

MEMO OPNAME SPOUW FASE 2

Project

Herbestemming Martinuskerk, Doornenburg

Projectnummer

PB23038

Opgesteld door

Datum

14-02-2025



RESTAURATIEBEDRIJF



ERB Ten Haken
www.tenhaken.nl



info@tenhaken.nl
facturen@wamenvanduren.nl



Parallelweg 100
7102 DH Winterswijk



+31 (0)543 563 202
KvK 09100288



BTW NL823664259B07
IBAN NL50 RABO 0132329271

Inleiding:

Op verzoek van B2 Architecten/Peutz hebben we een tweede onderzoek uitgevoerd naar de (aanwezigheid van) spouwconstructies van de Martinuskerk in Doornenburg. Met de resultaten kan gecontroleerd worden of de oorspronkelijke bouwtekeningen kloppen, of de spouwen ooit nageïsoleerd of constructief gevuld zijn en met de uitkomsten kunnen de bouwfysische berekeningen gecontroleerd en/of bijgesteld worden.

Gestelde onderzoeksvragen:

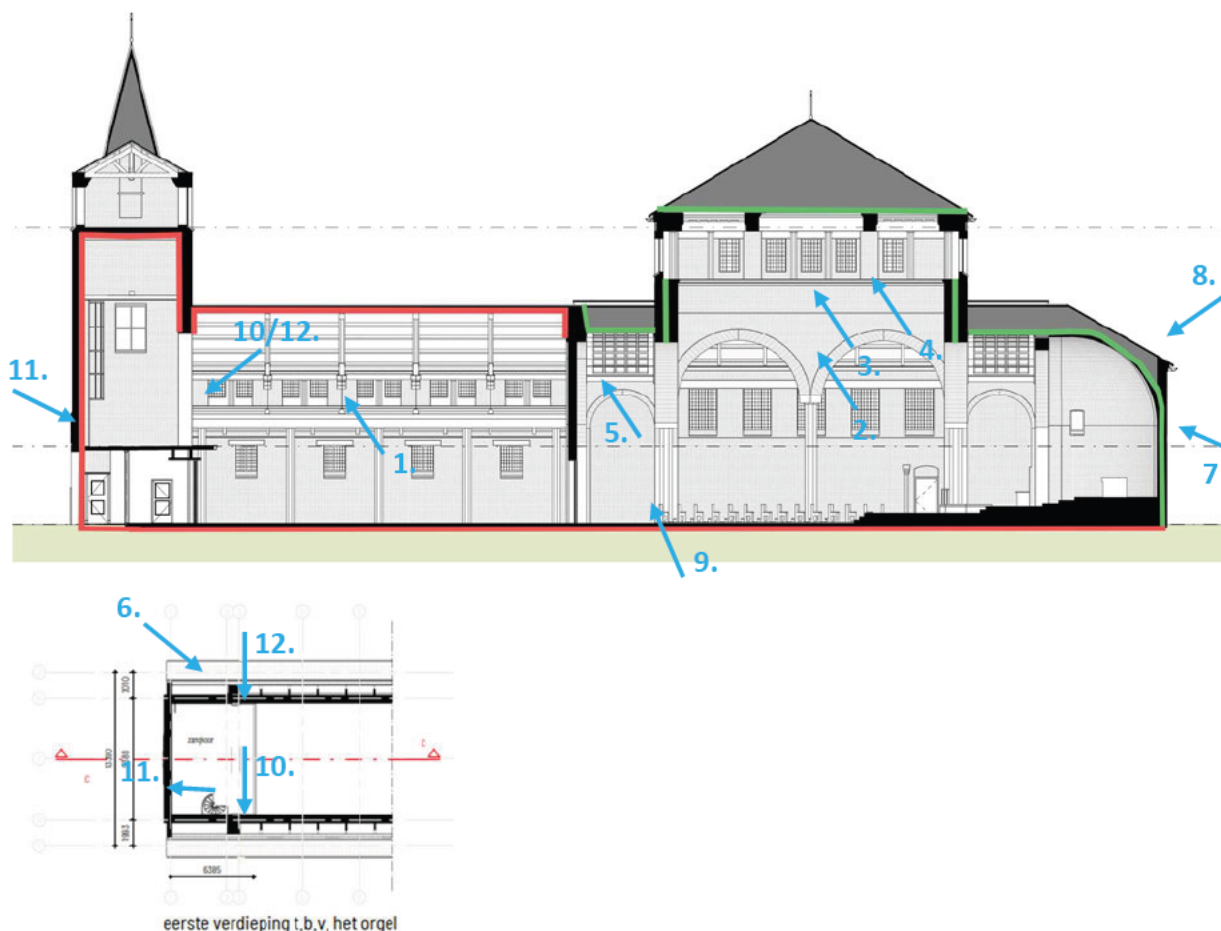
- Is er op de aangewezen posities een spouw aanwezig?
- Zo ja, is deze spouw gevuld (isolatie, puin, e.d.) of niet?
- Wat is de breedte van de spouw?
- Wat is de breedte van de binnenblad?
- Zijn de ruimtes boven de cassetteplafonds te bekijken?
- Wat is er aanwezig op positie 9 in de spouw?

Tijdens dit tweede onderzoek hebben we onderdelen onderzocht vanuit een hoogwerker. Het onderzoek is op woensdag 12 februari 2025 uitgevoerd, door [REDACTED]. Tevens aanwezig was [REDACTED] vanuit de Gemeente Lingewaard.

Posities zijn aangegeven op de afbeeldingen hieronder. In de spouw of boven plafonds is gekeken met een camera.

Spouwen zijn schoon en leeg, en van behoorlijke afmetingen. Rondom de hoger gelegen raampartijen zijn echter flinke koudebruggen aanwezig. Ook zitten er op diverse posities versmallingen/negges in de spouw, evenals een aantal hemelwaterafvoeren.

Als bijlage zijn diverse archieftekeningen toegevoegd, die het e.e.a. van bovenstaande laten zien. Hier zijn ook koudebruggen bij de toren zichtbaar.



Hoogwerker

Gekozen is voor een elektrische knik-telescoophoogwerker van 16 meter, met een breedte van 1750mm. Deze past naar binnen en kan ook tussen de banken door.



Positie 1:

Maat vanaf buitenblad tot aan binnenzijde binnenblad:
Binnenblad is steens:
Spouw is:

390mm
210mm
180mm



Opname in de spouw, spouw is leeg:



Positie 2:

Maat vanaf buitenblad tot aan binnenzijde binnenblad:

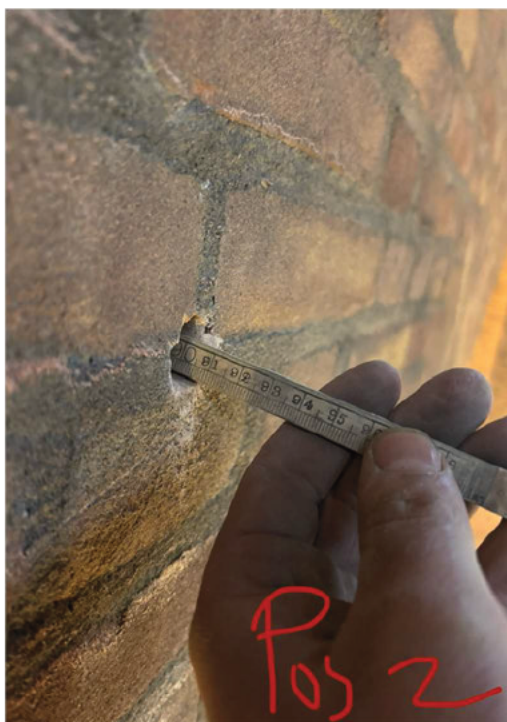
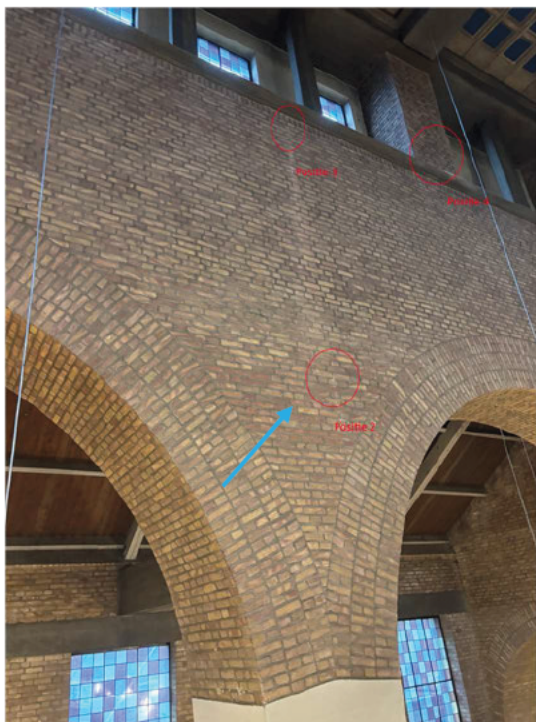
910

Binnenblad is steens:

210mm

Spouw is:

700mm



Opname in de spouw is gedaan, spouw is leeg.

Positie 3:

Maat vanaf buitenblad tot aan binnenzijde binnenblad:
Binnenblad is steens:
Spouw is:

915
210mm
705mm



Opname in de spouw is gedaan, spouw is leeg.



