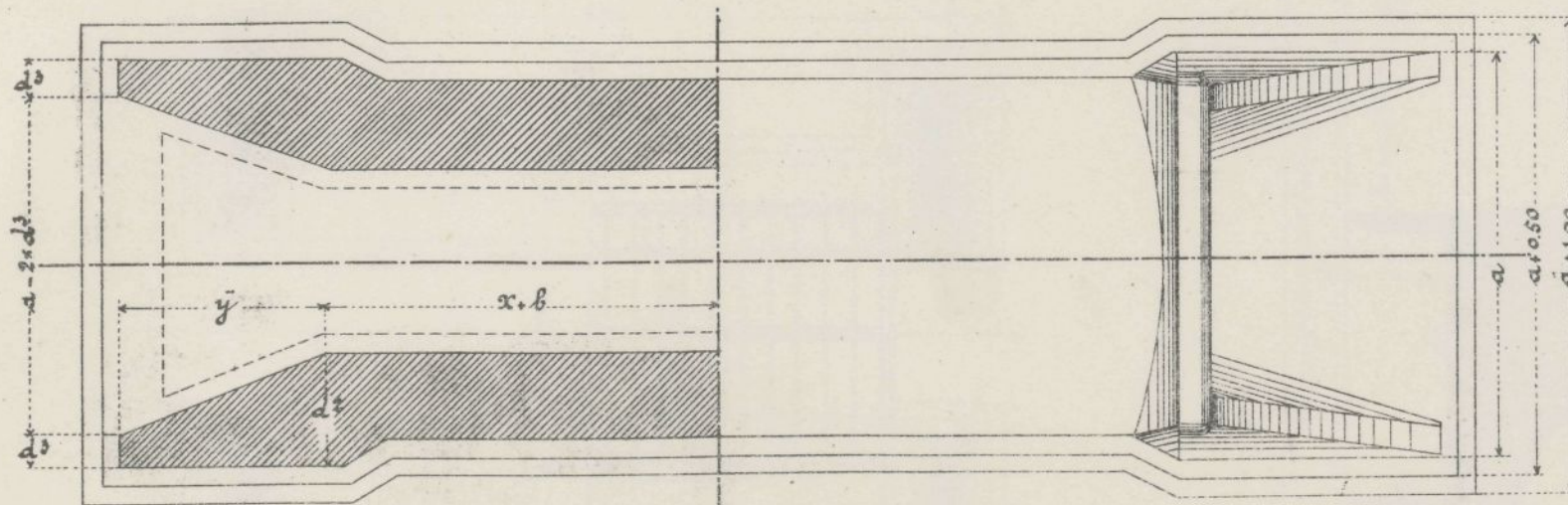
Afdeklaag en draagblokken = p.c. beton van 1 pc. 32.5 st.

Ontwerp van een Grondduiker.

Lengte - doorsnede
1:100.

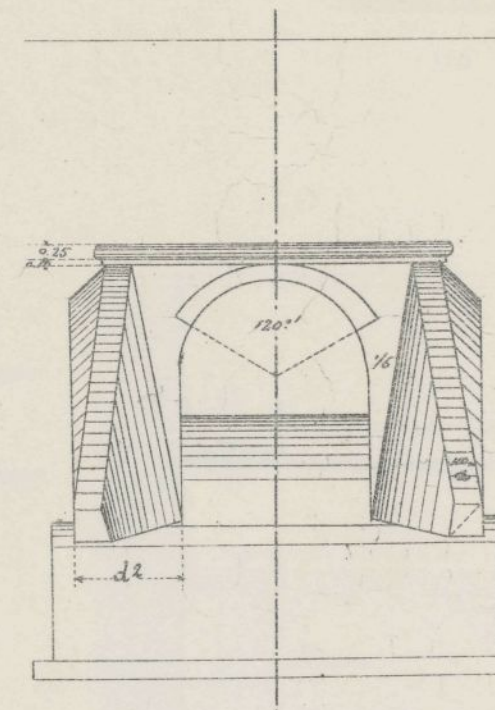


Platte-grond.

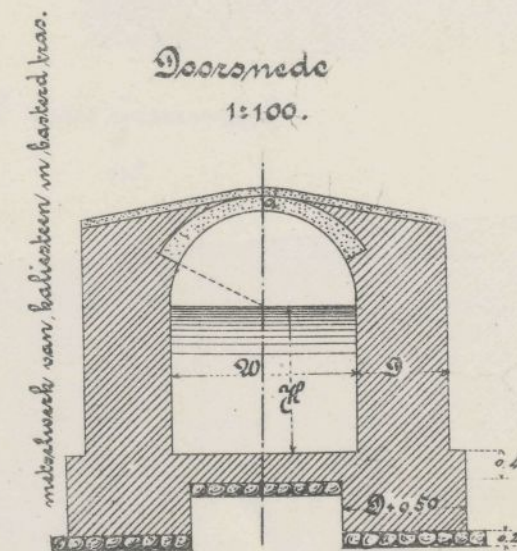


De samenstelling $\frac{1}{4}$ portland cement beton voor de bogen is
1 deel portland cement 2 deelen zand en 3 deelen steenslag of grint.

Aanzicht.
1:100



Doorsnede
1:100.



Voor spanningen groter dan
10 M worden bovenstaande
formules niet meer toegepast.

$$x = \frac{q(hm - b)}{m + q}$$

$$x_1 = \frac{q(hm + b)}{m - q}$$

$$\bar{y} = \frac{qm(h - p)}{m + q}$$

$$\bar{y}_1 = \frac{qm(h + p)}{m - q}$$

$$p = \frac{6a}{6n - 1}$$

$$D = 0.345 + \frac{q^2}{6} + \frac{5q}{24}$$

Voor $h \leq 1 M$

en $qW < 4 M$ wordt

$$d = \frac{3}{4} \left(\frac{qW}{60} + \sqrt{\frac{qW}{60}} \right) \text{ en}$$

$$d_1 = \frac{4}{3} \left(\frac{qW}{60} + \sqrt{\frac{qW}{60}} \right)$$

Voor $h > 1 M$

en $qW > 4 M$ wordt

$$d = \frac{3}{4} \left(\frac{qW}{60} + \sqrt{\frac{qW}{60}} \right) \text{ en}$$

$$d_1 = \frac{3}{4} \left(\frac{qW}{60} + \sqrt{\frac{qW}{60}} \right)$$

$$d_2 = 0.42 h_1$$

$$d_3 = a + \frac{p}{6}$$

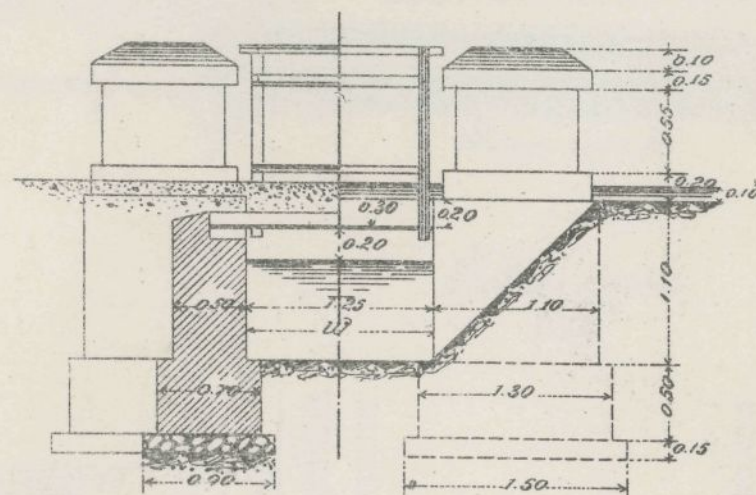
$$a = qW + 0.84 h_1.$$

Brug bestaande uit steenen landhoofden en roesijzeren dek zonder liggers.

Maximum spanning $W=3.50$ M.

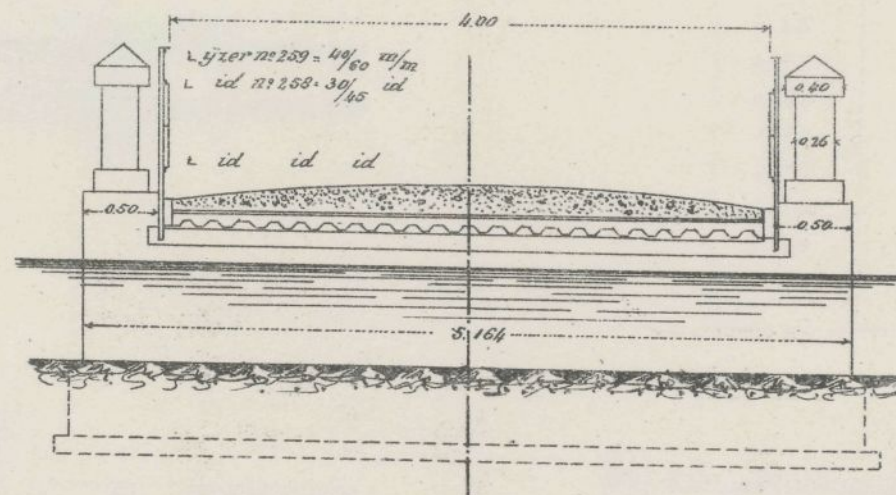
Dwaarsdoorsnede en Planzicht.

1:50.



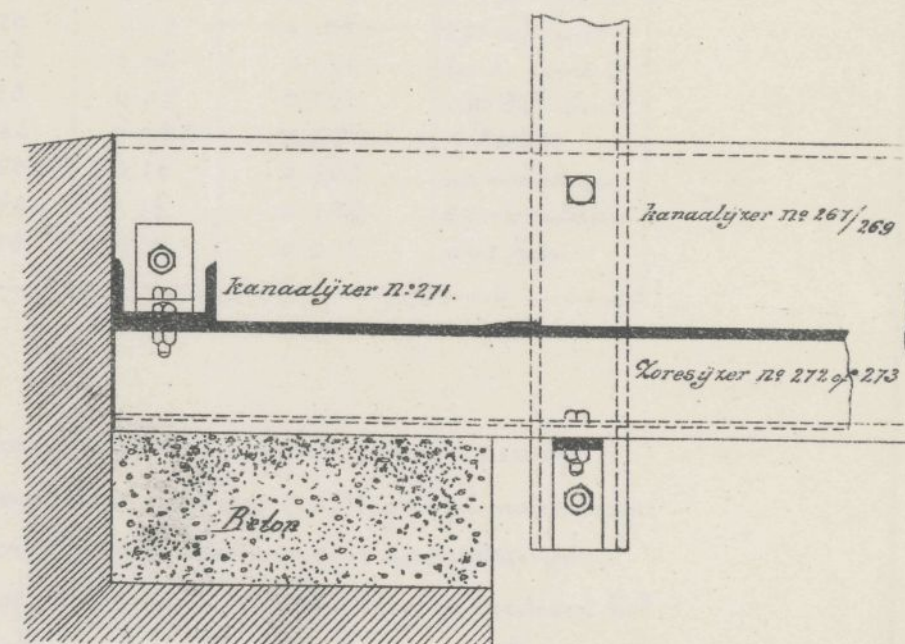
Langsdoorsnede.

1:50.



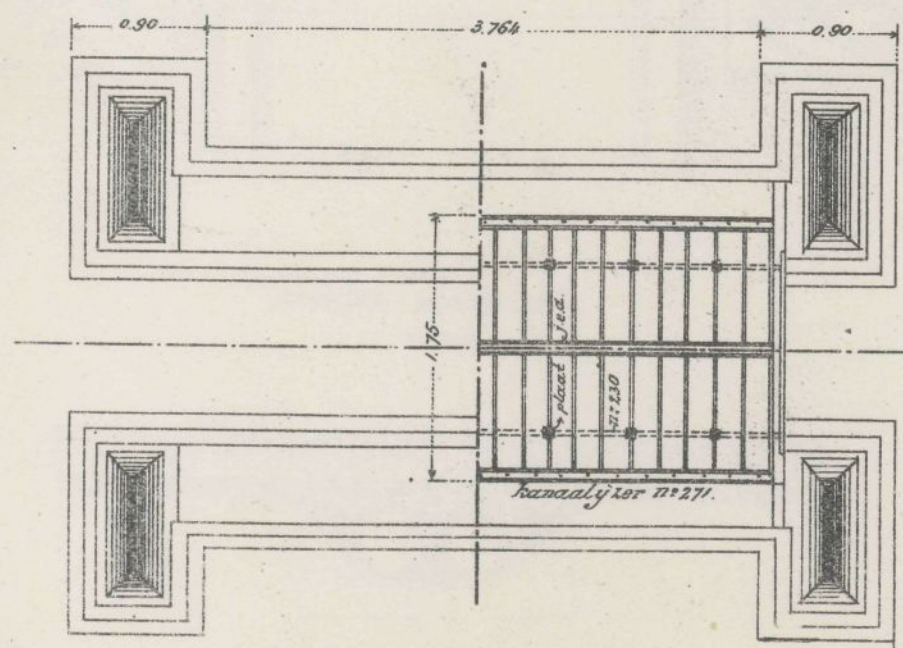
Doorsnede a.b.

1:5



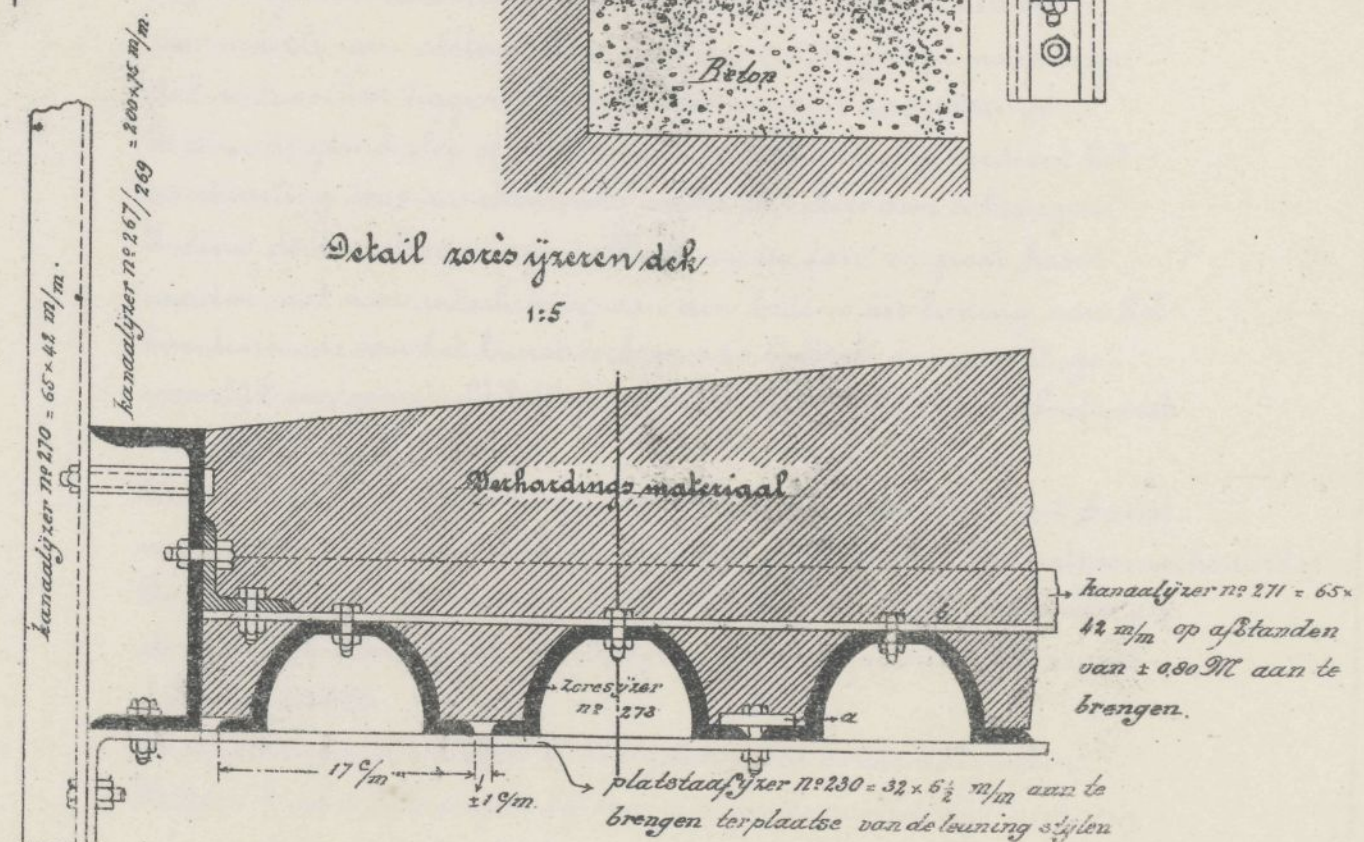
Platte-grond.

1:50.

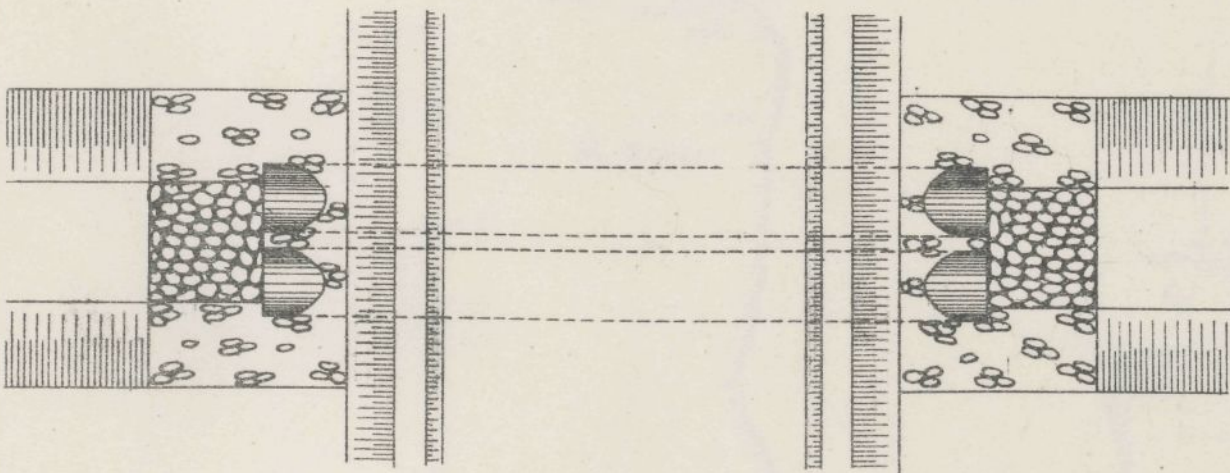
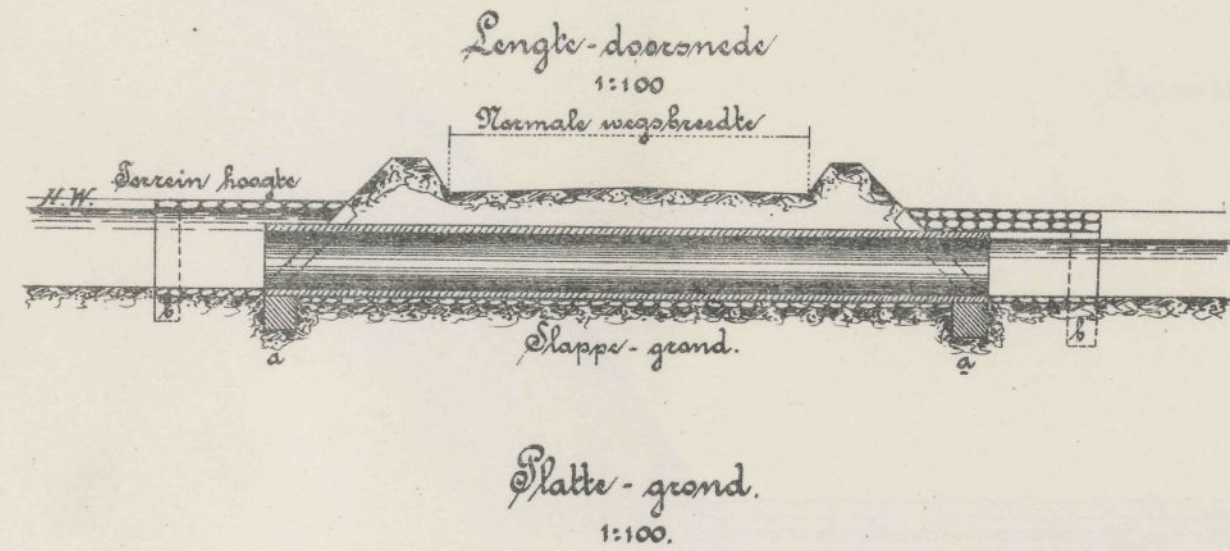


Detail roesijzeren dek

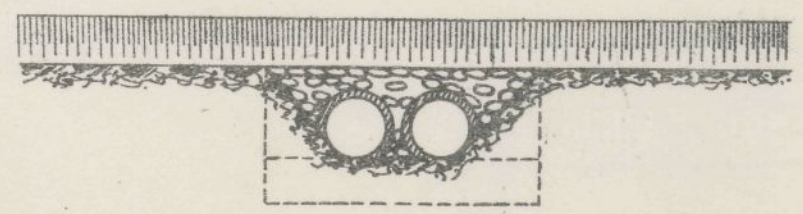
1:5



Betonbuisduikers.



Achter-aanzicht.
1:100.



Middellyn inwendig	Doerstro- mingspro- fiel	Wand- dikte	Inhoud $\frac{1}{2}$ dwars doorsnede van de beton	Samenstelling der specis en arbeidsloon.
0.30	0.07	0.06	0.068	per M ³ = 0.62 m ³
0.40	0.13	0.06	0.087	specis of
0.45	0.16	0.07	0.114	0.79 M ³ = grint
0.50	0.20	0.07	0.125	2.23 vat portl.
0.60	0.28	0.08	0.171	land cement
0.70	0.38	0.09	0.223	0.53 M ³ zand
0.75	0.44	0.095	0.252	6 koelies
0.80	0.50	0.10	0.283	0.3 mandoor
0.90	0.64	0.12	0.384	0.5 metselaar
1.00	0.78	0.12	0.422	0.05 haas

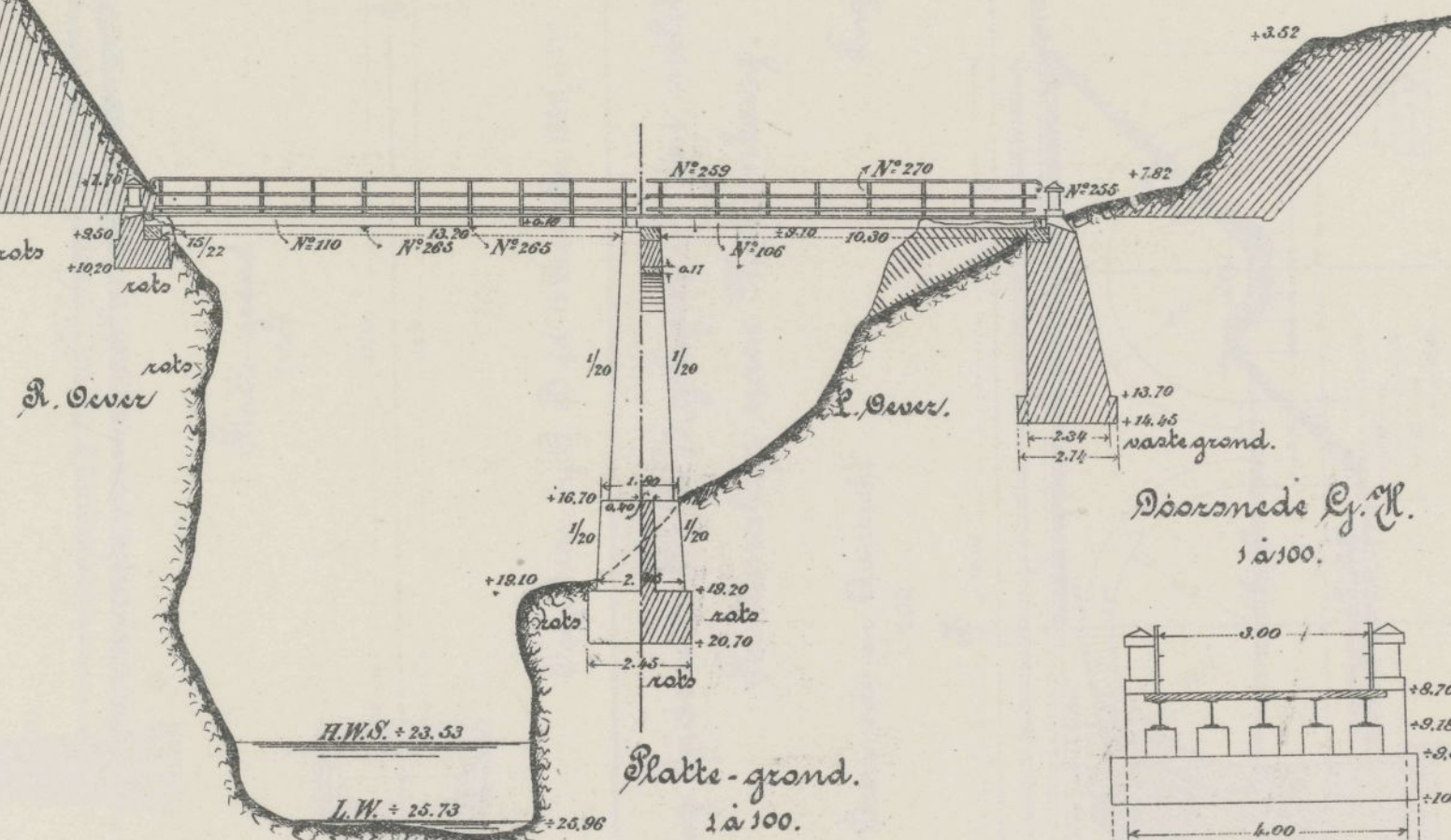
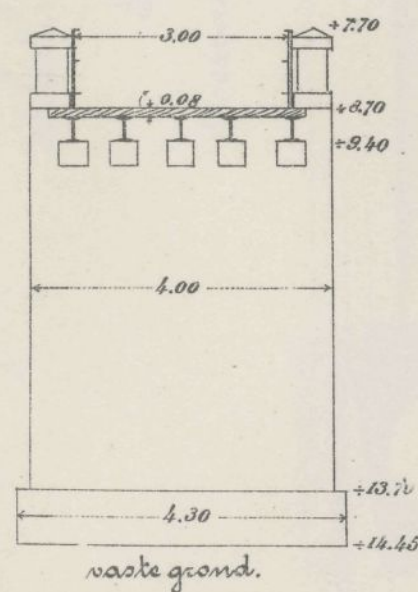
Bij het gebruik van twee of meer betonbuisduikers moeten deze op een onderlingen afstand van ongeveer 0.15 M. gelegd worden op dat de tusschen liggende grond kan worden aangestampt. Indien de grond slap of aan scheuren onderhevig is verdient het aanbeveling een aanstamping onder de buizen aan te brengen. Indien de doorstrotingsruimte nu en dan zo groot kan worden, dat voor uitsluiting van den bodem der leiding aan het benedeneinde van het kunstwerk gevaar bestaat, dan wordt gewoonlijk een gemetseld koffer aangebracht en bodem en taluds met steenbezettingen versterkt. Wanneer er vrees bestaat voor onderloopsch worden van het kunstwerk, dan wordt ook een koffer aangebracht aan het bovenstroomsche einde. De kantenafstand van den weg is over de middellijn 2 M. 0.03 M. en verder per dek. M. 0.06 M. De minimum ophooging boven den duiker (bij de weg dijken) is 0.40 M. De afmetingen van koffers a te regelen naar omstandigheden. Koffers b aan te brengen bij een eenigerzins aanzienlijk verhang en waarbij ook de lengte der steenbezetting verlengd wordt.

Ontwerp $\frac{1}{2}$ brug Sarie Laweh, (Batang Sarik Lawas N^o 122 nieuwe legger).
Padangsche Bovenlanden.

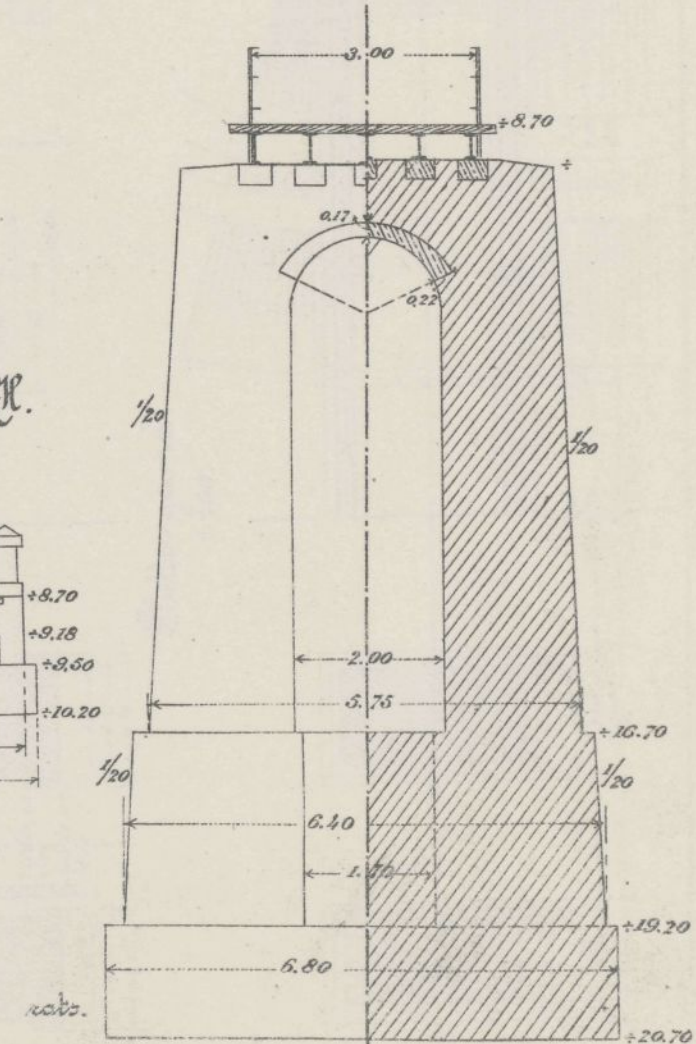
Doorsnede A.B.C.D.E.F.
1 à 200.

Dit ontwerp is niet uitgewerkt
geworden daar de rots waarop
de pijler gefundeerd zou worden,
bij nader onderzoek diepe ver-
tikale scheuren vertoonde.

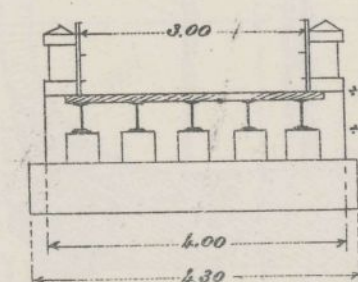
Doorsnede M.N.
1 à 100.



Doorsnede P.L.E.D.
1 à 100.



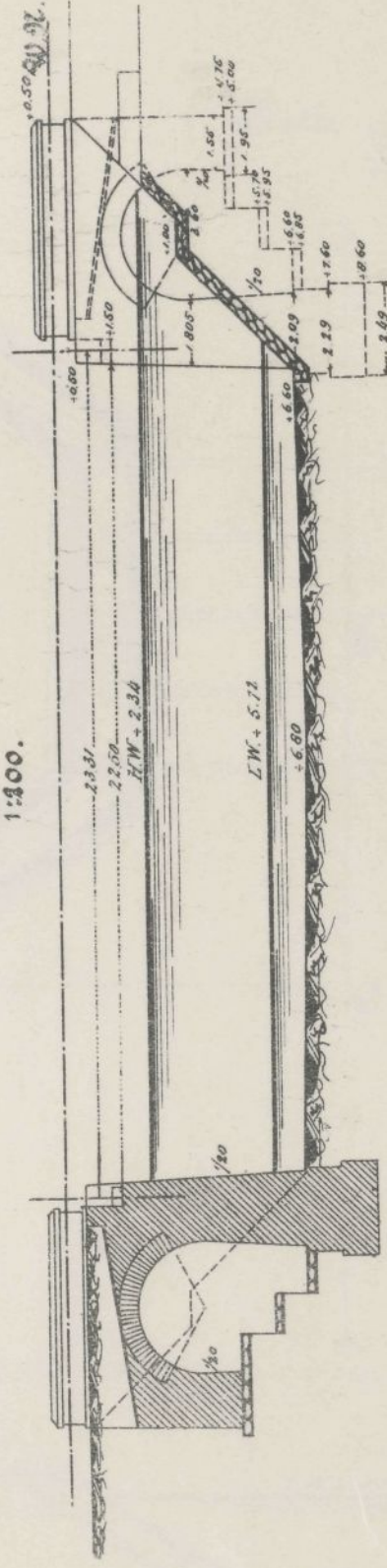
Doorsnede G.H.
1 à 100.



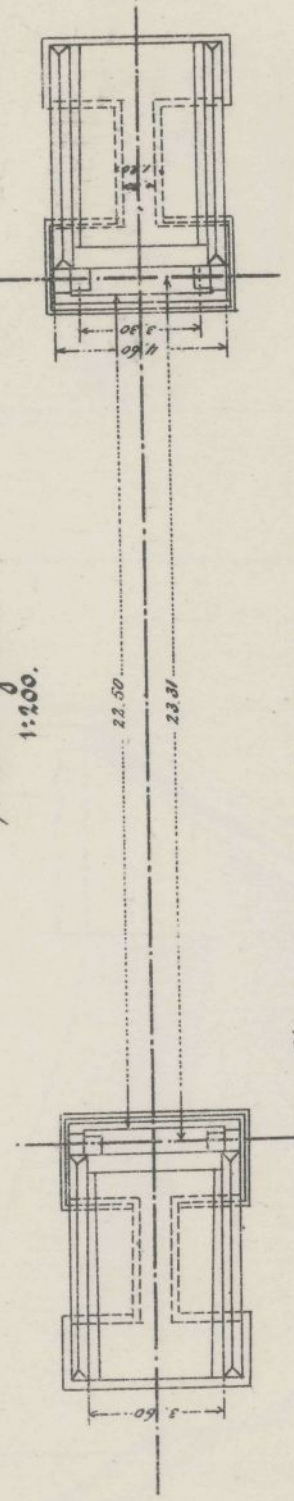
Ontwerp brug Tabel I N^o 12 gelegen in den weg van Pareng naar Ngoro
afdeeling Medjokerto.

Type A.5.

Doornede en Danzicht
1:200.



