



SINT-JOZEFKERK GENT

Ontwerpend haalbaarheidsonderzoek n.a.l.v. de transformatie van de Sint-Jozefkerk voor herbestemming

In opdracht van:
STADSBESTUUR GENT

Projectbegeleiding:
PROJECTBUREAU HERBESTEMMING KERKEN

Ontwerpbureau:
TRACE ^{tv}
Tijdelijke vereniging van de onderzoeksgroep ArcK van de Faculteit Architectuur en Kunst (ARK)
Universiteit Hasselt / Architecten Broekx-Schiepers / Architect Saidja Heynickx / UR architects

Presentatie
30 augustus 2017

KERKEN

Gent

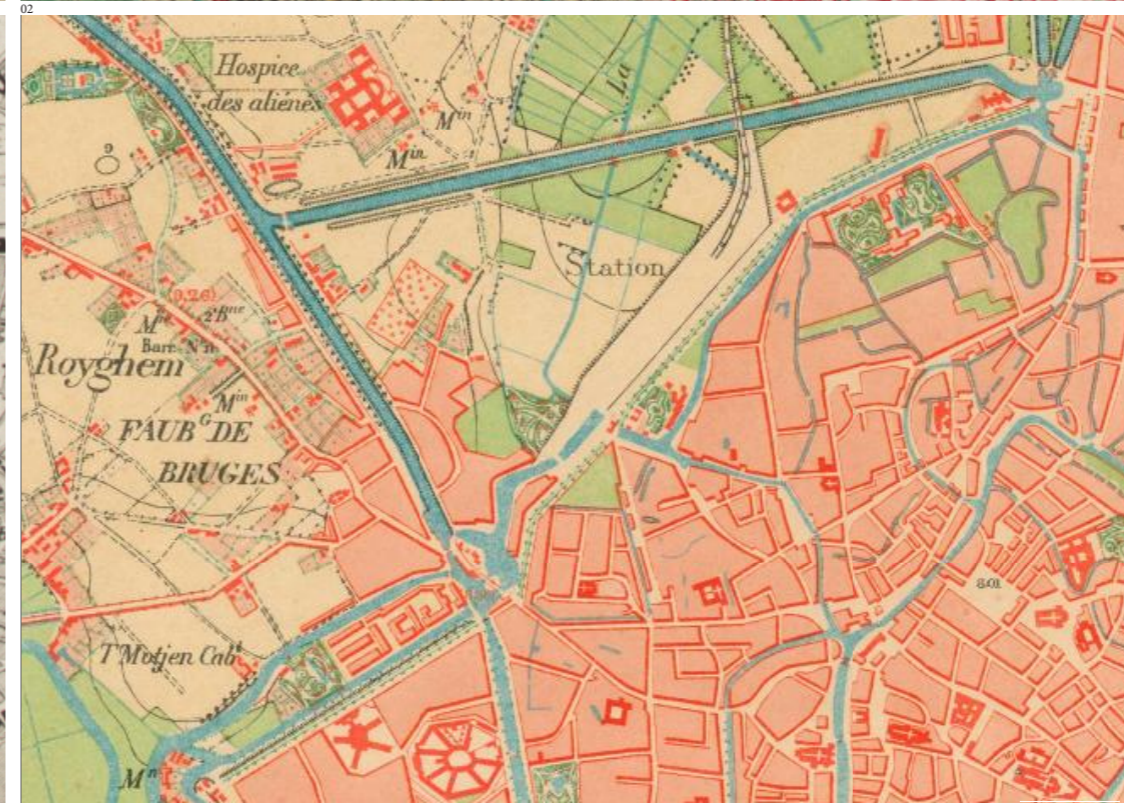


EEN AANTAL KERKEN VAN DE FEDERATIE GENT-STAD

- (A) Sint-Vincentiuskerk (B) Maria Gorettikerk (C) Heilige Kerstkerk (D) **Sint-Jozefkerk** (E) Sint-Stephanuskerk (F) Sint-Elisabeth Begijnhofkerk (G) Sint-Jozefkerk (H) Sint-Jacobskerk (I) Sint-Niklaaskerk (J) Sint-Michielskerk (K) Sint-Baafscathedraal (L) Sint-Barbarakerk (M) Sint-Annakerk (N) O.L.V. Presentatiekerk

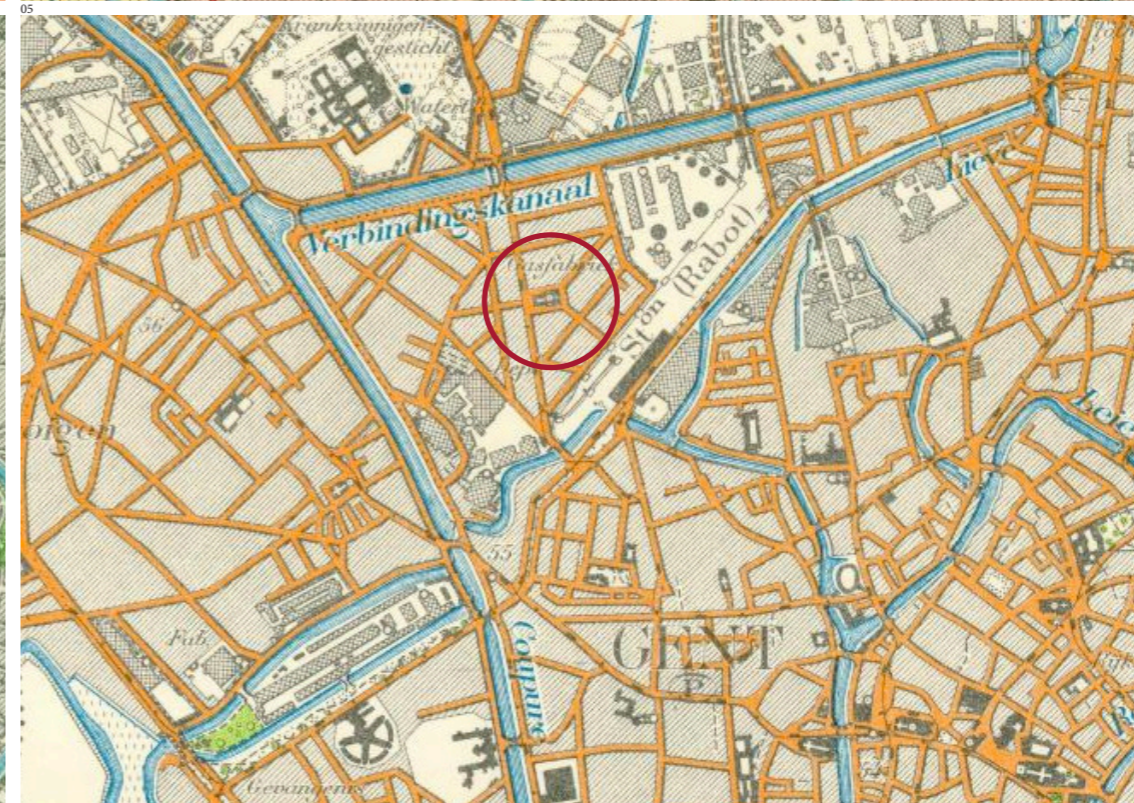
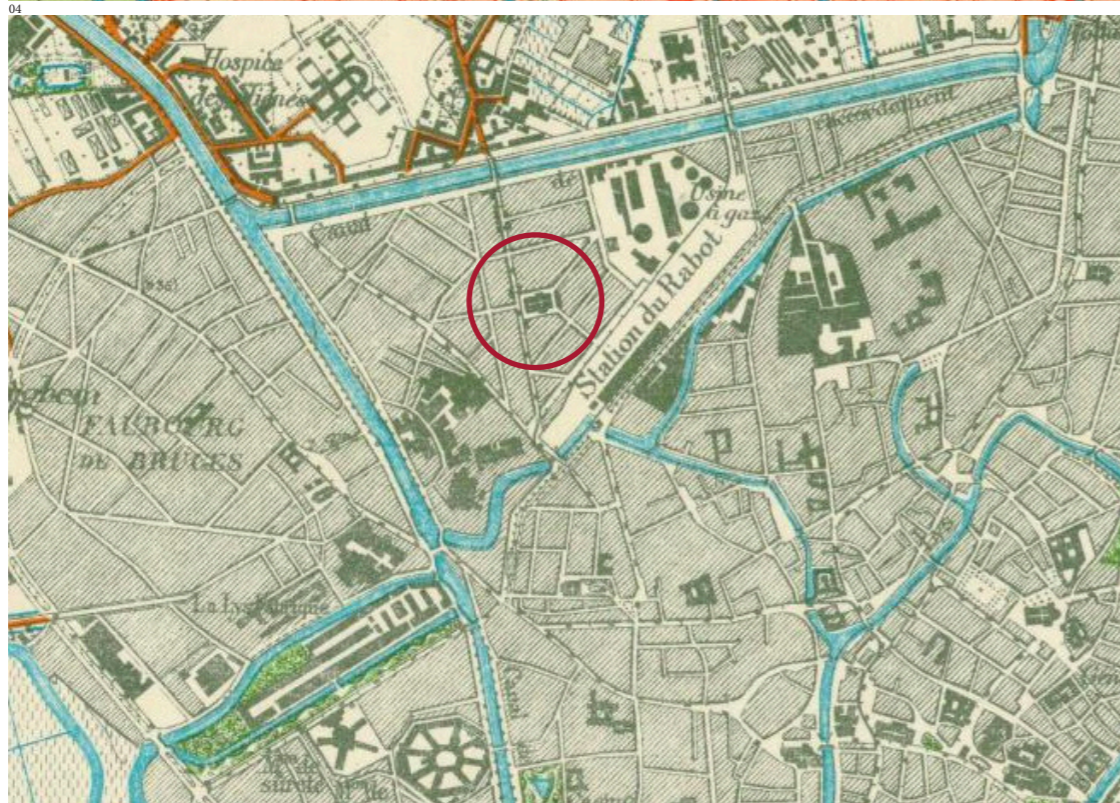
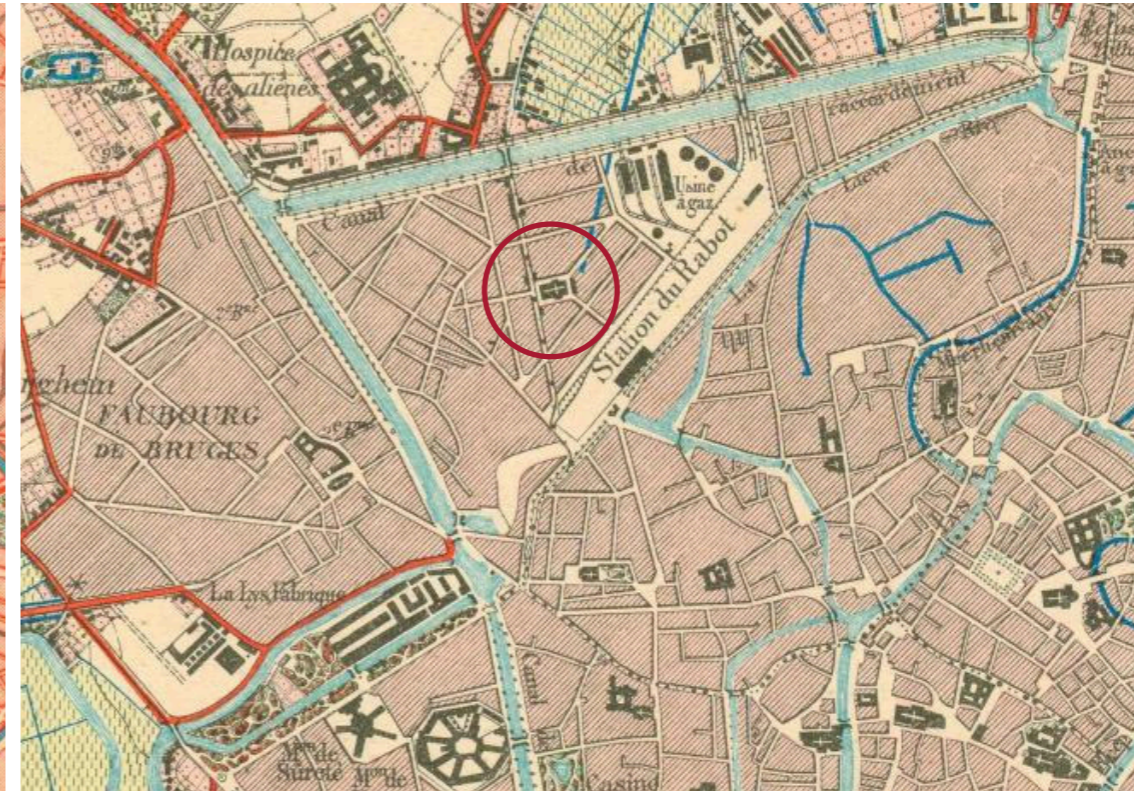
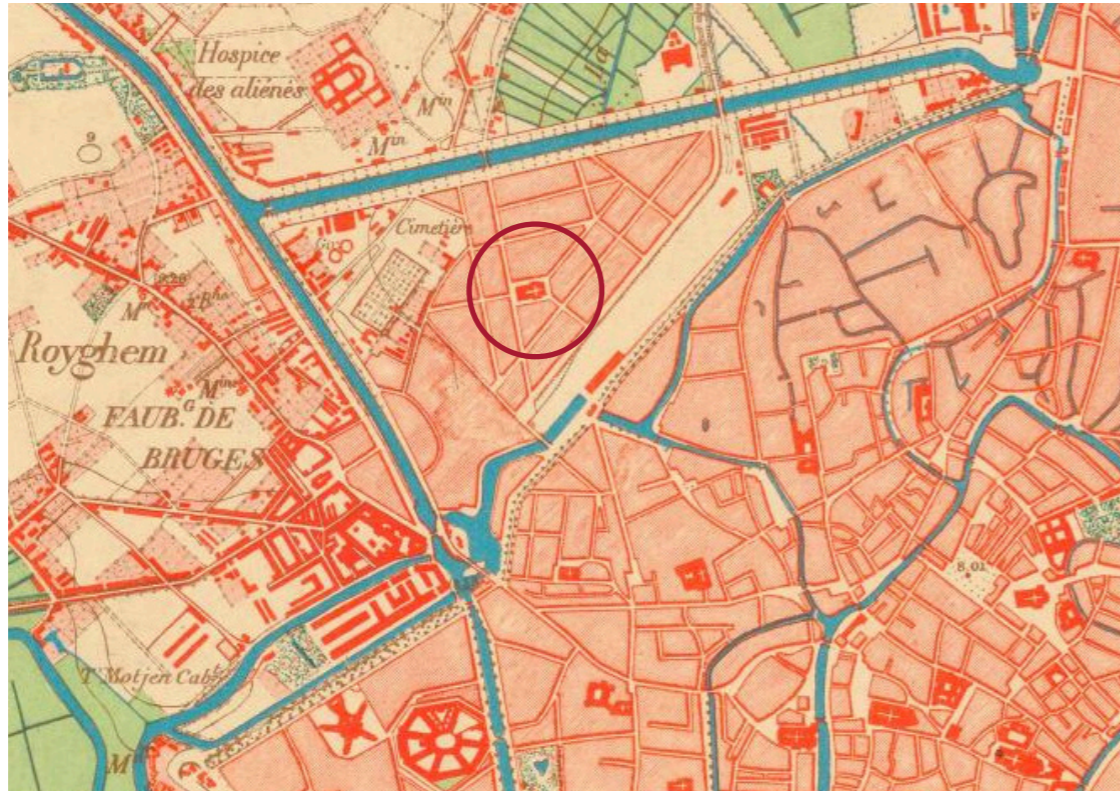
HISTORIEK