ERB Ten Haken
www.tenhaken.nl



info@tenhaken.nl
facturen@wamenvanduren.nl



Parallelweg 100
7102 DH Winterswijk



+31 (0)543 563 202
KvK 09100288



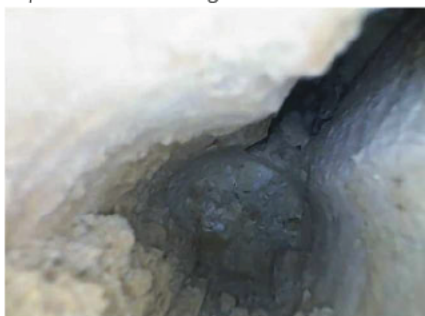
BTW NL823664259B07
IBAN NL50 RABO 0132329271

Positie 4:

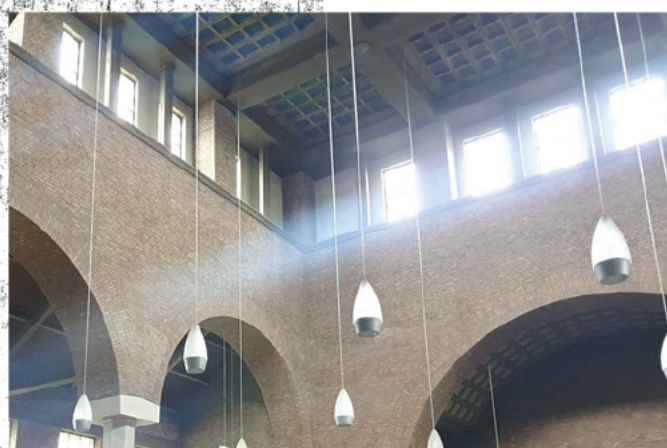
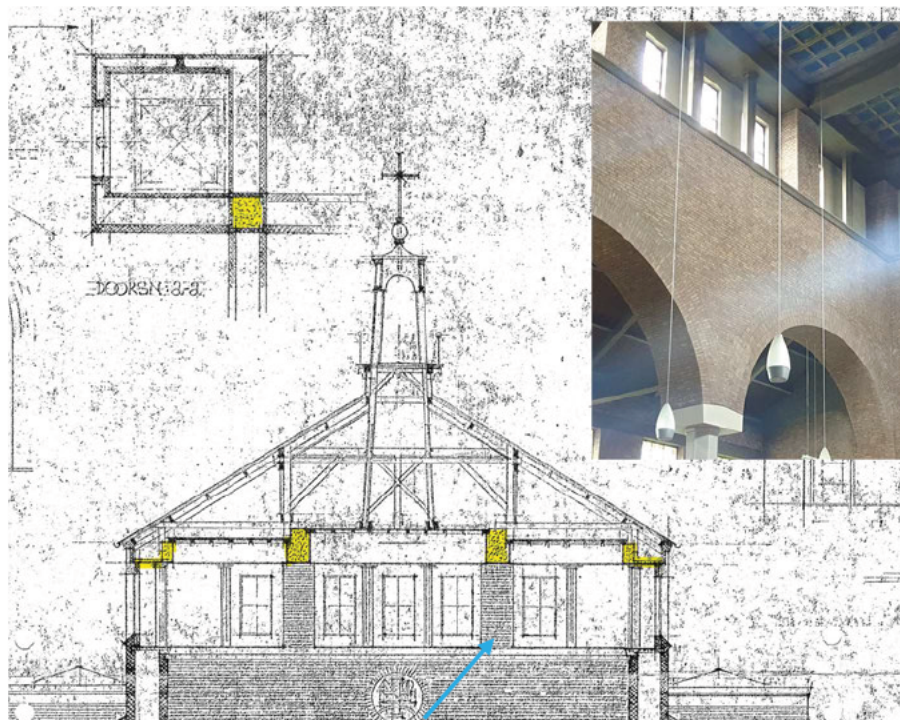
Op deze positie is op een tweetal plekken geboord, hier is geen spouw gevonden. Hoger boren was i.v.m. het bereik van de hoogwerker niet mogelijk. Spouwcamera laat beton zien.



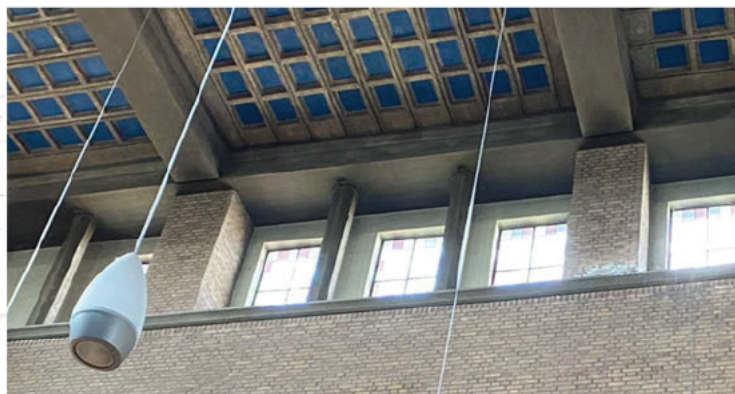
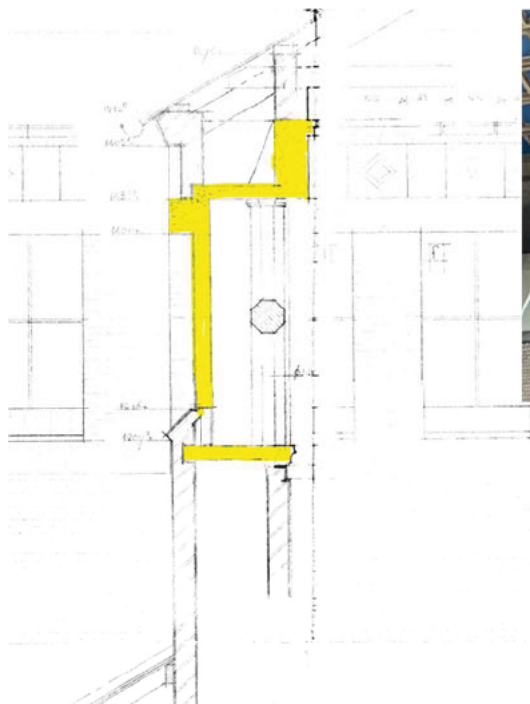
Opname in het boorgat: beton zichtbaar.



Architecttekening 'W107BL5 Doorsneden d.d. 19-12-1950' laat de reden zien; deze penanten zijn betongevuld en dragen de plafond- en dakconstructie. Het is aannemelijk dat de kolommen rondom uitgevoerd zijn zoals zichtbaar bij 'doorsn. a-a-', dus zijn hier koudebruggen aanwezig.

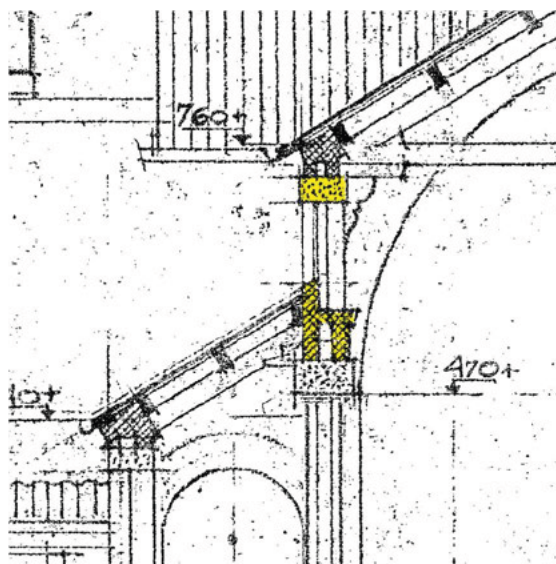
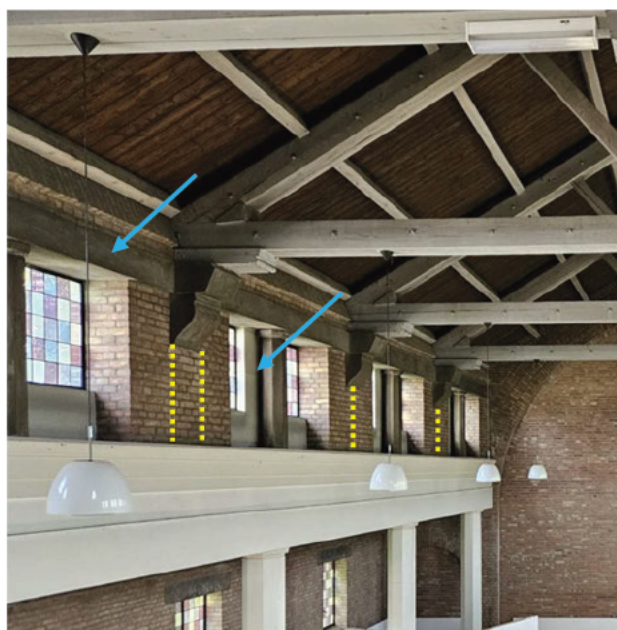


In aansluiting op eerdergenoemde; rondom de terugliggende kozijnen is eveneens een koudebrug aanwezig. Zichtbaar op tekening 'W107 BL21 Zuidgevel Centraal d.d. 09-06-1951'.



Hetzelfde kozijndetail is overigens zichtbaar bij het schip van de kerk (foto hieronder, blauwe pijlen).

Het is daarbij aannemelijk dat onder de consoles/spanten eenzelfde betonconstructie met koudebrug te vinden is als beschreven op de vorige pagina. Zie de gele stippellijnen op de foto.



Fragment van tekening W107 BL 7 Gevel+Doorsn.
d.d. 12-01-1951.



ERB Ten Haken
www.tenhaken.nl



info@tenhaken.nl
facturen@wamenvanduren.nl



Parallelweg 100
7102 DH Winterswijk



+31 (0)543 563 202
KvK 09100288



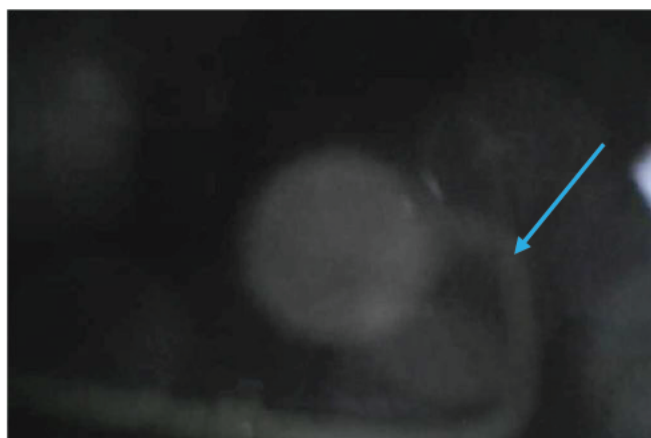
BTW NL823664259B07
IBAN NL50 RABO 0132329271

Positie 5:

Op positie 5 is boven het plafond gekeken met camera, via een reeds aanwezig gat in het plafond. De ruimte is leeg. Wel is er een (electra-) leiding zichtbaar.

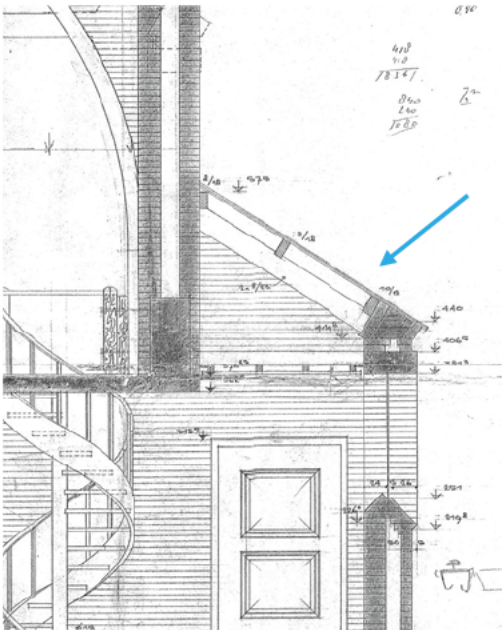


Opgnames met camera, electraleiding zichtbaar die tegen de wand gemonteerd is.