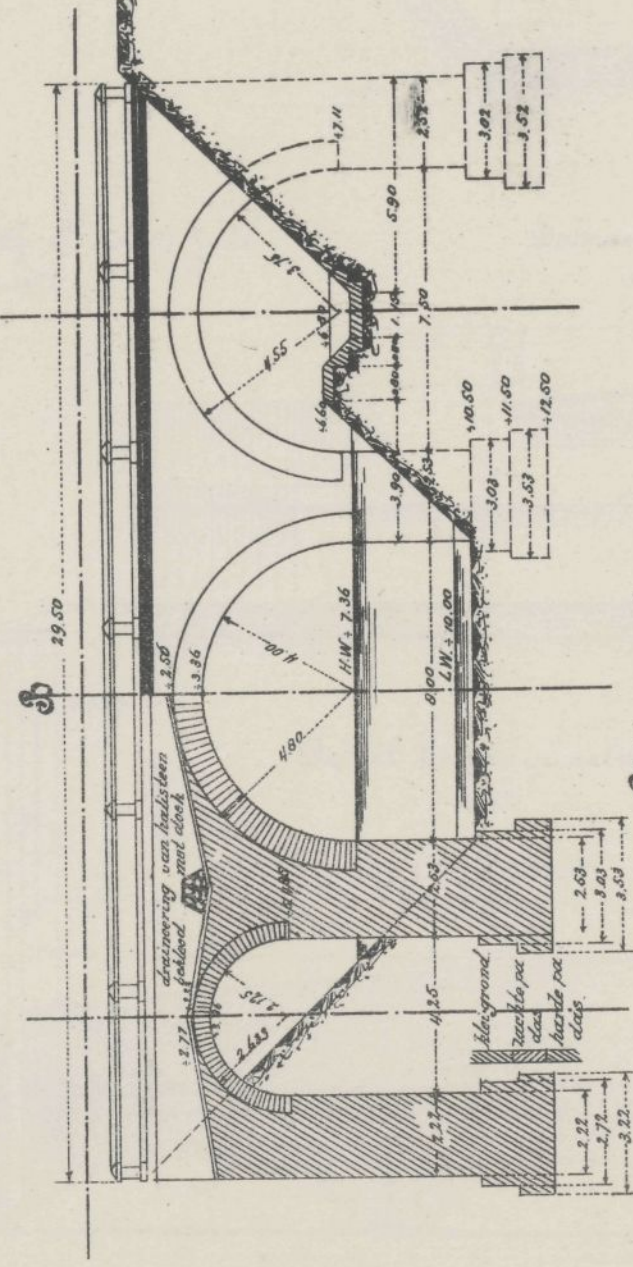
Platte-grond.
1:200.



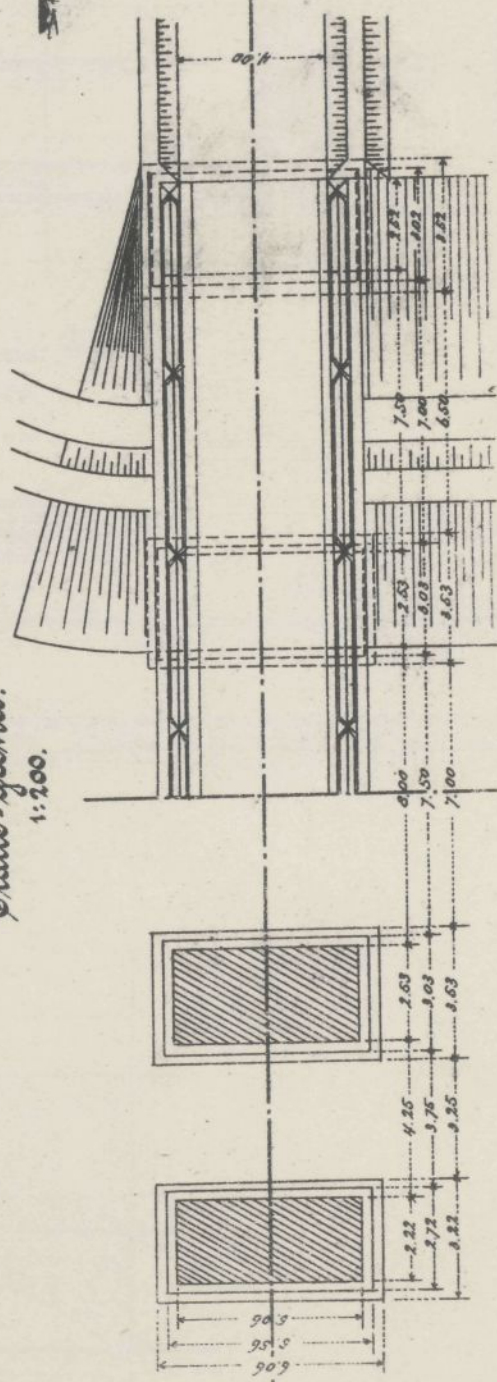
Voorgestaan bij G. B. dd: 16 December 1902 n^o 71.

Ontwerp brug Tjideres II B^o N^o 73 gelegen in den militairen weg van
Sazikmalaja naar Malambong.

Doornede en Danzicht
1:200

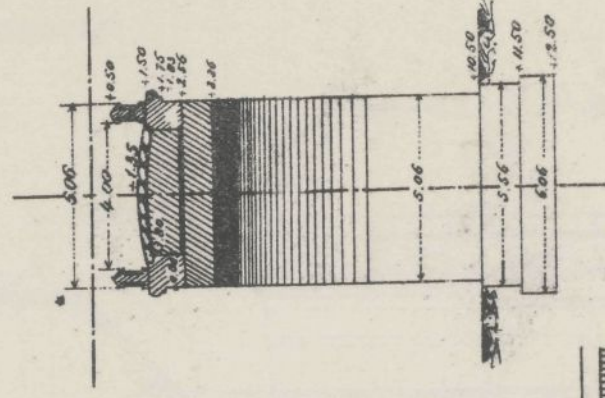


Platte-grond.
1:200.



Voorgestaan bij G. B. dd: 27.
Februari 1893 n^o 21.

Doornede A. B.
1:200.



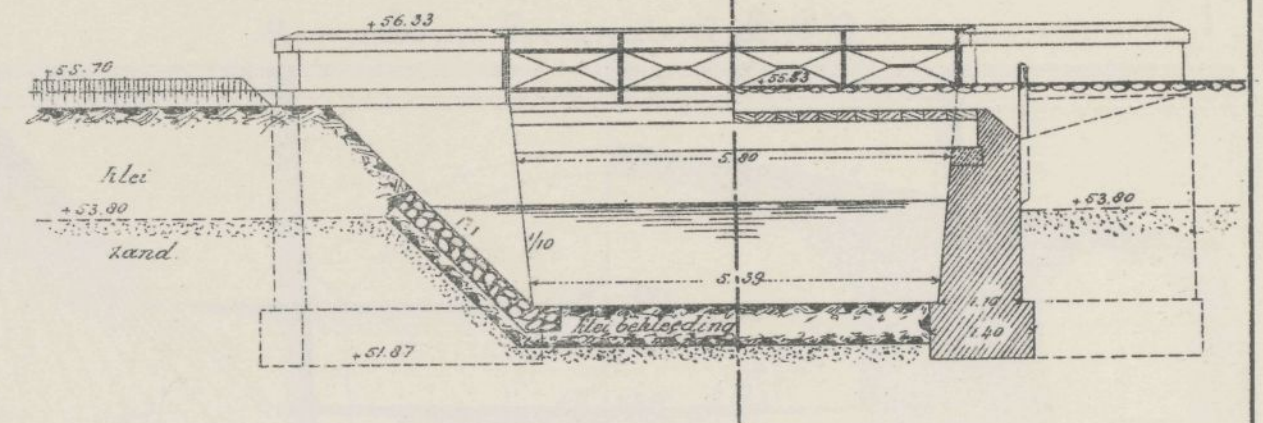
Drugatiewerken Warsodjajeng - Kertosono.

Bokombrugg, by Gm: o. 351.

Хрустков № 26.

Doornede C. D. & F.

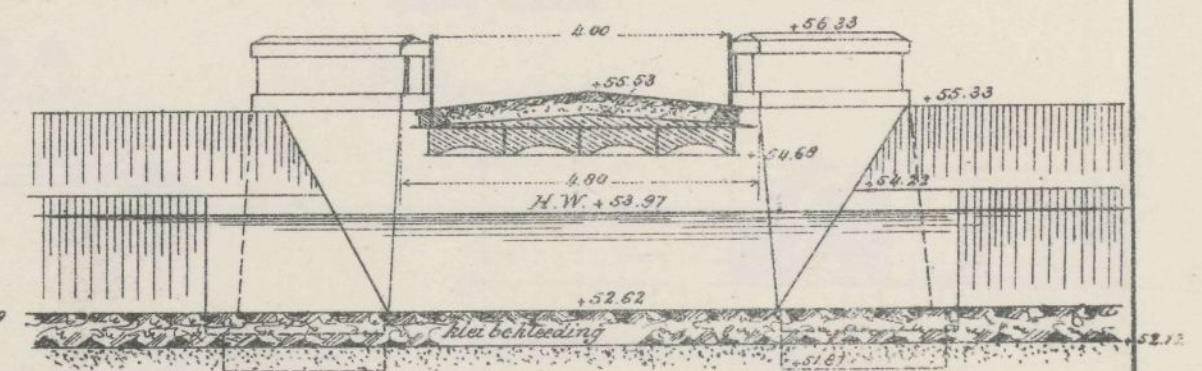
1:100.



Ergerstaen bij G. B. dd: 21 juli
1904 n: 6.

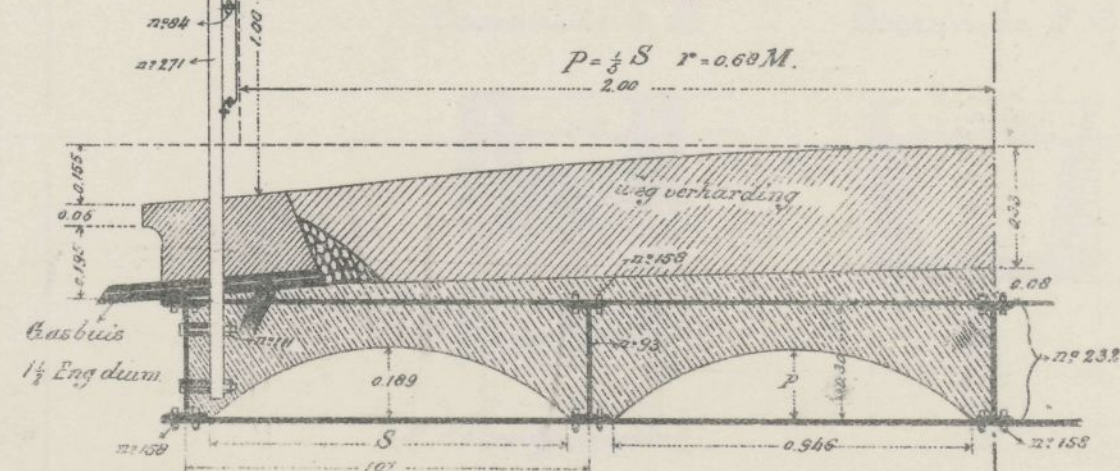
Deorsmede D. V.

14100.



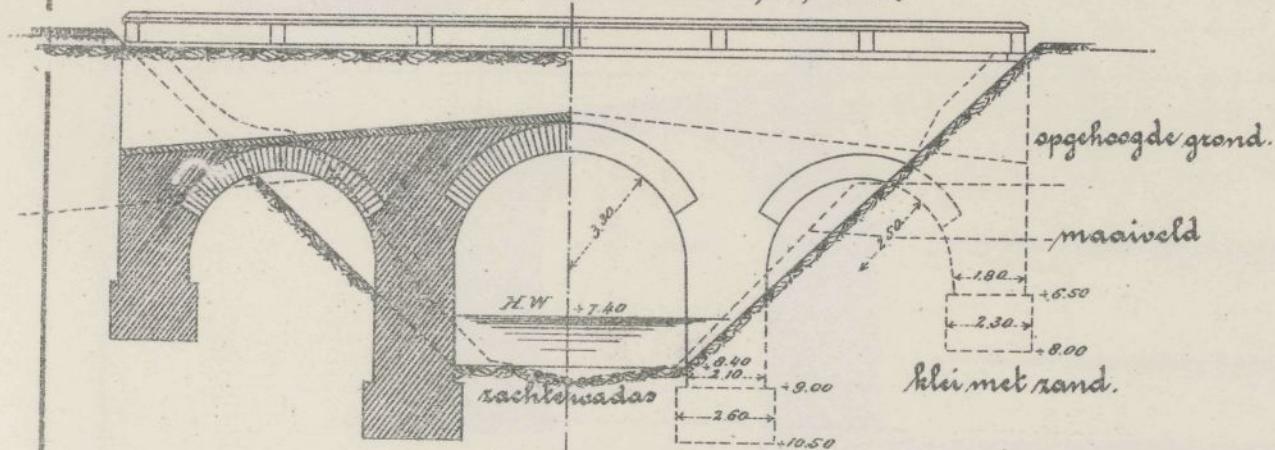
Detail beton gewelven.

1:20.

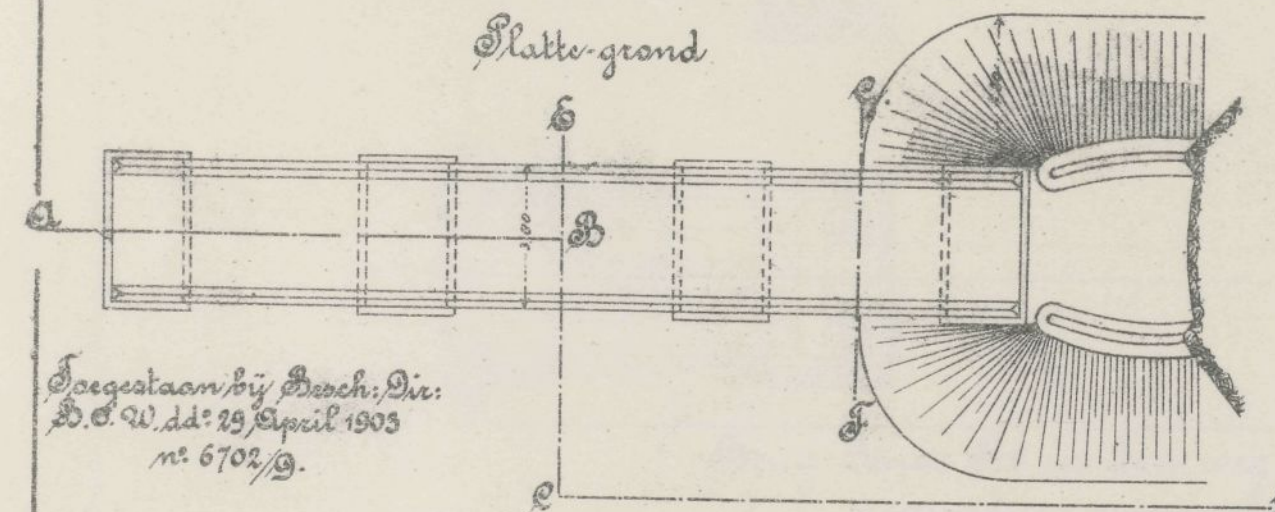
$$P = \frac{1}{5} S \quad r = 0.69 M.$$


Steenen boogbrug Odal Tabela.
1:200.

Doorsnede en Aanzicht A.B.C.D.

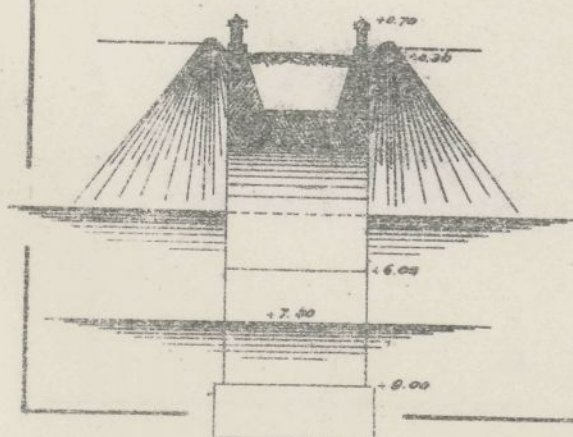


Platte-grond

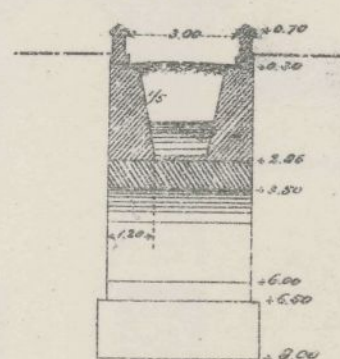


Voorgestaan bij Arch. Dir.
D.O.W. dd: 29 April 1903
n^o. 6702/9.

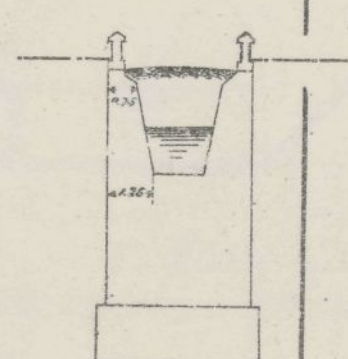
Doorsnede C.E.



Doorsnede F.G.

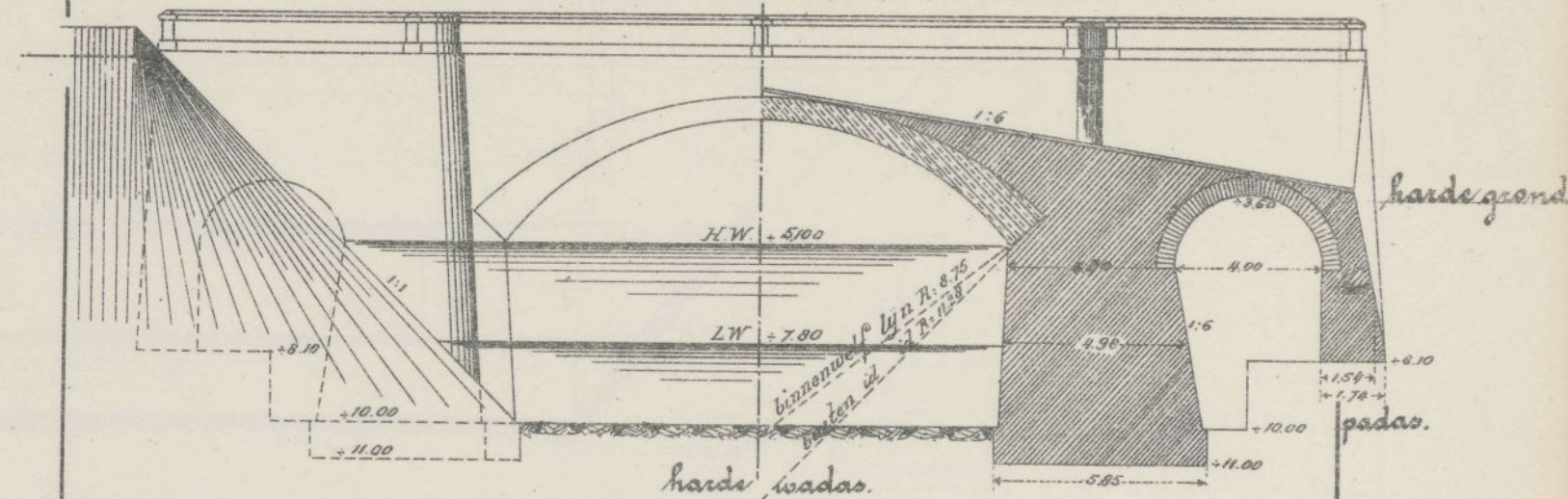


Achter aanzicht.



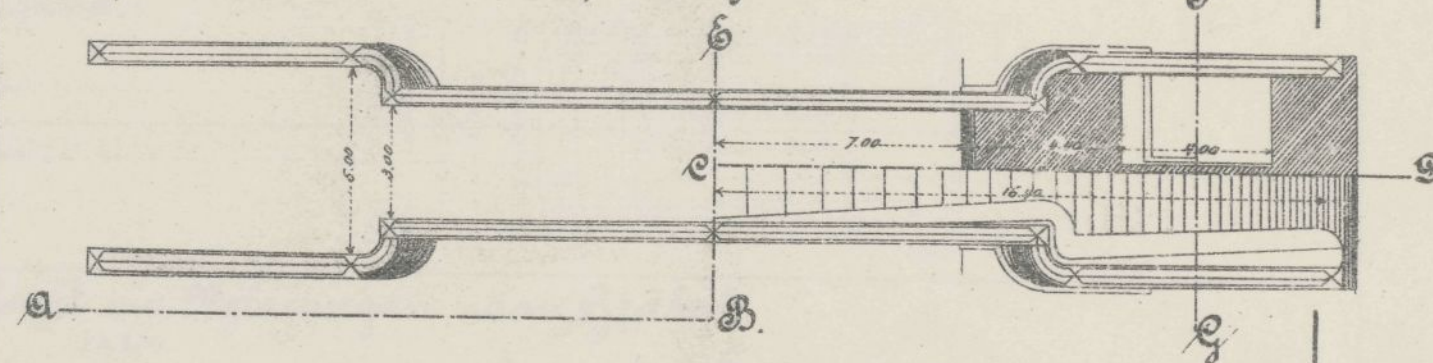
Steenen boogbrug Boering n^o. 1 over de Kaliampkong gelegen in
den weg van Kedoenghandang via Sempalwadak
naar Boeloeherko.
1:200.

Aanzicht en Doorsnede A.B.C.D.

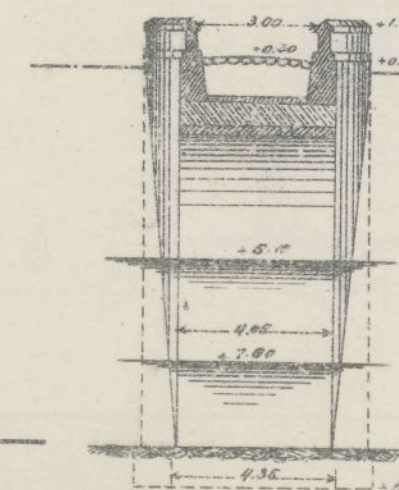


Voorgestaan bij G. D.
dd: 17 April 1900 n^o. 5.

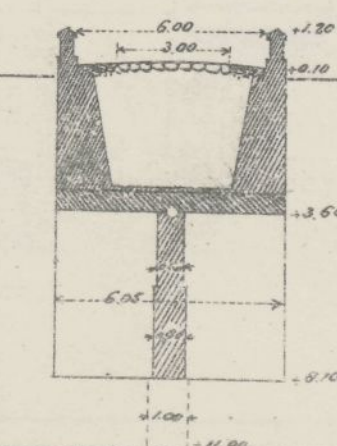
Platte-grond



Doorsnede E.B.



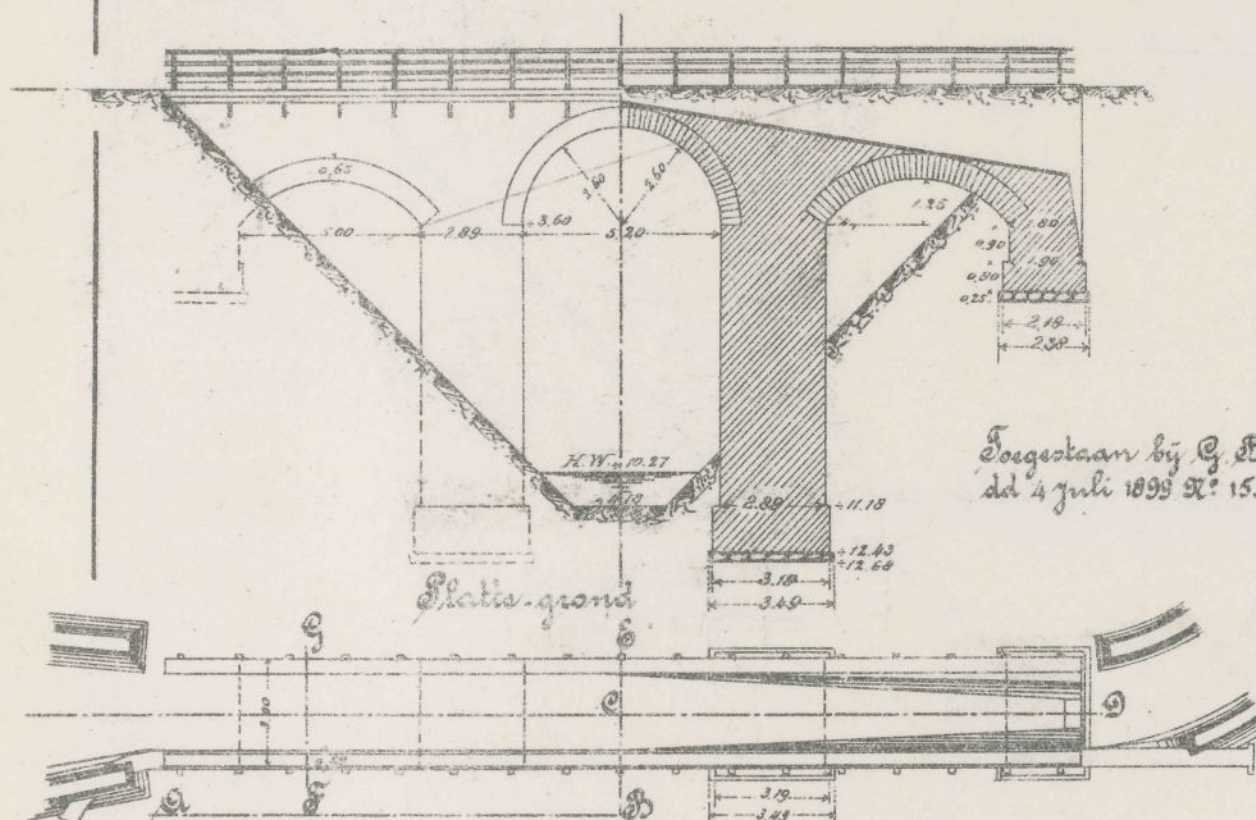
Doorsnede F.G.



Project brug Tidaran B17 in den weg van Magelang
over Soekjang naar Kajoe-poring.

1:200.

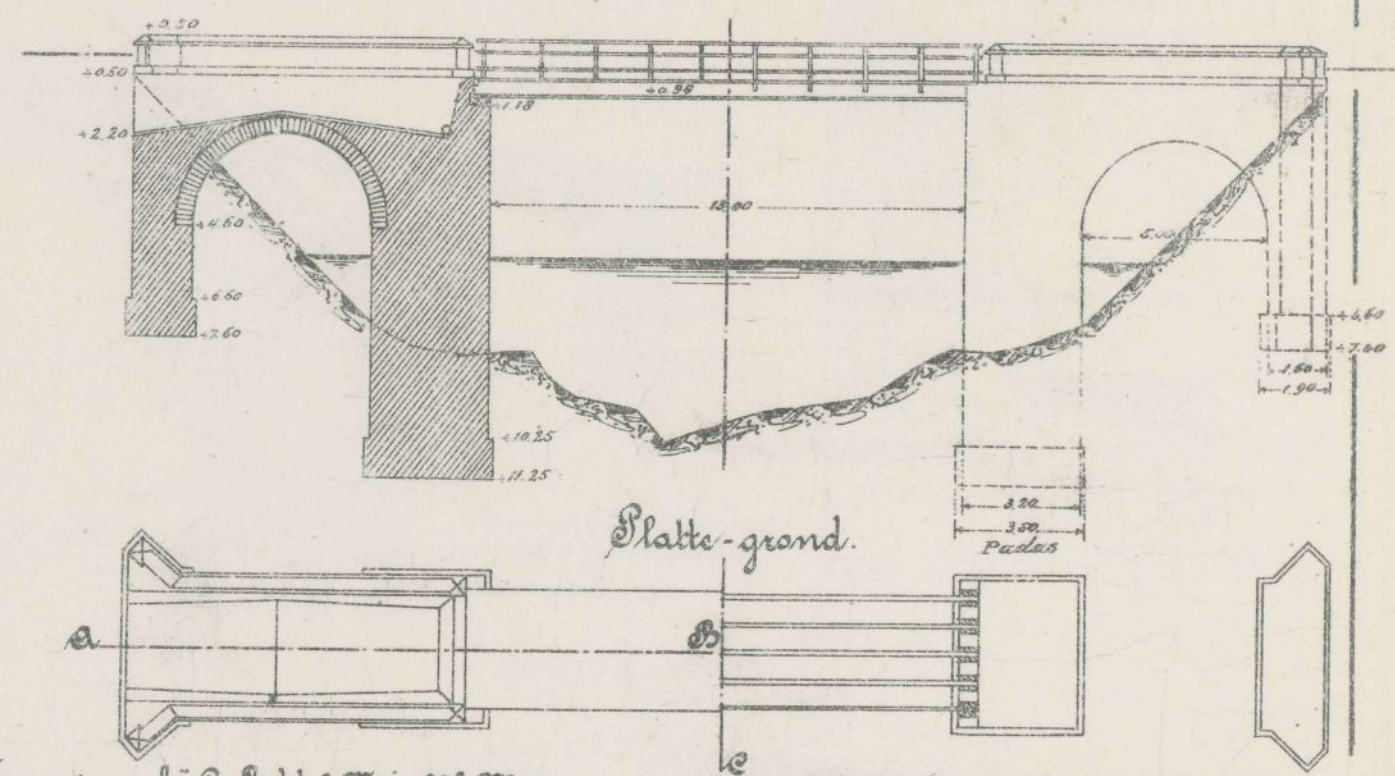
Overzicht en Doornede A. B. C. D.



Steenen brug over de Kallie Proge nabij dezer Pestan.

1:200

Doornede en Oanzicht A. B. C. D.

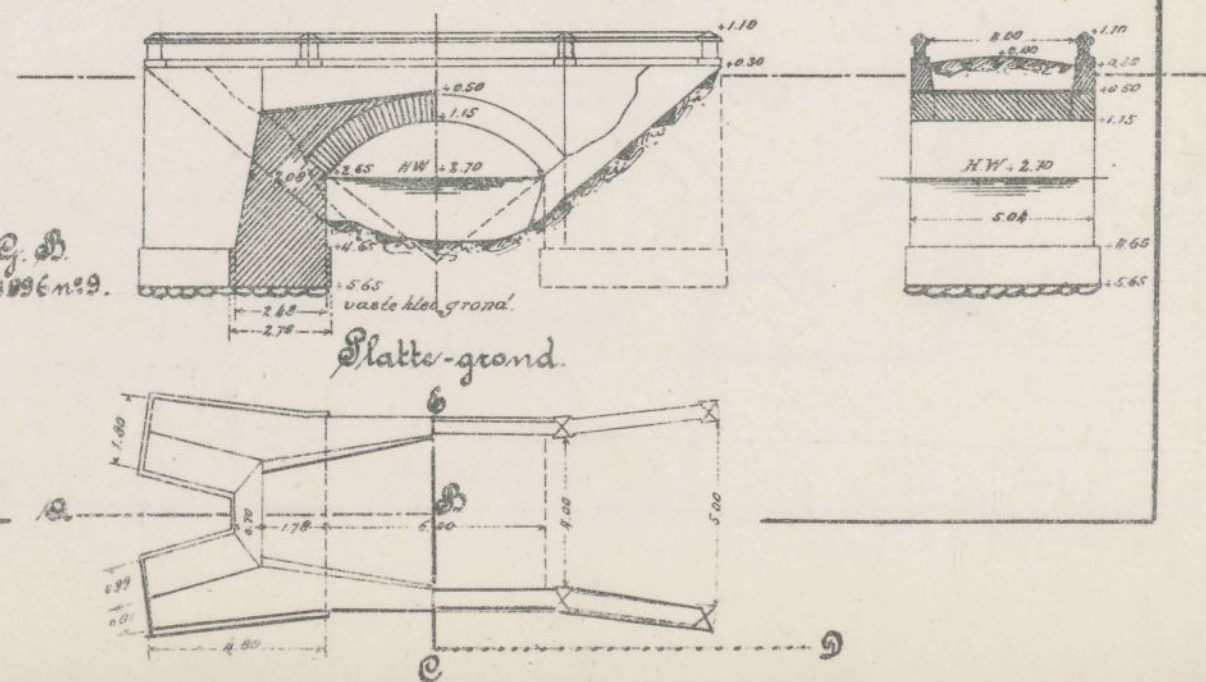
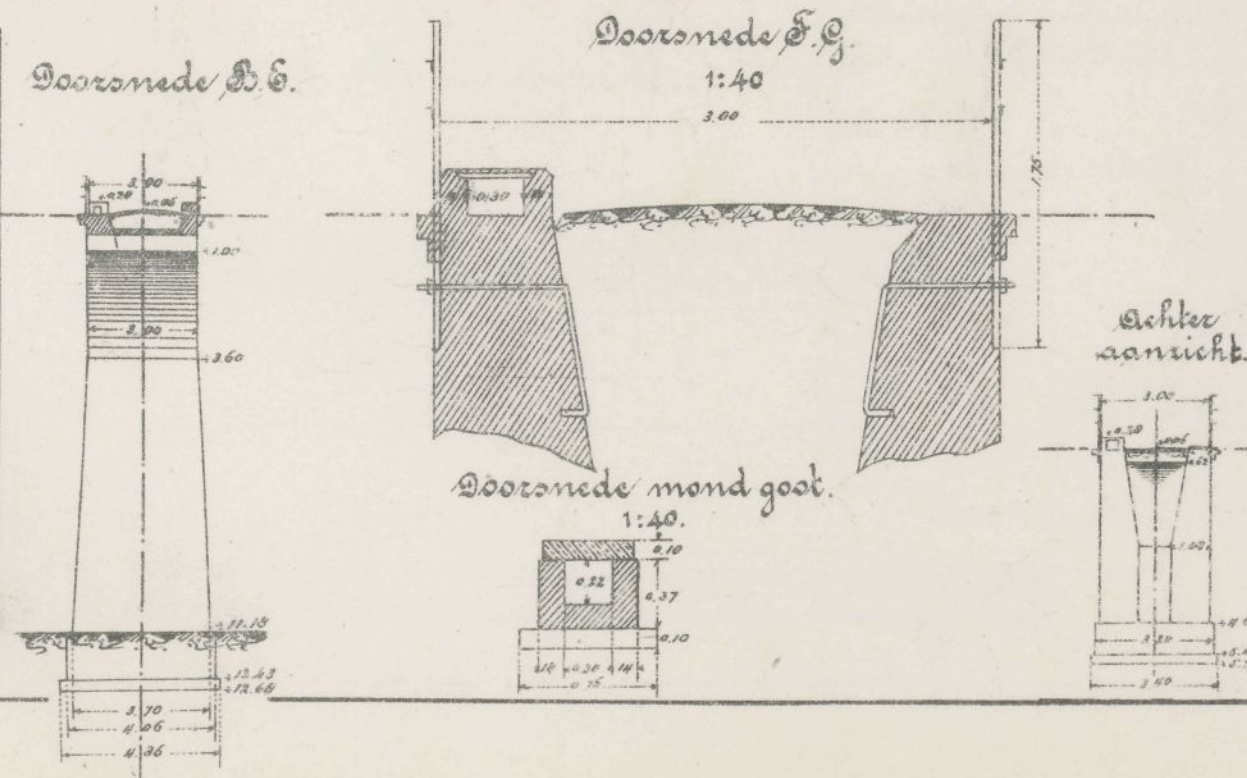


Brug Grabag / B. N. 10 gelegen in den weg Grabag naar Nglarangan.

1:200

Doornede en Aanzicht A. B. C. D.