Sint-Jozefkerk van Gent



KAARTMATERIAAL

(01) Fricx kaarten 1712 (02) Ferraris kaarten 1771-1778 (03) Vandermaelen kaarten 1846-1854 (04) Topografische kaart 1863



KAARTMATERIAAL

(04) Topografische kaart 1879 (05) kaart 1893 (06) kaart 1910 (07) kaart 1937



LUCHTFOTO'S

(08) Luchtfoto 1952 (09) Luchtfoto 1971 (10) Luchtfoto 1979-1990 (11) Luchtfoto 2015

Sint-Jozefkerk van Gent

HET ULTRAMONTANISME

De locatie van de kerk kadert in de context van de anti-liberale beweging Het Ultramontanisme. Een katholieke beweging die het belang van de paus en van religie benadrukte in het dagelijkse leven en de politiek. De stedelijke ontwikkeling van het Rabot met de kerk als zwaartepunt van de driehoekige wijk is een mooi voorbeeld van hoe de samenleving ondergedompeld werd in religie. De kerk in het midden van het plan was een instrument voor het vormen van een vrome samenleving van de textielarbeiders en hun gezinnen.

DE PAROCHIE SINT-JOZEF

Voordat er sprake was van de Sint-Jozefparochie, was Aloïs Joos onderpastoor van de Sint-Jan Baptist parochie aan de andere kant van het kanaal. In 1866, de parochie telde 12 000 inwoners en duizenden mensen moesten telkens het kanaal oversteken om naar de kerk te gaan, begon de vraag naar een nieuwe kerk zich op te dringen. Eerst werd het nieuwe decanaat gevestigd in een oude danszaal aan de andere kant van het kanaal. Later, in 1871, werd Joos benoemd tot pastoor van een zelfstandige parochie wat ook de bouw van een nieuwe parochiekerk impliceerde. De parochie zou de naam Sint-Jozef meekrijgen, genoemd naar de patroonheilige van de timmerlieden en de werknemers, als terugkoppeling naar de fabrieksarbeiders in het Rabot.

De plek van de nieuwe kerk zou liggen tussen de Brugse Vaart, het Verbindingskanaal (de Nieuwe Vaart) en de Blaisantvest. Deze grond (en tevens een groot deel van de bouwmaterialen) werd geschonken door Joseph de Hemptinne. De kerkfabriek verzamelde nog meer giften van rijke mensen uit de buurt. Het was immers een eer om bij te dragen aan de bouw van de kerk door geld, religieuze voorwerpen of loodramen te schenken.

Joos' eerste aanvraag voor een nieuwe kerk werd echter geweigerd door de liberale gemeenteraad van Gent. En hoewel de Belgische minister van justitie van de katholieke partij de aanvraag van Joos aanvaarde, werd deze opnieuw door het stadsbestuur geweigerd. Het document werd vervolgens overgemaakt aan het provinciaal bestuur dat uiteindelijk een positief advies gaf. Maar het stadsbestuur stelde hun voorwaarden: de kerkfabriek kreeg geen financiële steun voor de bouw van de kerk. Ze moesten bewijs leveren dat ze zelf konden instaan voor het onderhoud en reparatiewerken.

MOEIZAAM BOUWPROCES

Het tekenen van de plannen werd toevertrouwd aan architect August Van Assche. Tijdens het ontwerpproces tekende hij verschillende grondplannen die evolueerden naar vier uitgewerkte voorstellen in 1872-1873. Het eerste ontwerp lijkt op het uiteindelijke project, het schip en het koor bestaan uit drie beuken en de toren is vrij eenvoudig. De officiële plannen zijn een verdere uitwerking van het derde voorstel. Het ontwerp is één van de beste voorbeelden van een middeleeuwse parochiekerk, volgens de Sint-Lucasbeweging. Het is een georiënteerde kerk want het koor en het hoofdaltaar zijn oostelijk georiënteerd en het oosten staat voor de natuur, de opkomst van de zon en Christus. Ten tweede is er een tweede oriëntatie-as naar de hemel, namelijk de toren. Bovendien staat de toren precies in het midden van de eerste oriëntatie-as. Ten derde, weerspiegelt een kruiskerk de religie van het kruis en het lichaam van Jezus.

Van Assche gebruikte de Scheldegotiek als referentiestijl, een vroeg-gotische stijl die in Vlaanderen gebruikt werd tijdens de 13de en 14de eeuw. Deze stijl kende echter slechts een kort bestaan als gevolg van de



Perspectief van de kerk door Auguste Van Assche, in opdracht van de kerkfabriek, 4 maart 1873.

opkomst van de klassieke Franse Gothiek. In de 19de eeuw gebruikte de Sint-Lucasbeweging deze stijl in neogotische bouwwerken. De stijl werd gekenmerkt door zachte spitsboogramen, transept kapellen, een triforium, zware zuilen met Doornik kapitelen, lokale materialen zoals steen van Doornik en de Schelde bakstenen, ronde traptorens en een toren met een vierkant en achthoekig plan. Bijna alle elementen waren ook aanwezig in het ontwerp van Van Assche.

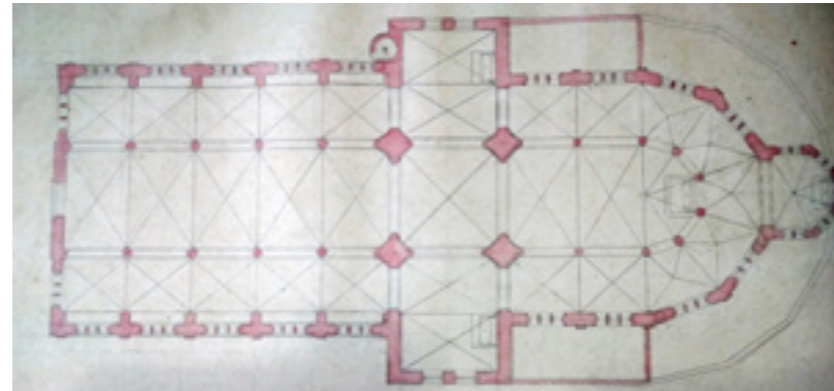
Het interieur van de Sint-Jozefkerk is beïnvloed door de Engelse Hoog Victoriaanse stijl, die de kleurrijke Italiaanse architectuur uit de Middeleeuwen idealiseerde. Dat Van Assche de bakstenen in verschillende kleuren schilderde in plaats van gebruik te maken van verschillende soorten polychrome bakstenen kan het gevolg zijn van een gebrek aan kennis of financiële beperkingen.