Positie 6:

Hier is met de camera via het dakbeschot boven het plafond gekeken; dakconstructie is niet geïsoleerd, ruimte is niet gevuld.



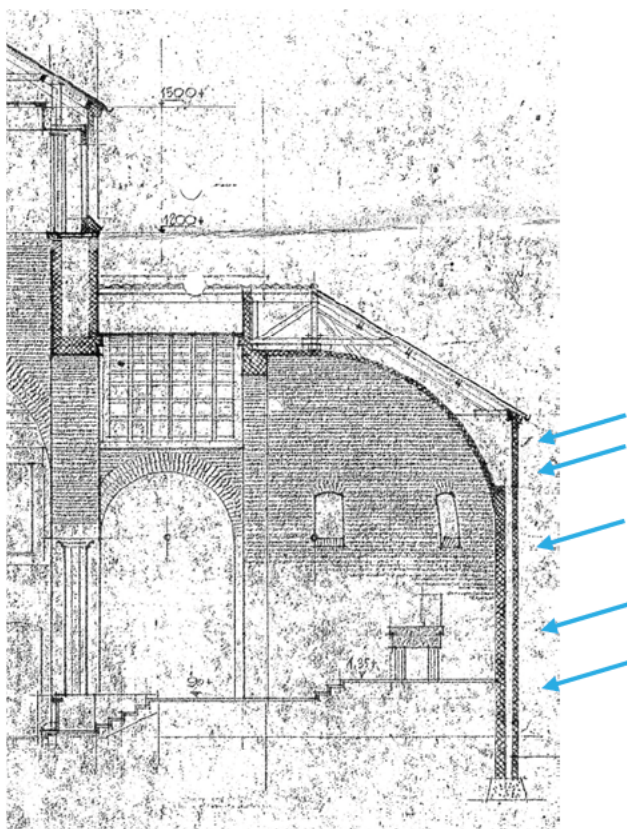
Fragment van tekening W251 BL 5 Doorsn. E-E d.d. 29-11-1960.
Let op de koudebruggen rondom het kozijn.



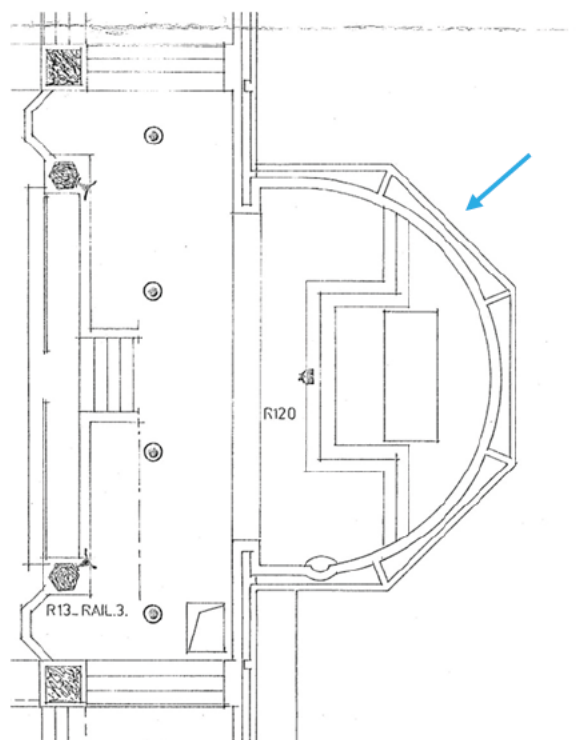
Positie 7:

Op positie zeven is op vijf plekken boven elkaar de spouw geïnspecteerd. Op 250mm, 550mm, 1300mm en 2100mm onder de goot evenals op één meter boven maaiveld. Constateringen:

- Buitenblad is hier halfsteens. Dit komt overeen met onderstaande fragment uit tekening 'W107 BL 6 Doorsnede d.d. 12-01-1951'.
- Op de bovenste twee boringen is géén spouw waargenomen na 320 - 350mm boren. Dit wijkt af van onderstaande fragment, uit tekening 'W107 BL 6 Doorsnede d.d. 12-01-1951'.
- Op 1300mm gemeten onder de goot is een spouw aanwezig van 560mm - 100mm = 460mm.
- Op 2100mm gemeten onder de goot is een spouw aanwezig van 330mm - 100mm = 230mm.
- Op één meter boven maaiveld is een spouw aanwezig van 290mm - 100mm = 180mm.
- Gezien het verloop in spouwbreedte (460 --> 230 --> 180) is het aannemelijk dat het binnenblad over de gehele hoogte in de ronding meeloopt. Dat in afwijking van onderstaande doorsnede, waar de ronding pas hoger aangezet wordt.



Fragment van tekening W107 BL 6 Doorsnede d.d. 12-01-1951.



Fragment van tekening Raak Lichtarchitectuur Amsterdam, 085, d.d. 19-03-1973.





Positie 8:

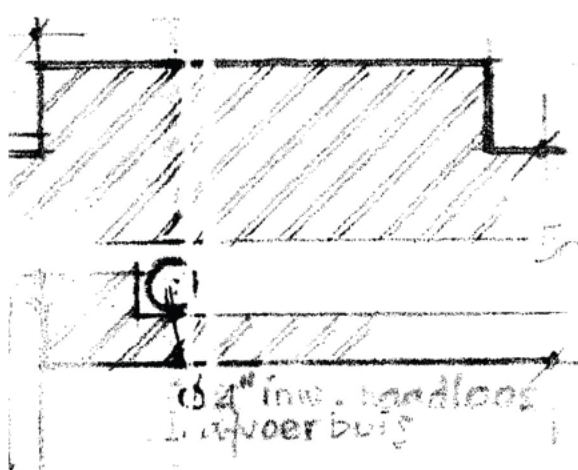
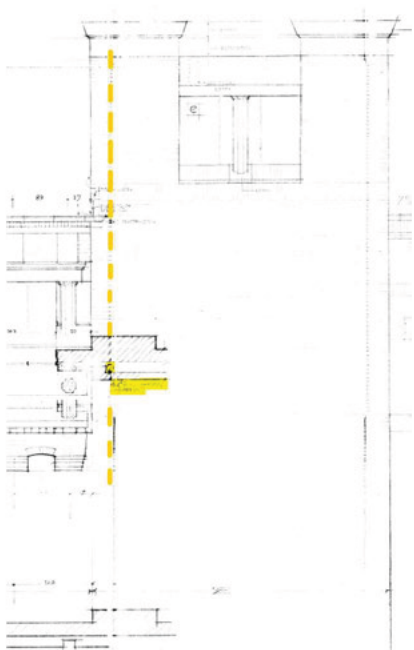
Op deze positie is met camera onder het dakbeschot bekeken, deze ruimte is leeg.
Dit dakvlak is al eens gerenoveerd en voorzien van folie en nieuwe pannen.



Positie 9:

Op deze positie is tijdens de 1^e opname, bij de onderste meting, een obstakel in de spouw waargenomen. Dit is nogmaals bekeken tijdens deze opname en met de archiefstukken.

Het betreft een hemelwaterafvoer die in de spouw is opgenomen, zie de tekeningen onderaan. Op het platte dak is een afvoer waarneembaar, dus ze zijn nog in gebruik.



Fragmenten van tekening W107 BL 2 Centraal
Bouw d.d. 09-06-1951.



ERB Ten Haken
www.tenhaken.nl



info@tenhaken.nl
facturen@wamenvanduren.nl



Parallelweg 100
7102 DH Winterswijk



+31 (0)543 563 202
KvK 09100288



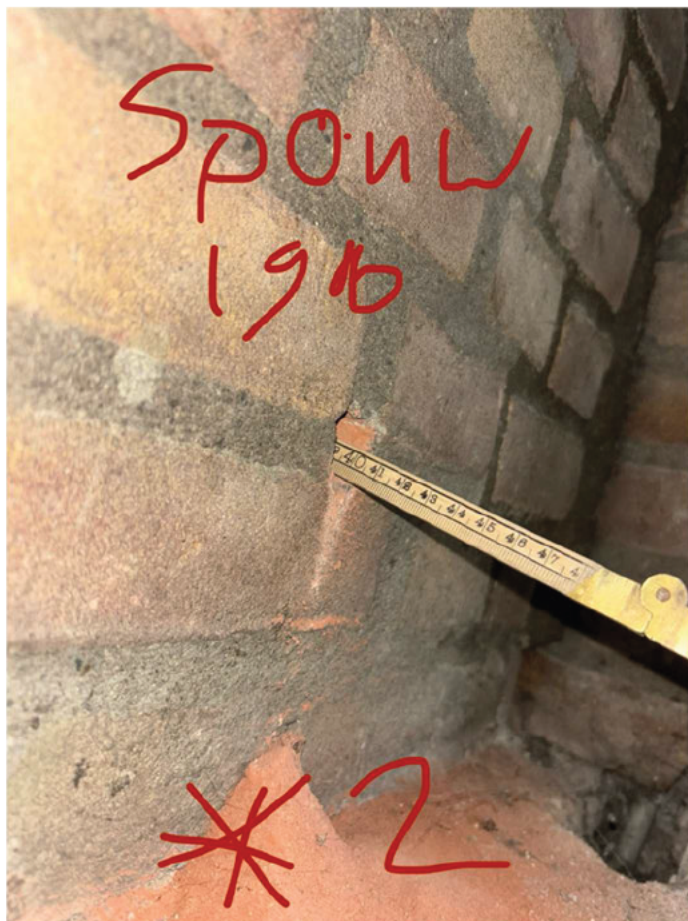
BTW NL823664259B07
IBAN NL50 RABO 0132329271

In aansluiting op de vorige pagina, aan de buitenzijde is onderstaande situatie waargenomen. Het lijkt erop dat bij de eerder genoemde dakrenovatie deze afvoer is afgekoppeld en niet is dichtgezet.