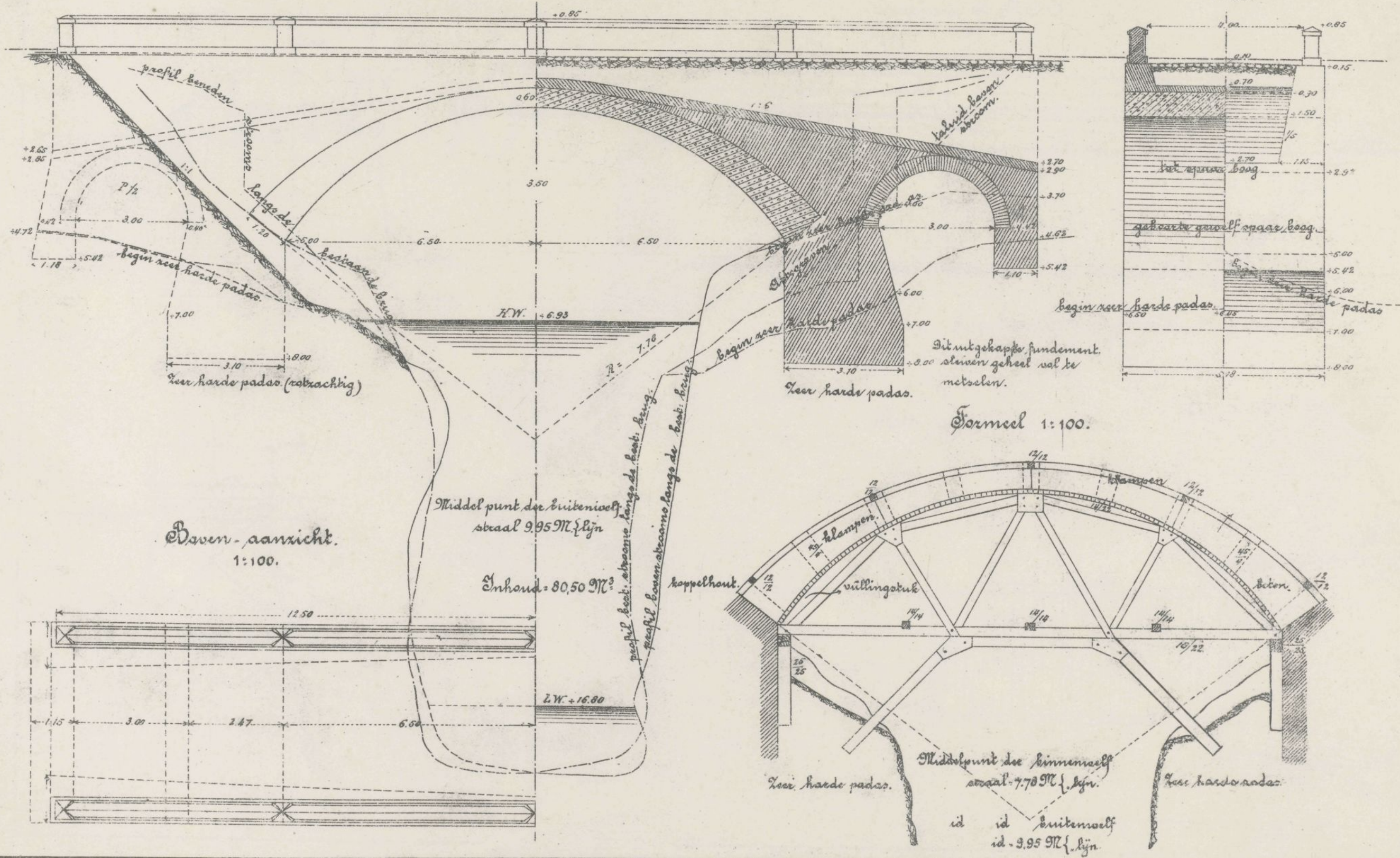
Doornede E.C.



Brug Djorangepeteng N: 473 Residentie Madioen.

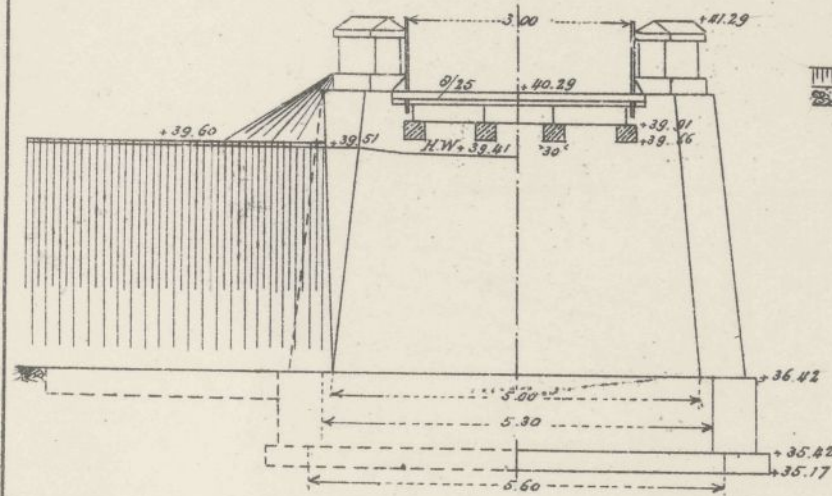
Aanzicht en Doorsnede. 1:100.

Doorsnede - Aanzicht.
1:100.

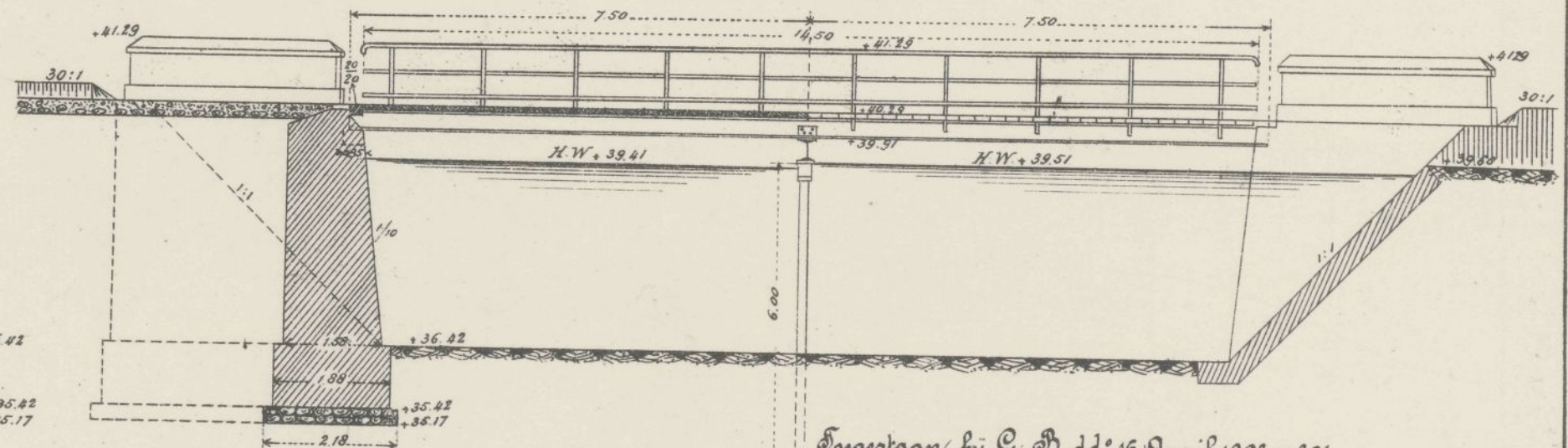


Irrigatiwerken Waroedjajeng - Hertosono.
Brug over het afvoerkanaal A1.

Aanzicht landhoofd
1:100.

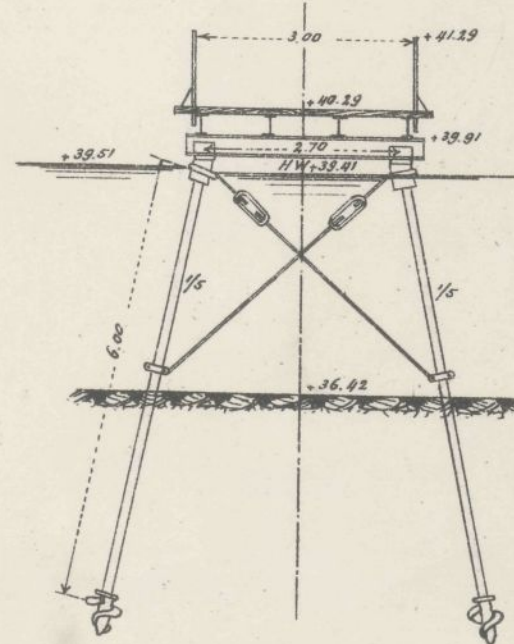


Doorsnede A, B, C, D.
1:100

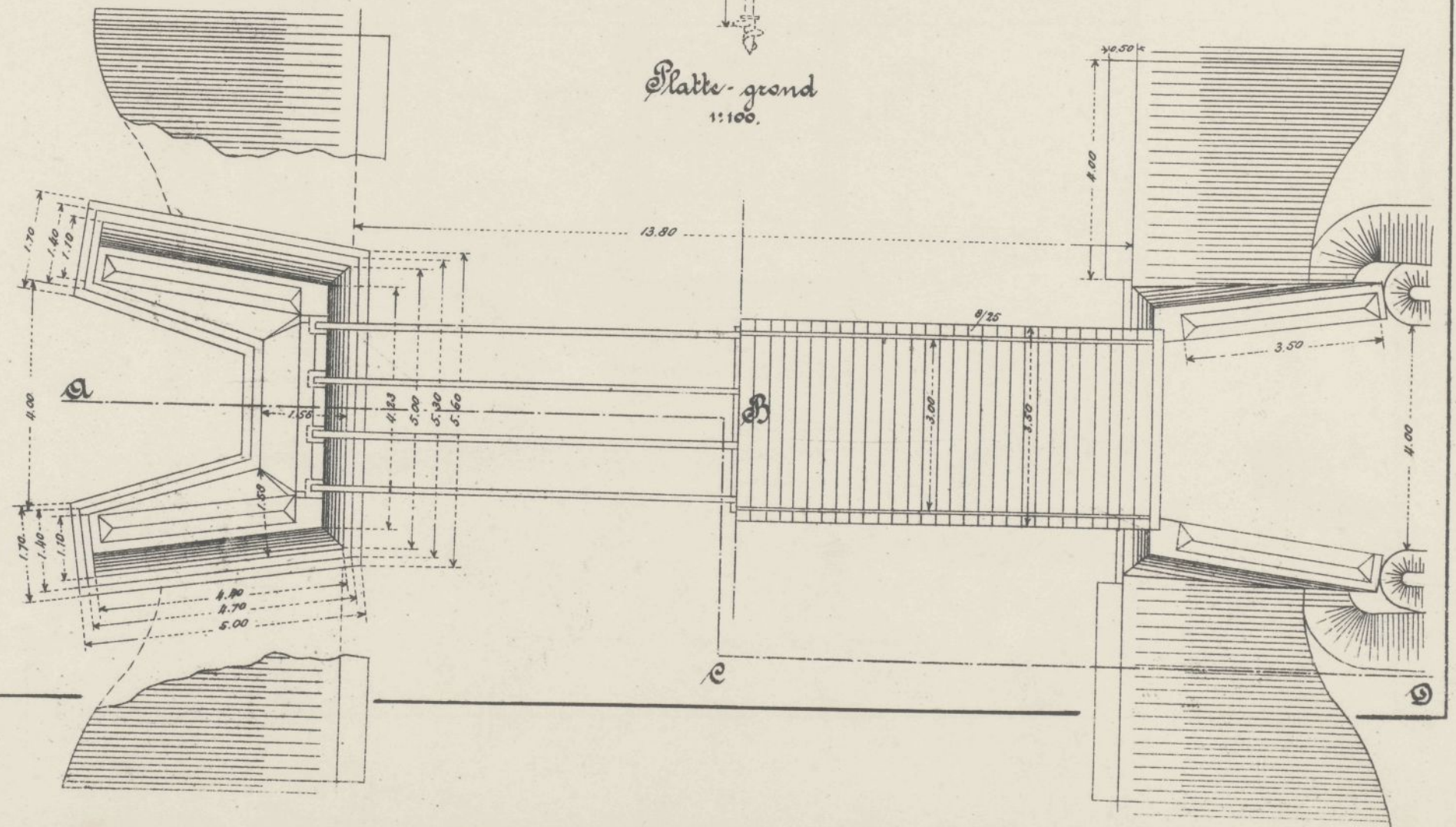


Tegestaan bij G. B. dd. 16 April 1903 n^o 31.

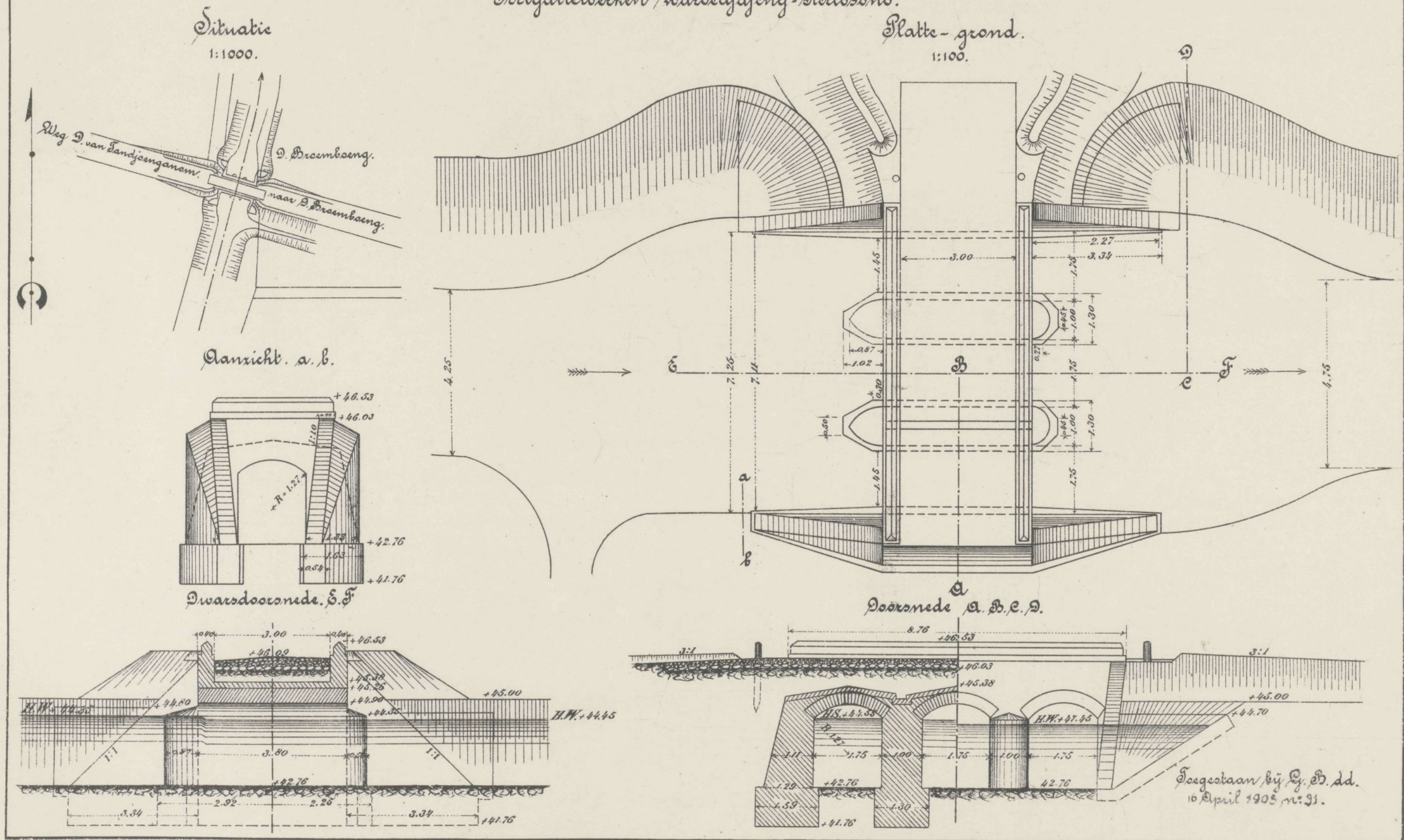
Stroomjuk 1:100.



Platte-grond
1:100.



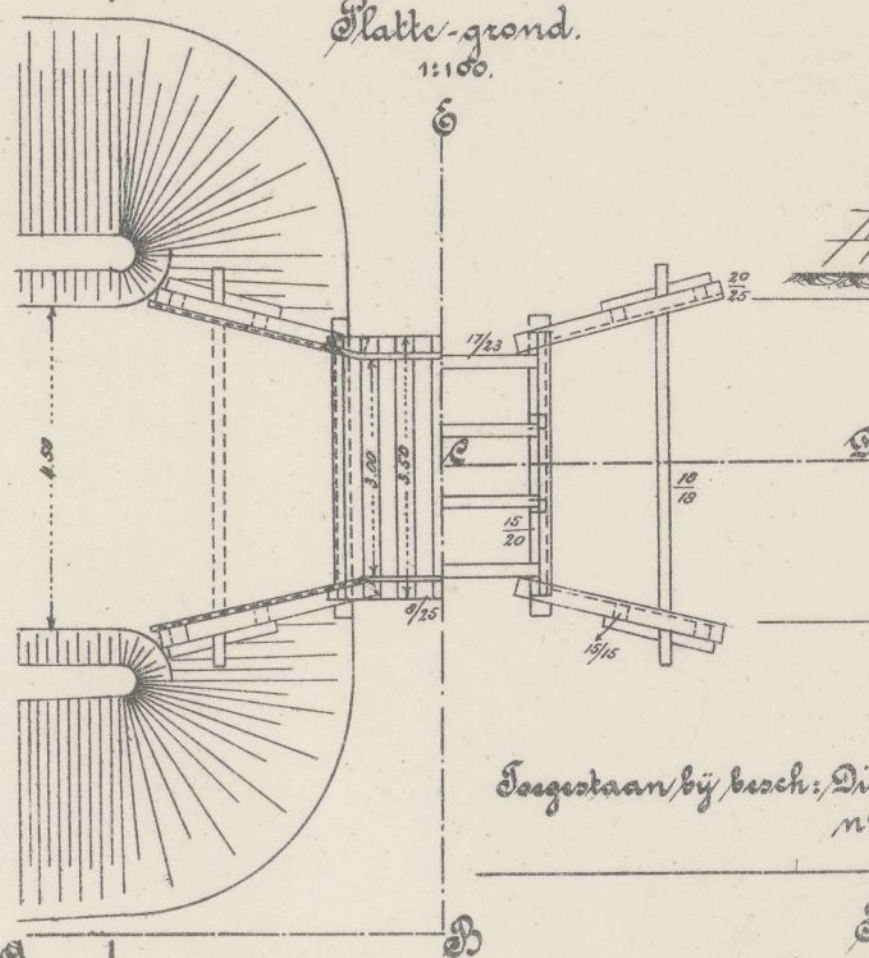
Steenen duiker in den weg D bij Km: 6+265.
Irrigatiewerken Waroedjajeng-Kerkosono.



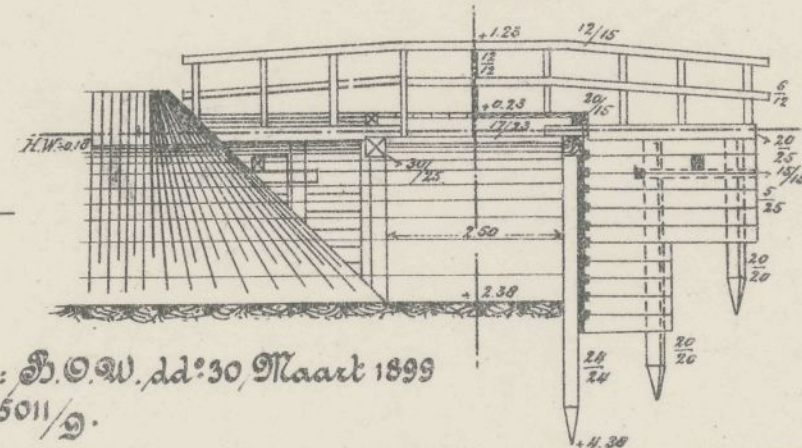
Brug Rajongwetan N:8 afdeeling Girissee.

Doorsnede B. E.
1:100.

Platte-grond.
1:100.

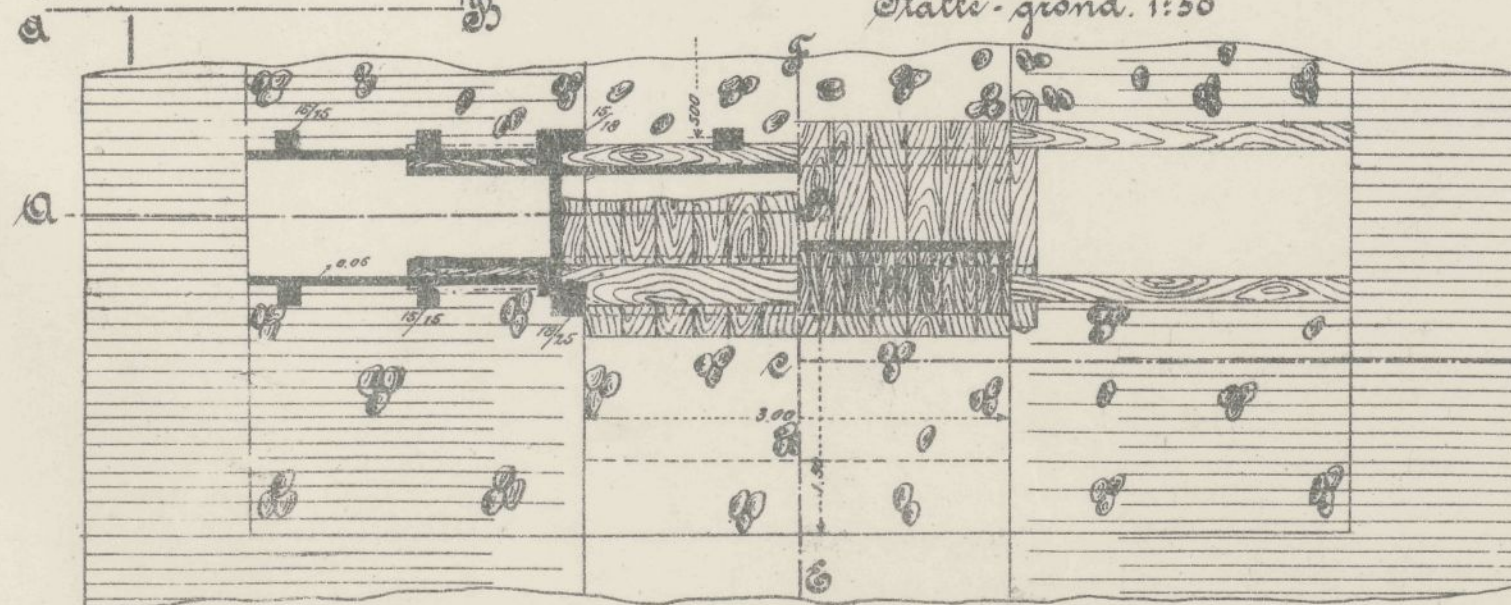


Doorsnede A. B. C. D.
1:100.



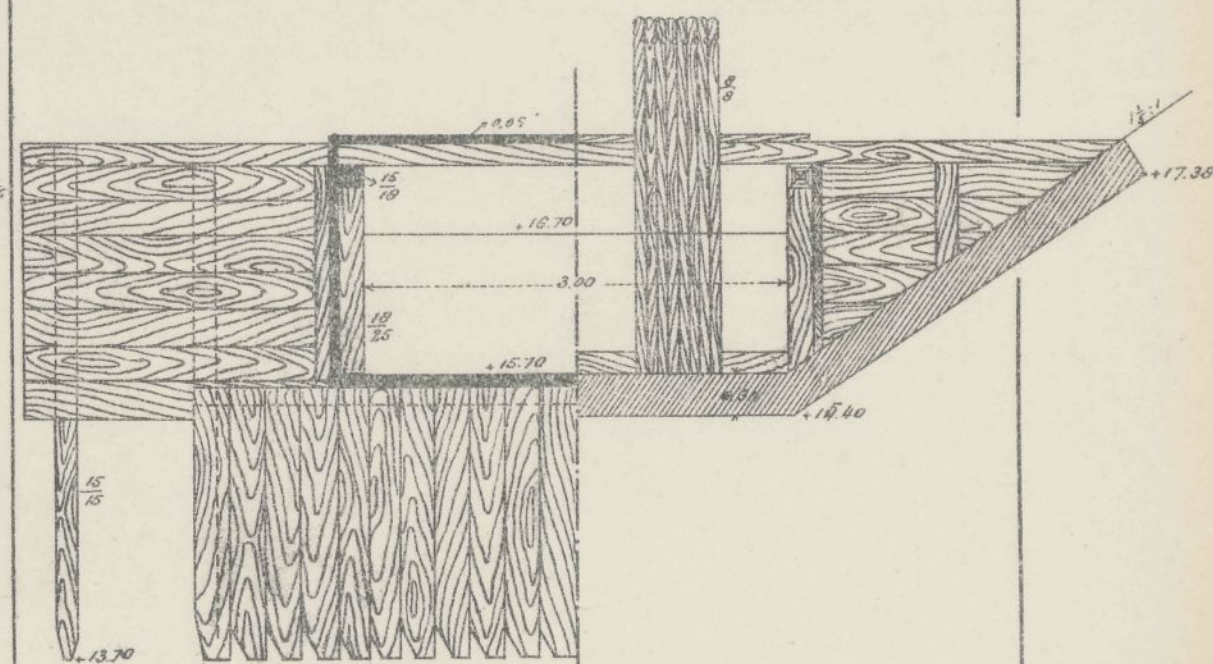
Tegestaan bij besch.: Dir. D. W. dd: 30 Maart 1899
n: 5011/2.

Platte-grond. 1:50

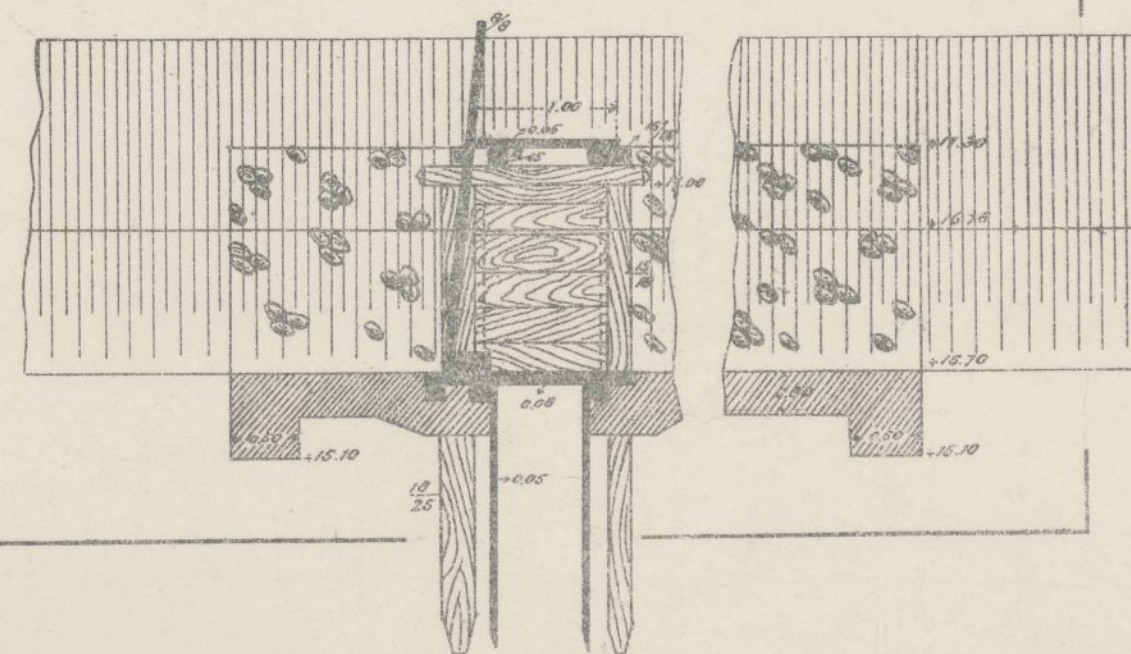


Waterwerken in oost-Semarang
Verdeelwerk in de Sambakselo leiding.

Doorsnede A. B. C. D.
1:50

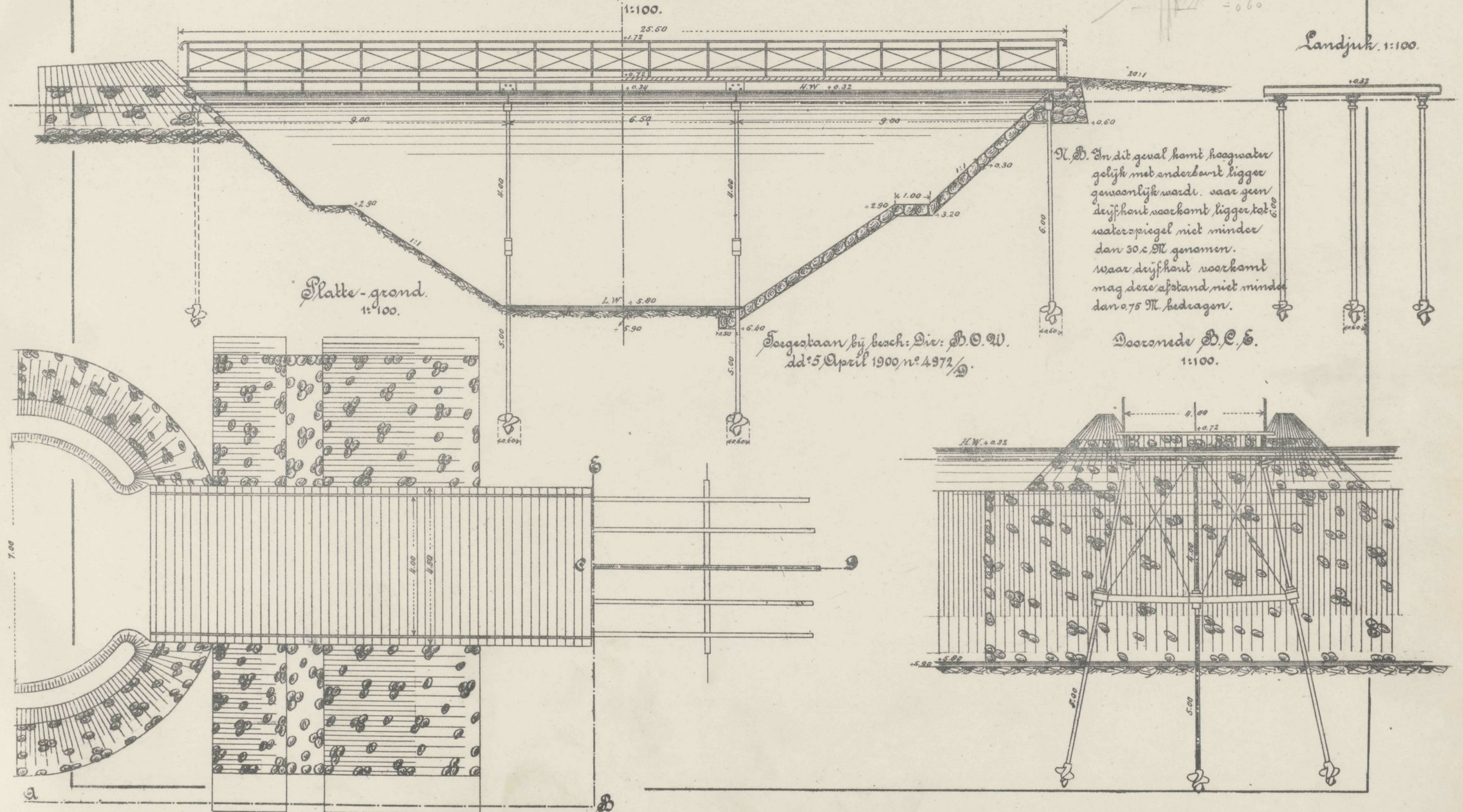


Doorsnede E. F.
1:50.



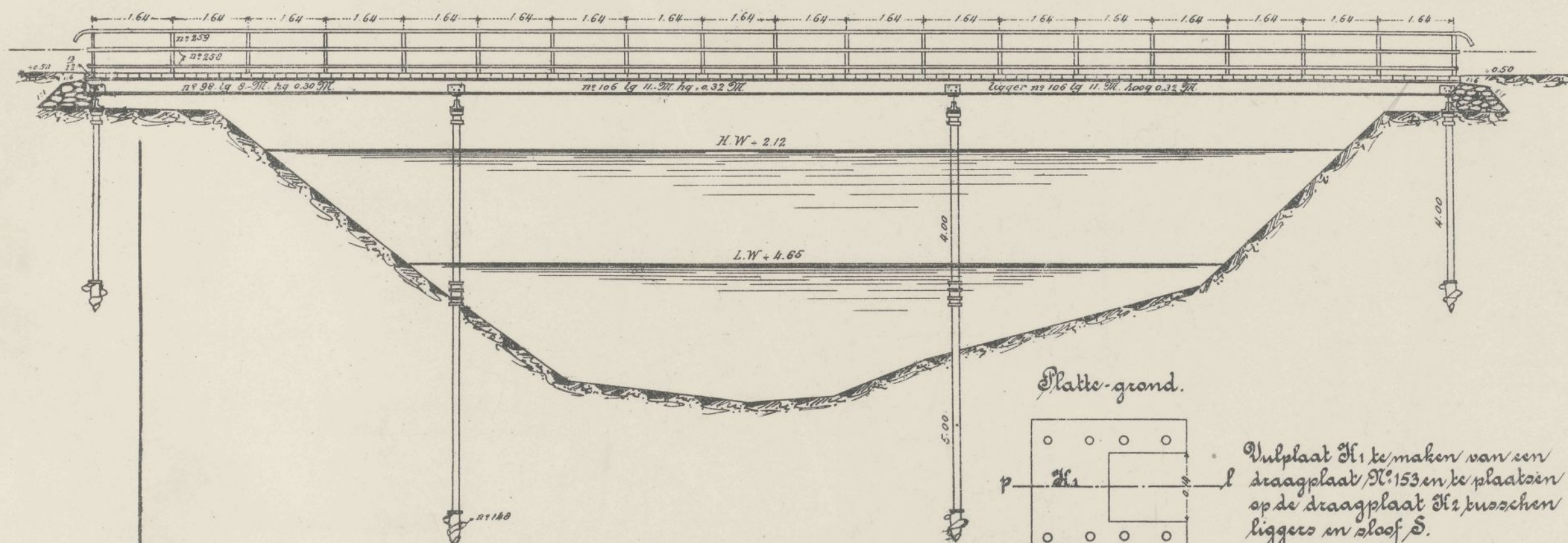
Brug Kedoengpring III N° 38 afdeeling Lamongan.

Doorsnede A. B. C. D.

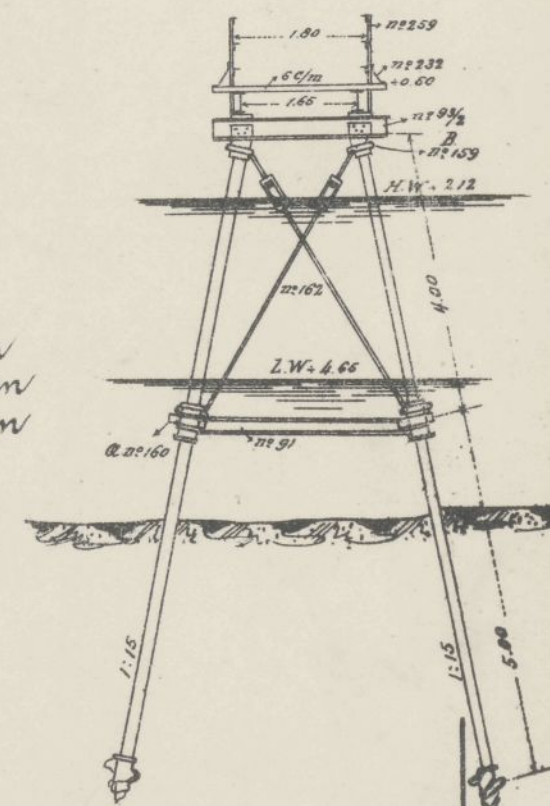


Ontwerp tot het bouwen van de brug Tjimoentoer kiliz N^o 3465 in den heerendienotweg
van Hlawali via Radjadesa naar Rankjah.

Lengte - doorsnede
1:100.