De kerkfabriek worstelde immers al van bij het begin met geldproblemen. Ondanks de gulle giften die ze ontvingen, was er bij de start van de werken in april 1875 nog steeds een tekort. Bovendien bedroeg de uiteindelijke kostprijs veel meer dan oorspronkelijk

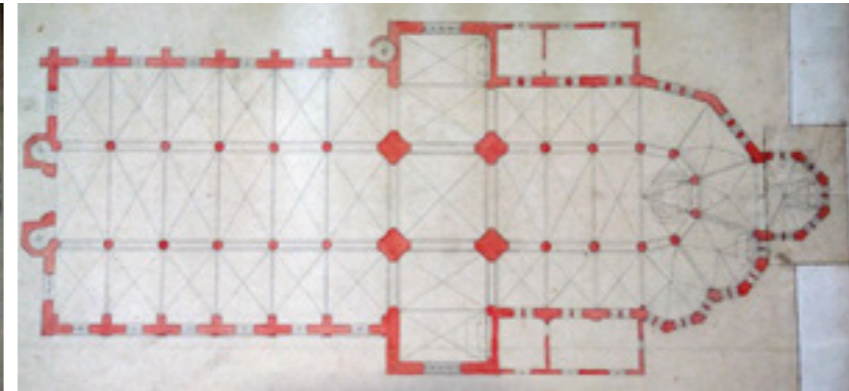
geraamd vanwege het gedetailleerde handwerk van de muurschilderingen en de moulures en de hoge toren. Daarnaast waren er ook nog structurele problemen waardoor er veranderingen werden aangebracht in het ontwerp. Door deze moeilijkheden werd de eerste steen pas gelegd in 1880, in aanwezigheid van priester Joos, de kerkfabriek en Joseph de Hemptinne. Dit moment wordt dan ook beschouwd als officiële start van de bouw. In 1883 werd de Sint-Jozefkerk gehuldigd door Mgr. De Battice en in 1891 ingewijd door Mgr. Stillemans. Later, tussen 1884 en 1911, werd het interieur verder aangevuld met meubilair door Mathias Zens, ramen door het atelier van Jozef Casier en muurschilderingen door het atelier van Bressers.

MONUMENT

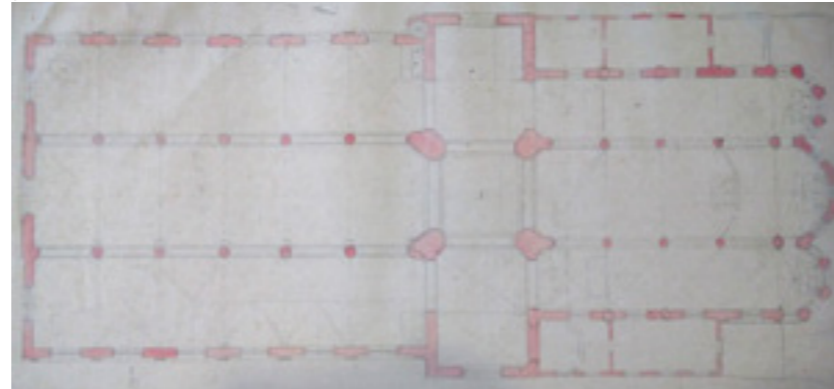
Sinds 2003 is de neo-gotische parochiekerk beschermd als monument omwille van de sociaal-culturele, artistieke, historische en volkskundige waarde.