Positie 10:

Maat vanaf buitenblad tot aan binnenzijde binnenblad:	400mm
Binnenblad is steens:	210mm
Spouw is:	190mm



Positie 11:

Maat vanaf buitenblad tot aan binnenzijde binnenblad:	280mm
Binnenblad is halfsteens:	100mm
Spouw is:	180mm



Opname in de spouw, spouw is leeg:



Positie 12:

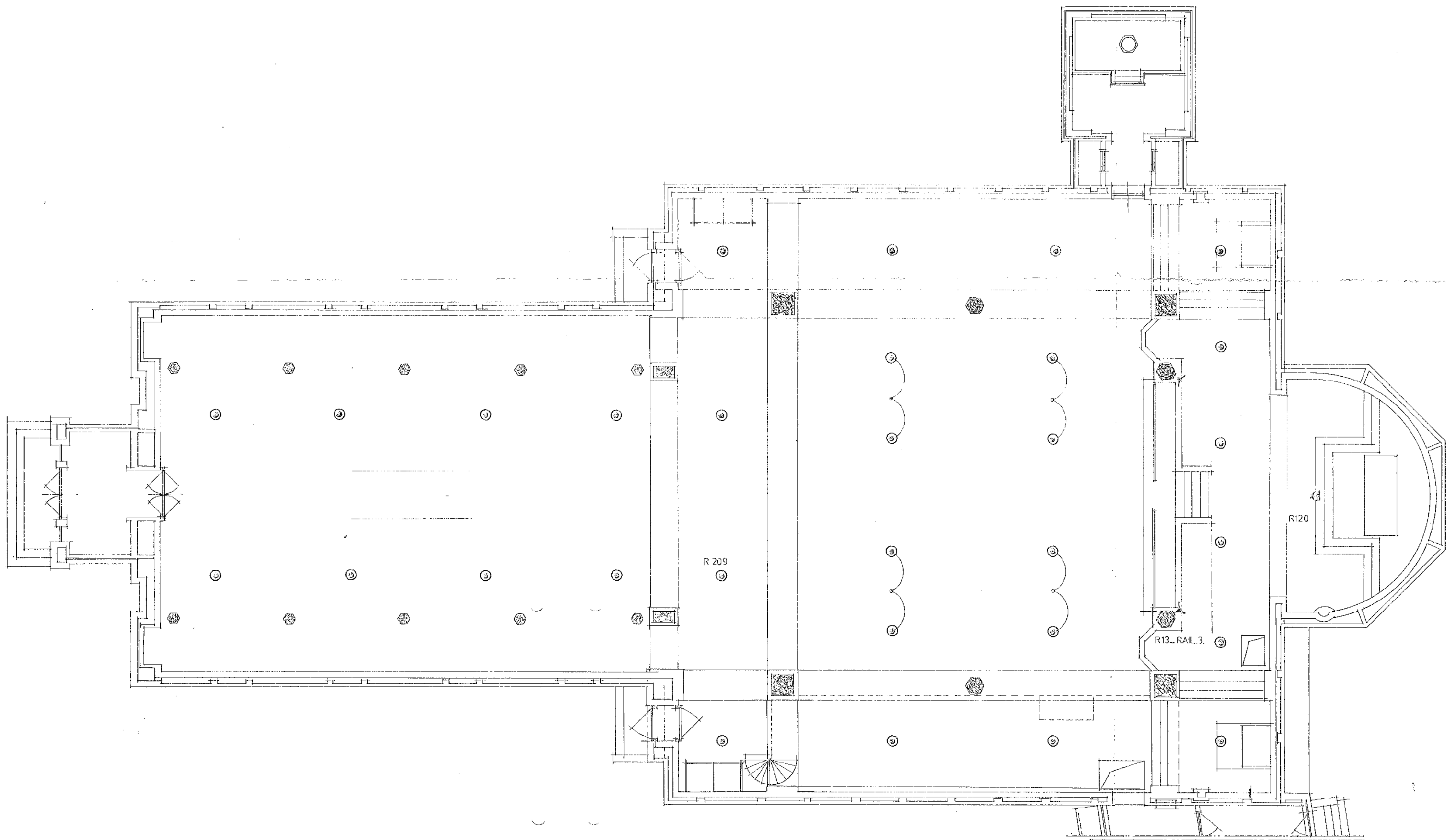
Maat vanaf buitenblad tot aan binnenzijde binnenblad:	280mm
Binnenblad is steens:	210mm
Spouw is:	70mm

Deze meting wijkt af van meting 10, terwijl het een spiegelbeeld van elkaar zou moeten zijn. Reden weten we niet. Spouw lijkt schoon.



Opname in de spouw, spouw is leeg:





ONTVANGEN 23 MAI 1973

ONDERWERP: R.K. KERK TE DOORNEBURG.

ARCHITEKTEN BUREAU: DE JONGH.