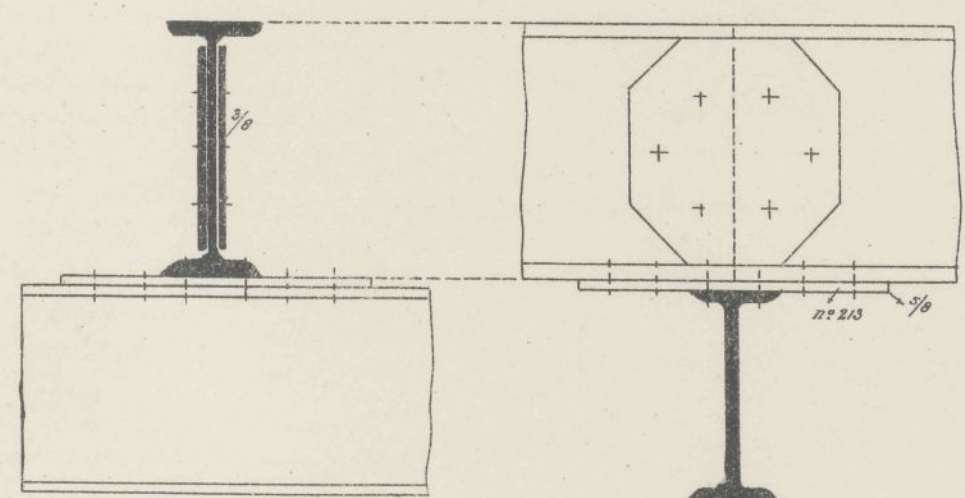


Dwaarsdoorsnede
1:100.

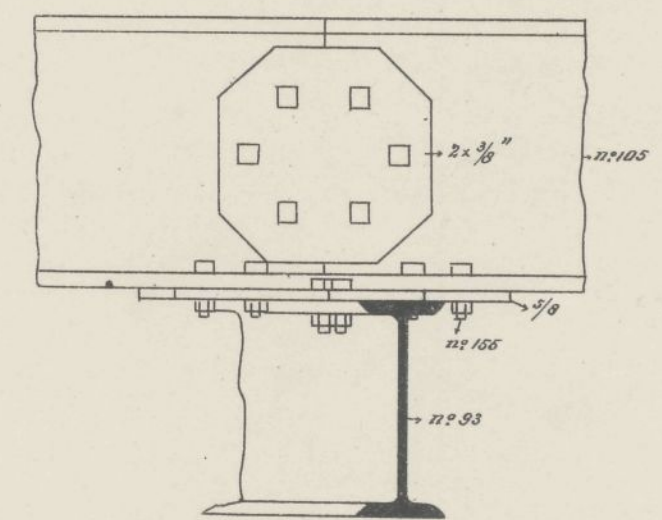


Benoodigdheden voor schroefpaaljukken.

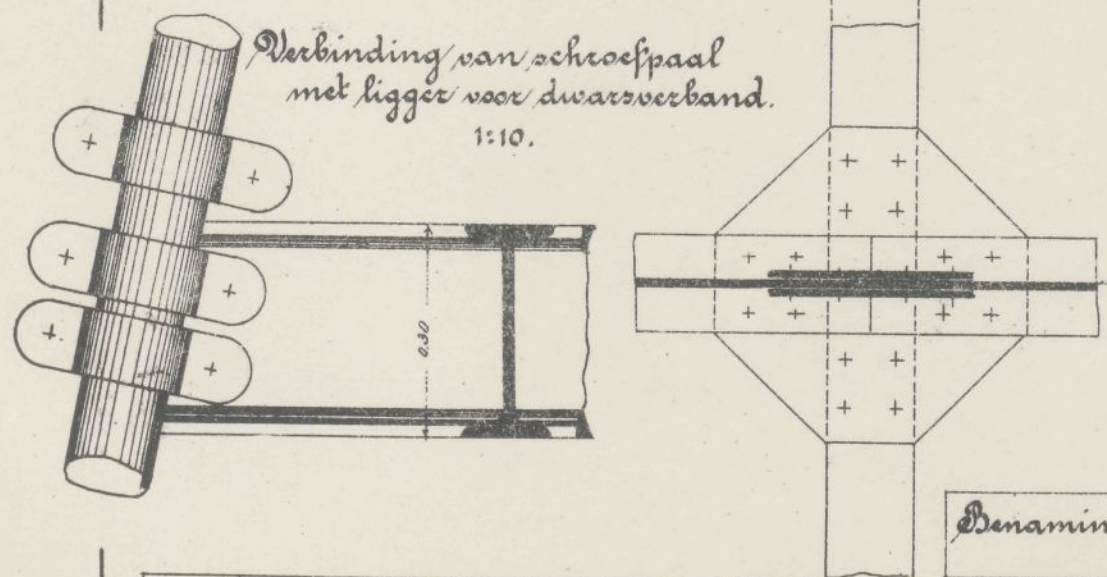
Gewijzigde verbinding van brug liggers op sloven 1:10.



Verbinding van sloof en hoogte ligger bij scheve bruggen 1:10.



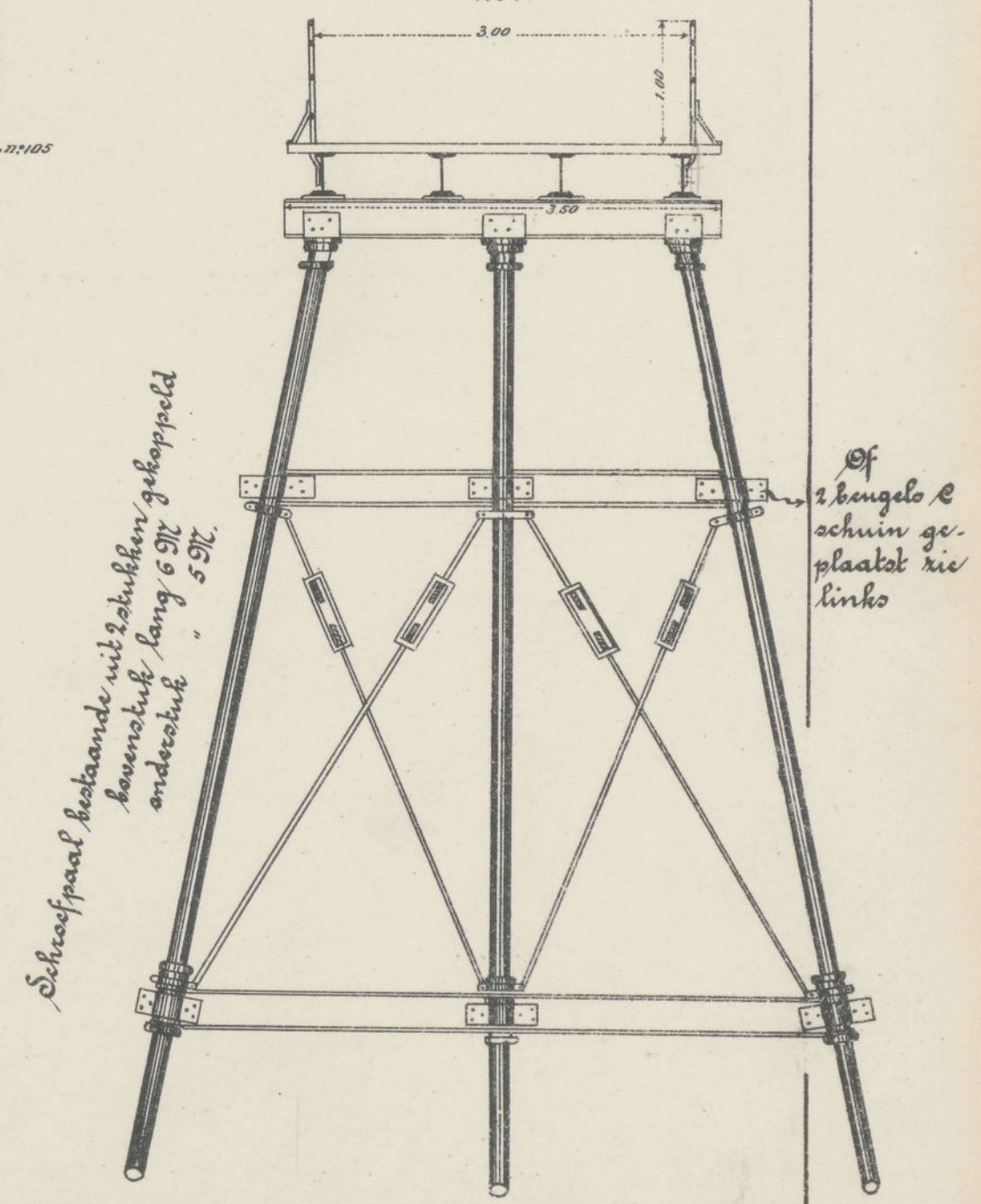
Verbinding van schroefpaal met ligger voor dwarsverband 1:10.



Gewicht van 1 laschplaat dik $\frac{3}{8}$ " = 5.49 Hg.
draagplaat $\frac{5}{8}$ " = 18.05
Per laschplaat 6 schroefbouten B. n. 213
draagplaat 16 id B. n. 213.

Benaming	Inhoud in dm ³	Gewicht in Hg.
Laschplaat	0.858	6.69
Draagplaat	2.8575	22.26
Pullingetuk 1"	1.550	11.24
" $\frac{5}{8}$ "	0.968	7.02

Schroefpaaljuk voor groote hoogte Doorsnede 1:50.

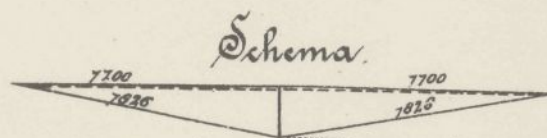
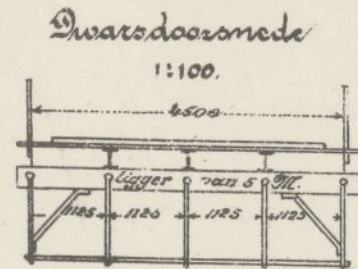
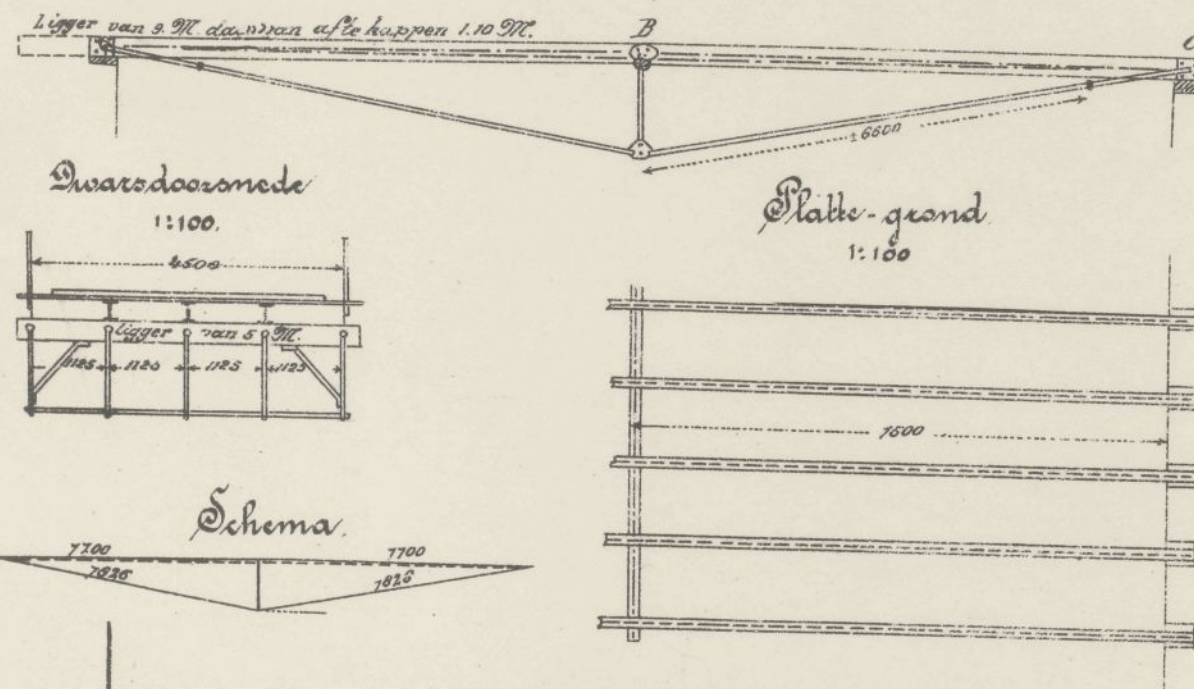


Schroefpaal bestaande uit 2 stukken gekoppeld
bovenstuk lang 6 M
onderstuk " 5 M.

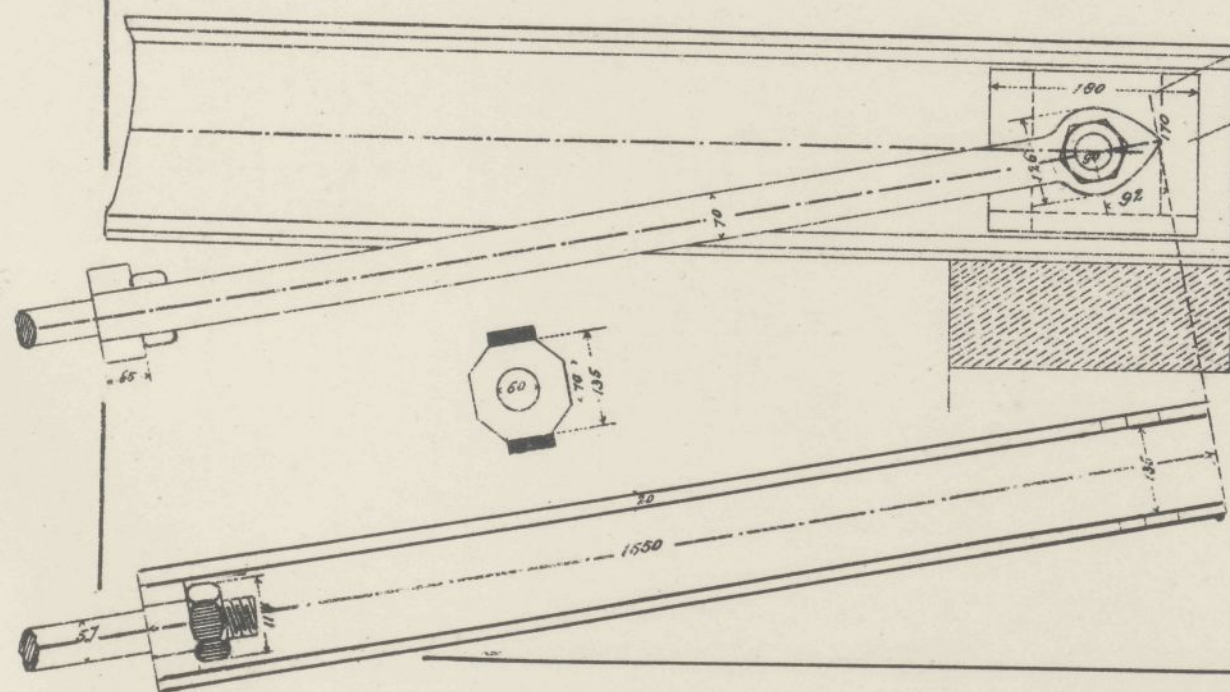
of
2 ringen &
schuin ge-
plaatet zie
links

Brug met gewapende ijzeren liggers van 15 Meter spanning.

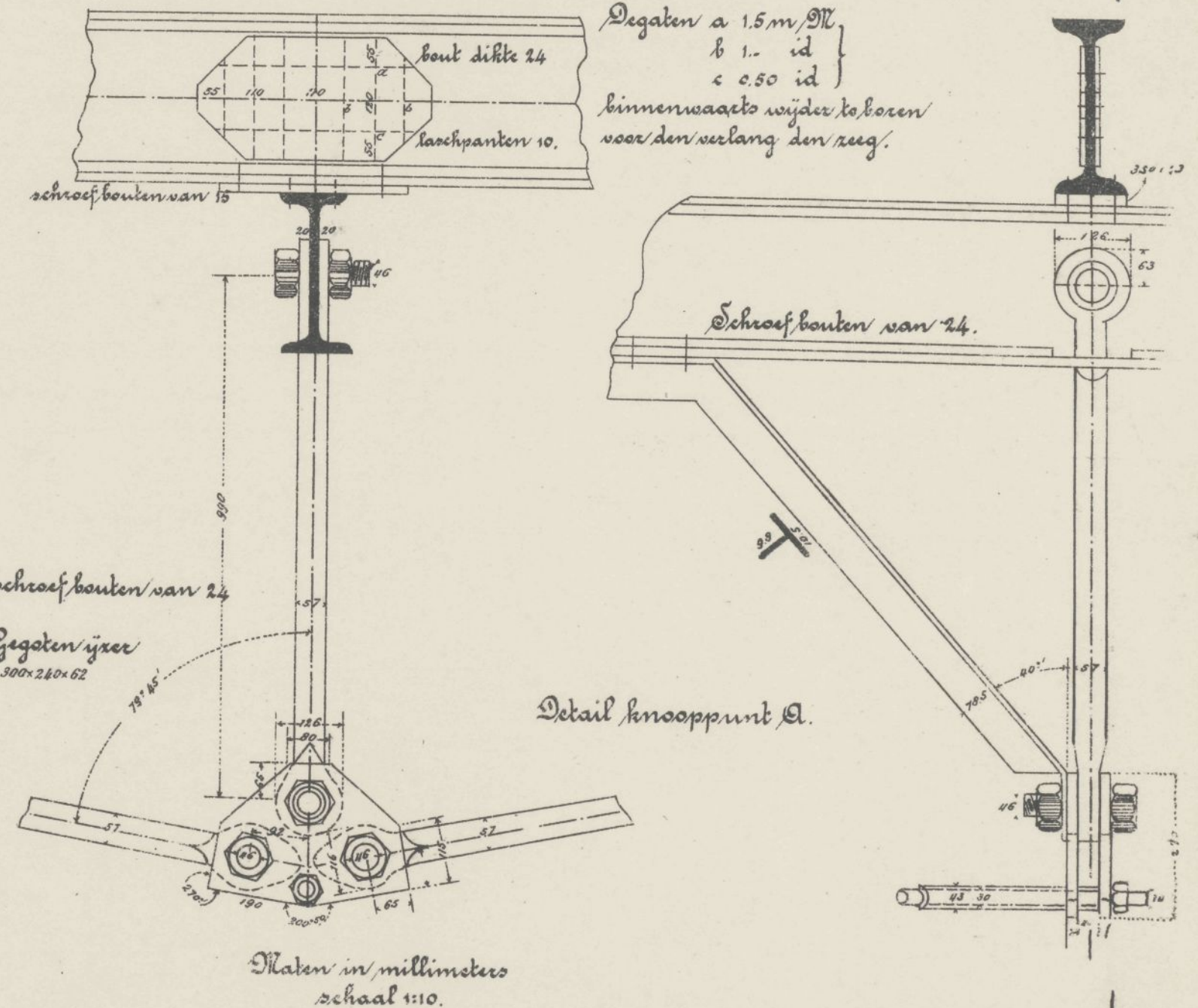
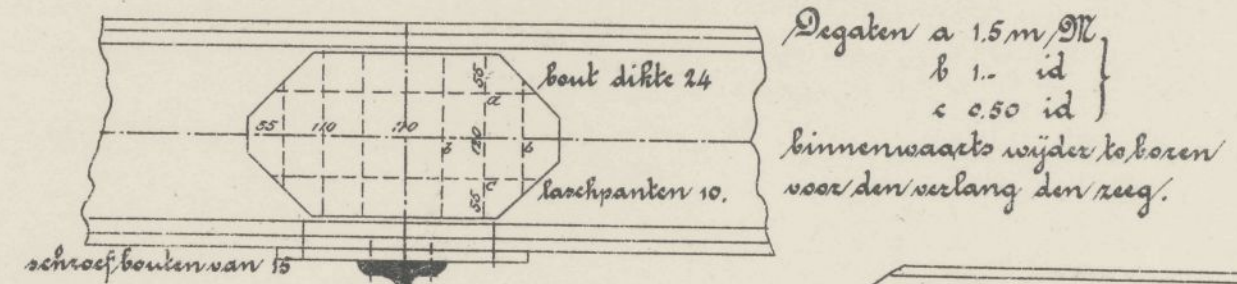
Aanzicht spanwerk.



Detail knooppunt C.

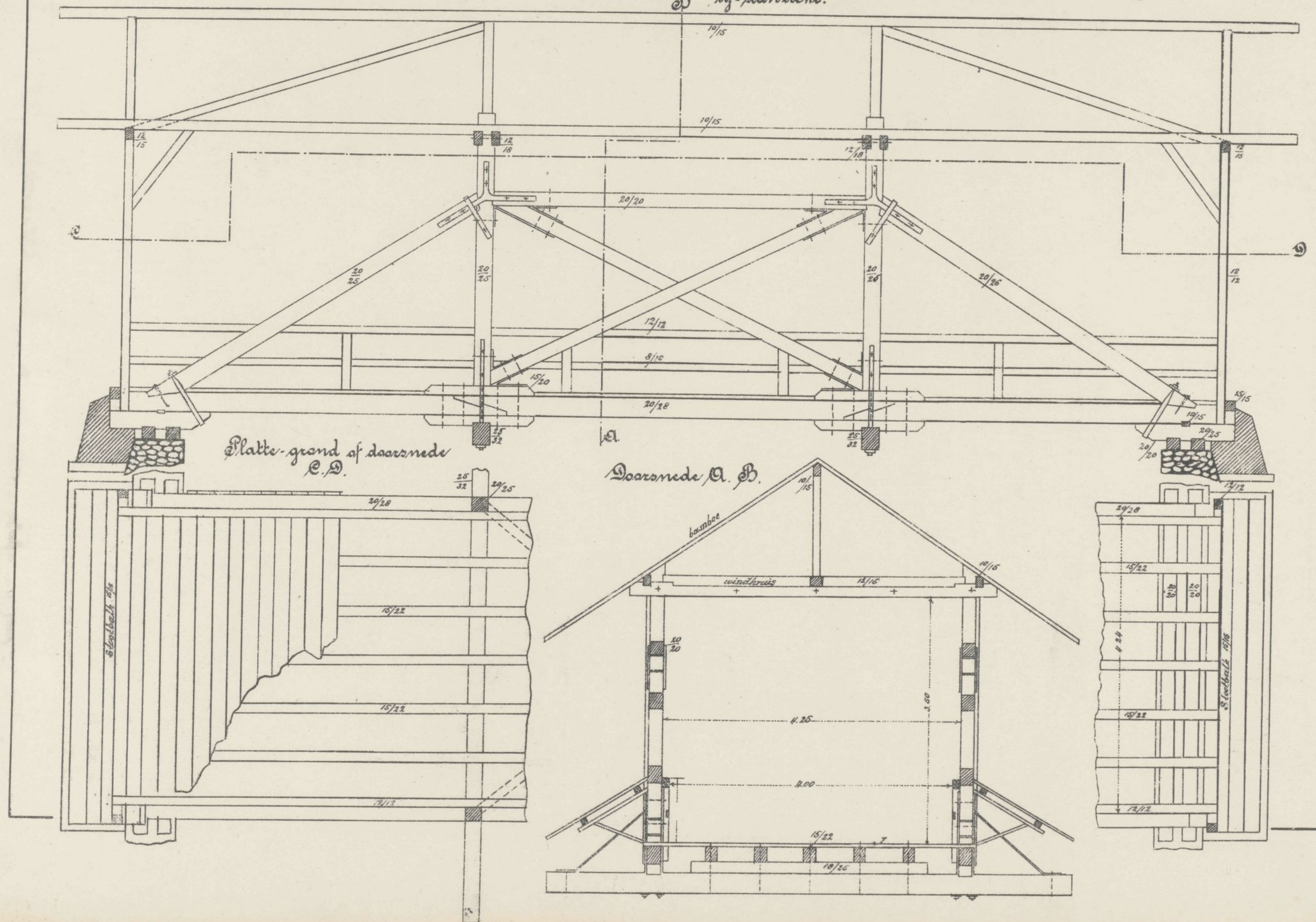


Detail knooppunt B.



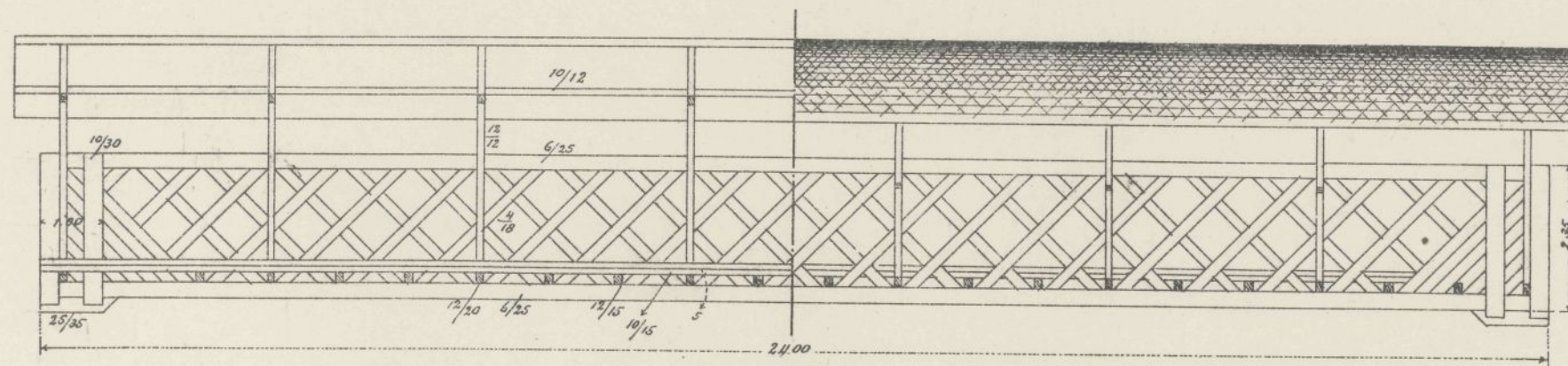
Maten in millimeters
schaal 1:10.

Herstelling brug Tjikidang-ilir (kengah) B^t 26 in den weg Tasikmalaja - Melambong.
B. Nij-samricht.

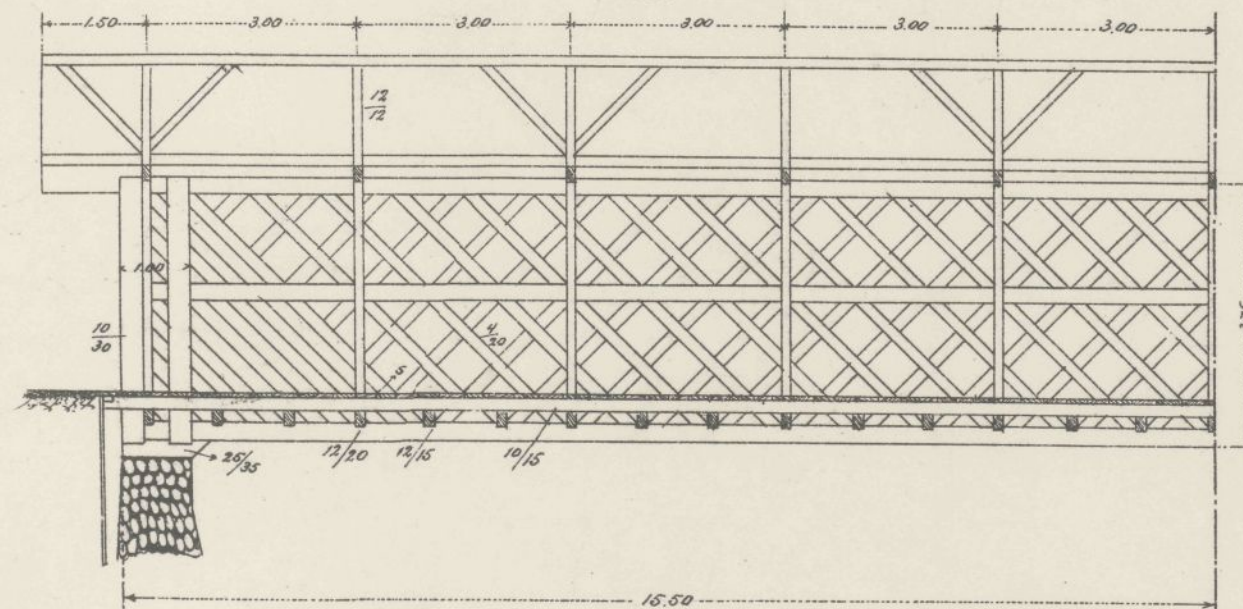


Tralie bruggen.
Brug van 24 Meter lengte.

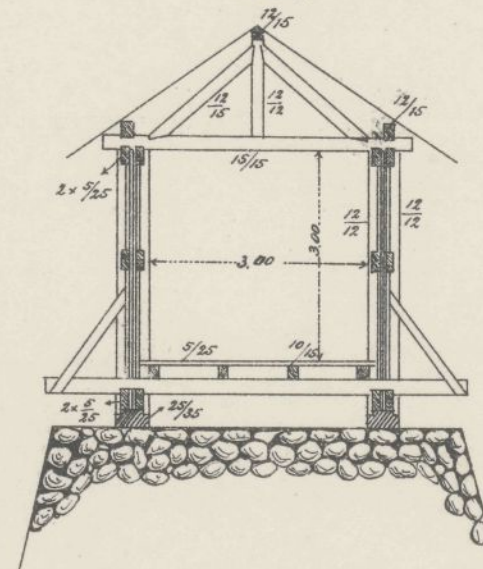
Doorsnede en aanzicht.
1:100.



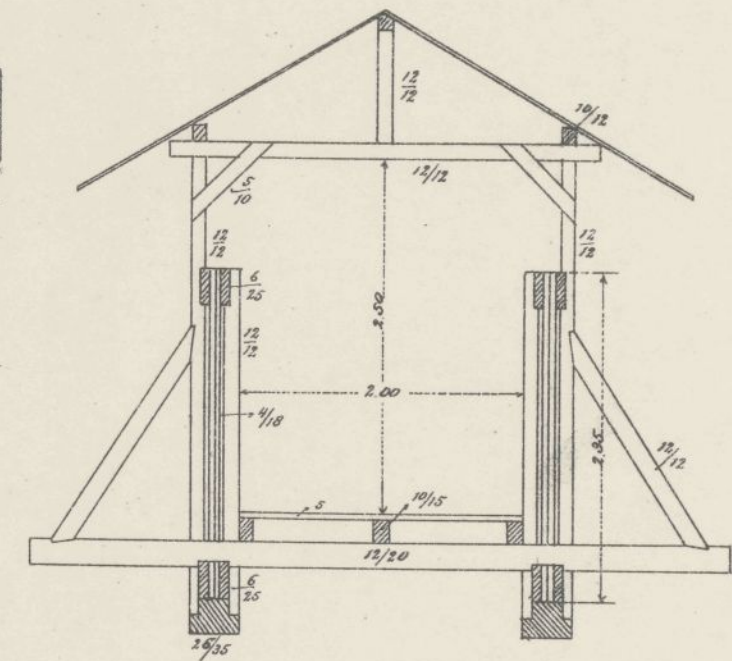
Brug Tjibama N: 3690 Residentie Bantam.
Lengte doorsnede
1:100.



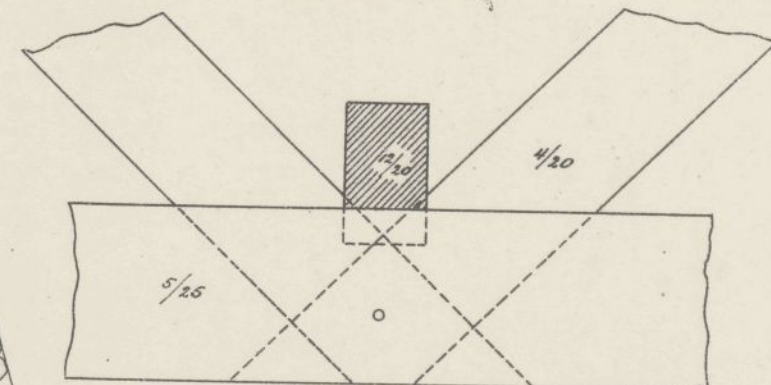
Doorsnede
1:100.



Dwaarsdoorsnede.
1:100.



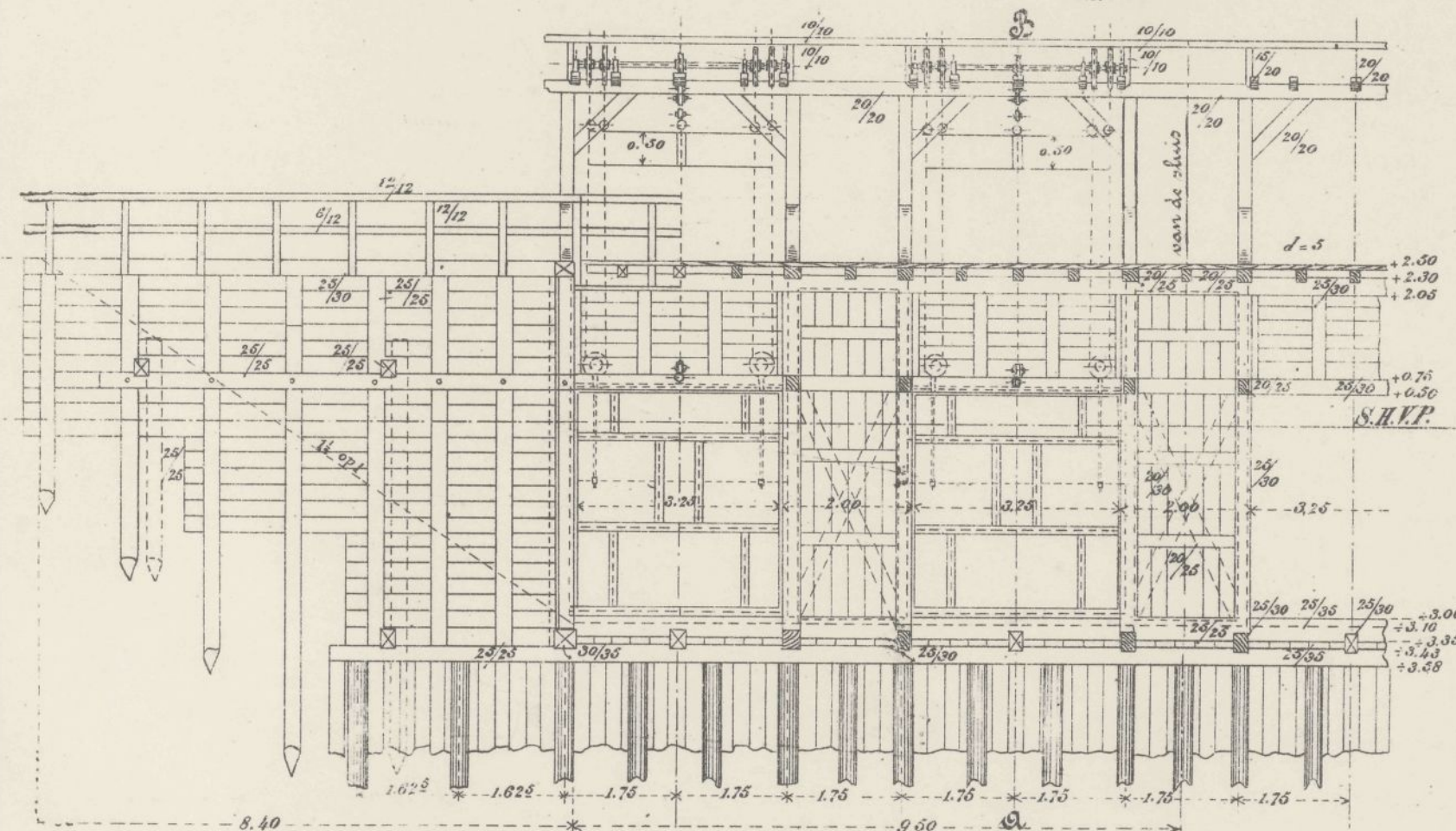
Detail 1:10.