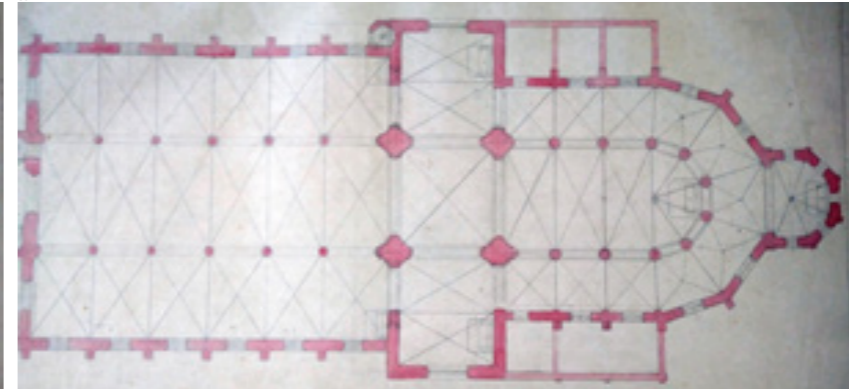
01



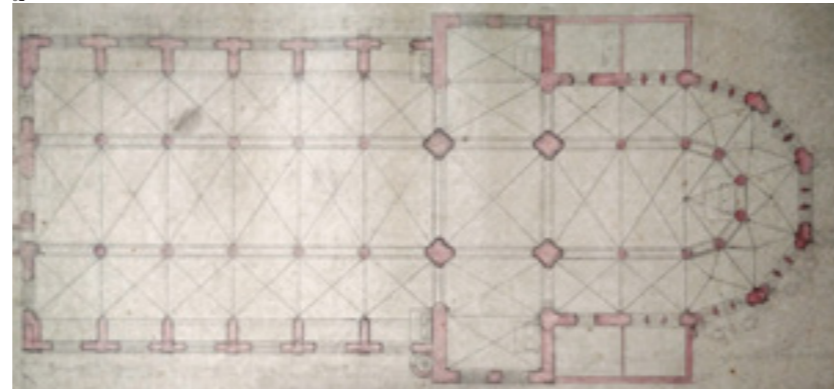
05



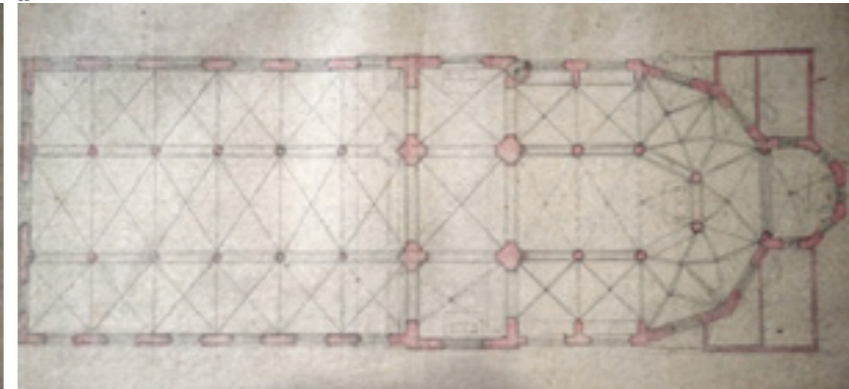
02



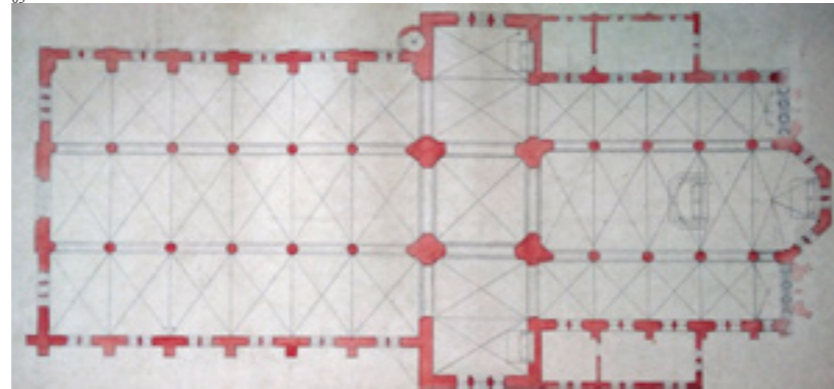
06



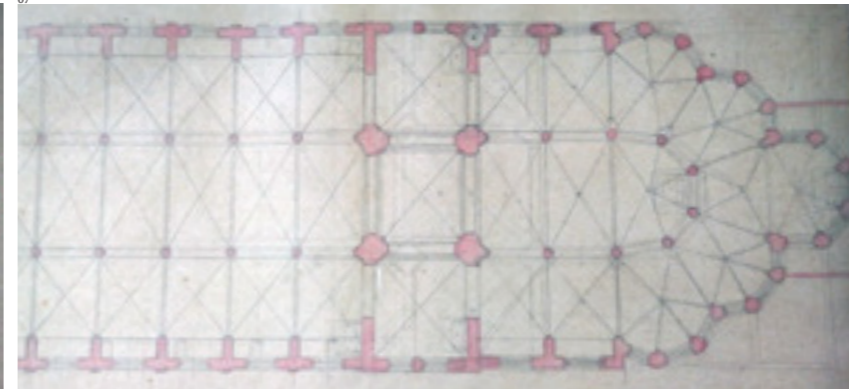
03



07



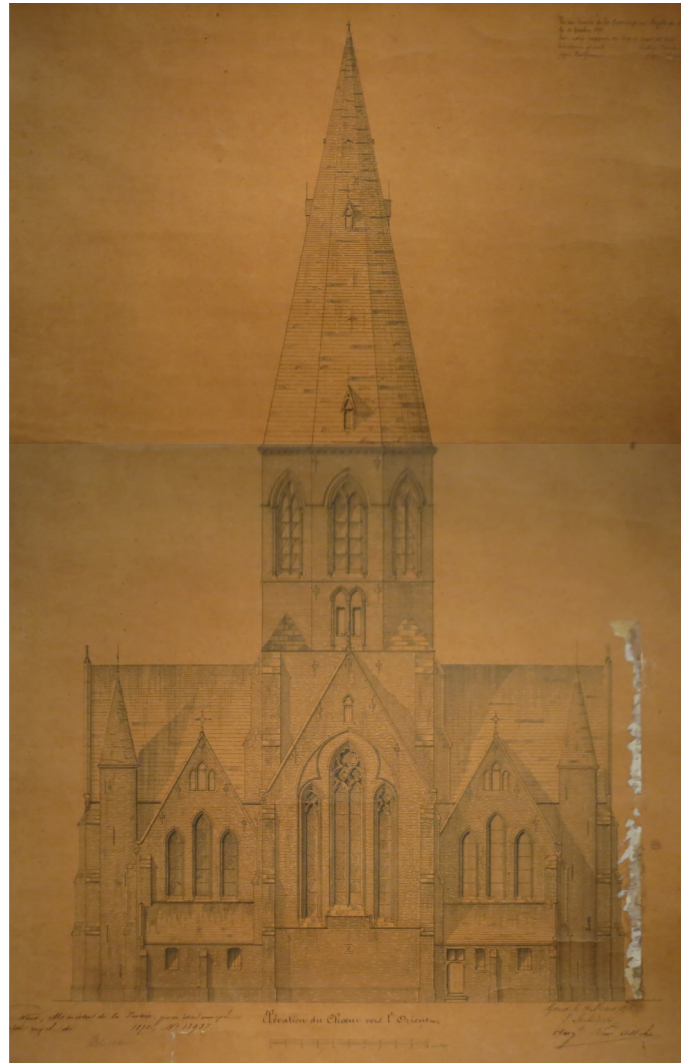
04



08

OUDE PLANNEN
1872-1874

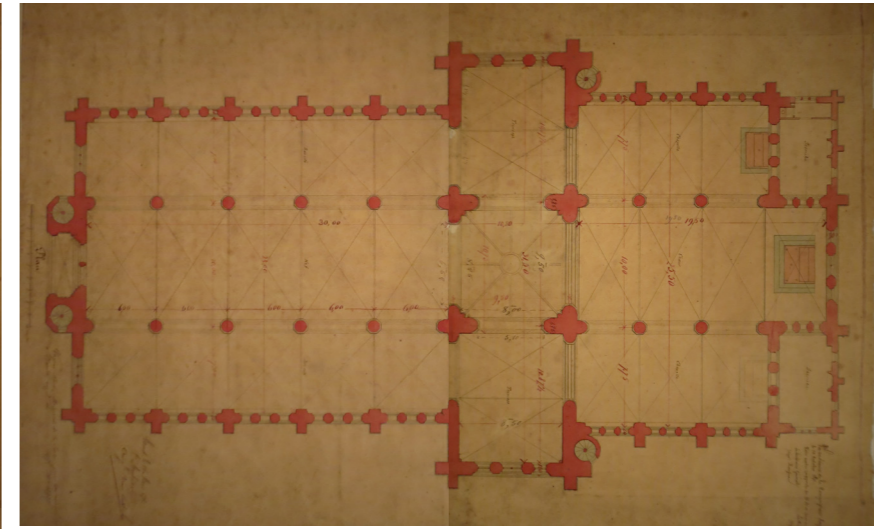
(01) t/m (08) diverse versies plattegrond



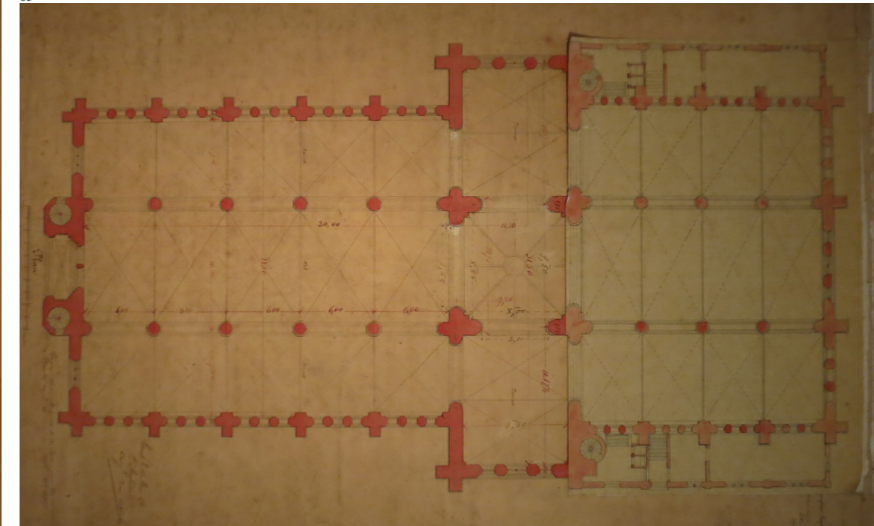
01



02



03



04

OUDE PLANNEN
1874

(01) (3) oorspronkelijke plannen (02) (4) aangepaste plannen met verruiming koor en andere positie bijgebouwen

HISTORIEK

Sint-Jozefkerk van Gent



OUDE FOTO'S EXTERIEUR

(01) zijtoegang (02) postkaart westportaal (03) (04) 1978, zuid- e noordgevel



01



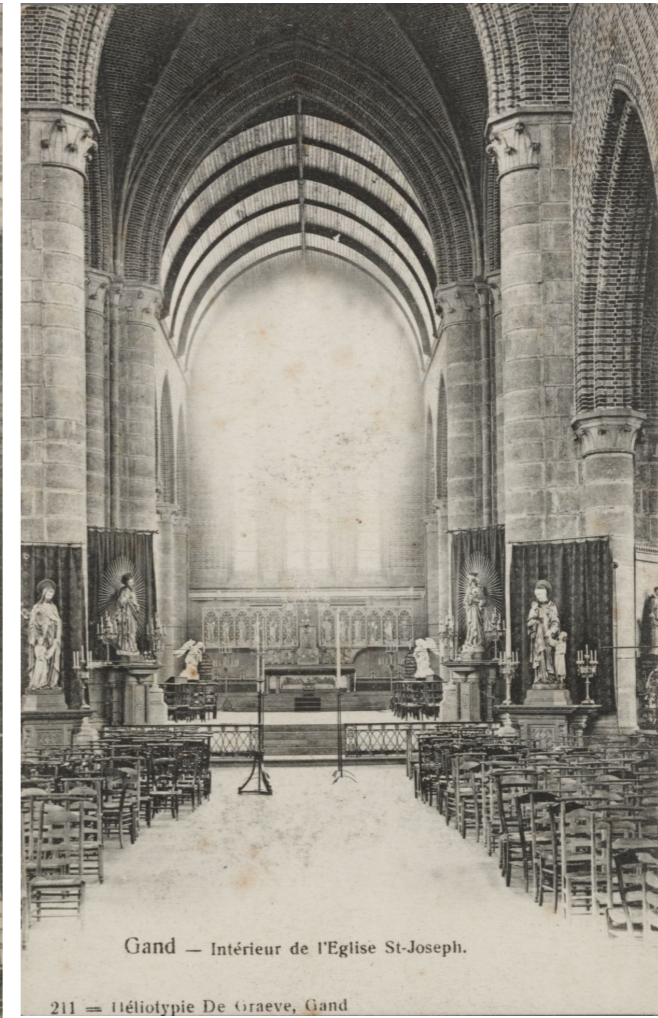
04

OUDE FOTO'S INTERIEUR
ca. 1874-1910

(01) (02) zicht vanuit schip naar koor



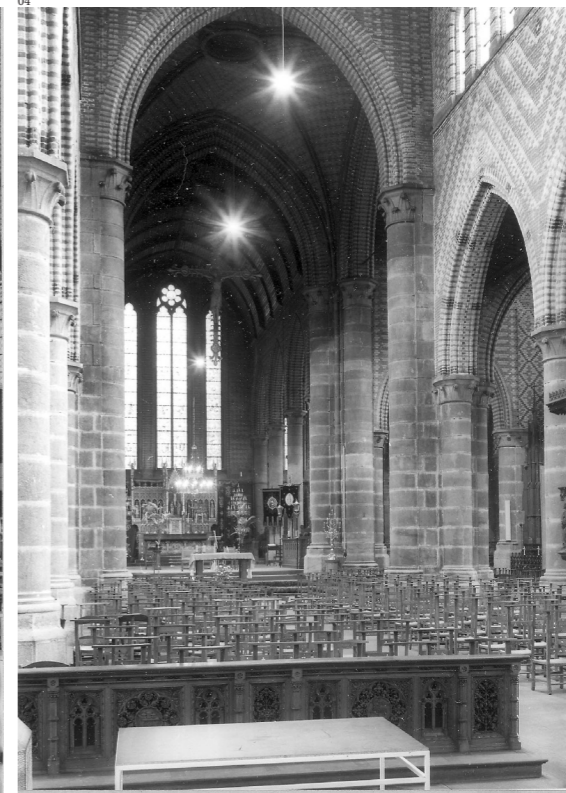
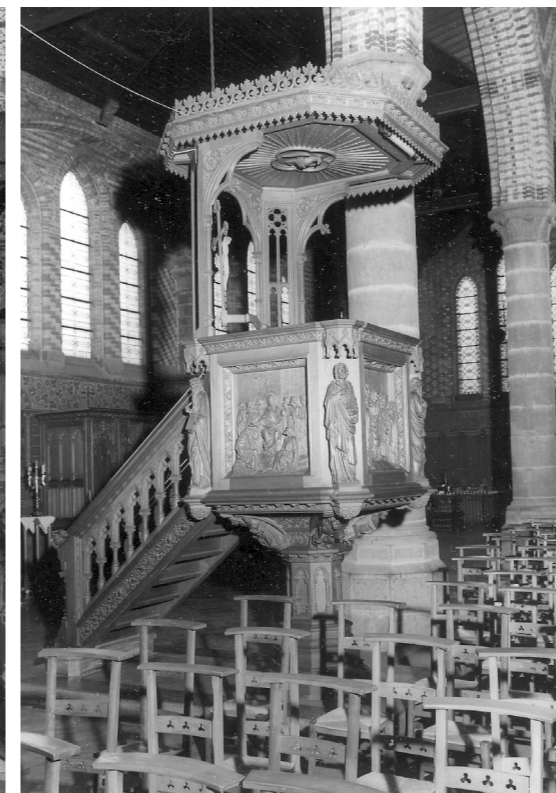
01



02

OUDE FOTO'S INTERIEUR

(01) (02) postkaarten met zicht vanuit schip naar koor



OUDE FOTO'S INTERIEUR
1978

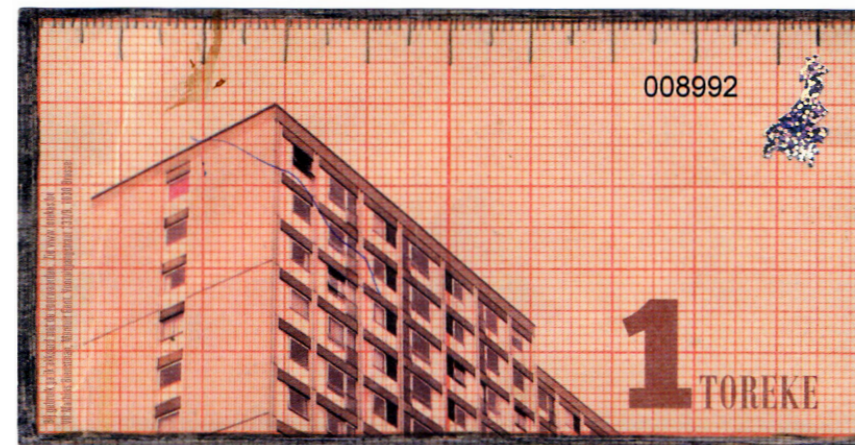
(01) t/m (05) fotograaf Wildemeersch

BESTAANDE TOESTAND

Rabat te Gent







01

Sociale context Rabot-Blaisantvest

- hoge dichtheid
- veel migranten
- grote gezinnen
- veel laaggeschoolde jongeren
- veel verloop handelszaken en woningen