SCHAAL: 1:100

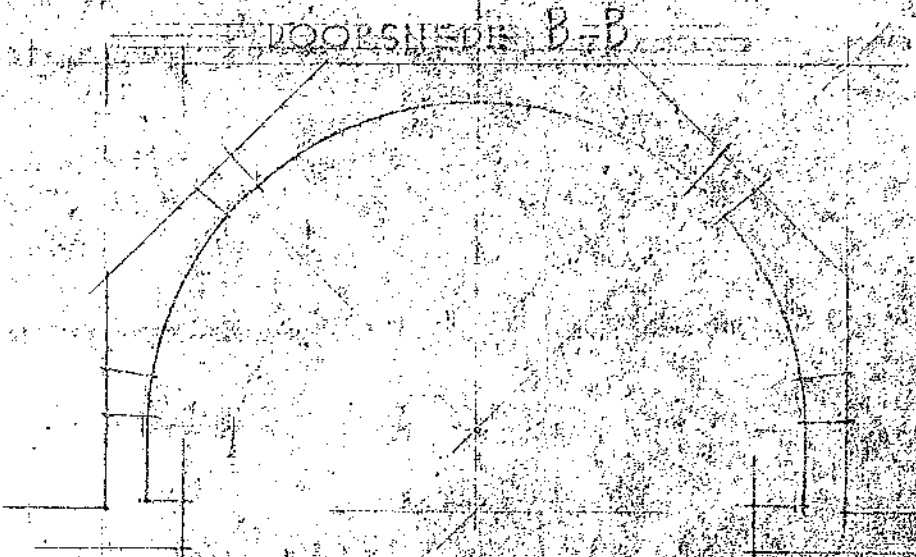
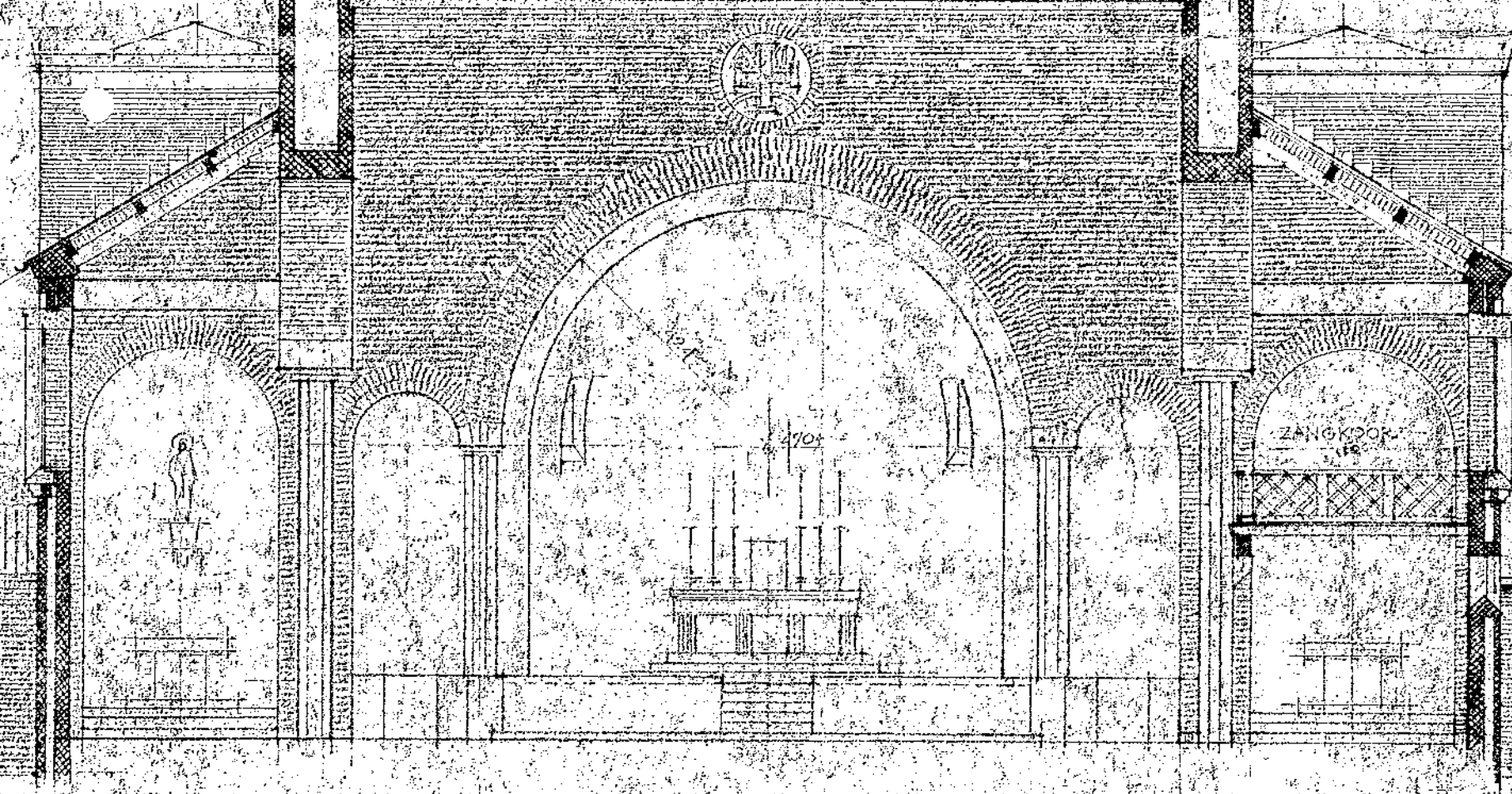
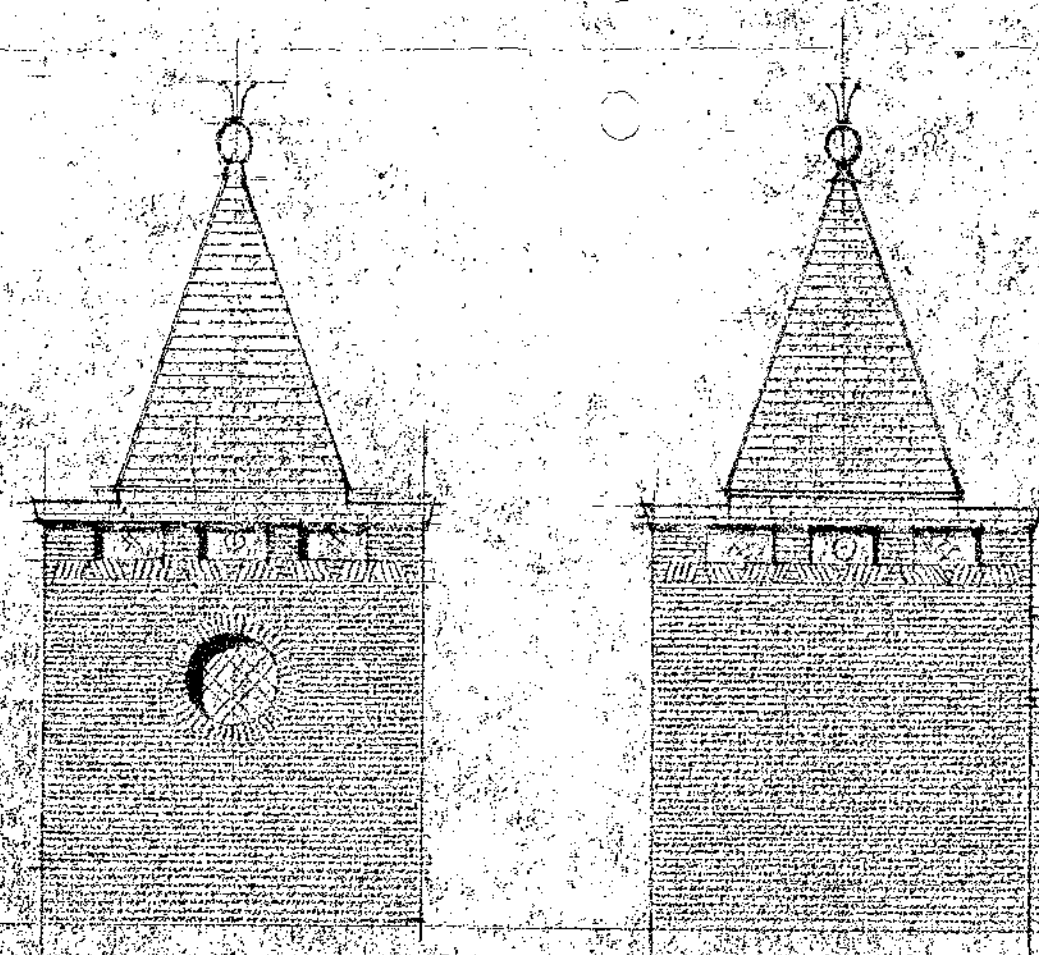
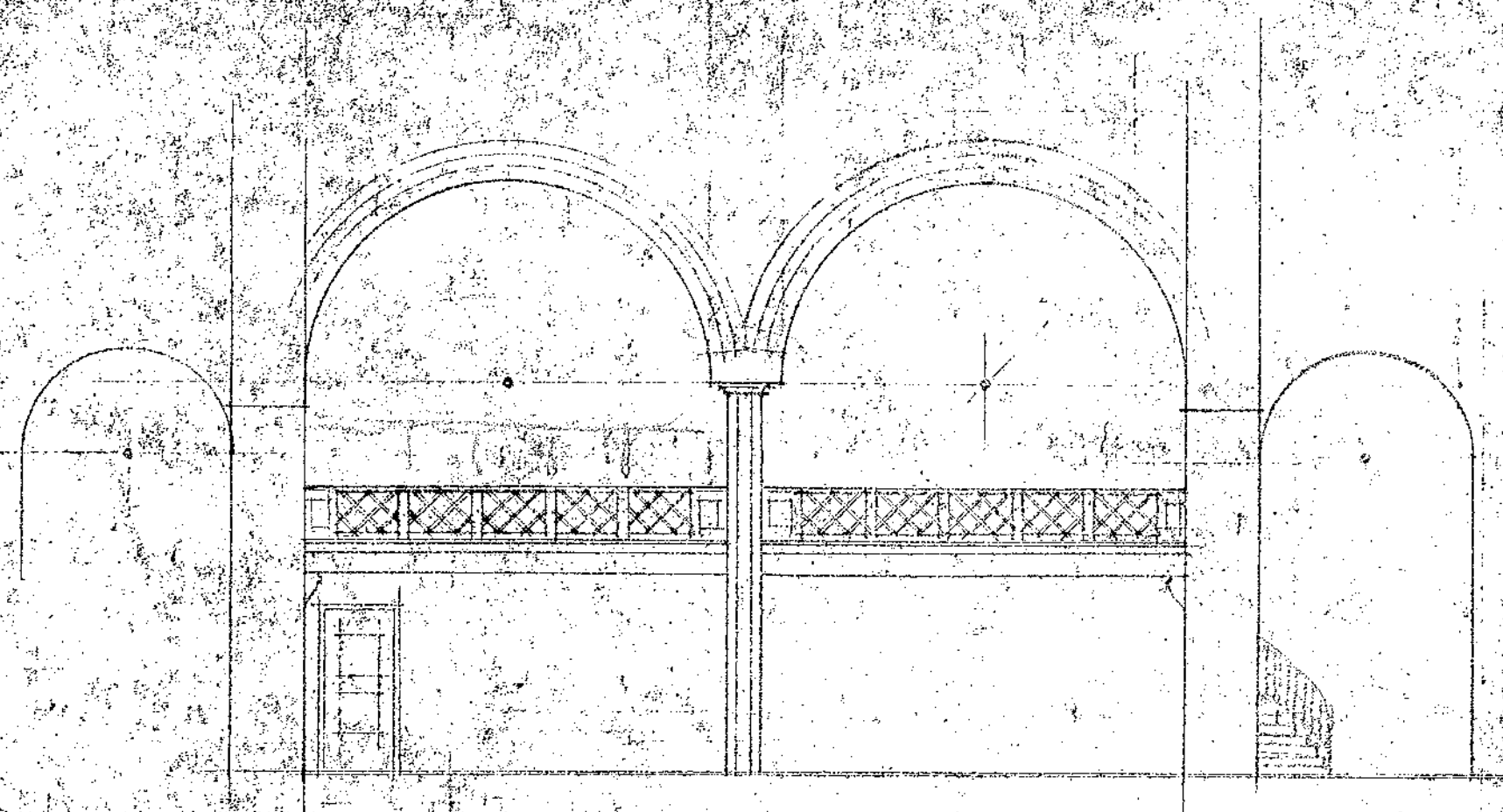
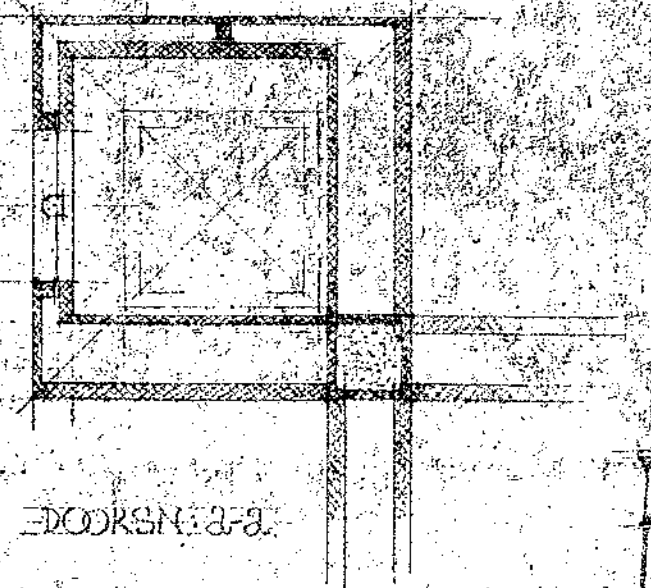
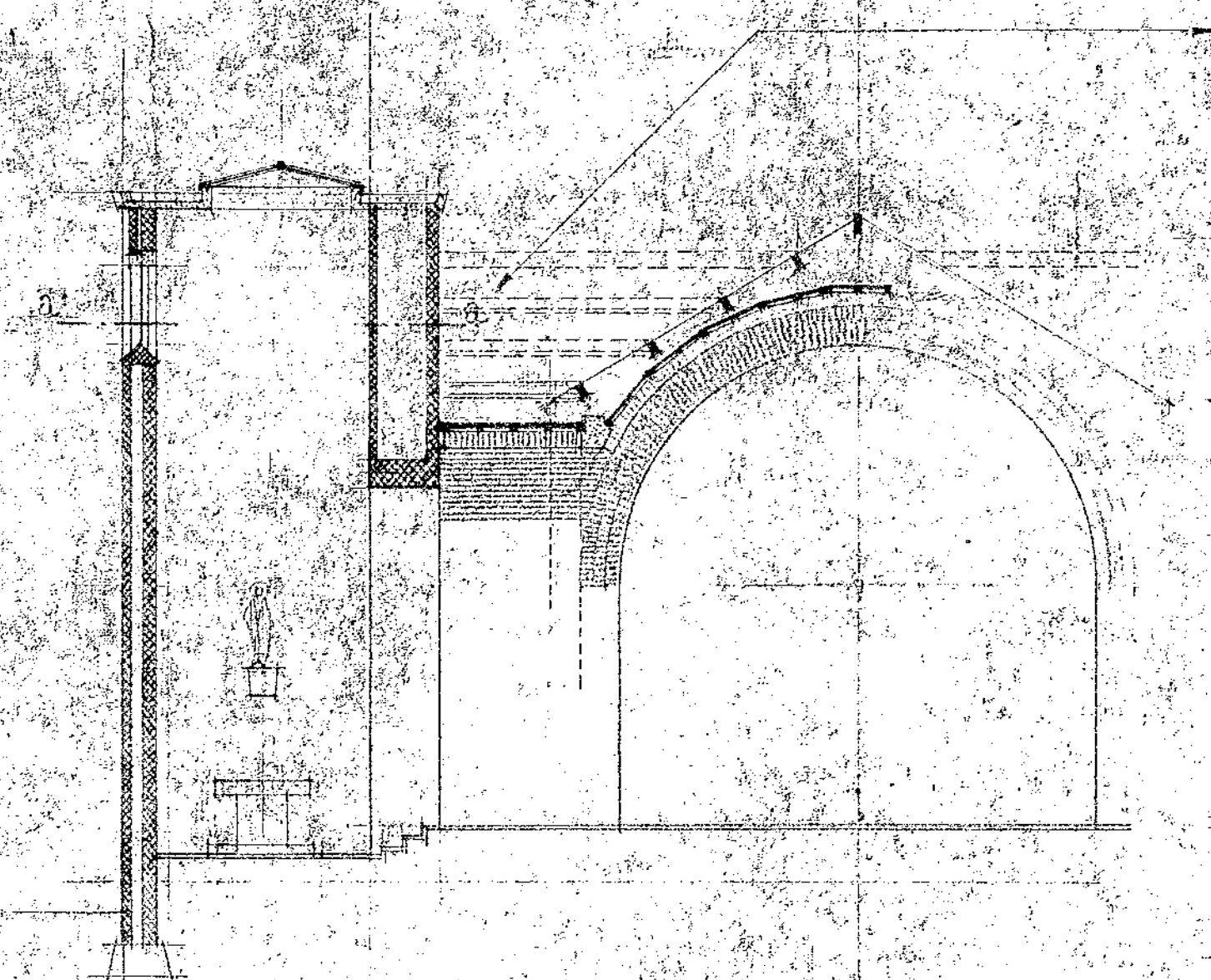
GET: [REDACTED]