Afsluiting van den mond der Kali Blawi (Sluis Koeroe)

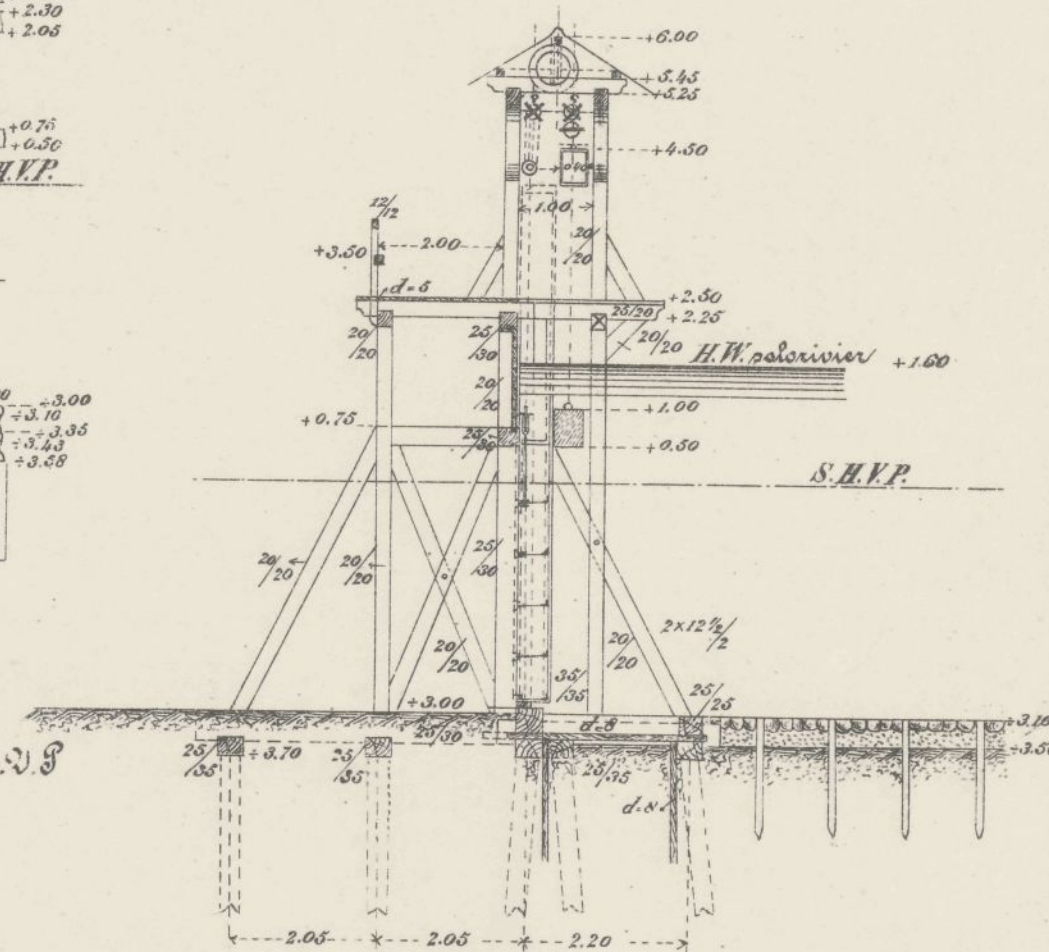
Doorsnede C. D.

1 à 100.



Doorsnede A. B.

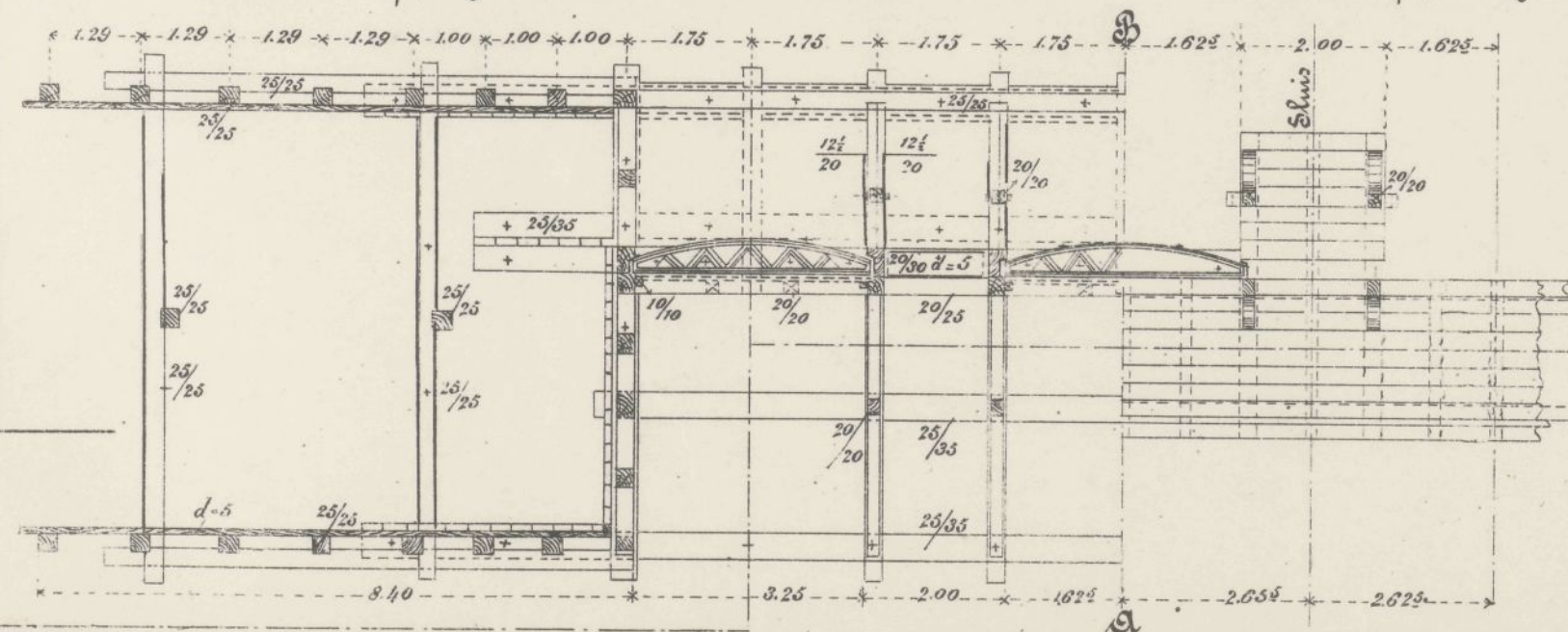
1 à 100.



Platte-grond.

1 à 100.

Doorsnede op S. H. V. P.



Doorsnede op 5.00 + S. H. V. P.

Tegeschaan bij G. B. dd. 20 Maart. 1903 n^o 8.

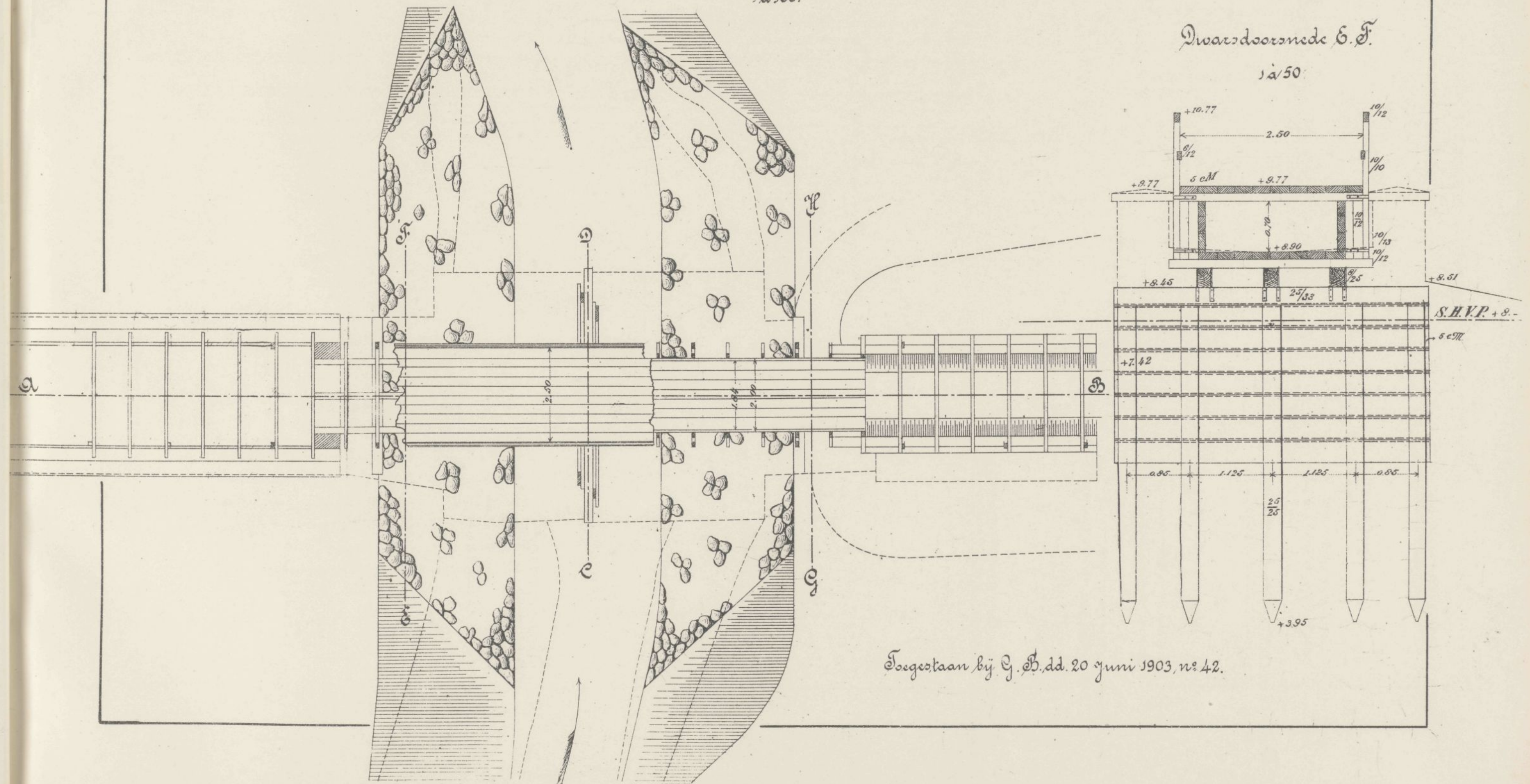
Ontwerp van een houten Aquaduct bij deſſa Glonggong (Rengel).

Platte-grond.

1, a 100.

Dwaardoorrede E. F.

12/50



Ontwerp van een houten Aquaduct bij deſſa Glonggong (Rengel).

Doornede A. B.

1:100.

Doornede, C.D.

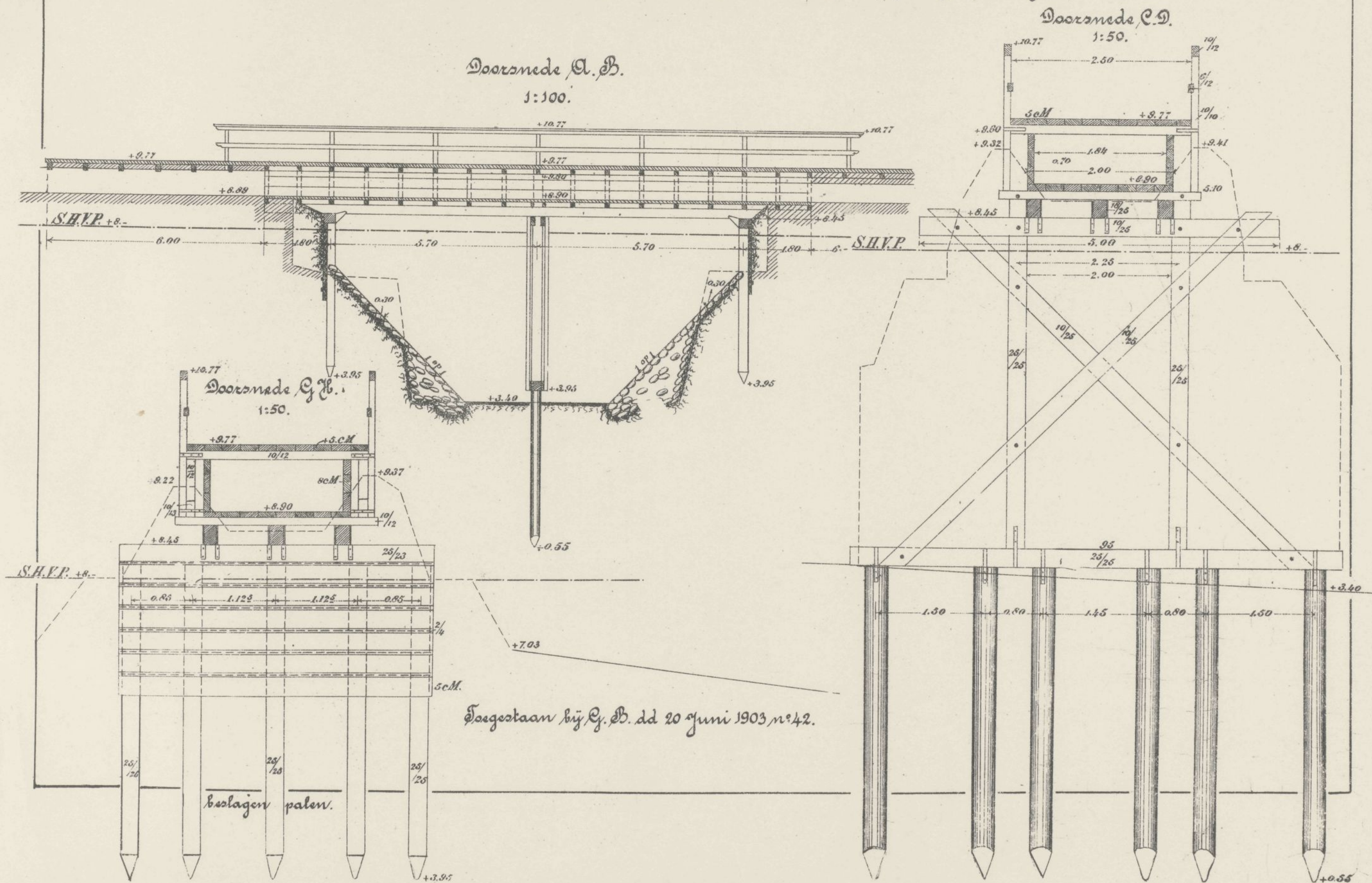
1:50.

Doors made by H. V. +

1:50.

Tergestaan bij G. B. dd 20 juni 1903, n^o 42.

beslagen	palen.
----------	--------



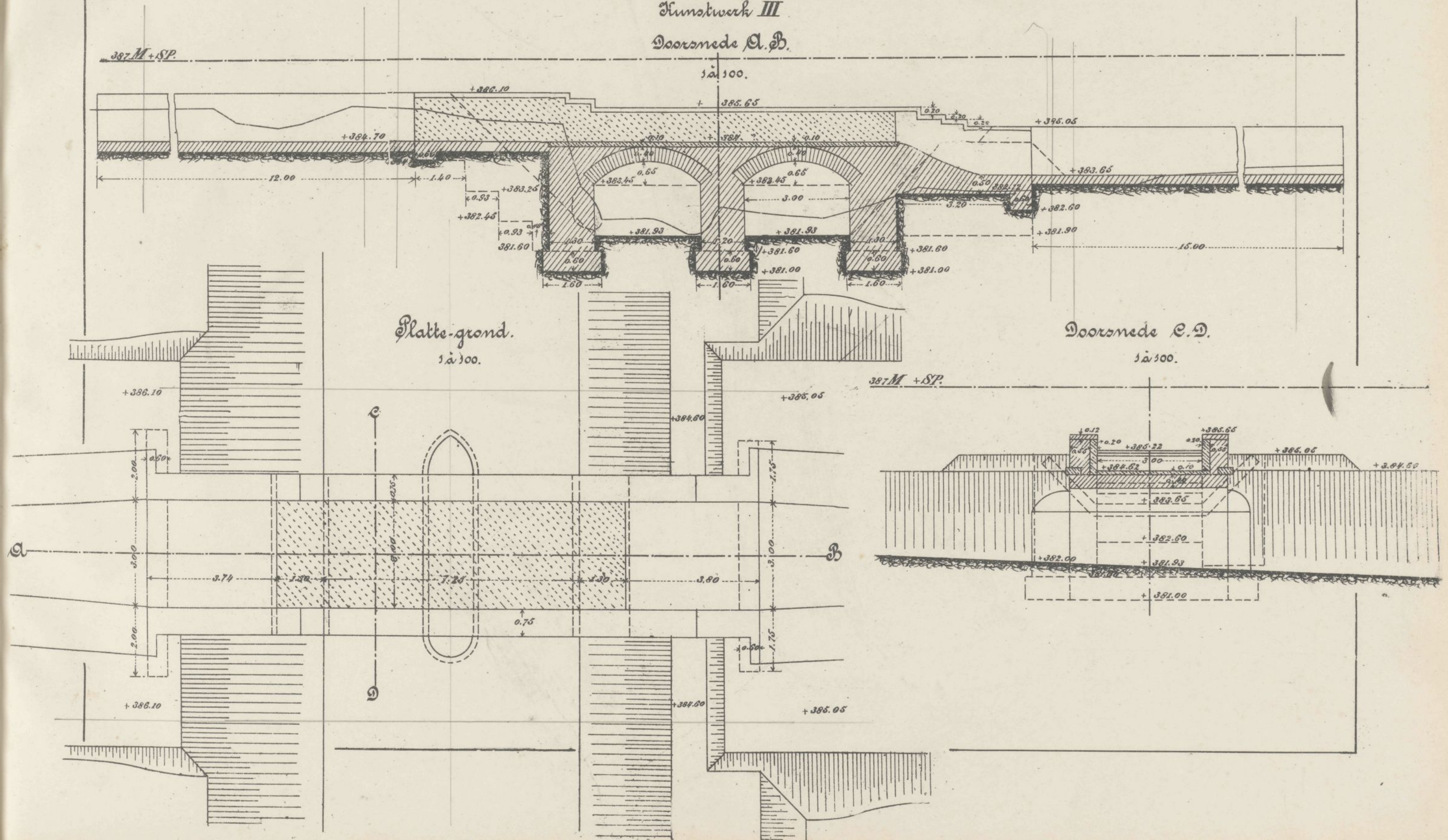
Bevlociing uit de Kali Tengah Leiding.

Aquaduct.
Over de Kali Wakossirah.

Voorgesteld bij G. B. dd. 8 Juni 1901 n: 9.

Kunstwerk III

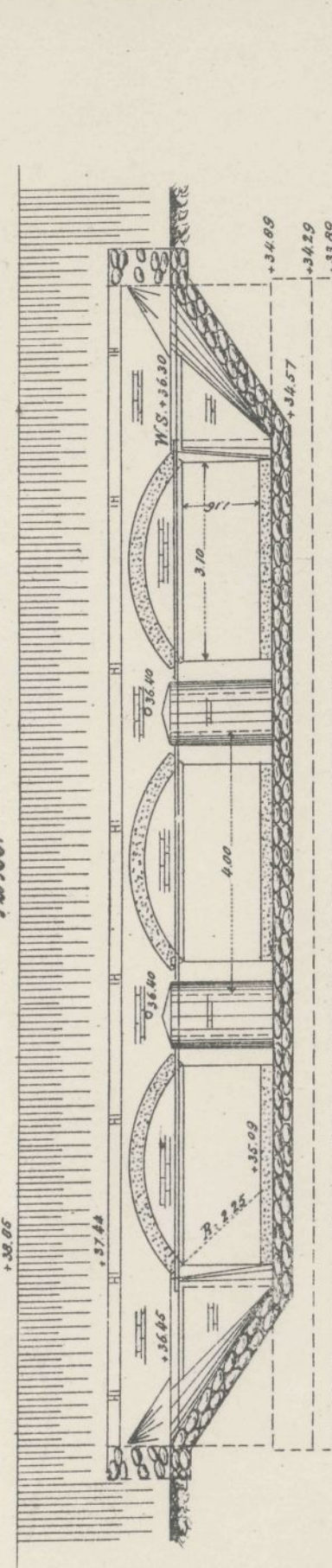
Doorsnede A.B.



Trigatiwerken Waroedjajeng-Hertosoeno.
Uitwateringshuis
Door-aanzicht.

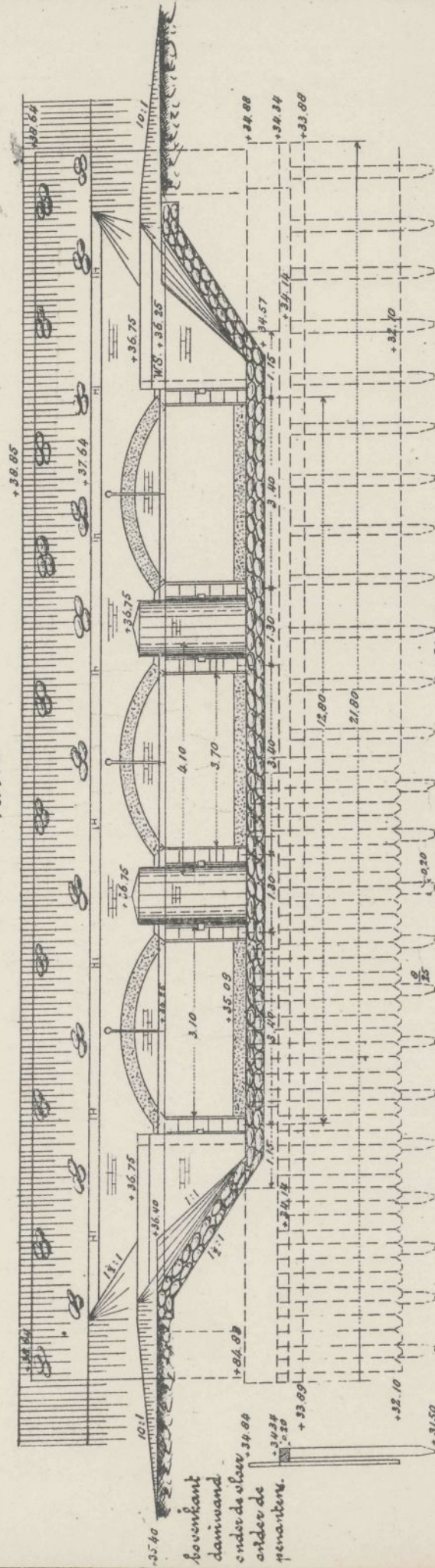
Blad I.

1:100.



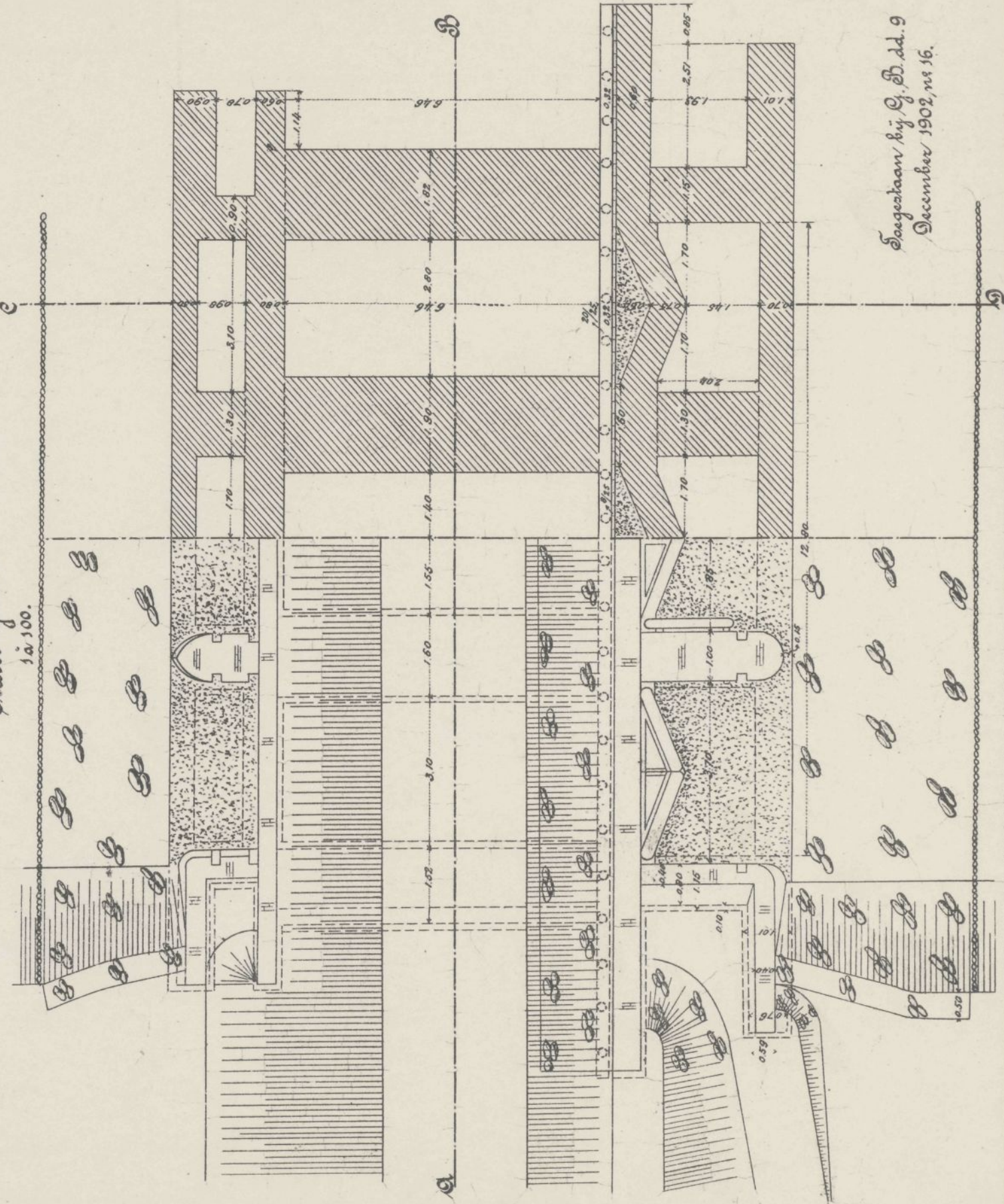
Achter-aanzicht.

1:100.



Platte-grond.

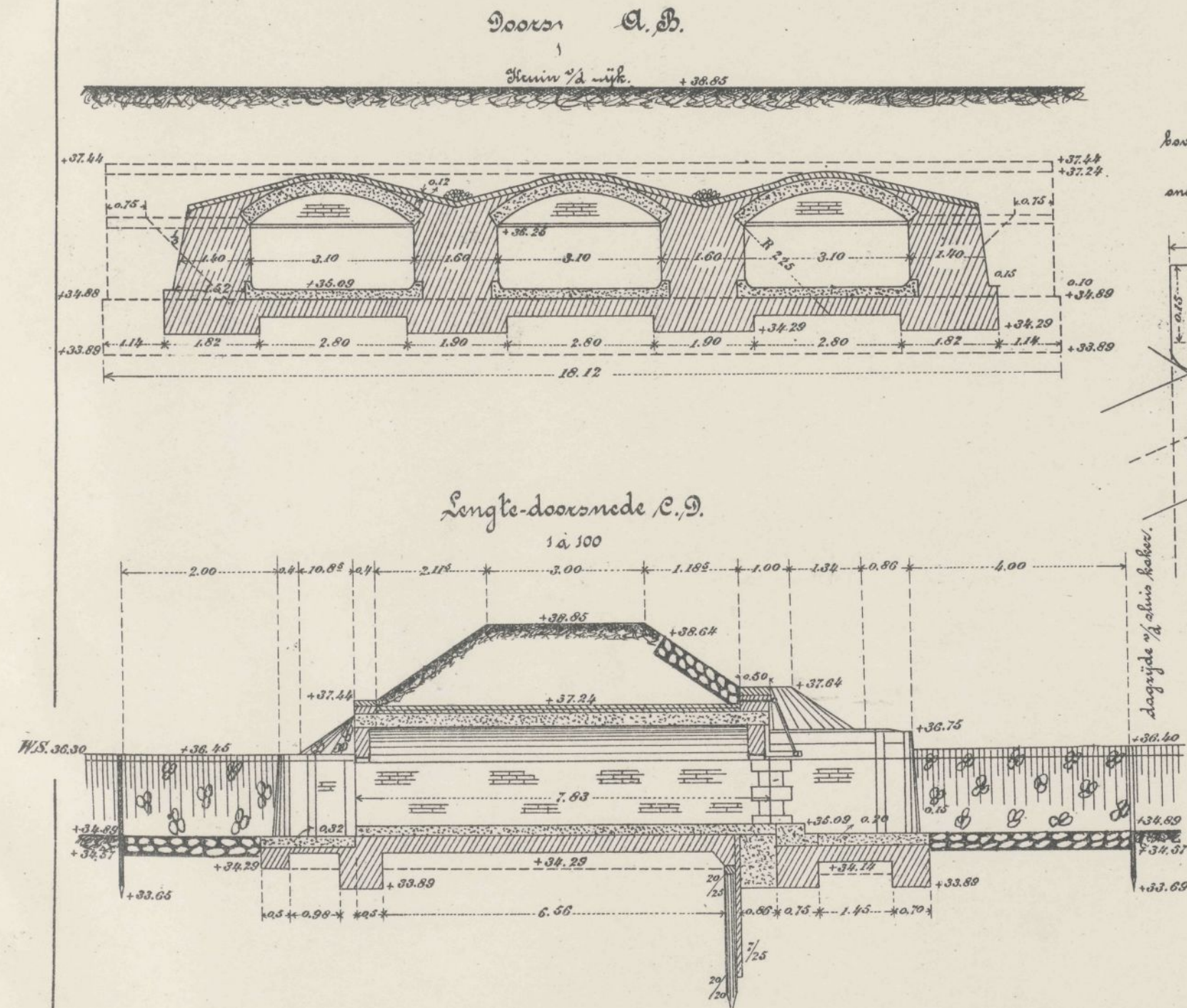
1:100.



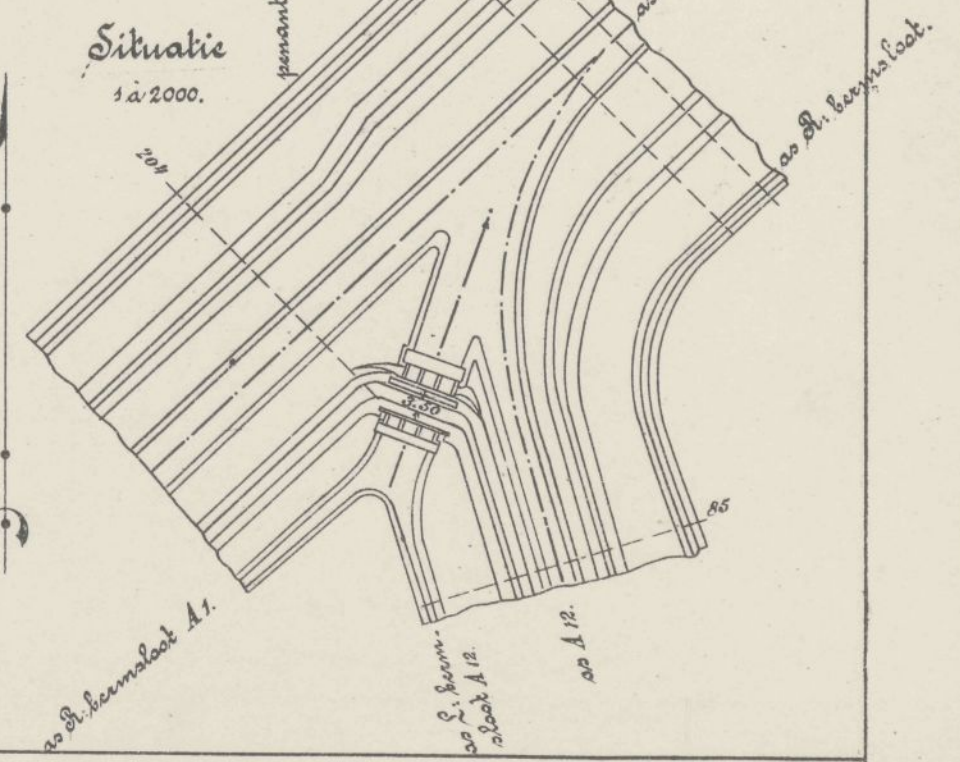
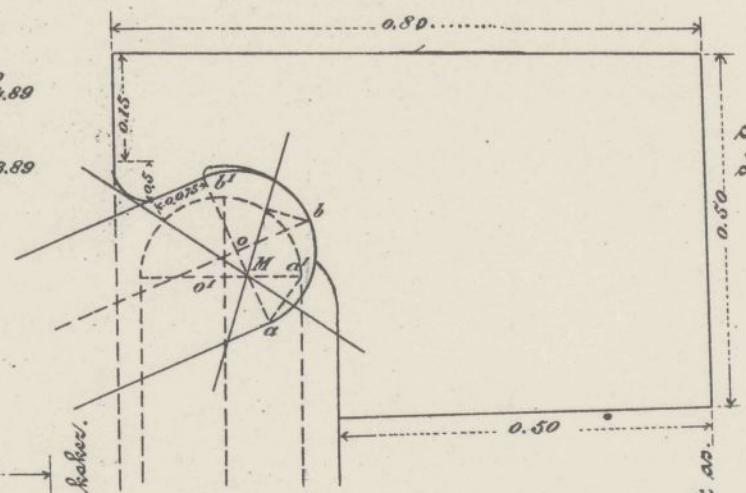
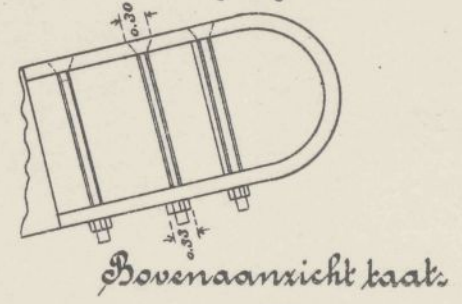
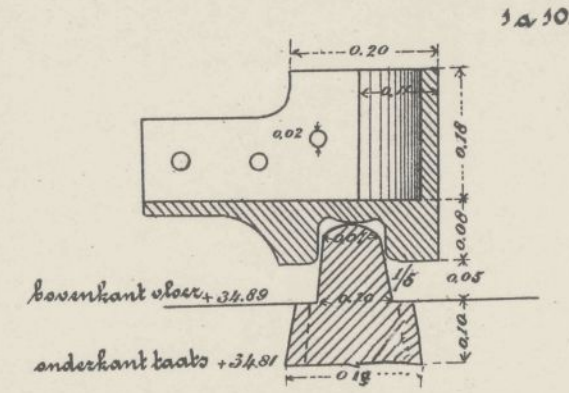
Voorgeschaan bij G. B. dd. 9
December 1902, nr 16.

Irrigatiewerken Warodjajeng - Kertosono. Uitwateringsluis.

Blad II.