Stadsvernieuwingsproject Bruggen naar Rabot

- krachtlijnen voor Rabot-Blaisantvest
- aanknopen op centrum Gent
- publieke functies en groen, kwalitatieve woningen
- actieve sociale werking



02

OMGEVING

(1) Toreke als lokale munt (2) Rabottorens



OMGEVINGSPLAN BESTAANDE TOESTAND

schaal: 1/2500

● PRIVATE DIENSTEN ● OPENBARE DIENSTEN

- (01) Sint-Jozefkerk (02) Evangelisch Centrum Rehobóth (03) (4) Freinetschool Mandala Basisschool (05) Eetcafé Toreke(06) Kopergietery Rabot,Kind- en jeugdtheater (07) Buurtcentrum Rabot (08) Naturestudio VZW
 (09) Moskee Fatih Camii (10) Buurttuin (11) Moskee Al Markaz At-Tarbawi (12) NieuweMoskee Al Markaz At-Tarbawi (13) jeugdcentrum (14) Steinerschool De Teunisbloem (15) Kleuterschool
 (16) KU Leuven Technologicampus + Odisee (17) Buitengewoon Onderwijs (18) Rechtbank van eerste aanleg (19) nieuw project Tondelier
 (A) Wondelgemstraat (B) Bij Sint-Jozef (C) Maria-Theresiastraat (D) Vlotstraat (E) Drietorekensstraat (F) Ijskelderstraat (G) Jozef II-straat



BESTAANDE TOESTAND
Sint-Jozefkerk te Gent



01



02

FOTO'S EXTERIEUR

(1) zicht van westportaal op Maria-Theresiastraat (2) zicht van Maria-Theresiastraat op westportaal



01



03



02



04

FOTO'S EXTERIEUR

(1) zicht van straat bij St-Jozef naar Wondelgemstraat (2) zicht vanuit Drietorekensstraat (3) zicht vanuit Vlotstraat (4) zicht van straat bij St-Jozef naar Drietorekensstraat