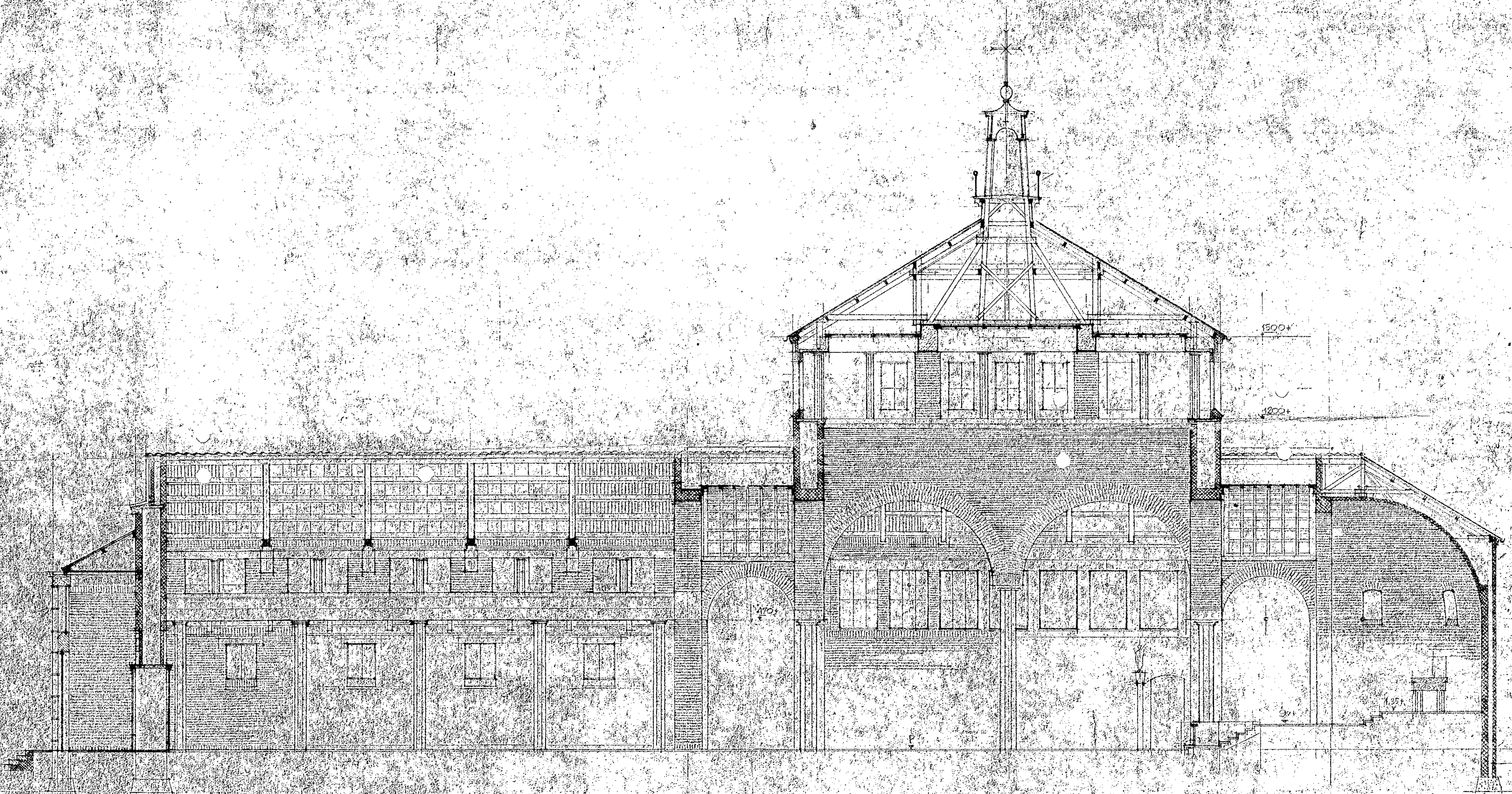
DATUM: 19.3.73

WIJZ: [REDACTED]

PROJECT NO. 085

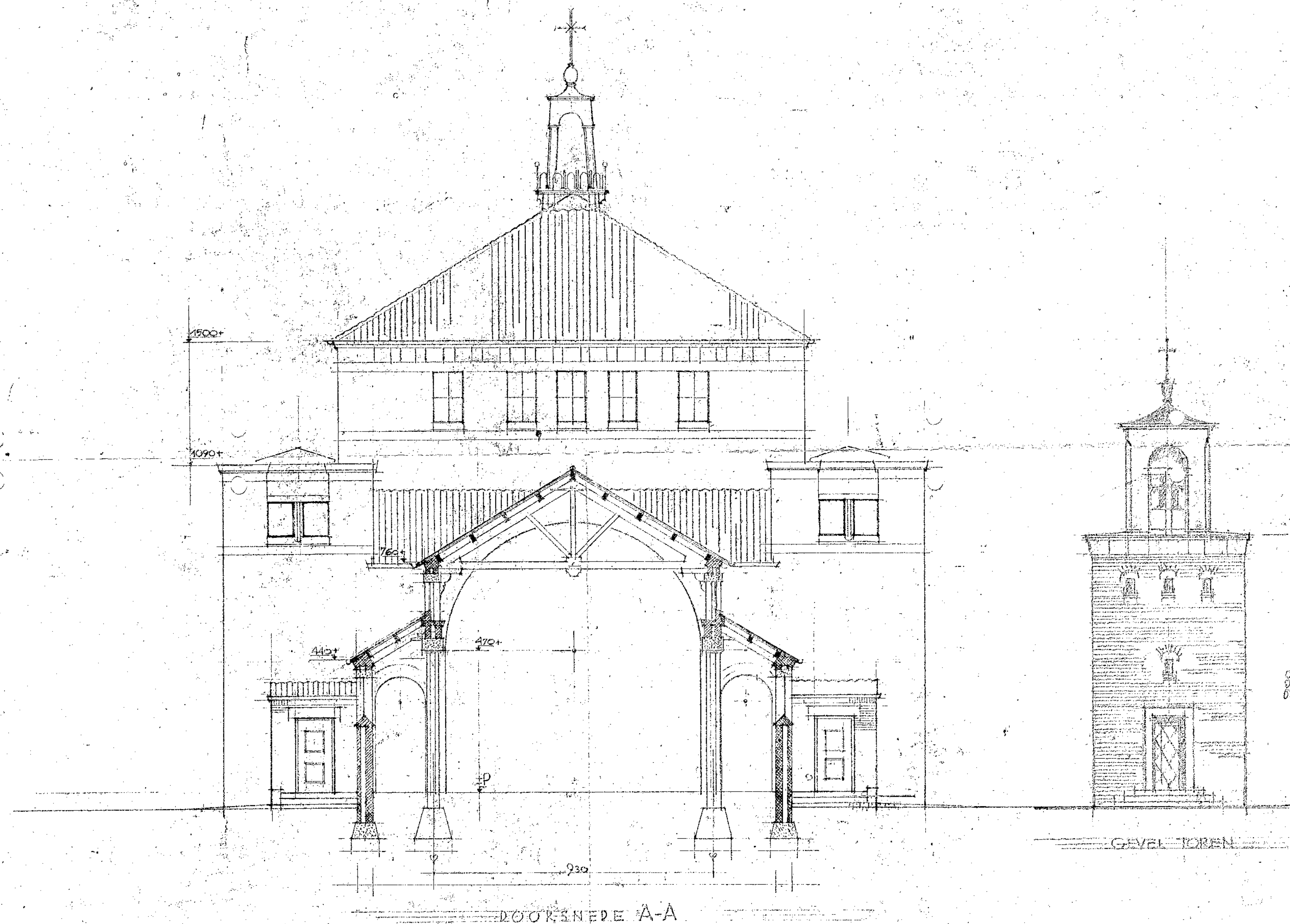
raak lichtarchitectuur amsterdam





LAATGE DOORSNED E-E

INGEN. & ARCH. BUR. DE JONGH EN TAEN vta THOMAS NIX vda
R.K. KERK
DOORNENBURG
SCHAAL 1:100
D. Do. 19.12.50
DOORSNEDE W107 BL 6



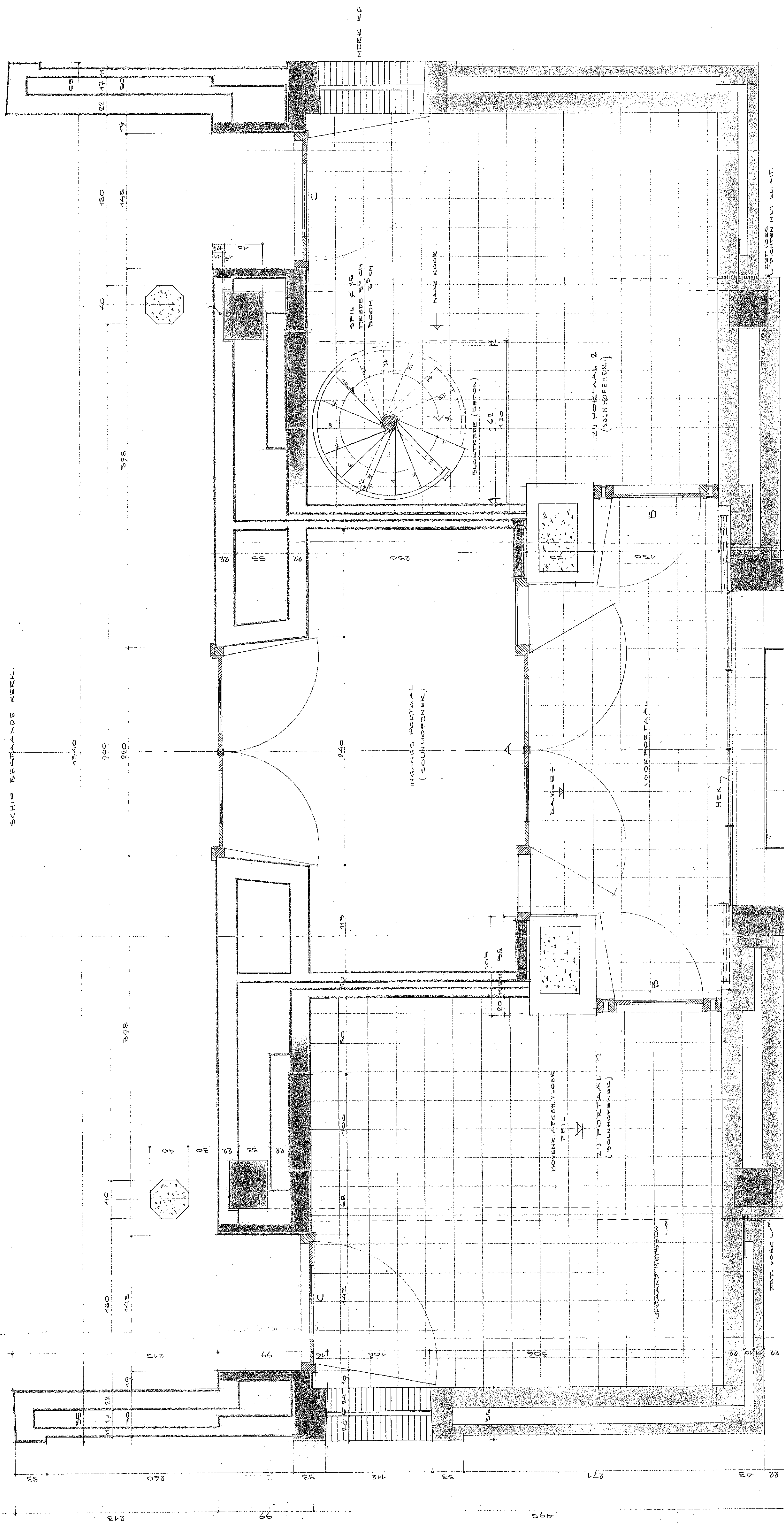
ARCHT. B. ARCHT. DE JONGH EN TAEH ^{VR} THOMAS HUX ^{RDAM}
R.K. KERK
DOORNENBURG
 SCHAAAL 1:100
 D. Do. 19.12.50
 GEVEL + DOORSN. W 107 BL 7