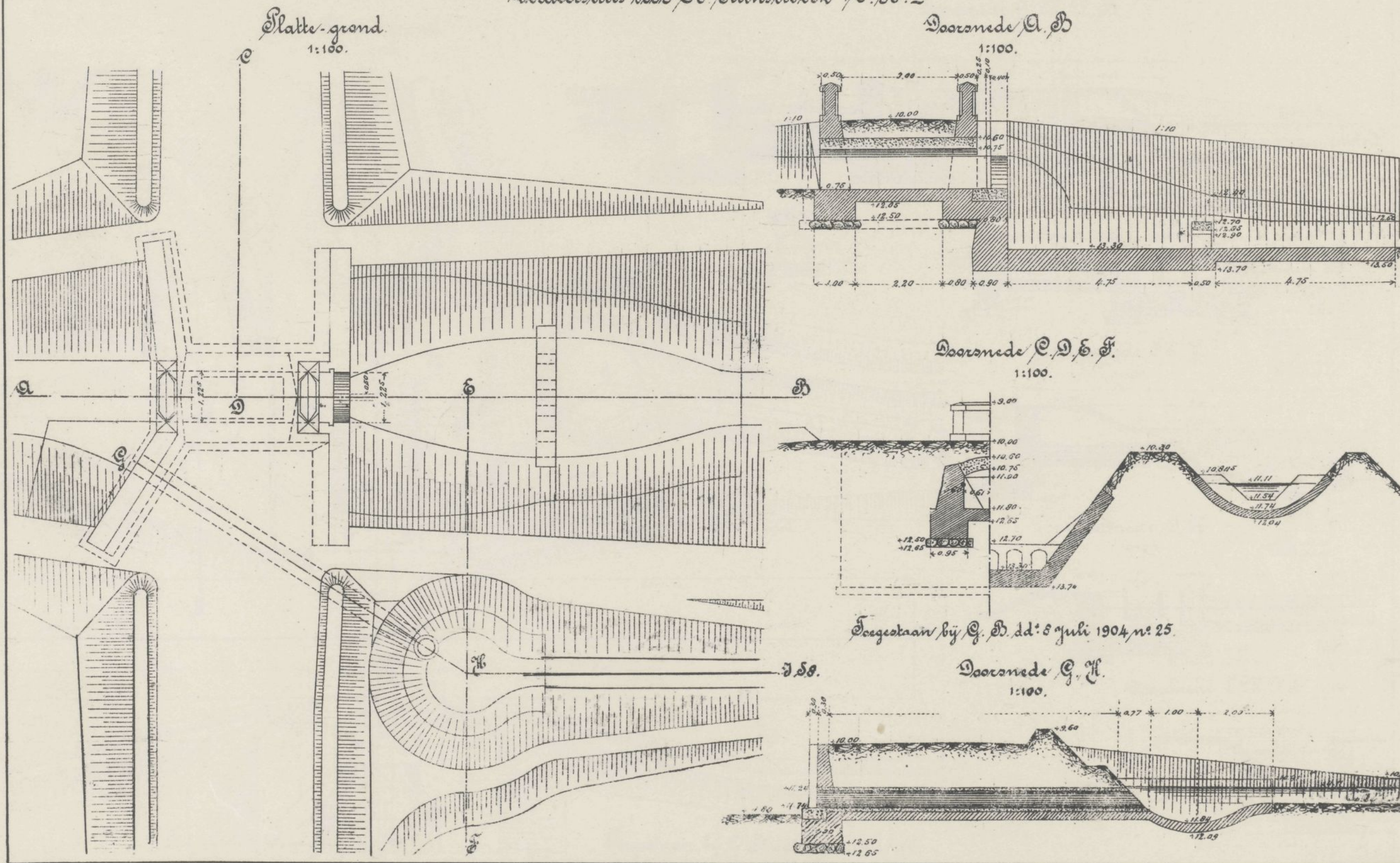


Doorsnedekaatsin kusspot. 1 a 10. Bovenaanzicht getijzeren schoen.



Toegestaan bij G.B. dd. 9 December 1902, n^o 16.

Irrigatiwerken in Samekasan.
Verdeelsluis voor S^o Kunstwerk S. 38.



Irigatiewerken Waroedjajeng-Hertoso.

Einverdeckwerk B5 by Am: 7+290 Kw: 63.

Doornede S. G.

1:100.

Platte-grond

1:100.

Doornede, A. M. N. B.

1:100

Doornede C. D. E.

1:100

Doorsmede F. G. H.

1:100.

Doornede G. H.

1:100.

Dooromede L. N. N. O. 1:100.

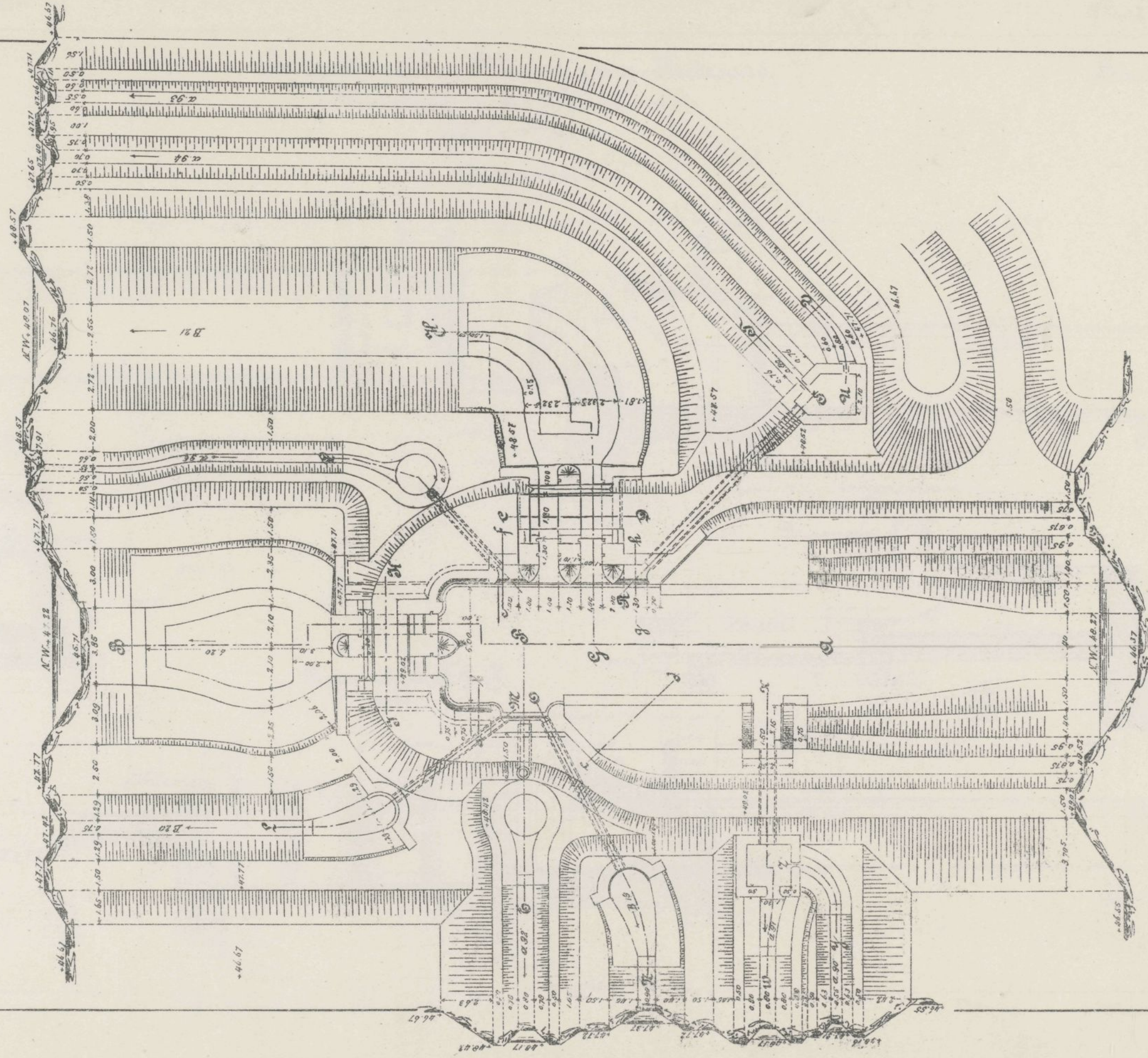
Tegeskaan by G. B. dd: 21 Juli 1904 n^o 6.

Brigatiewerken Waroedjajeng-Skerboono.
 Verdeelwech in het hoofdkanaal.

Blad I.

bij Elm. 16-960 Skw. 20.

Platte-grond
 1:200.



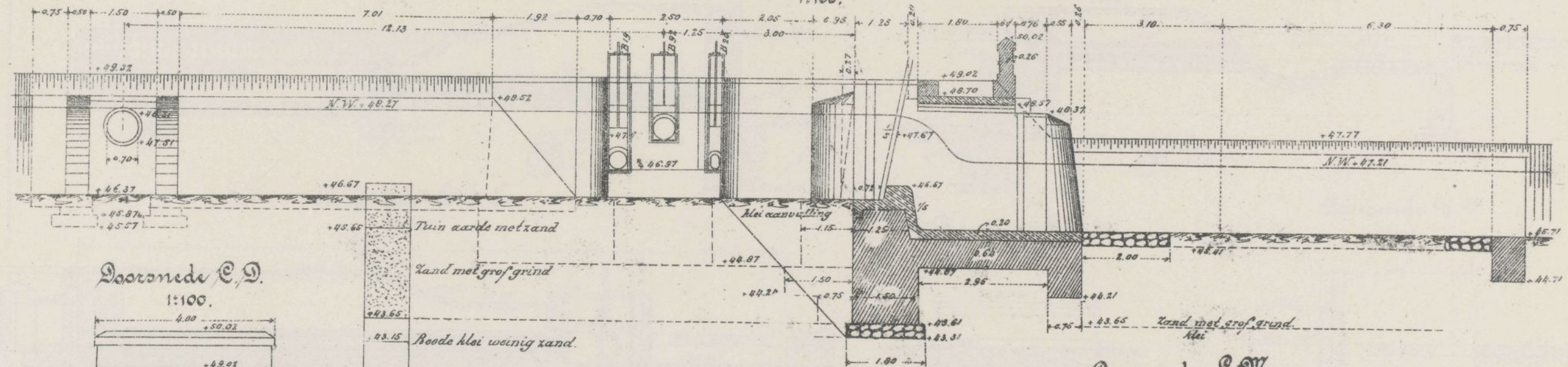
Gegevens bij G. D. dd. 14 juli 1905 n: 83.

Irrigatiwerken Waroedjajeng-Hertosoens.
Verdelwerk in het Hoofdkanaal.
by H. 15+960 Hw. 20.

Blad II.

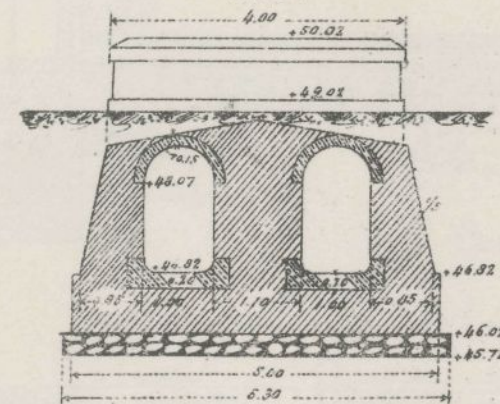
Doorsnede A. B.

1:100.



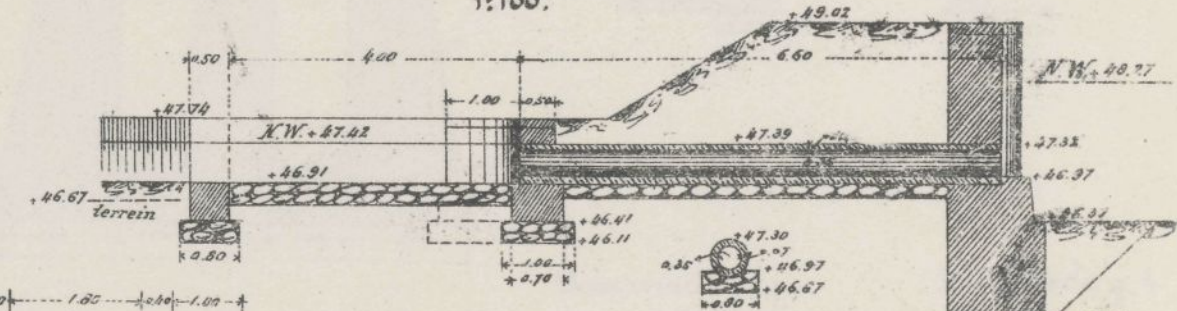
Doorsnede C. D.

1:100.



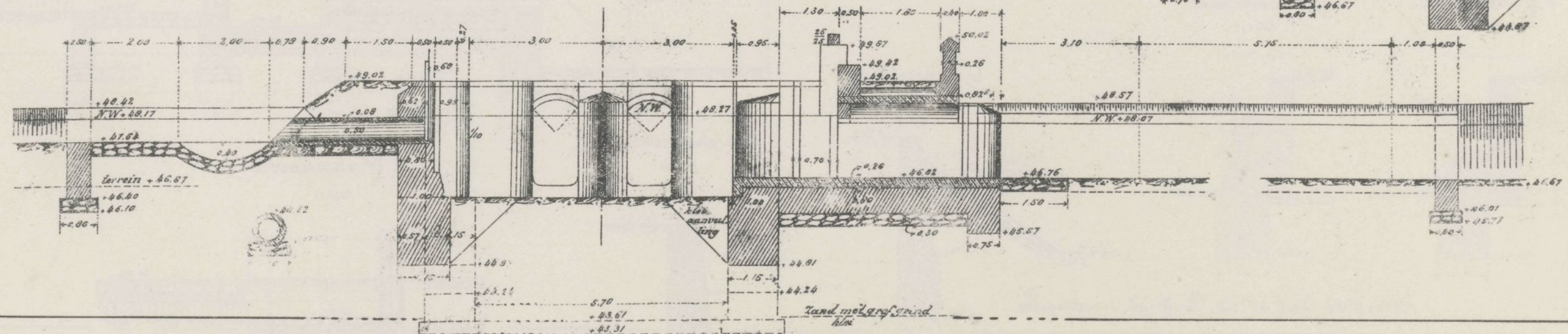
Doorsnede E. F.

1:100.



Doorsnede G. H. I. J.

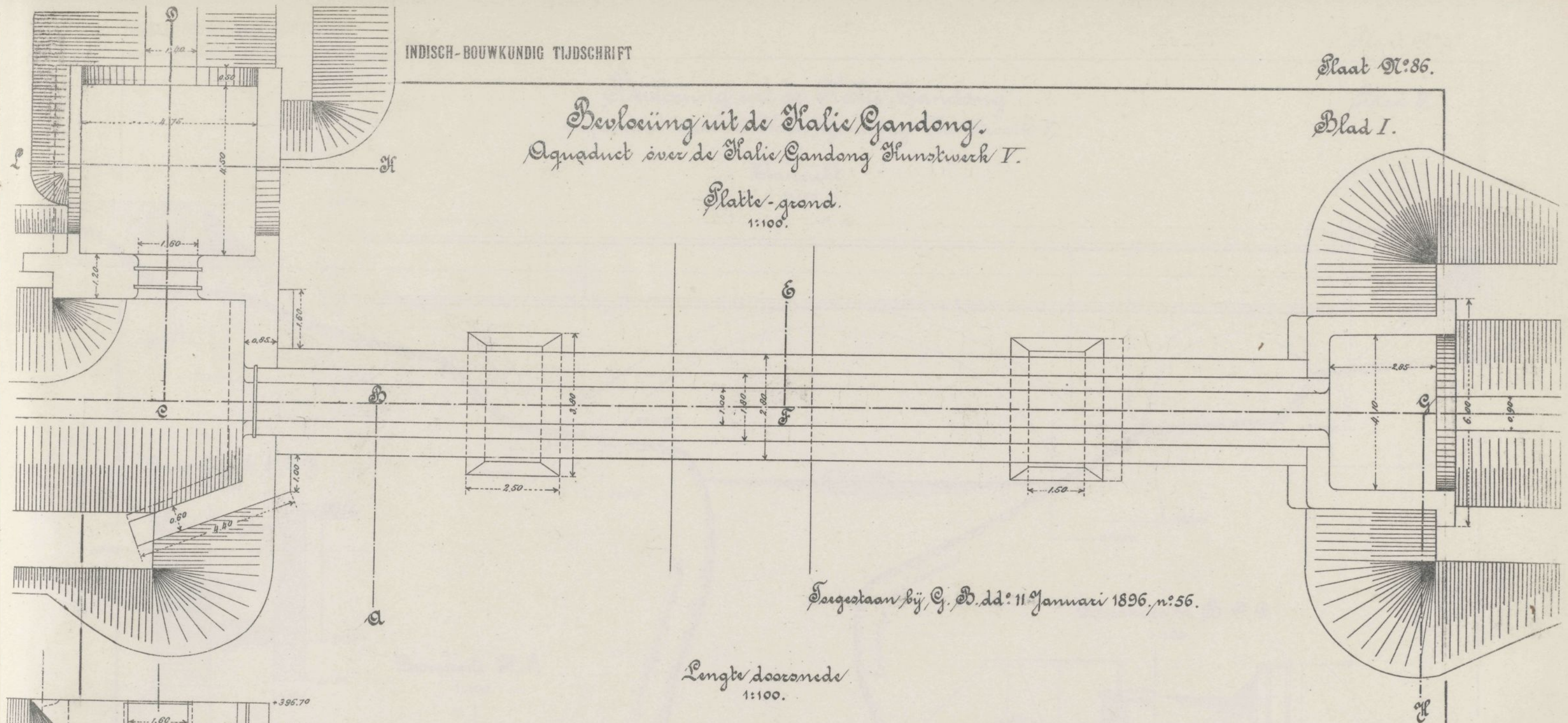
1:100.



Bevloeiing uit de Kalis Gandong.
Aquaduct over de Kalis Gandong Kunstwerk V.

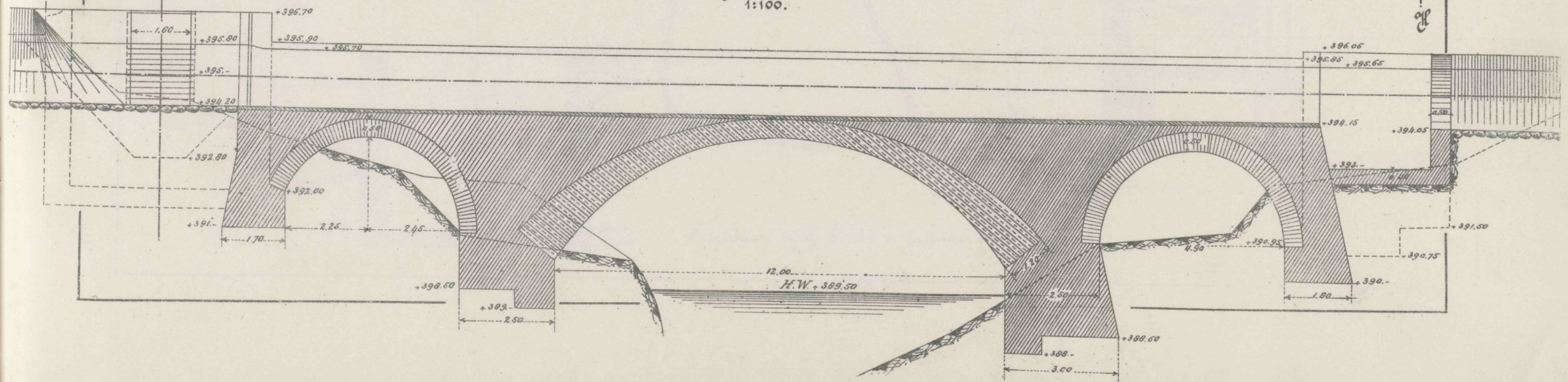
Blad I.

Platte-grond.
1:100.

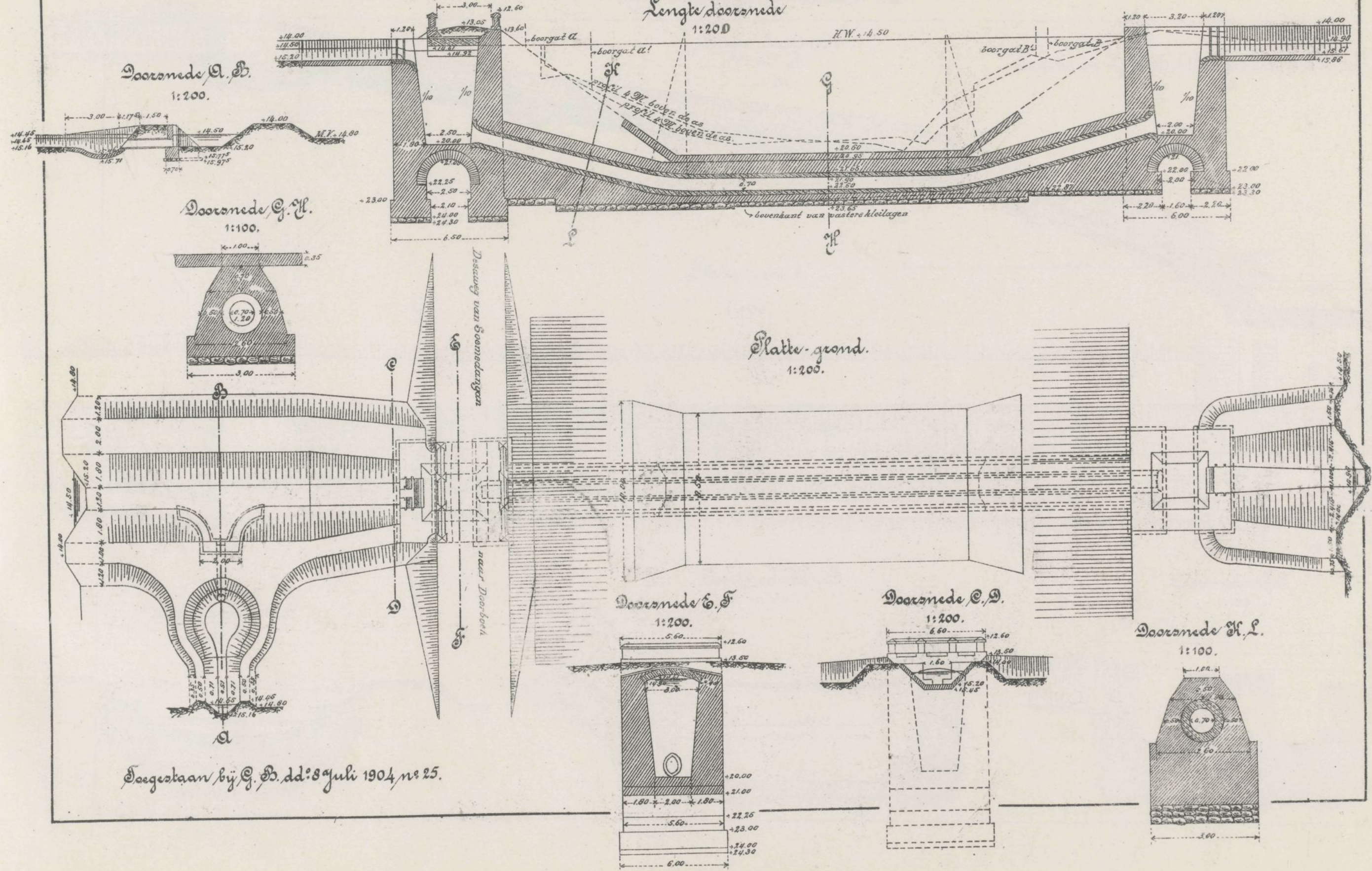


Tegestaan bij G. B. dd: 11 Januari 1896, n: 56.

Langte doorsnede
1:100.



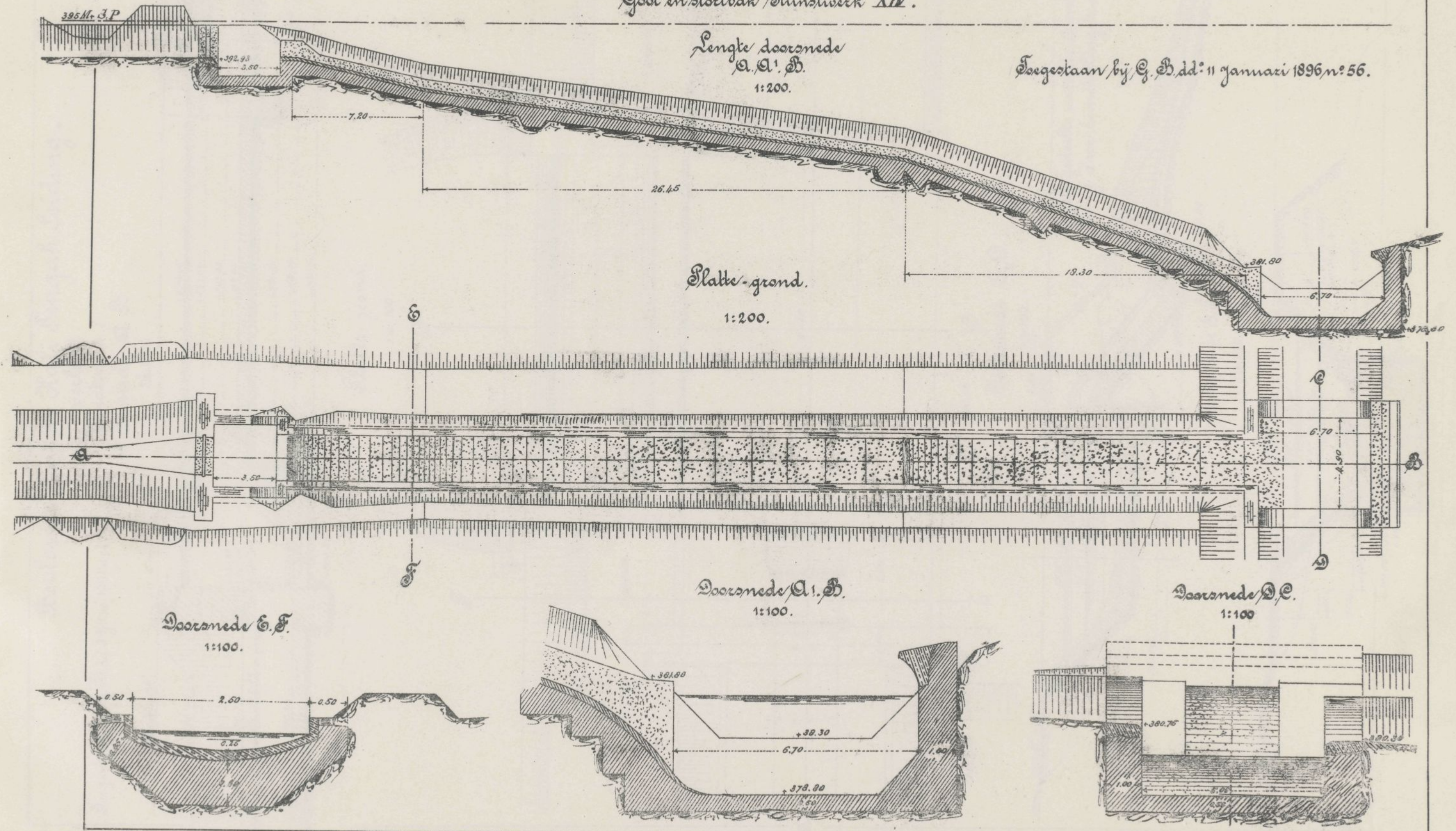
Irrigatiwerken in Samekasan.
Siphon onder de Samiran-rivier bij Soemedangan en inlaatsluis.
Lengte doorsnede 1:200



Voorgestaan bij G. B. dd: 8 juli 1904 nr 25.

Bevloeiing uit de kalie Gandong.
Goot en stortbak Kunstwerk XIV.

Tegestaan bij G. B. d. d. 11 Januari 1896, n: 56.



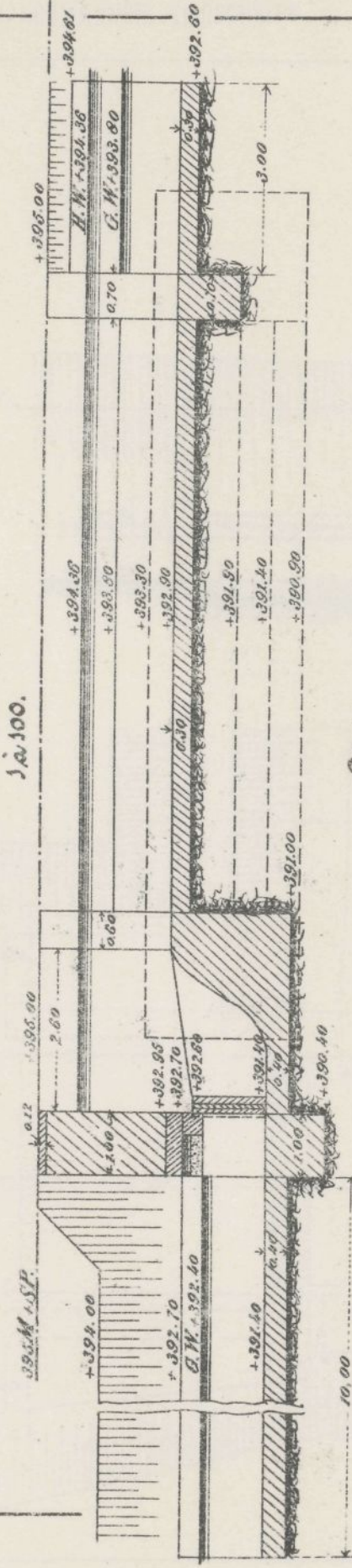
Bewoëring uit de Kali Bengah Leiding.

Overlaat
Kunstwerk I.

Toegezonden bij G. B. d. d. 8 Juni 1901, n. 9.

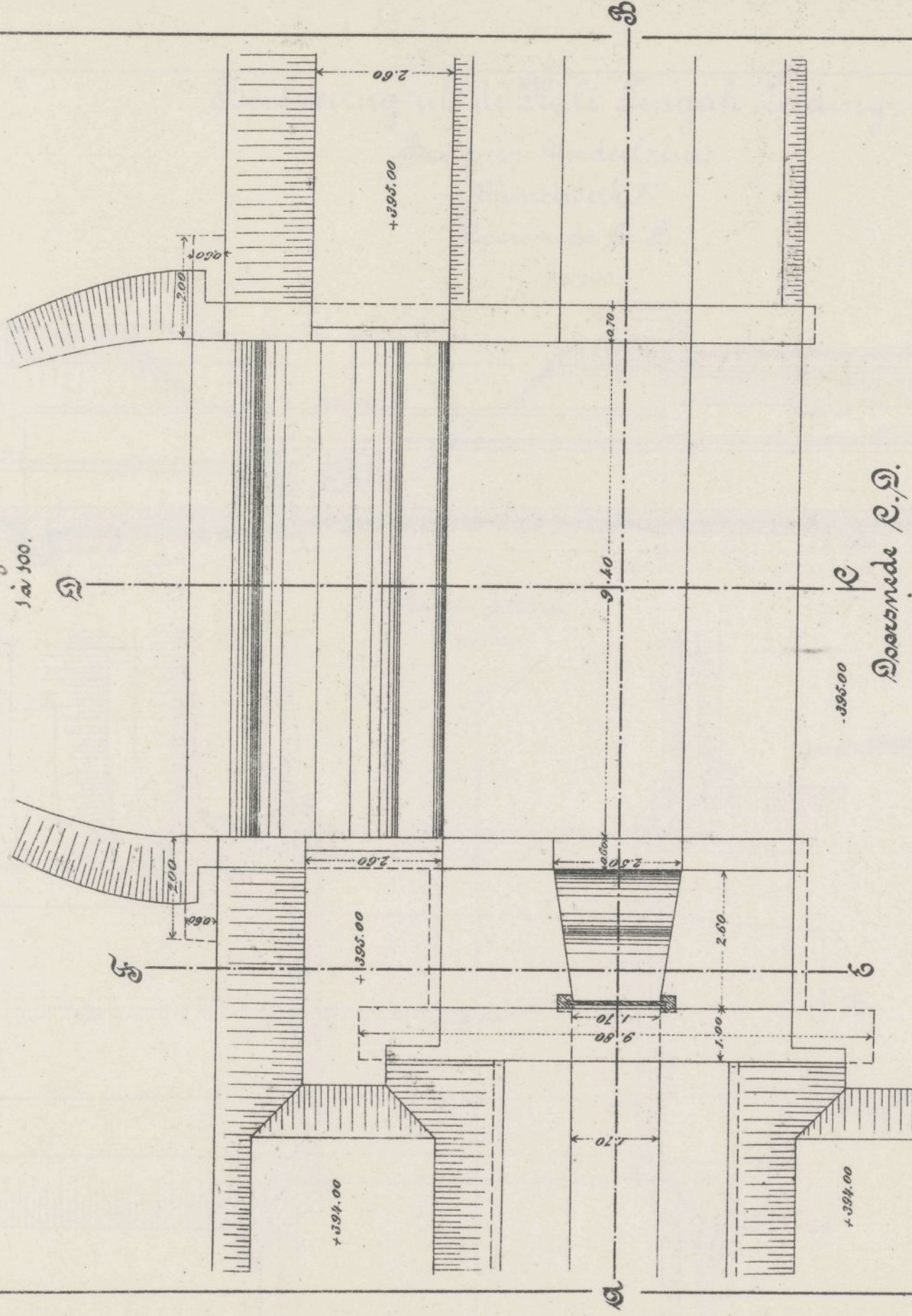
Doornede A. B.

1:2500.



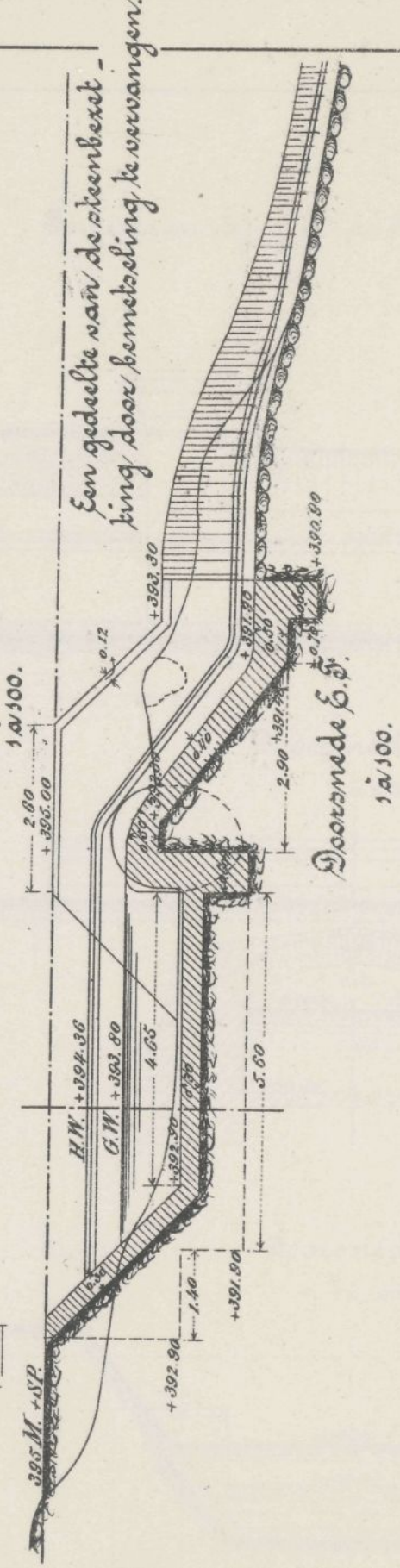
Platte-grond.