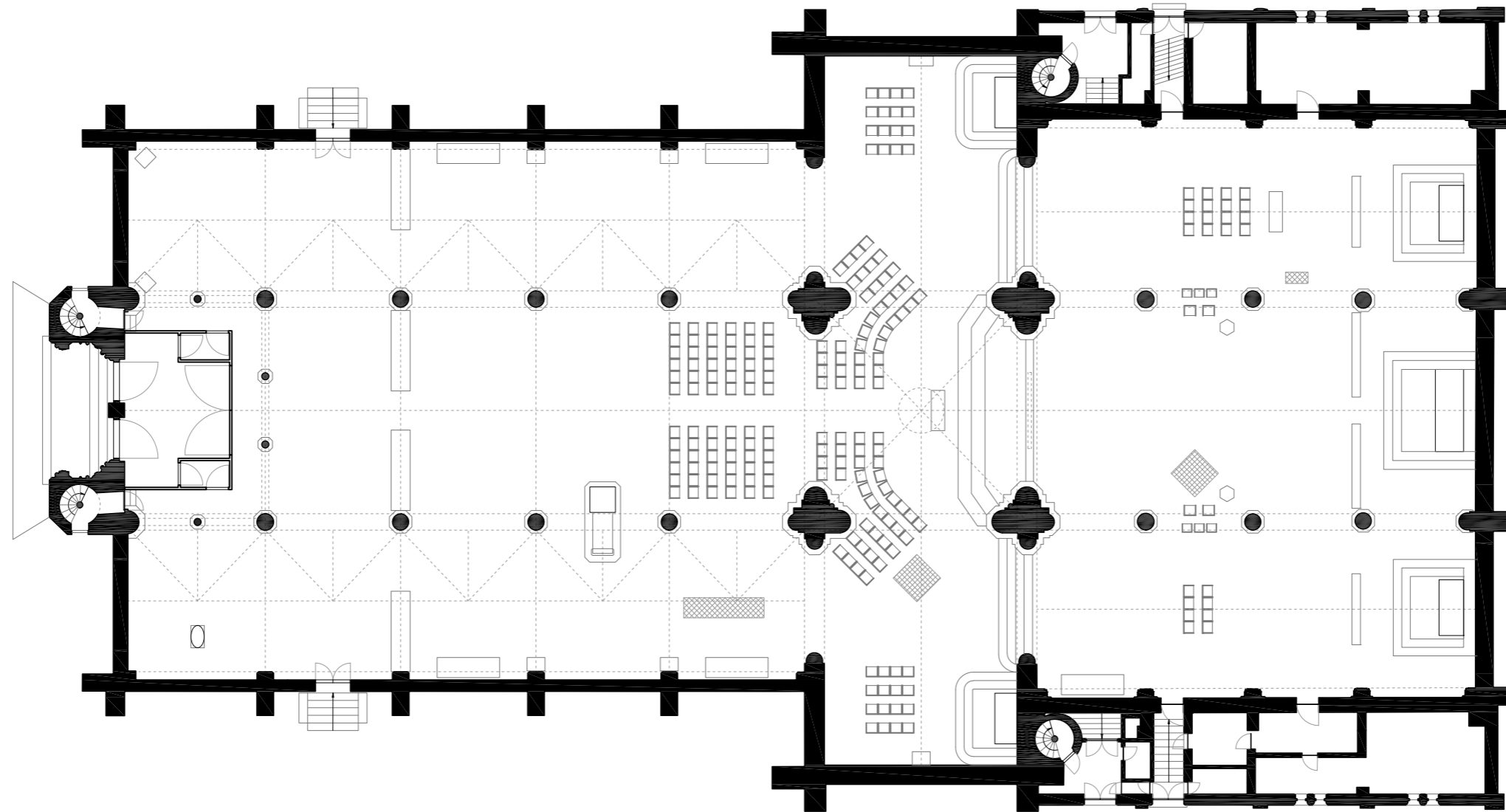


FOTO'S EXTERIEUR

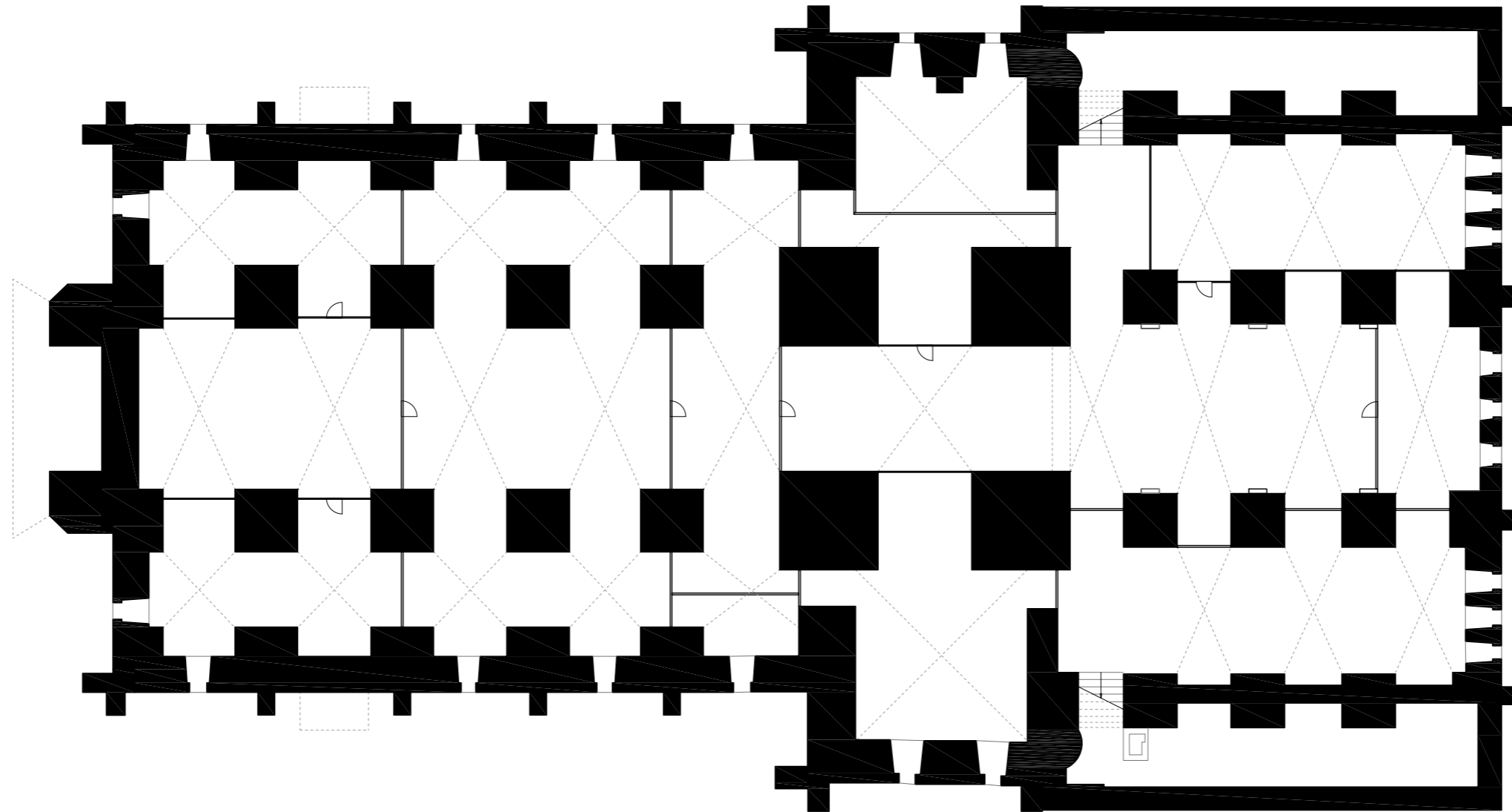
zicht vanuit Wondelgemstraat

BESTAANDE TOESTAND

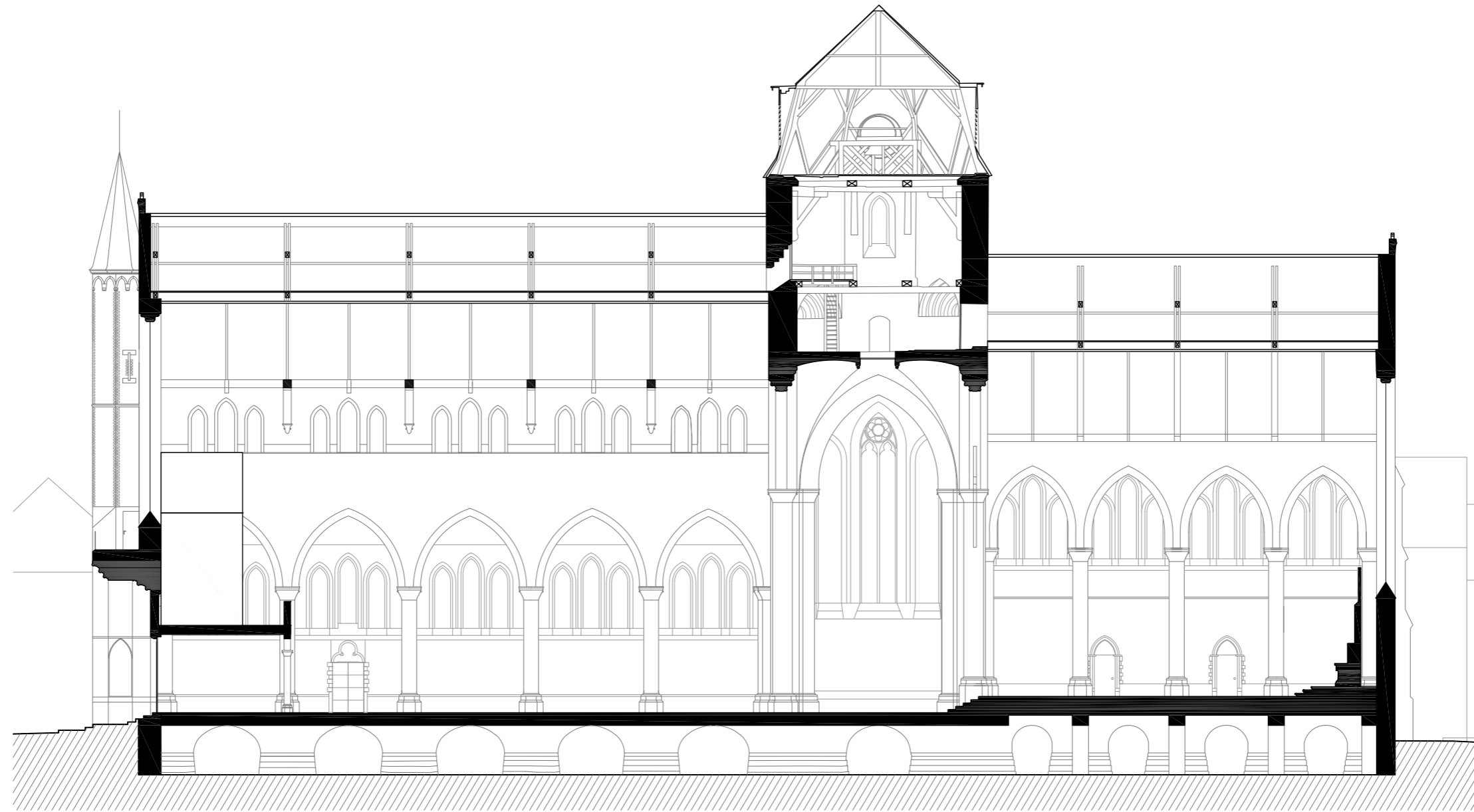
Sint-Jozefkerk te Gent



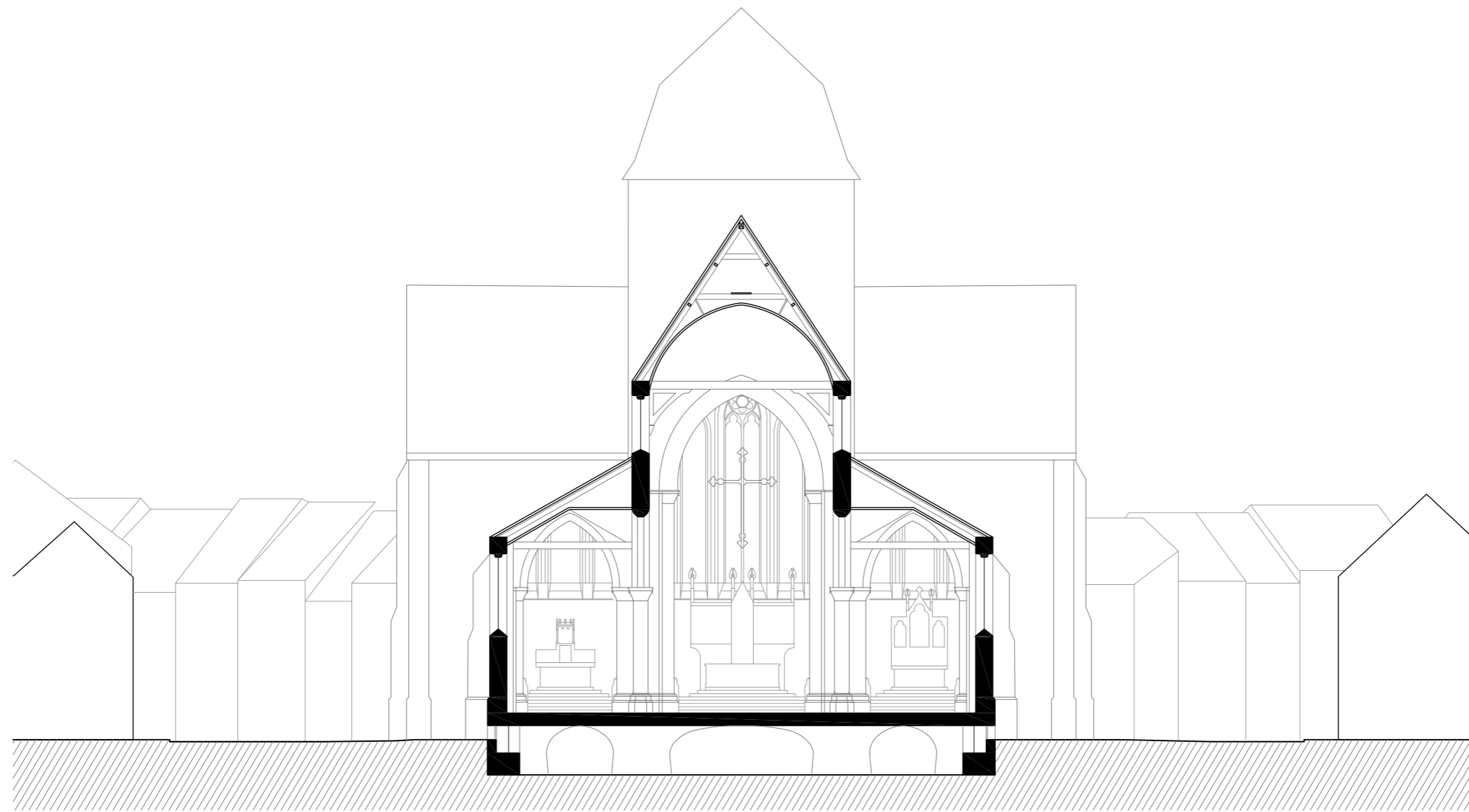
PLATTEGROND BEGANE GROND
schaal: 1/250



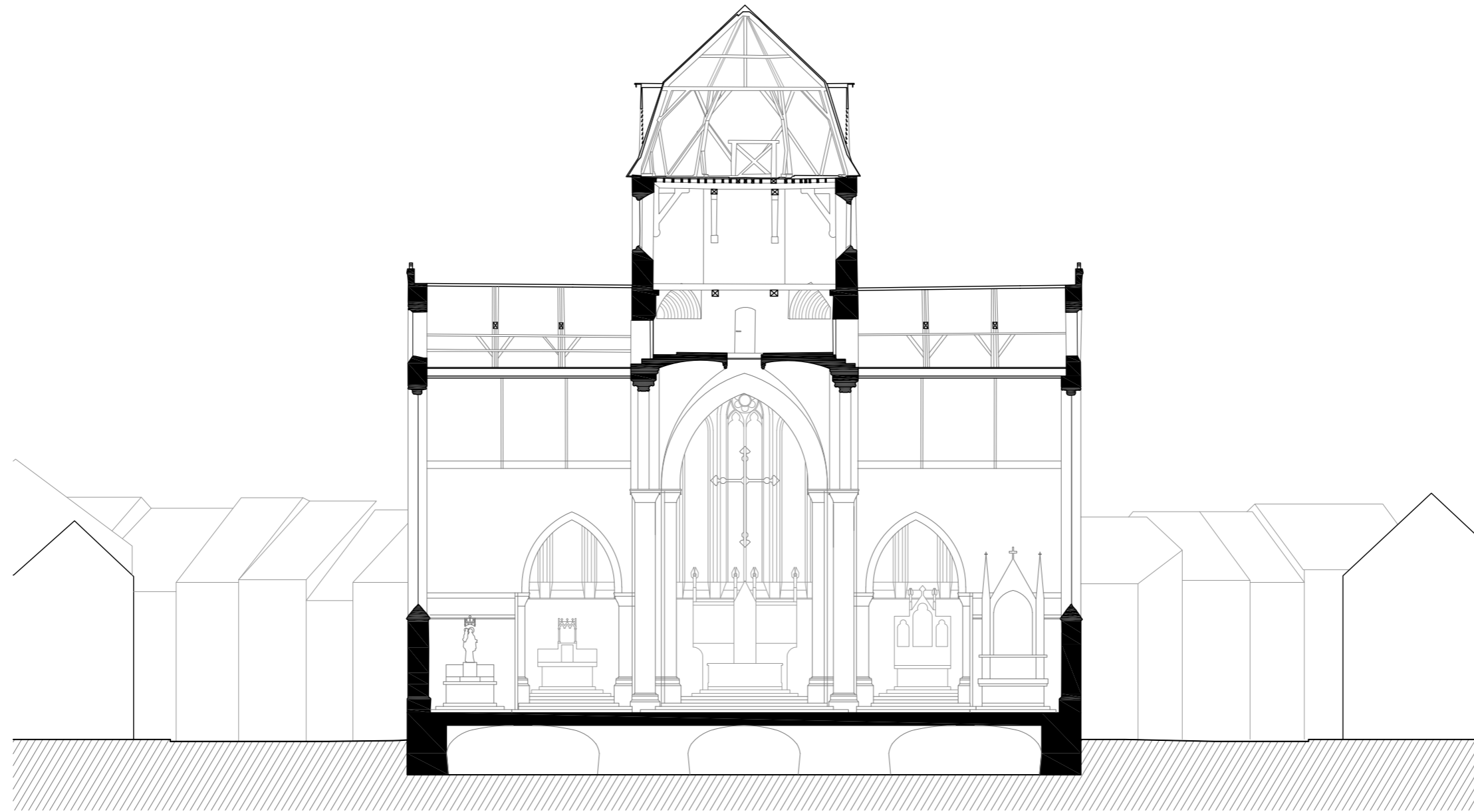
PLATTEGROND KELDER
schaal: 1/250



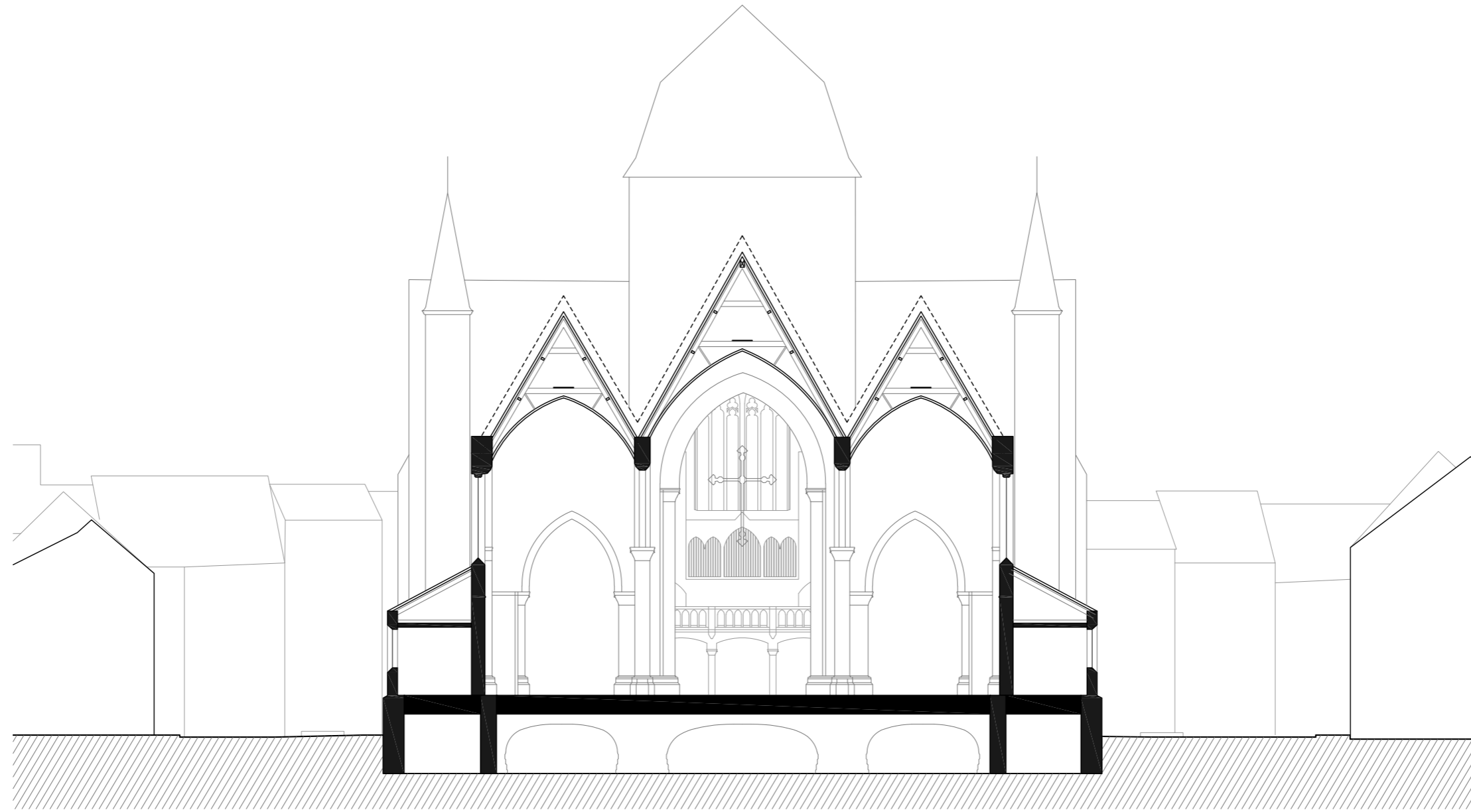
LANGSDOORSNEDE
schaal: 1/250



DWARSDOORSNEDE SCHIP
schaal: 1/250



DWARSDOORSNEDE TRANSEPT
schaal: 1/250