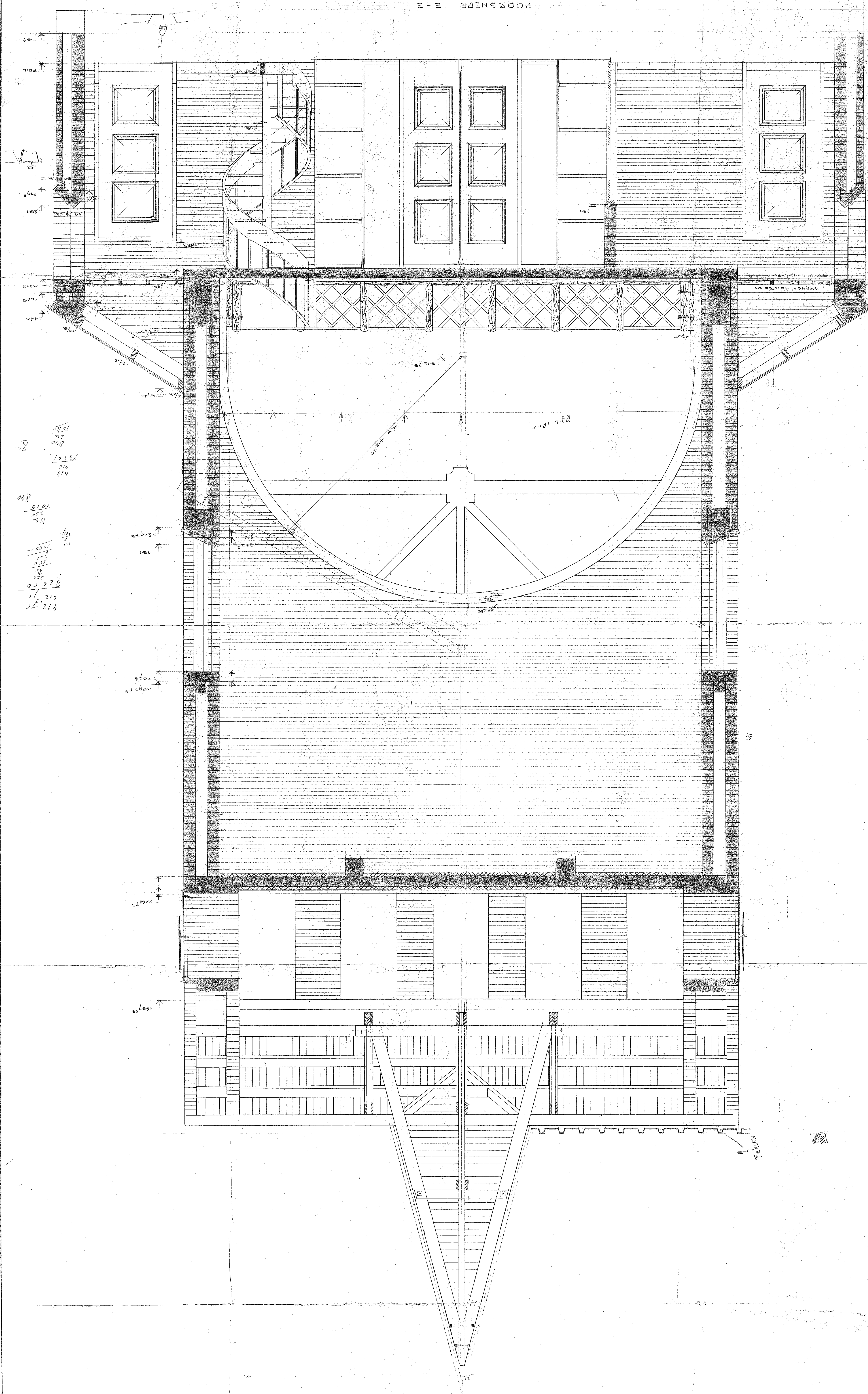
BOVENK. AFGEB. VLOER

PEIL

7

SCHIP BESTAANDE KERN.