1:2500.



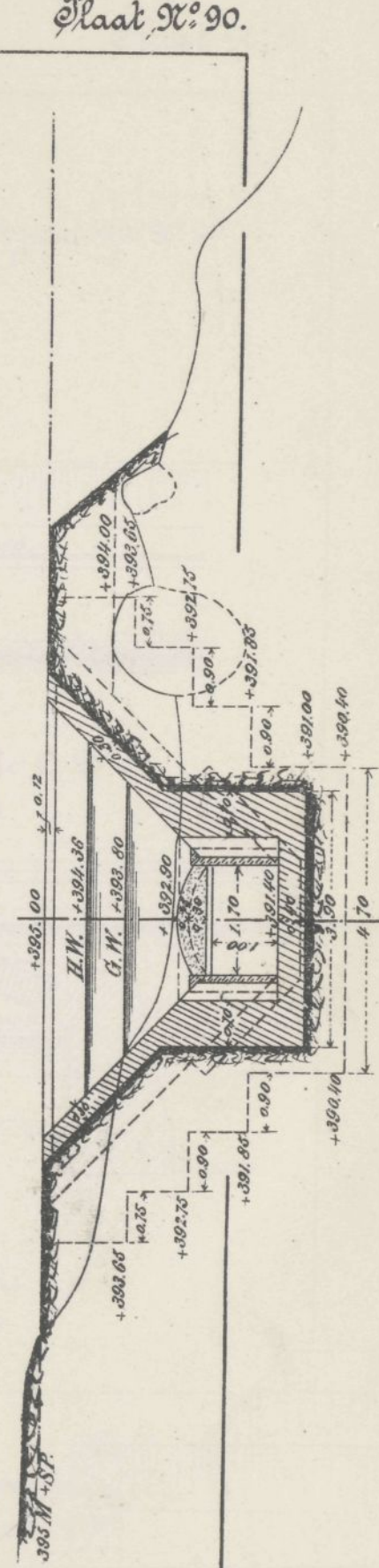
Doornede C. D.

1:2500.



Doornede E. D.

1:2500.



Plaat N. 90.

Bevloeiing uit de Kali Tengah Leiding.

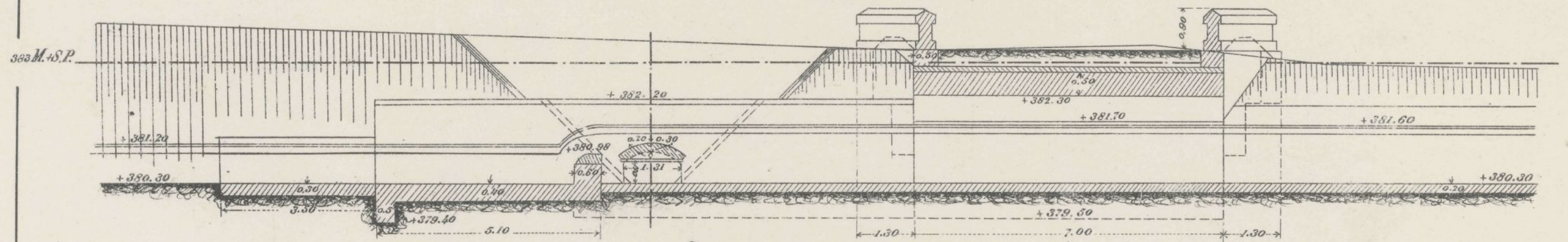
Brug en Verdeelsluit.

Kunstwerk I

Doorsnede A.B.

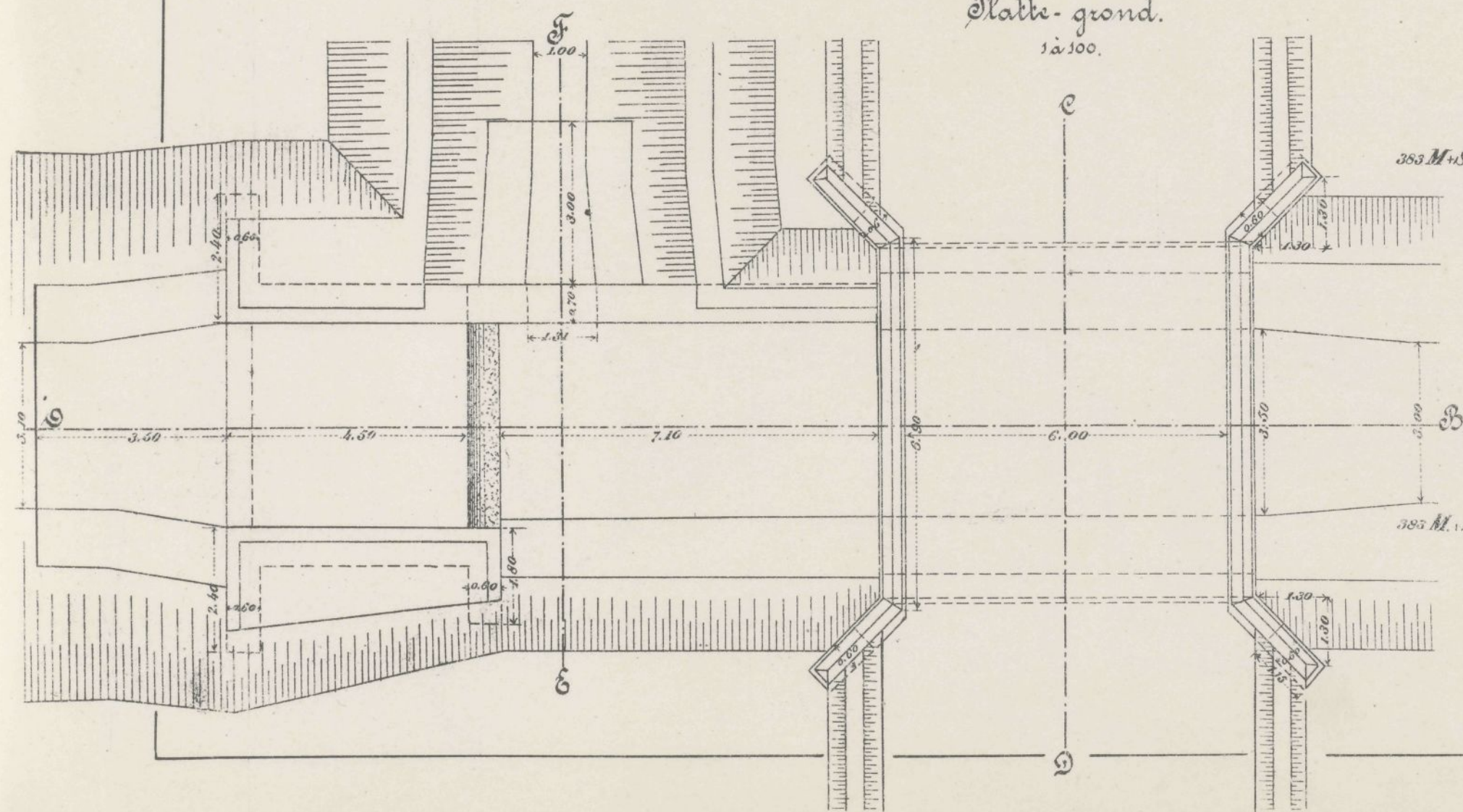
1 à 100.

Voorgesteld bij G. B. d.d. 8 juni 1901 N° 9.



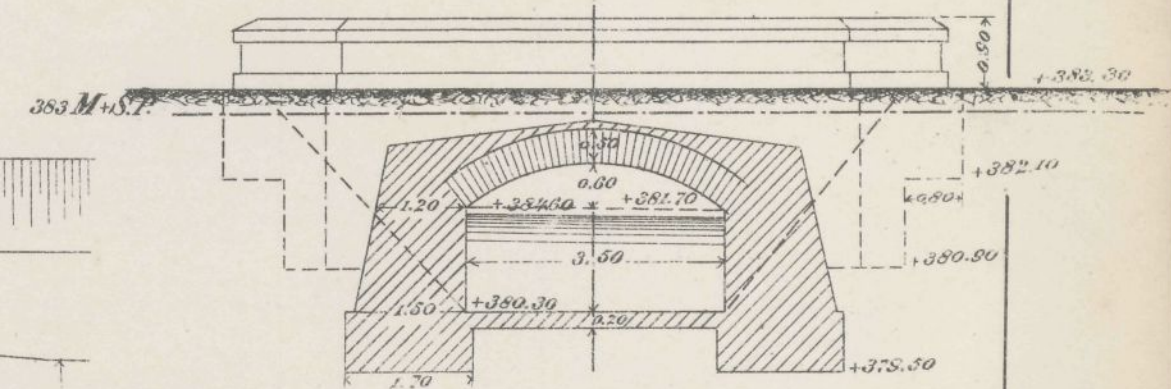
Platte-grond.

1 à 100.



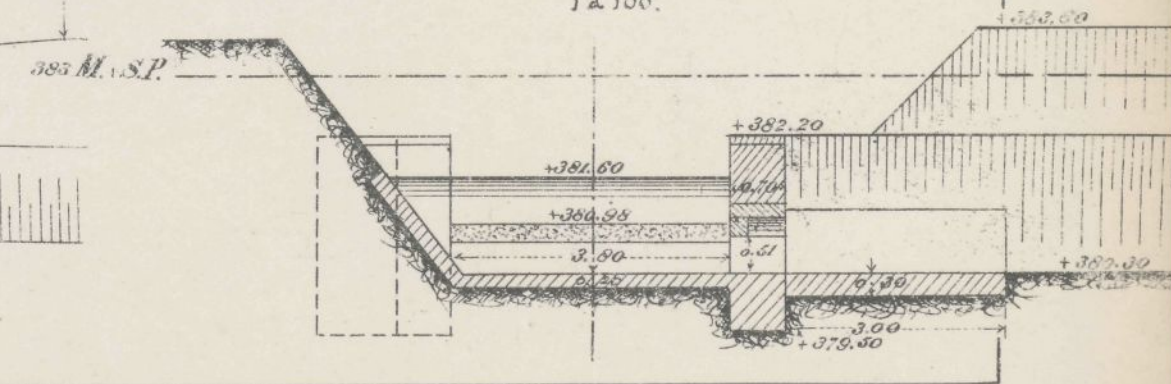
Doorsnede C.D.

1 à 100.



Doorsnede E.F.

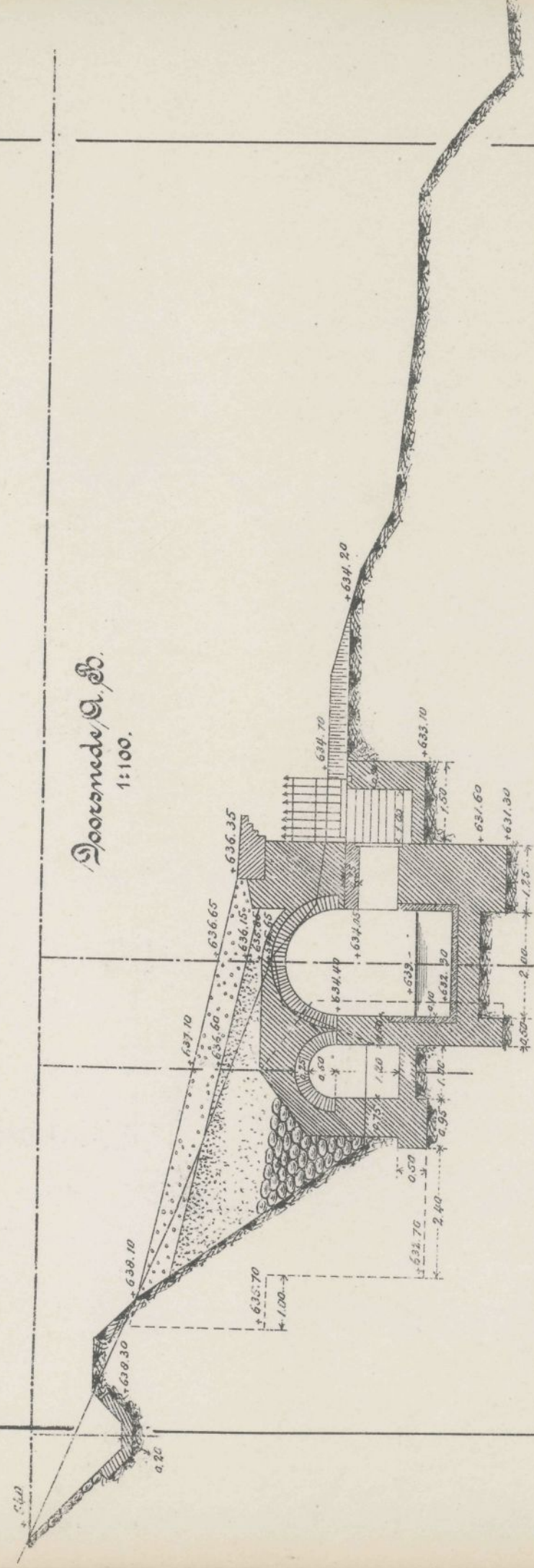
1 à 100.



Drinkwatervoorziening van Nagetan.

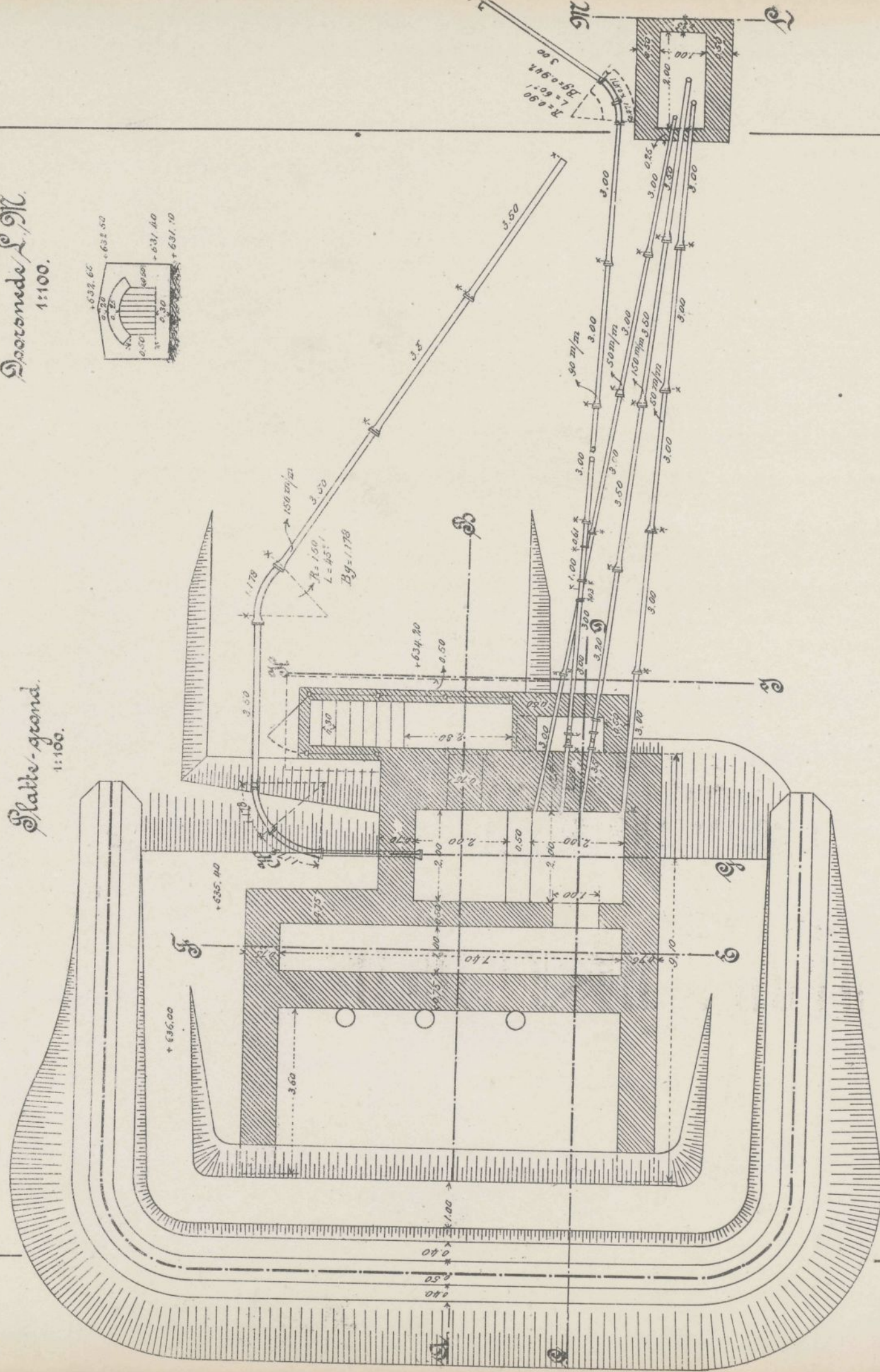
Bronceervoie.
Stukwerk 1.

Blad I.



Platte-grond.
1:100.

Doornede, L.M.
1:100.

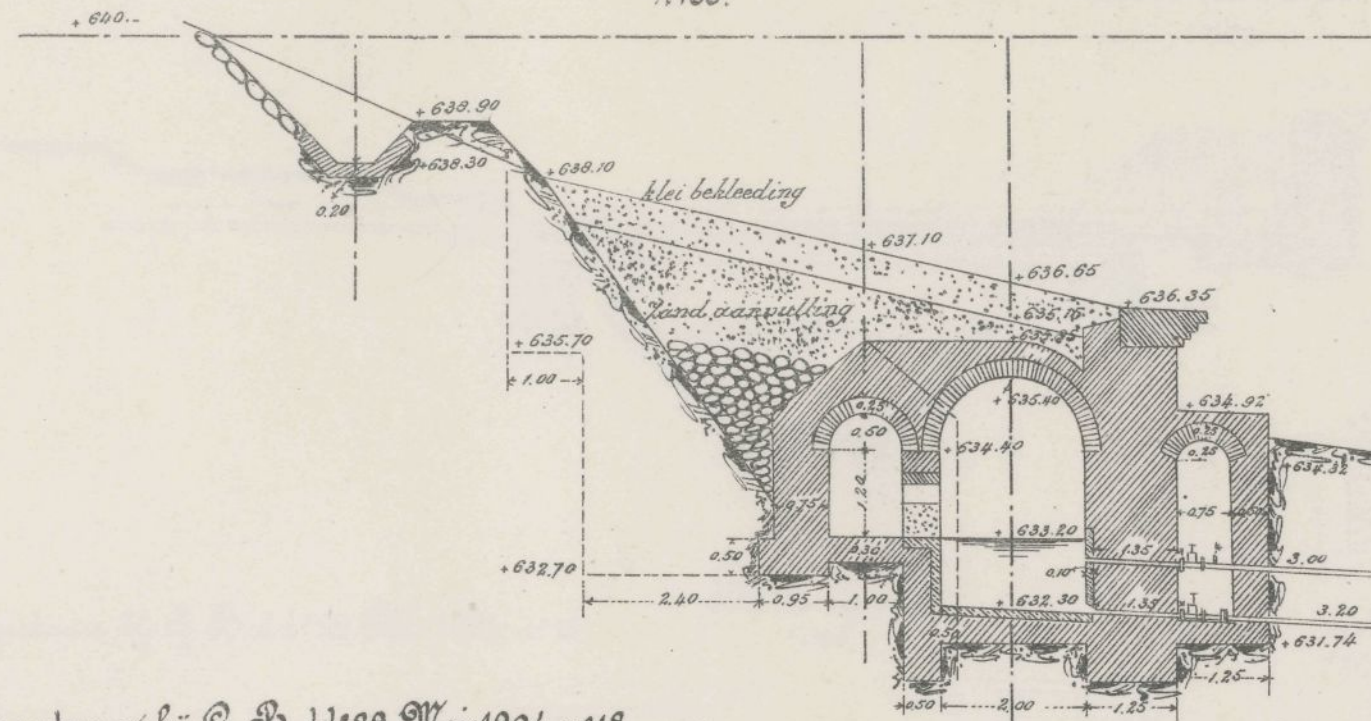


Drinkwatervoorziening van Magetan.

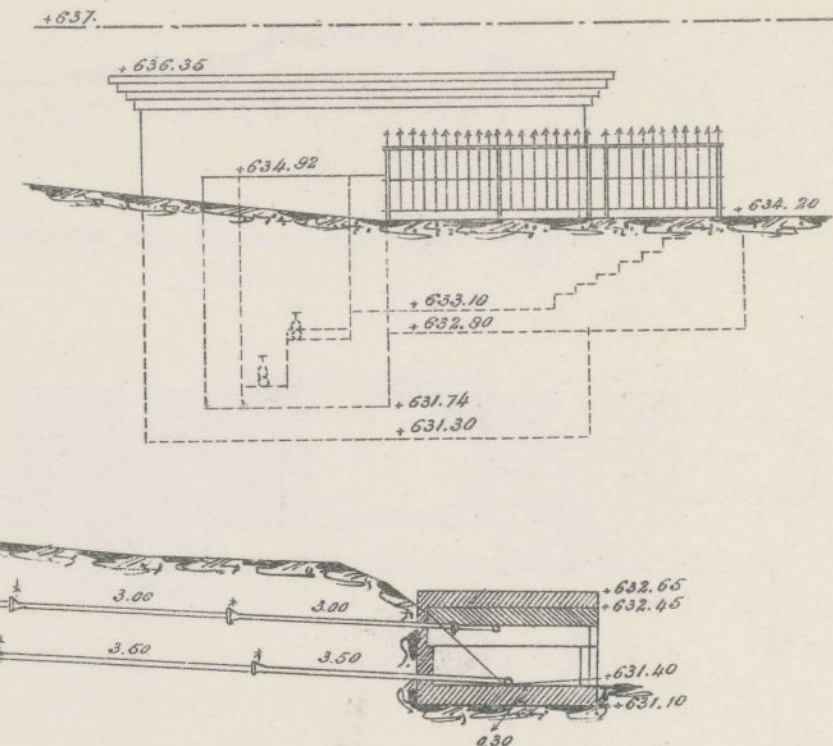
Bronneresoir.
Kunstwerk 1.

Blad II

Doorsnede E.D.
1:100.

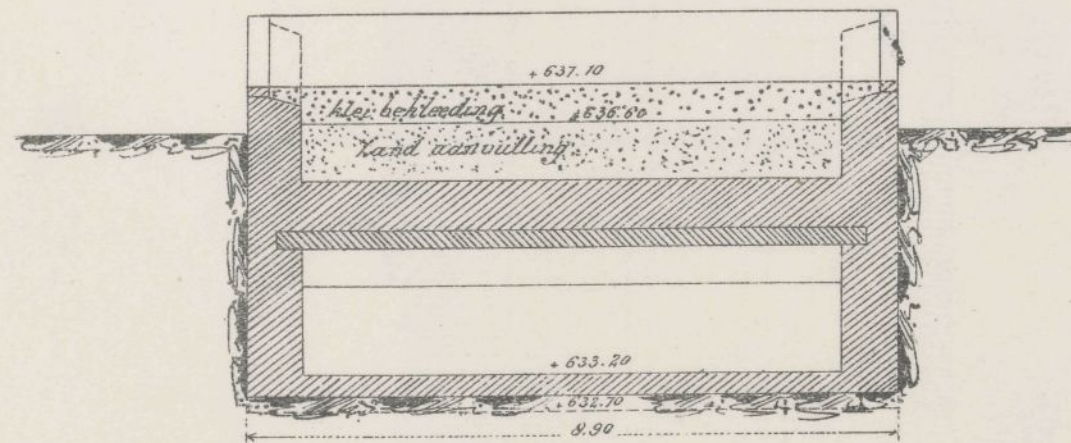


Doorsnede I.H.
1:100.

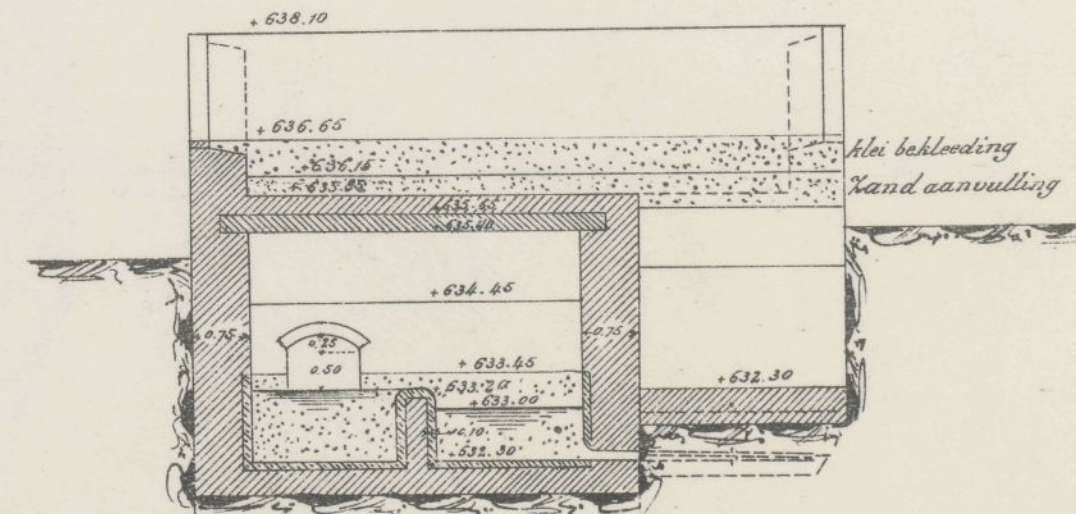


Ingestaan bij G. D. dd: 29 Mei 1904, n^o 18.

Doorsnede E.F.
1:100.



Doorsnede G.H.
1:100.

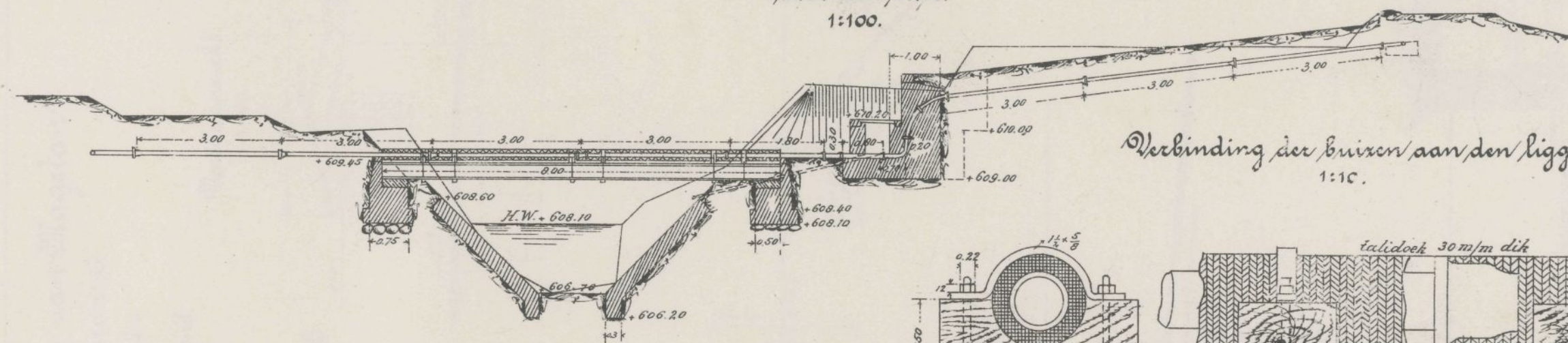


Drinkwatervoorziening van Magetan.

Aqueduct.
Kunstwerk 2.

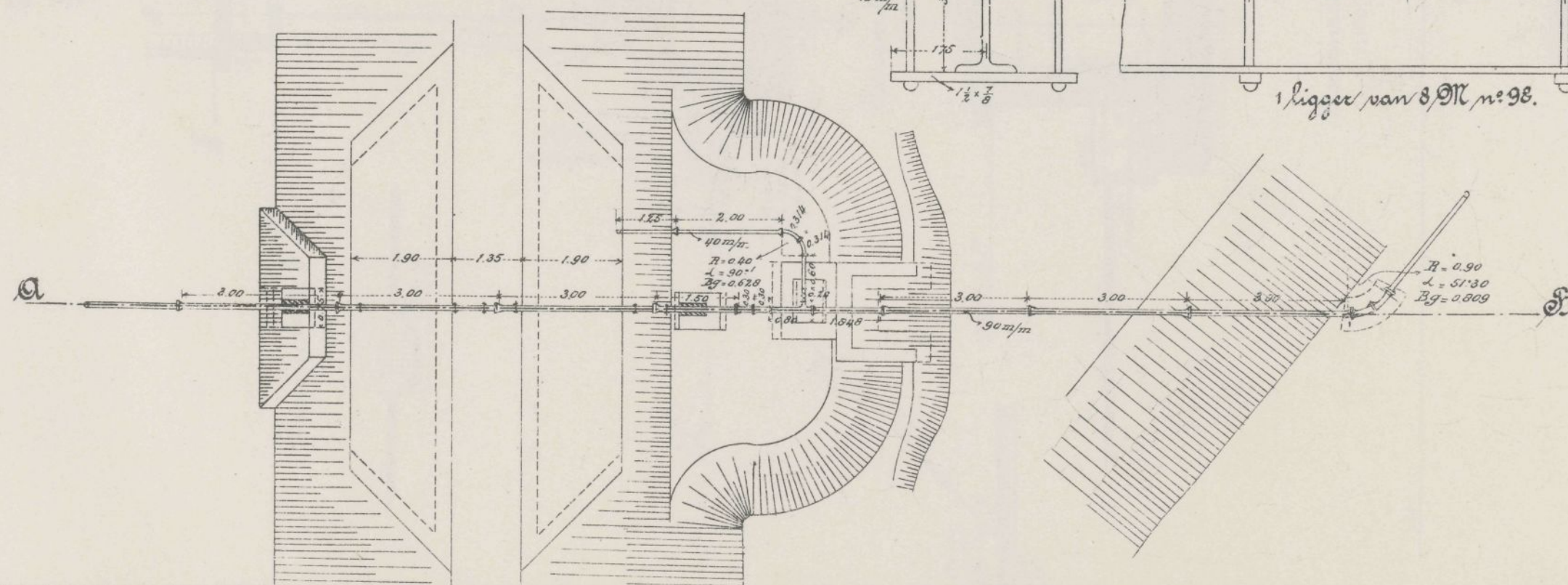
Doornede A. B.
1:100.

613. M. + S.P.



Ingezien bij G. B. dd: 29 Mei 1904, n: 18.

Platte-grond.
1:100.



Drinkwatervoorziening van Magetan.

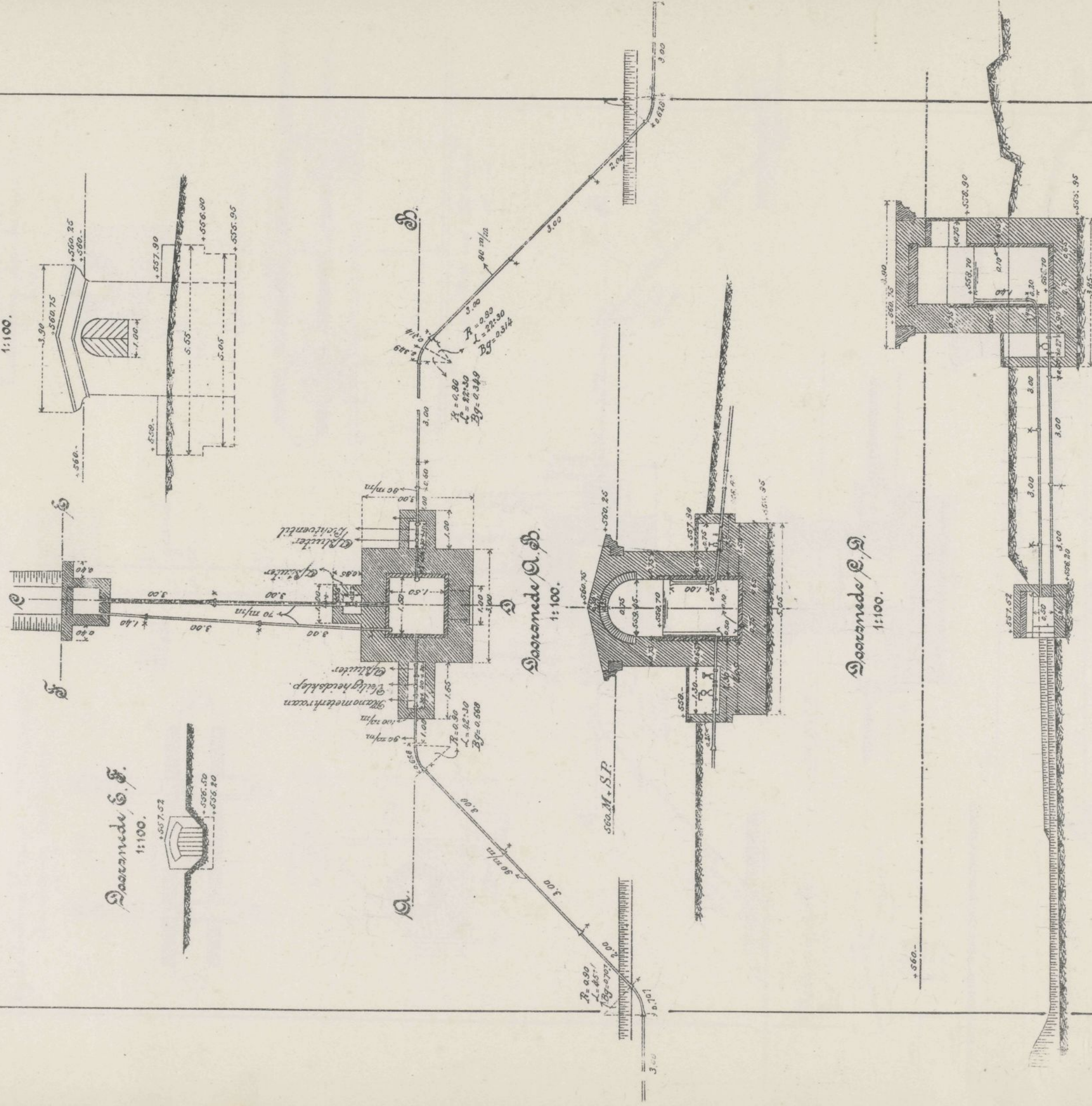
Blad IV.

Tusschen reservoir A.

Stuwteek 3.

Platte-grond.
1:100.

Voor-aanzicht.
1:100.



Opgestaan bij G. J. H. 29 Mei 1904 nr 18.

Drinkwatervoorziening van Magetan.

Twachen reservoir B.

Sunday 4.

Blad V.

Überdungen.

bij de duikers ^{N^o} 422 en 421.
bevestiging der buizen.