DWARSDOORSNEDE KOOR
schaal: 1/250



ZUIDGEVEL
schaal: 1/250



WESTGEVEL
schaal: 1/250



OOSTGEVEL
schaal: 1/250

BESTAANDE TOESTAND
Sint-Jozefkerk te Gent



FOTO'S INTERIEUR

zicht van doksaal naar koor



01



02



03

FOTO'S INTERIEUR

(1) zicht op doksaal (2) zicht doorheen transept op preekstoel (3) zicht op altaren koor



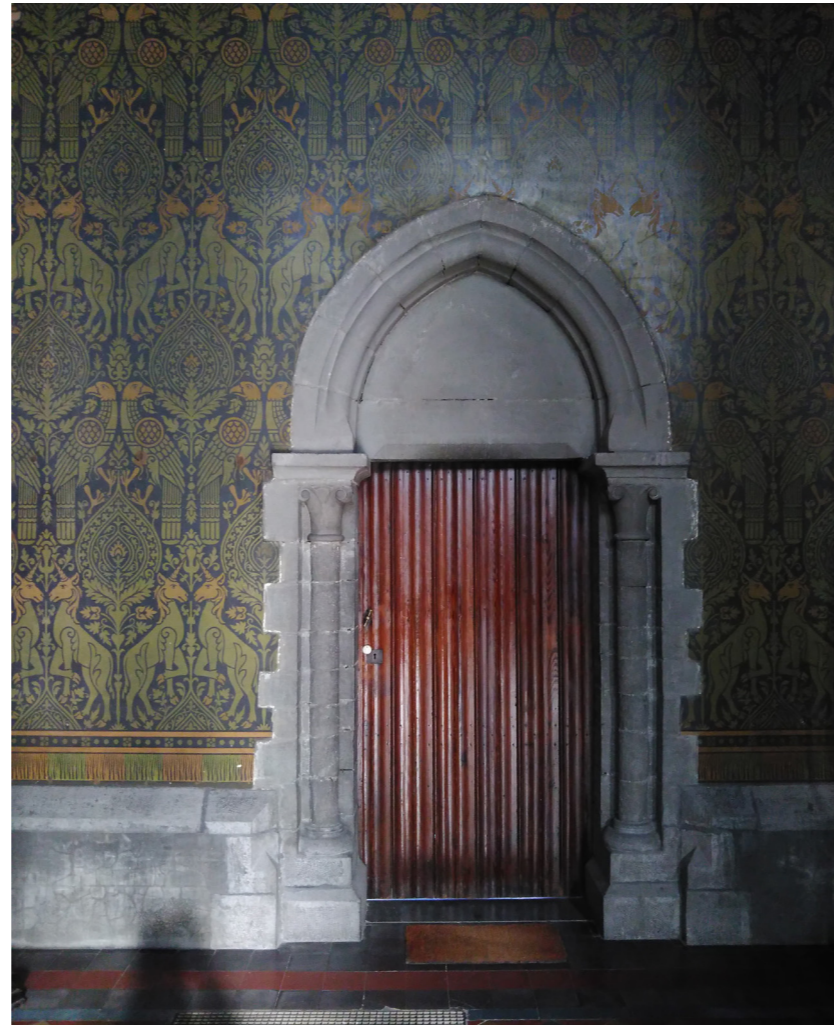
FOTO'S INTERIEUR

zicht van koor naar schip



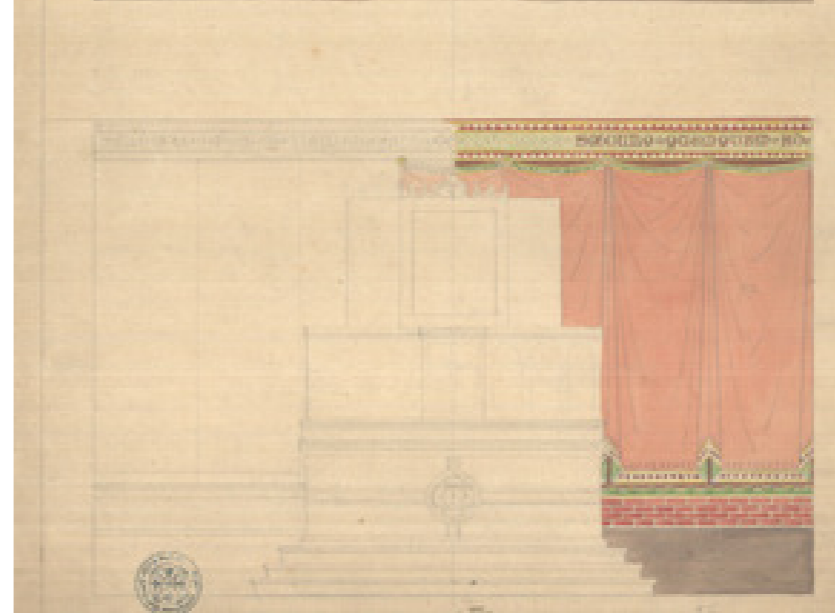
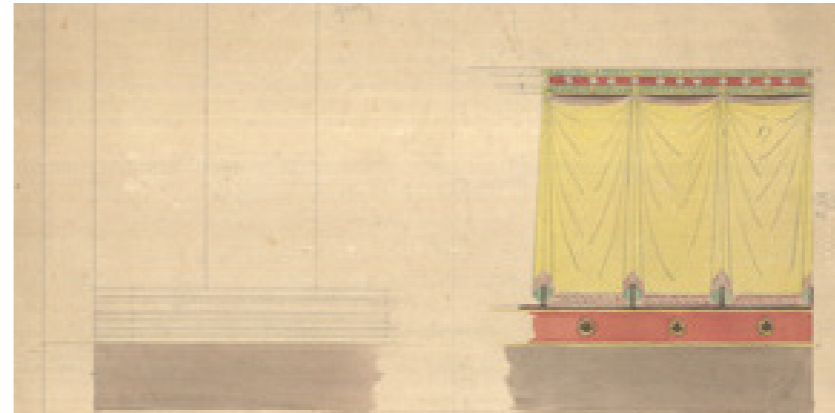
FOTO'S INTERIEUR