VIDE SCHIP V/D BESTAANDE KERK

870

840

114

114

114

114

114

114

114

27

14/14

BESTAANDE BALUSTRADE AFGESCHUIKEN

VOORKANT METSELWERK ONDER ZANGROOK

2 ANKEERS

VULSTUK 8 DIK

BOVENK. AFGEBW. VLOER

32125

ZANGROOK

BESTAAND ORGEL

VOORSNEDE B-B

ZANGROOK

GEW. 29 - 11 - 100

V. TEKENING

INGRS. & ARCH. BUR. THEO TAEN UTR. THOMAS NIX RDAM

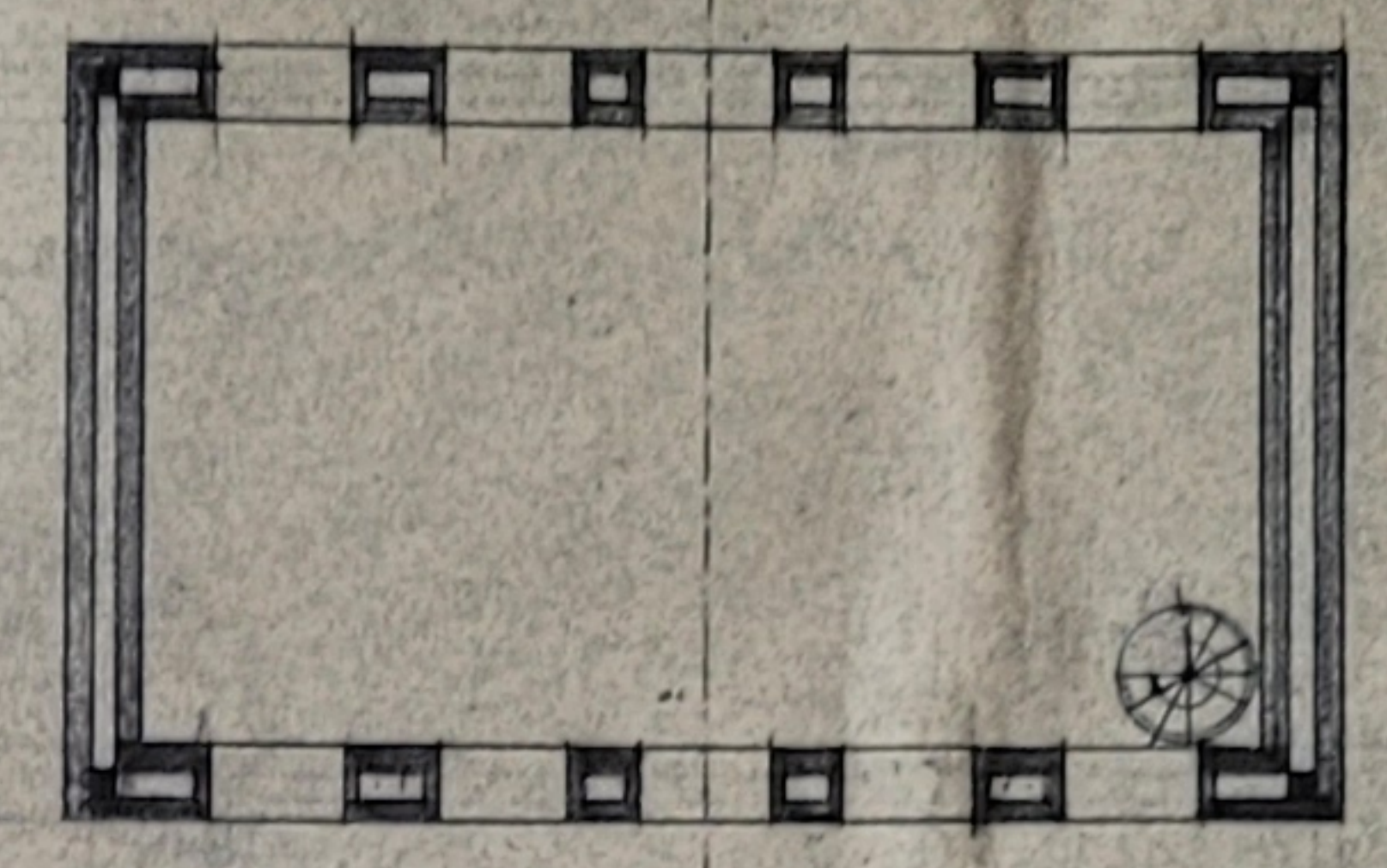
GEZ. ST. MARTINUS KERK SCHAL 1A20

DOORNENBURG 3-10-160

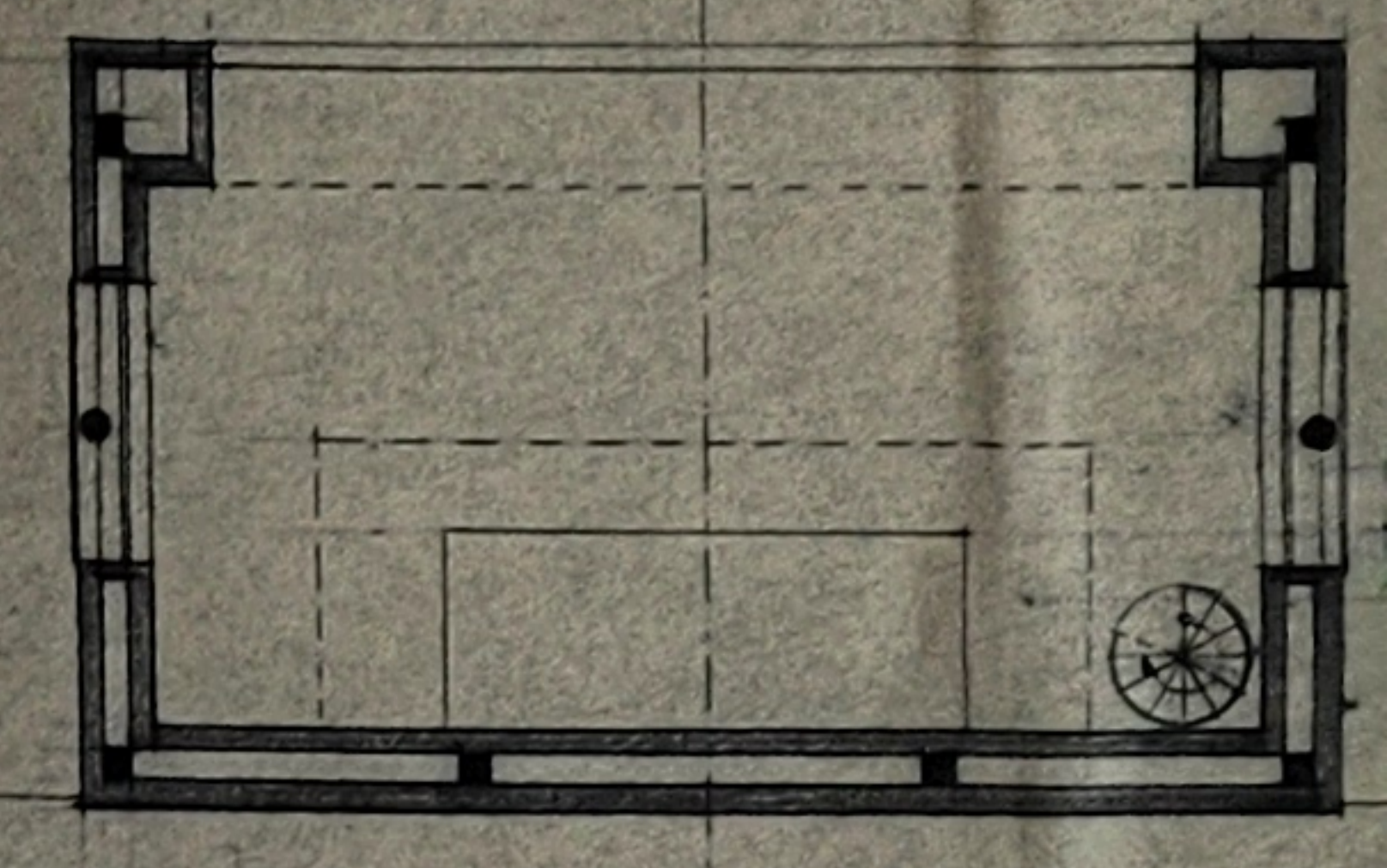
GET. ZANGROOK W251 BL 3



KLOKKENKAMER

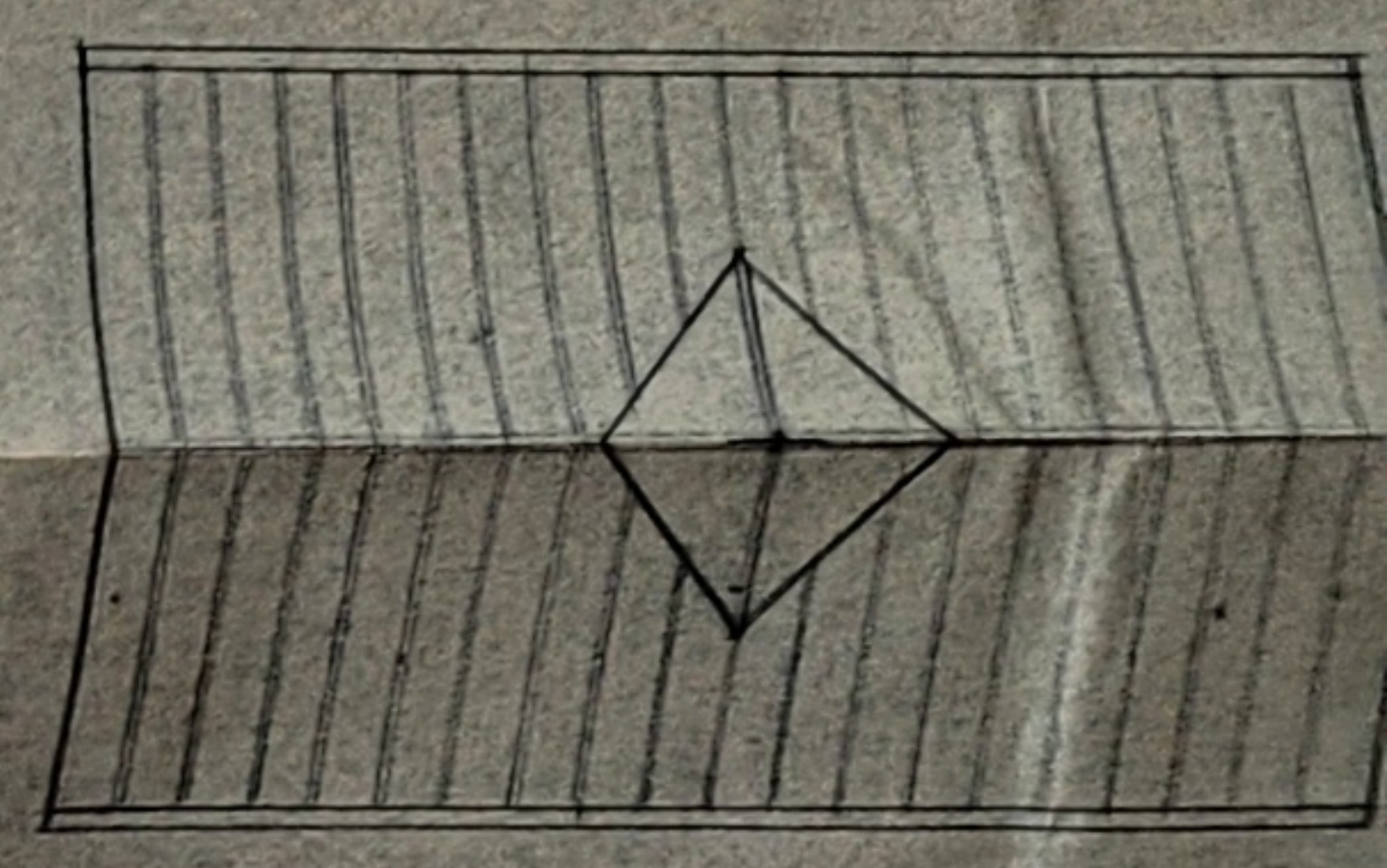


ZANGKOOR

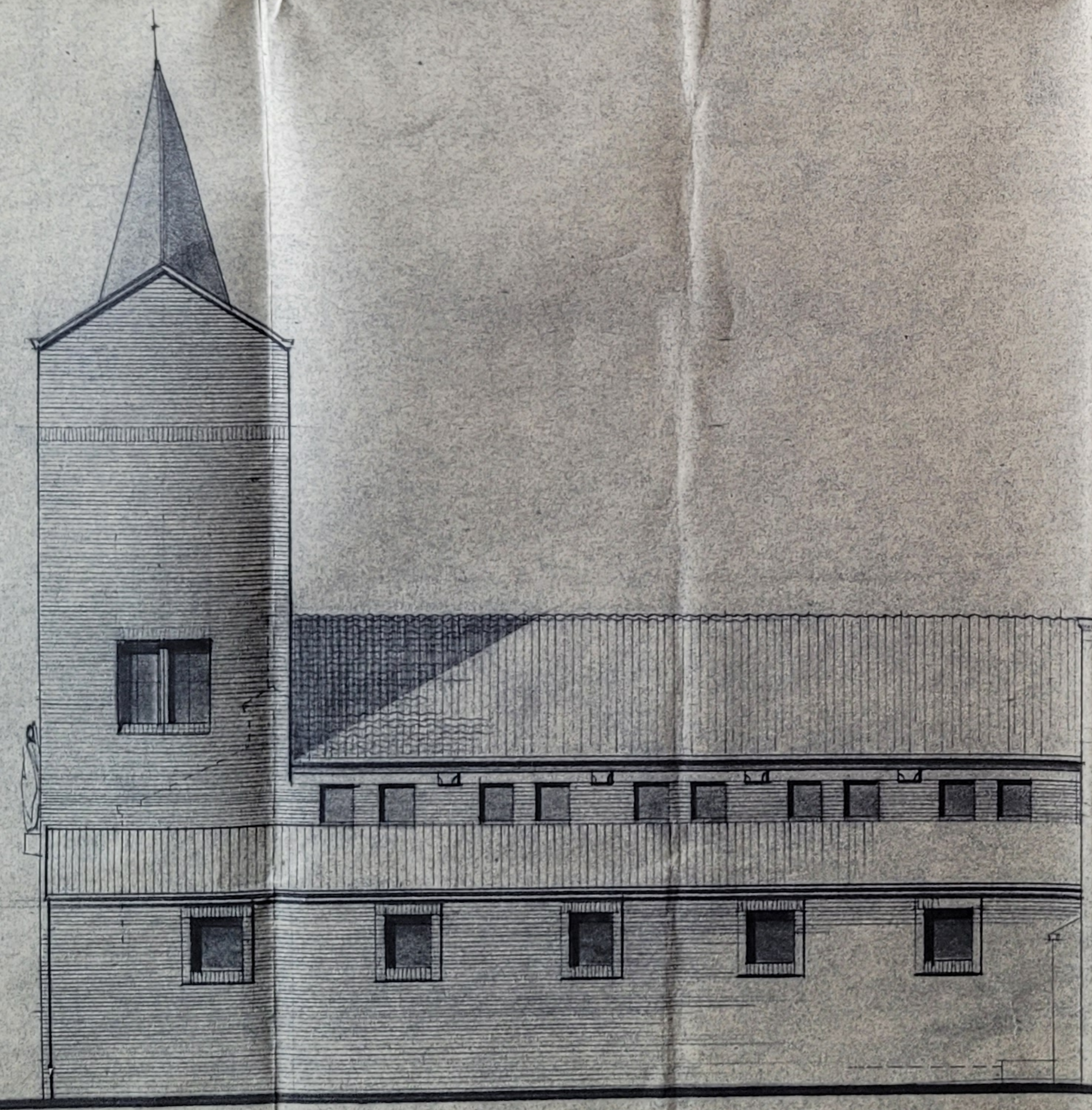


5.90

1.80



DAKPLAN



ZIJGEVEL AANZICHT.