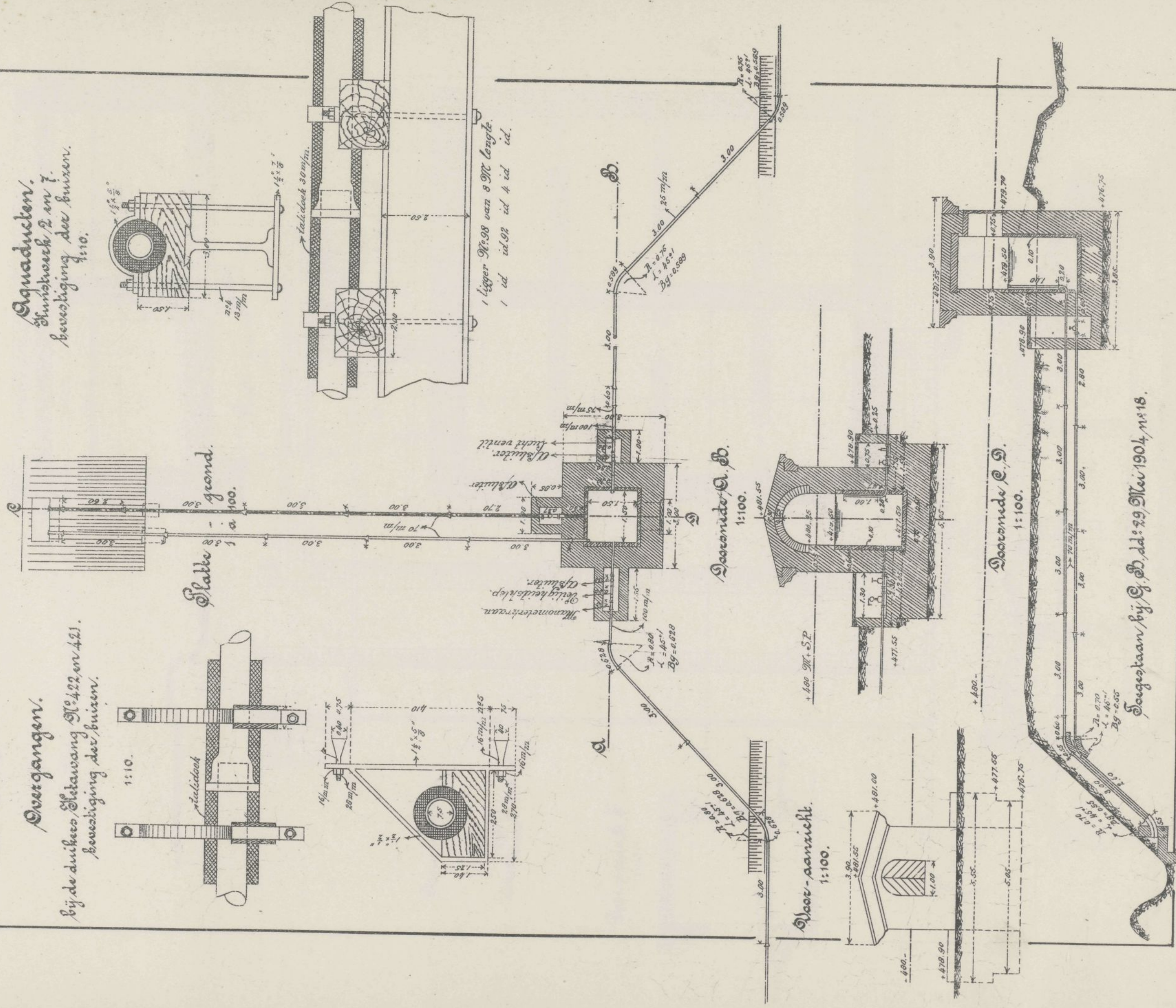
bewestiging der buizen.

*Aguaeducten.
Hunstwerk 2 an 7.
Bereitigung der Brunnen.
4.10.*

Handwritten: *Handwritten 2 on 7.*

bevestiging der buizen.

110.



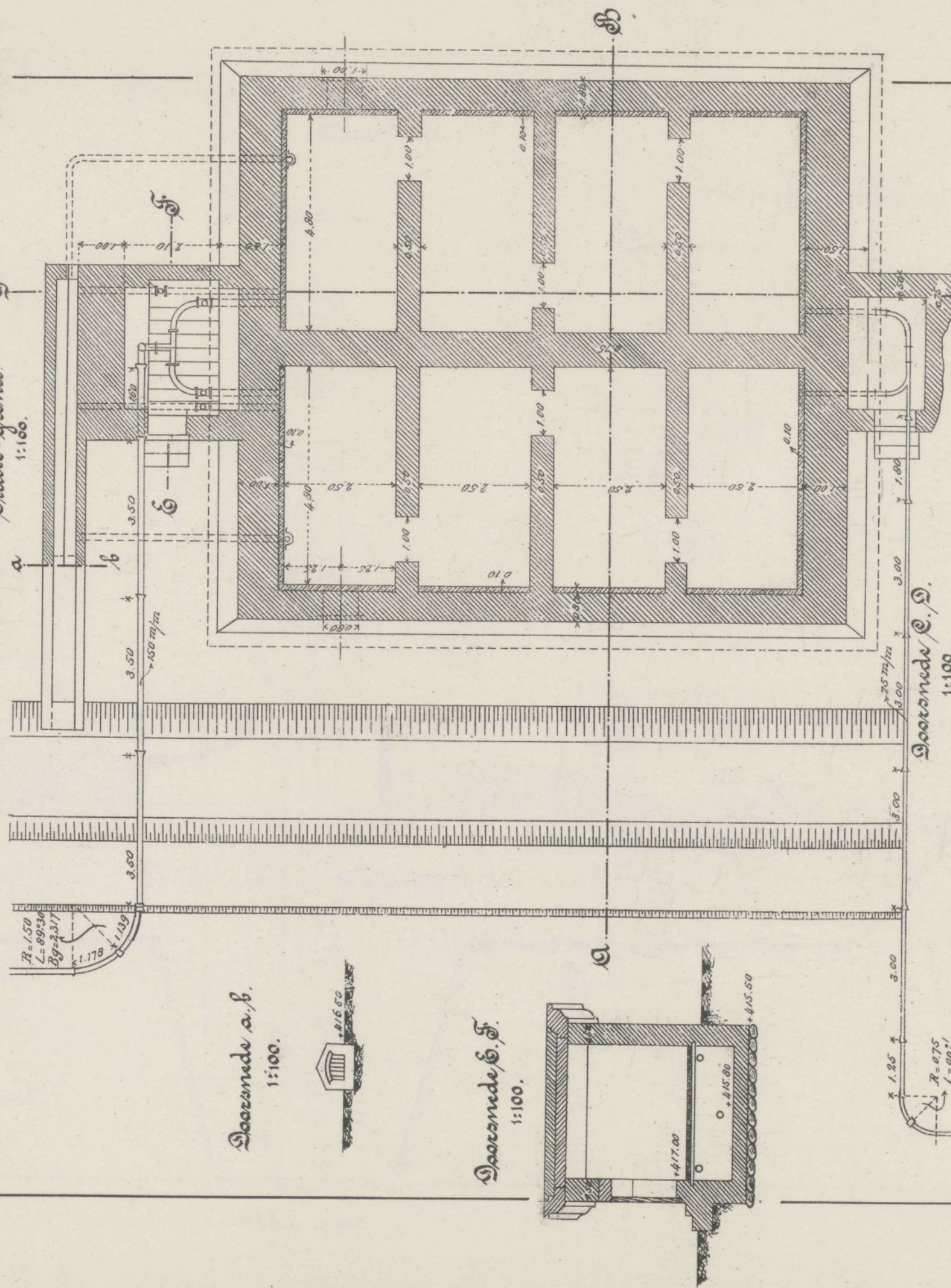
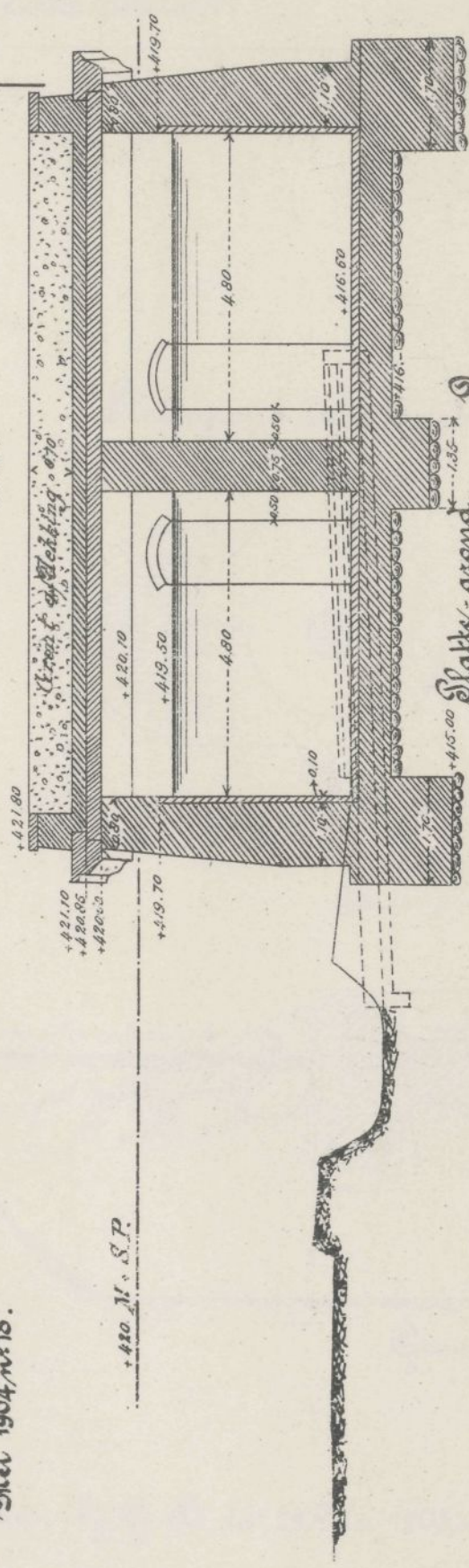
Drinkwatervoorziening van Nagetan.

Blad VII.

Afzammel reservoir

Voergegeaan bij G. B. dd. 29
Mei 1904 nr 18.

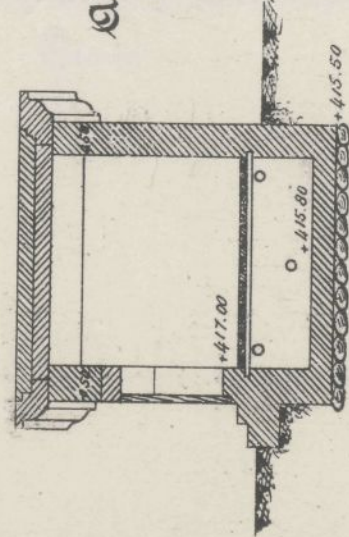
Doorsnede A.B.
1:100.



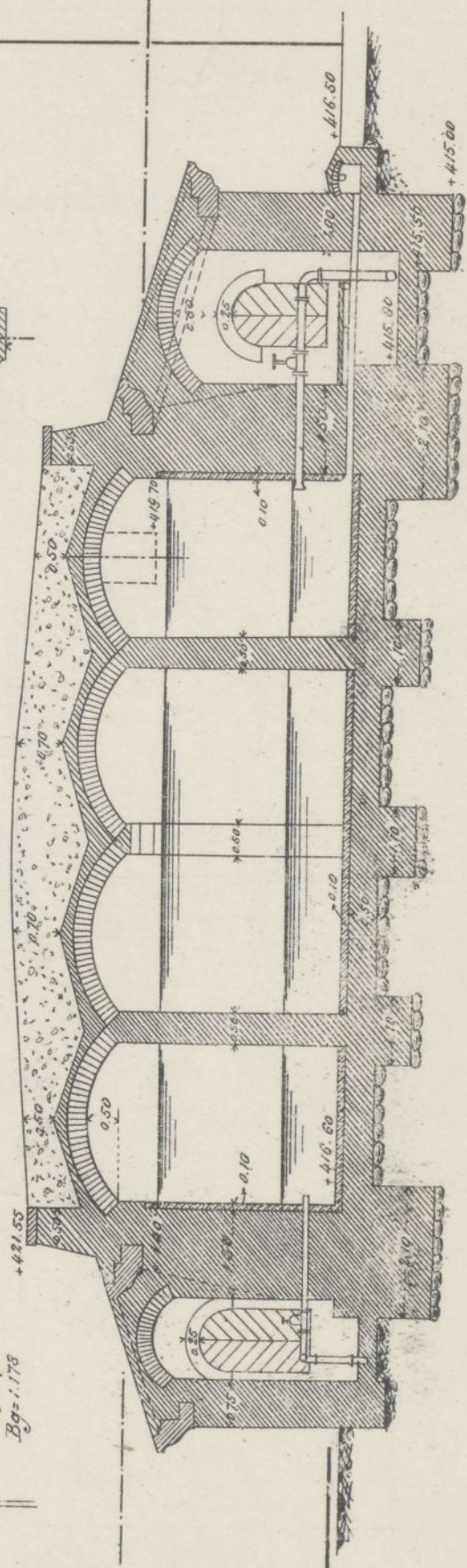
Doorsnede a.b.
1:100.



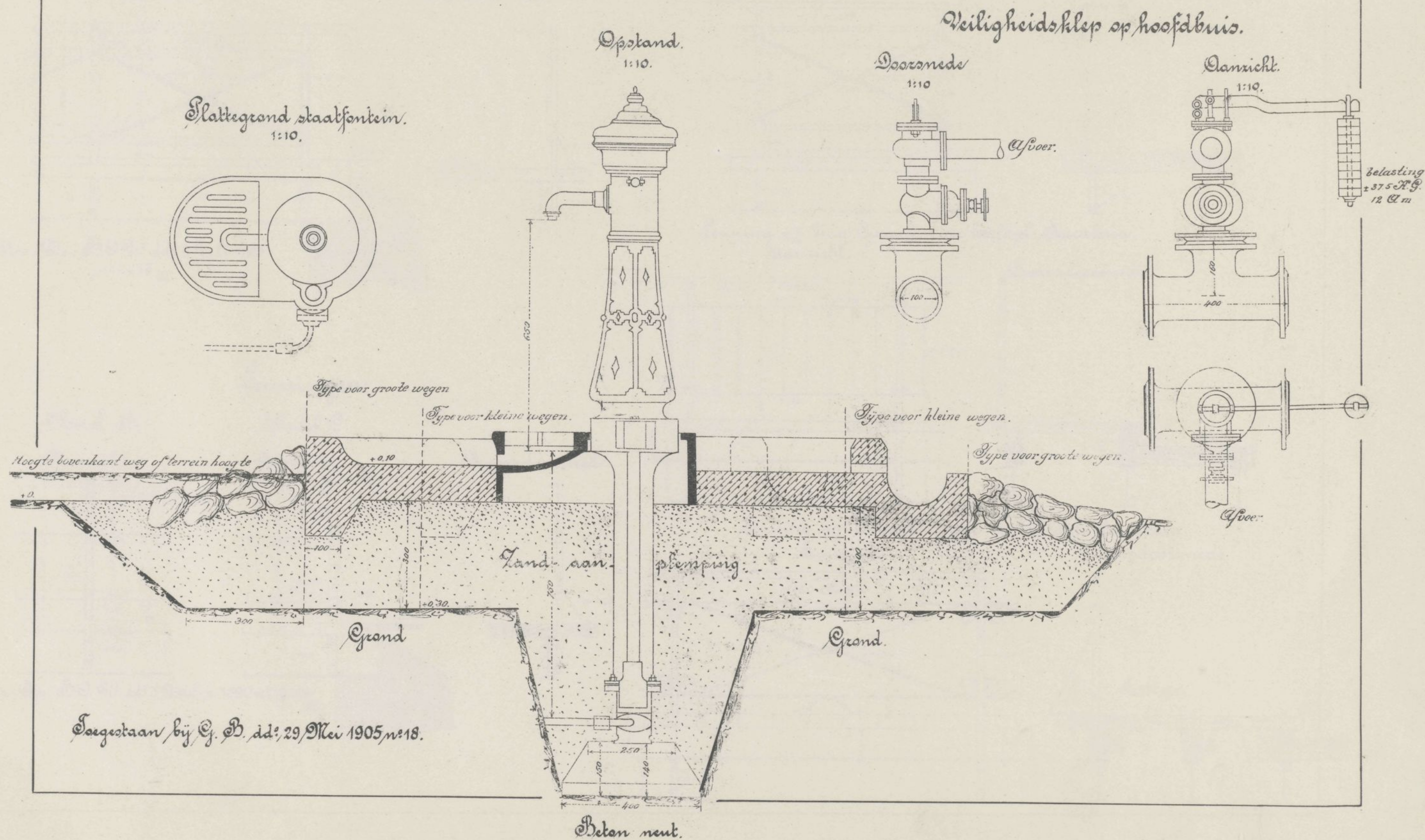
Doorsnede C.D.
1:100.



Doorsnede E.F.
1:100.

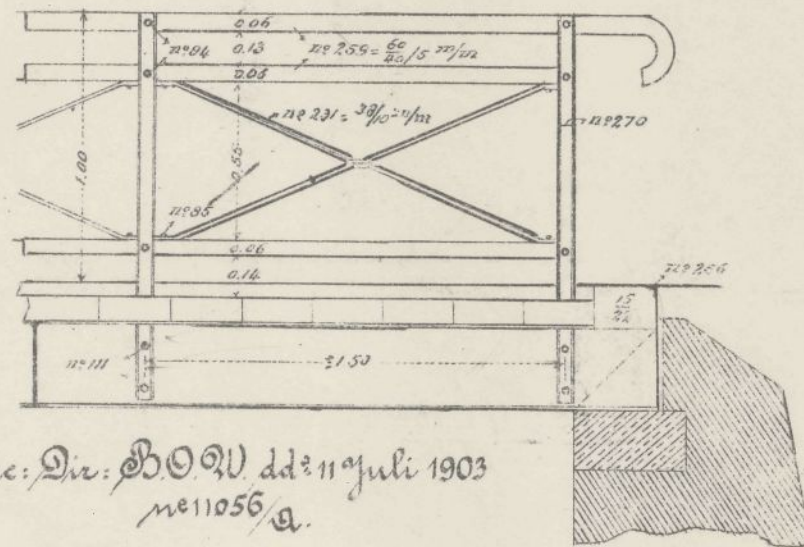


Drinkwatervoorziening van Magetan. Staakfontein.



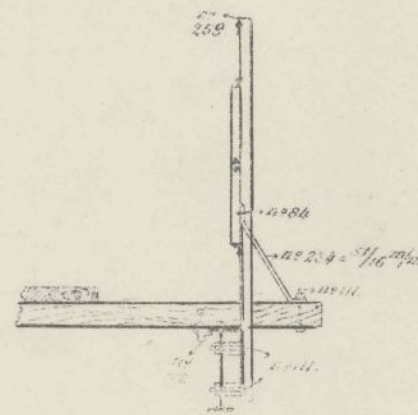
Leuningen model A.
Voor bruggen van 5.50 M. en 4 M. tussen de leuningen.

Aanzicht.



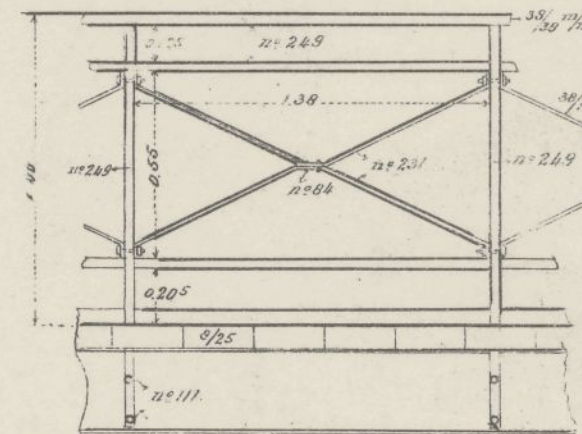
Circ. Dir. B.O.W. dd. 11 juli 1903
n^o 11056/a.

Dwarsdoorsnede.

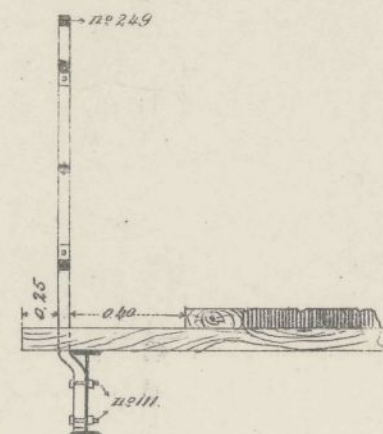


Groter leuningen.

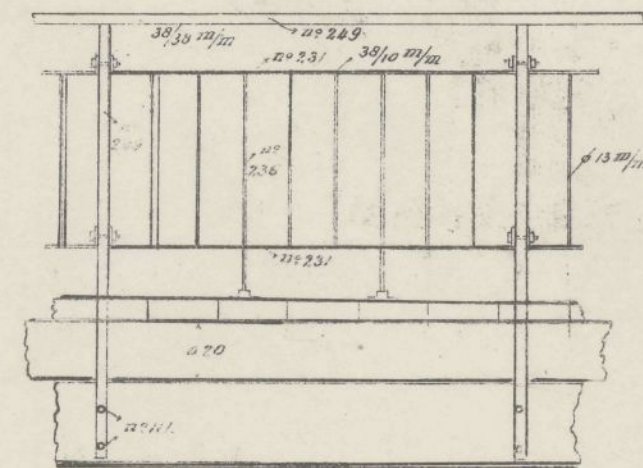
Aanzicht.



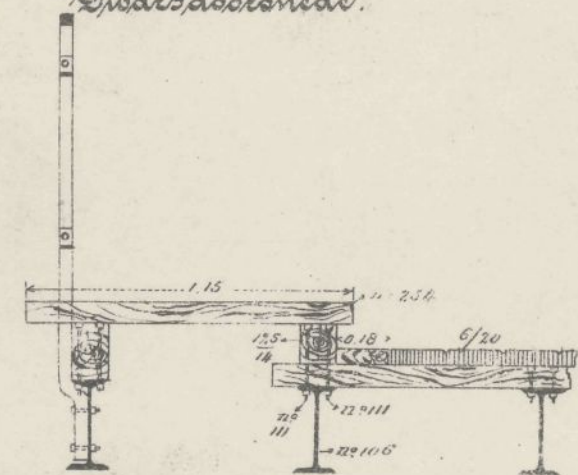
Dwarsdoorsnede.



Leuning v/a brug Djagalan ter hoofdpl. Soerabaia.
Aanzicht.



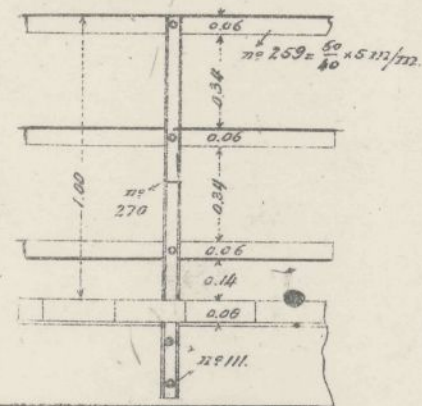
Dwarsdoorsnede.



Leuningen.

Model B.

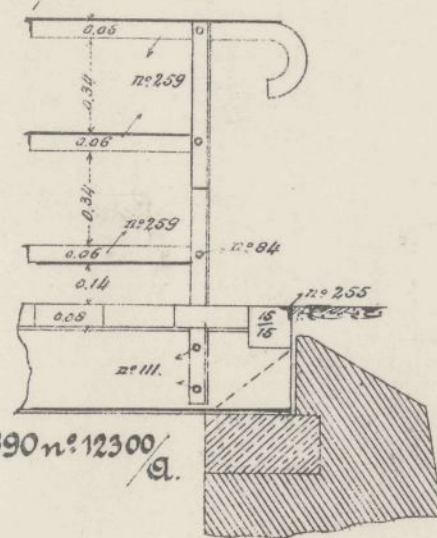
Aanzicht.



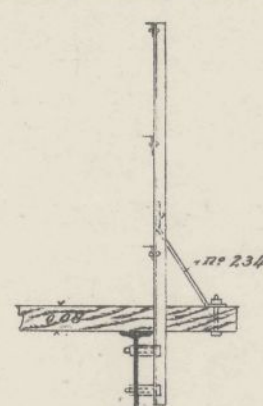
Circ. Dir. B.O.W. dd. 5 Oktober 1890 n^o 12300/a.

Model C.

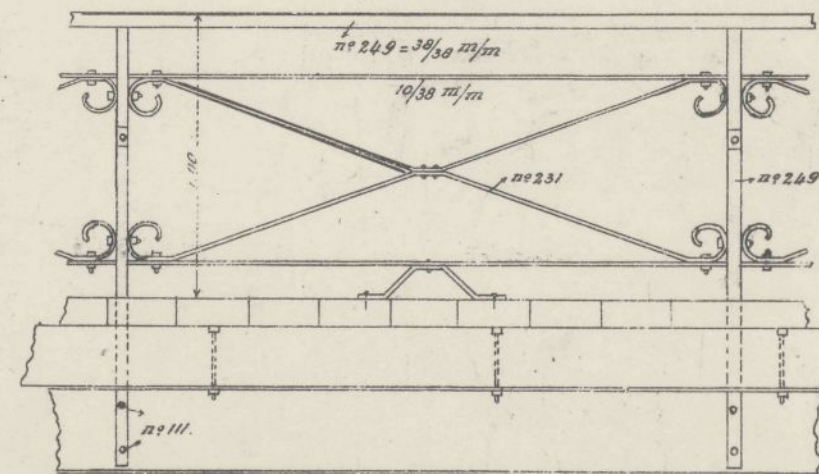
Aanzicht.



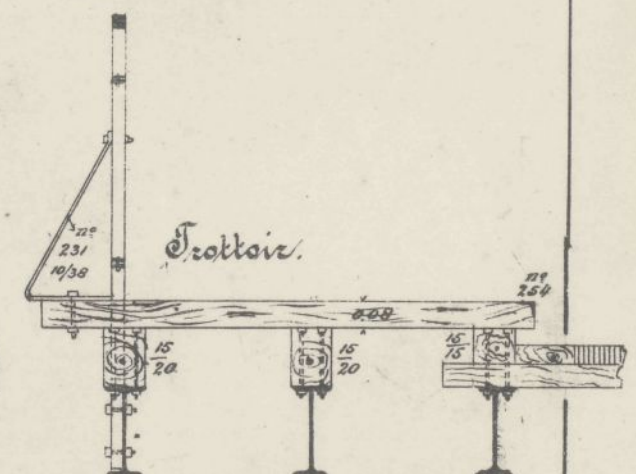
Dwarsdoorsnede.



Leuning v/a Hoofbrug ter hoofdplaats Soerabaia.
Aanzicht.



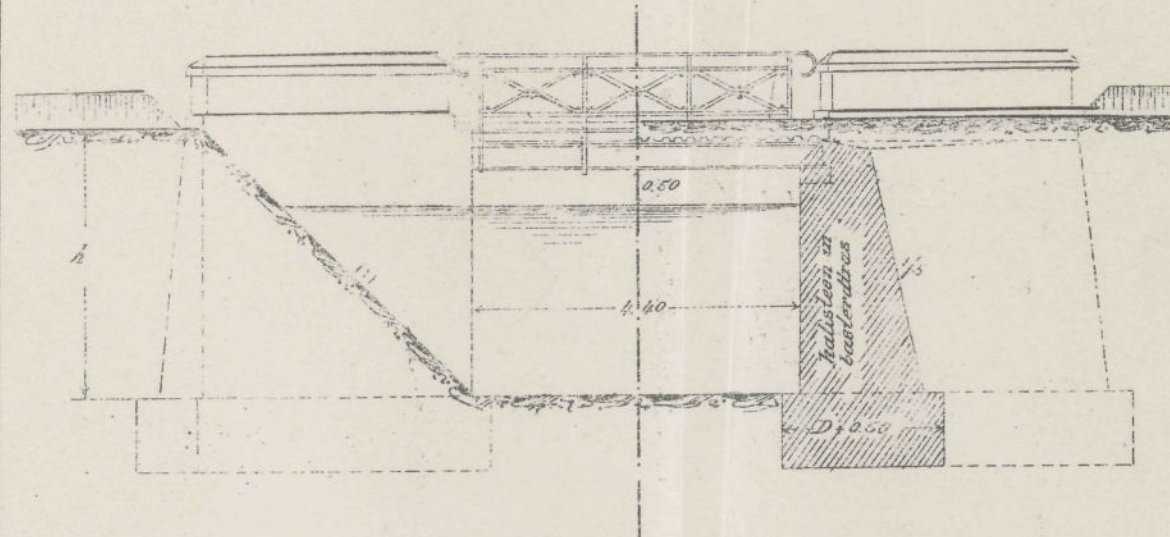
Dwarsdoorsnede.



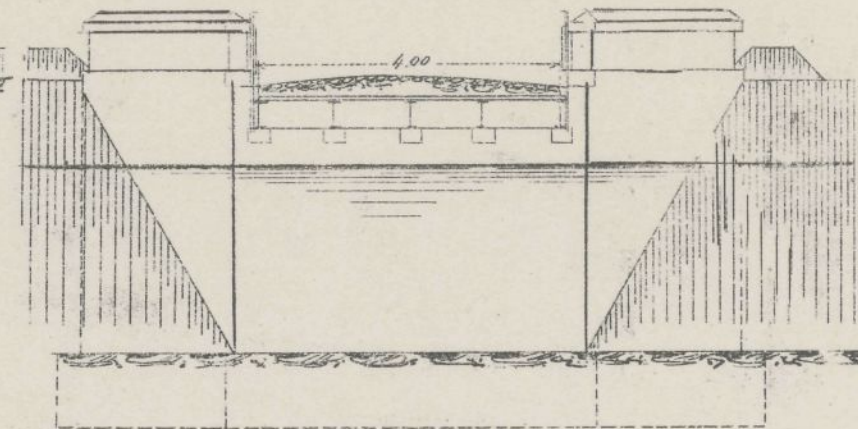
Trottoir.

Ontwerp van een brug met steenen landhoofden ijzeren riggers in roes ijzeren dek.

Doorsnede E, D, C, A.
1:100.



Doorsnede A, C
1:100.



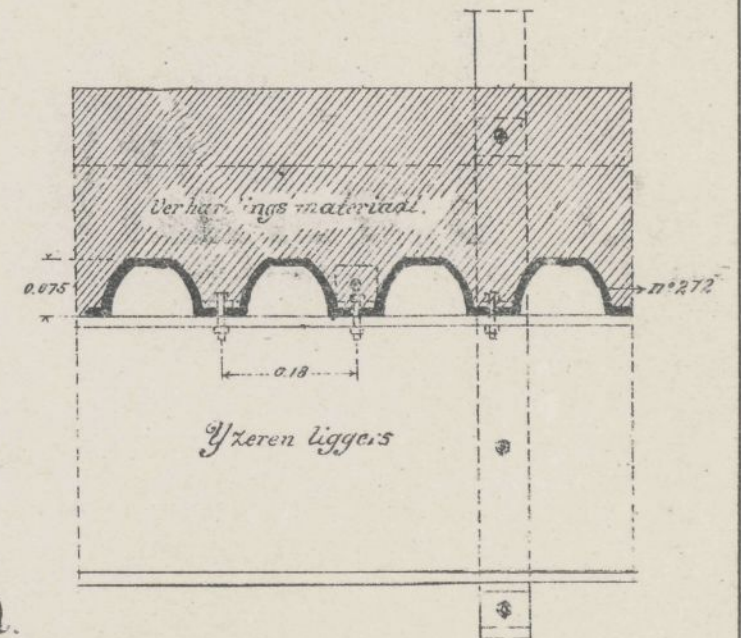
$$D = 0.47h$$

$$d = \text{max} = \frac{2}{3} \times 0.47h$$

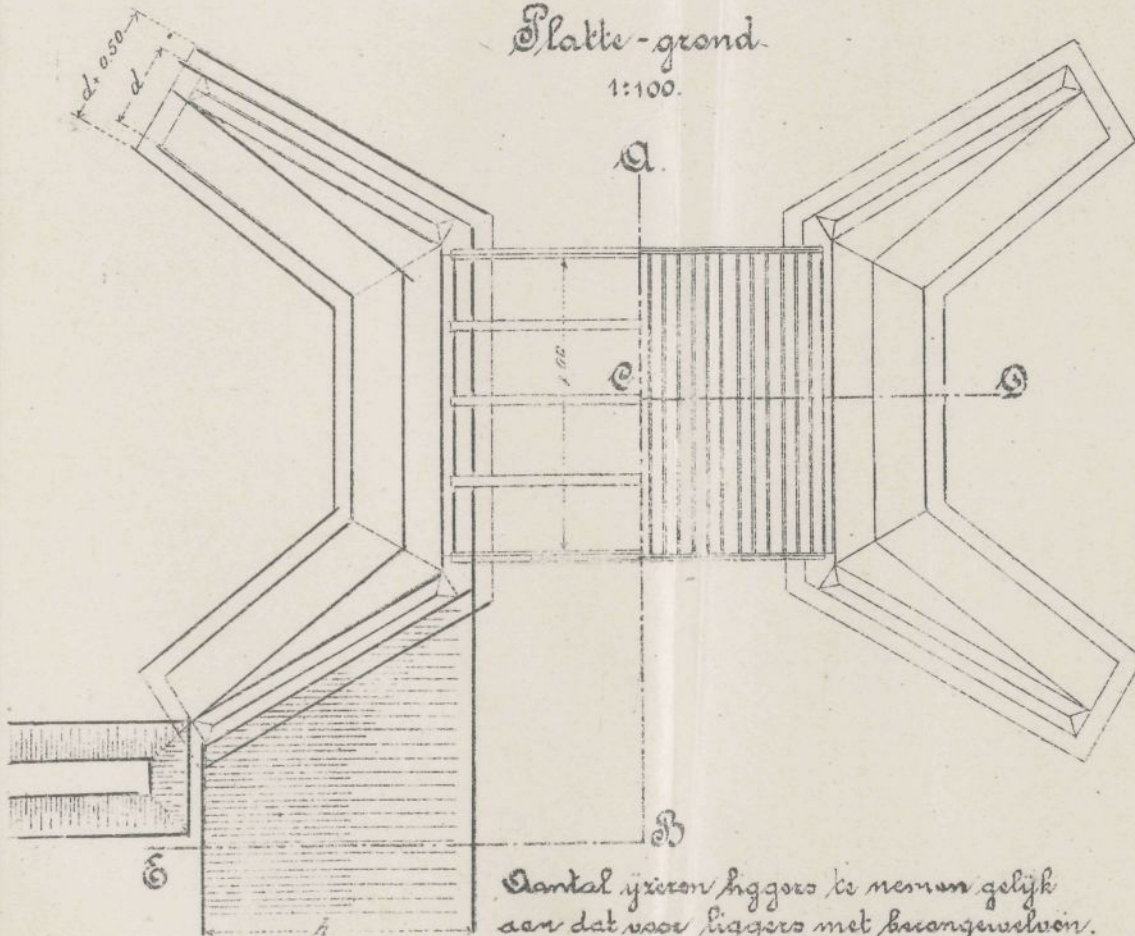
$$d = \text{min} = \frac{1}{2}h + 0.40$$

Boven en tussen regelw. leuningen.
L. ijzer n^o 259.
Diagonalen v. leuningen
plaat staafijzer n^o 231.

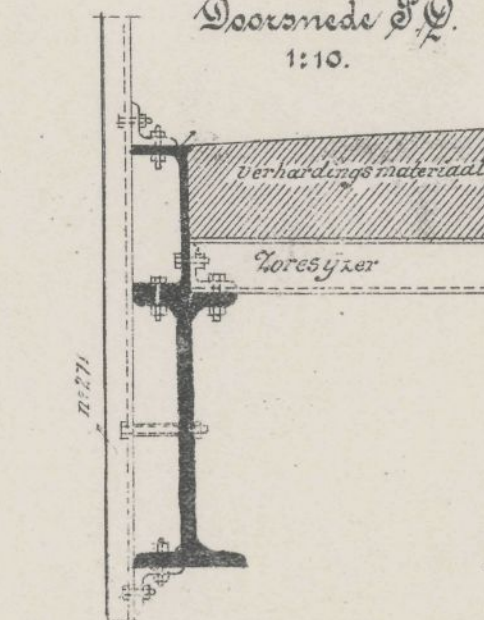
Detail
Doorsnede R, S.
1:10.



Platte-grond.
1:100.



Doorsnede F, G.
1:10.



Platte-grond.
1:10