(1) keldergewelven (2) torenmetselwerk



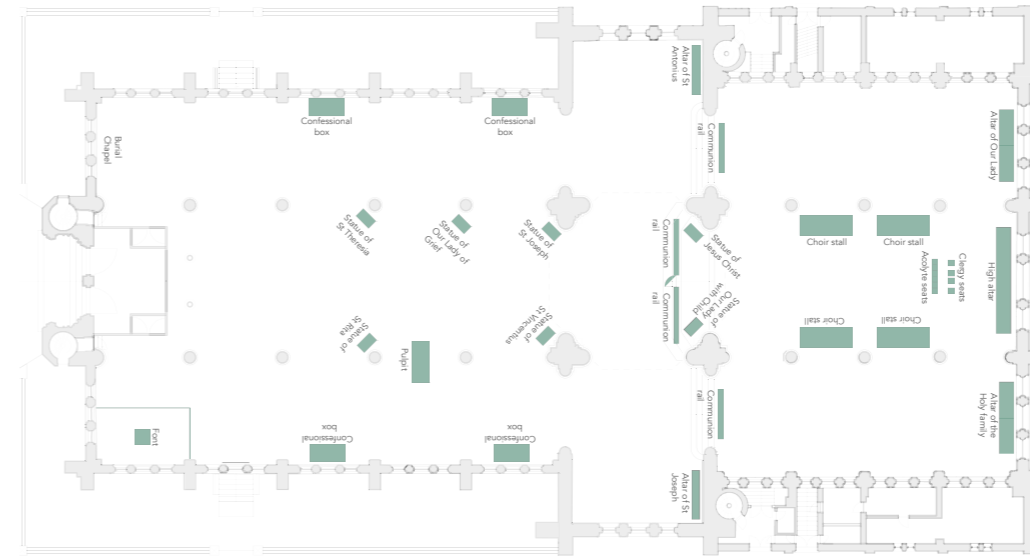
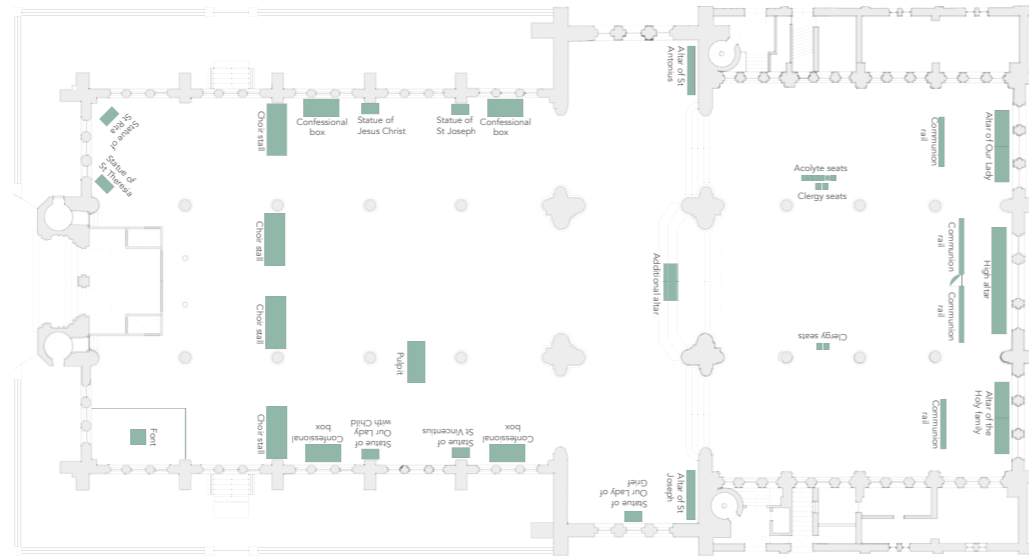
INTERIEURDETAILS

(1) deurportaal en gestencild behang (2) detail behangmotief (3) tegelpatronen (4) handgreep + wandschildering metselverbandmotief



INTERIEURDETAILS

(1) (2) motieven geschilderd metselwerk (3) (4) wandschildering gordijnmotief



02



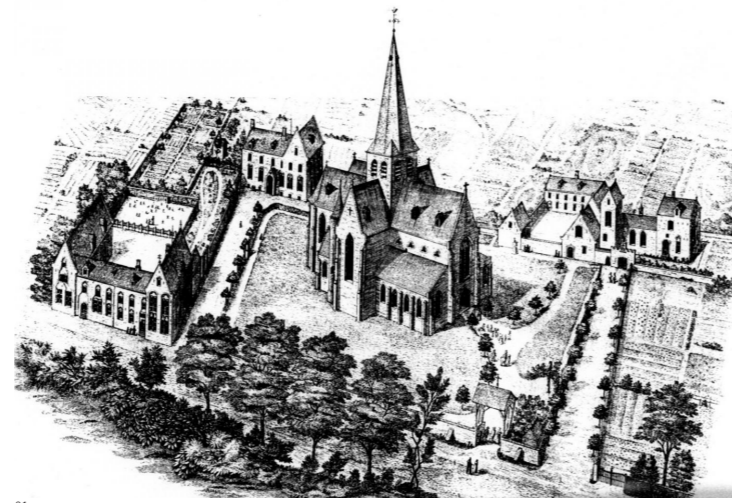
04

OPSTELLING BEELDEN EN MEUBILAIR

(01) (02) huidige opstelling (3) (4) oorspronkelijke opstelling

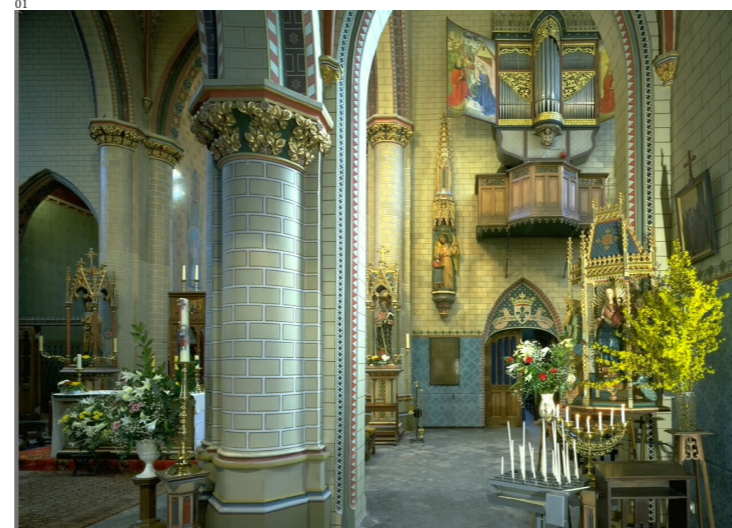
1 Opgave neogotiek

PROGRAMMA



Referentie

- stilistische overeenkomsten
- polychroom interieur versus sober exterieur
- typologie kerk
- gesamtkunstwerk
- stedenbouwkundige nederzetting
- zelfde opdrachtgevers



REFERENTIES

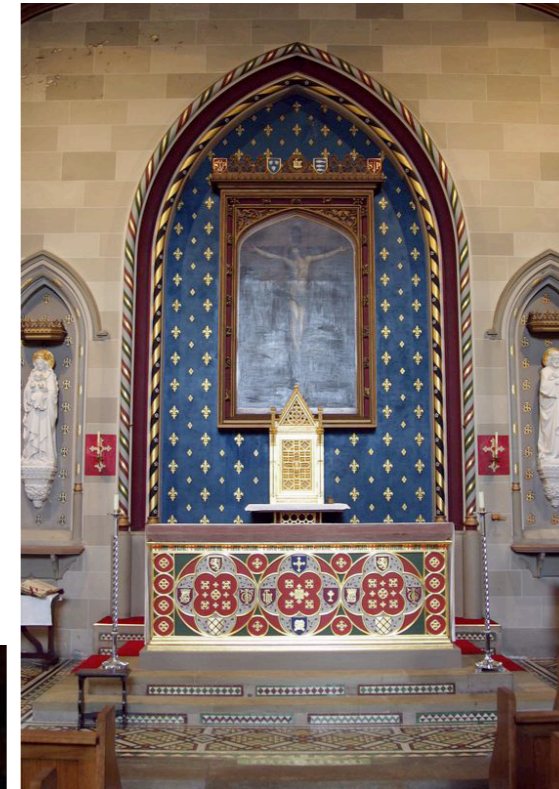
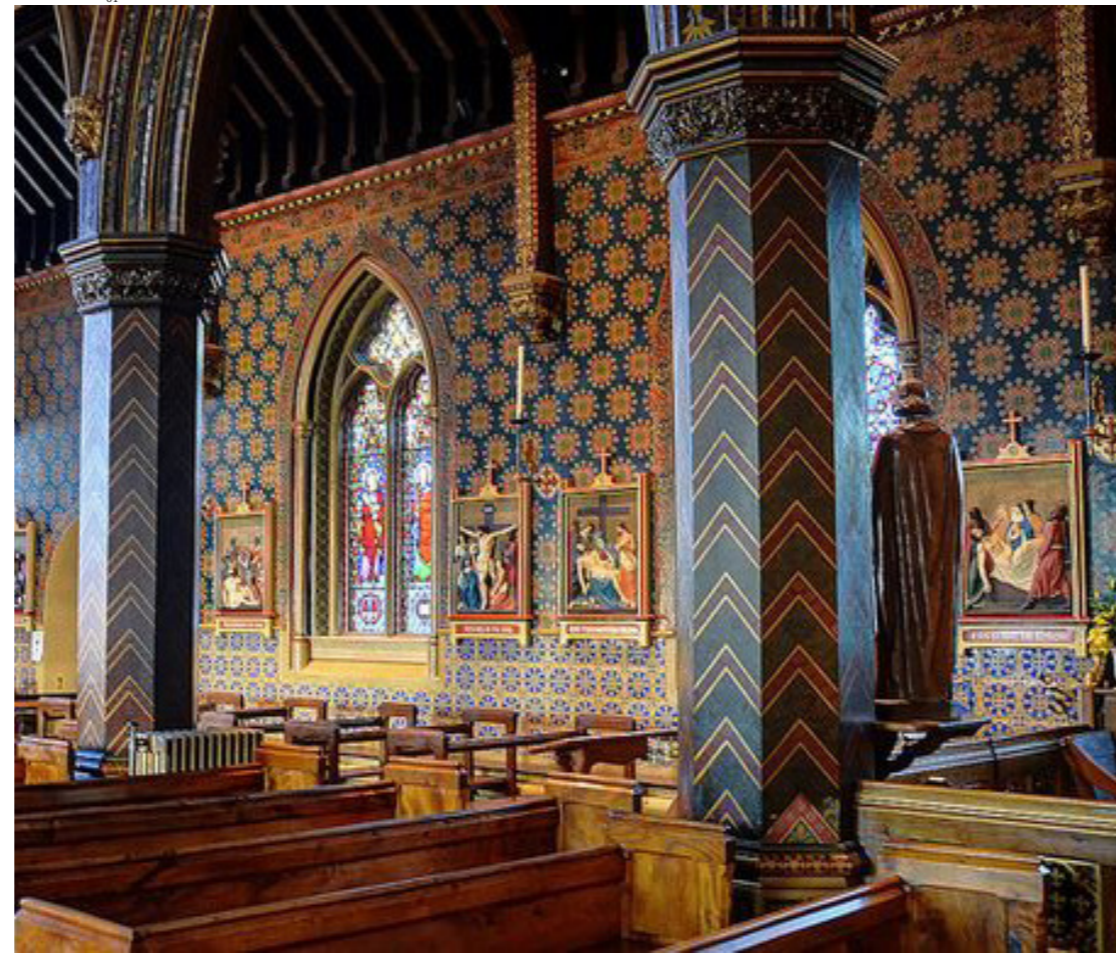
1867

(01) (02) (3) (4) JeanBaptistede Béthune, Onze-Lieve-Vrouw-Geboorte en Heilige Philippus, Vivenkapelle



Referentie

- stilistische overeenkomsten
- polychroom interieur versus sober exterieur
- gesamt-kunstwerk

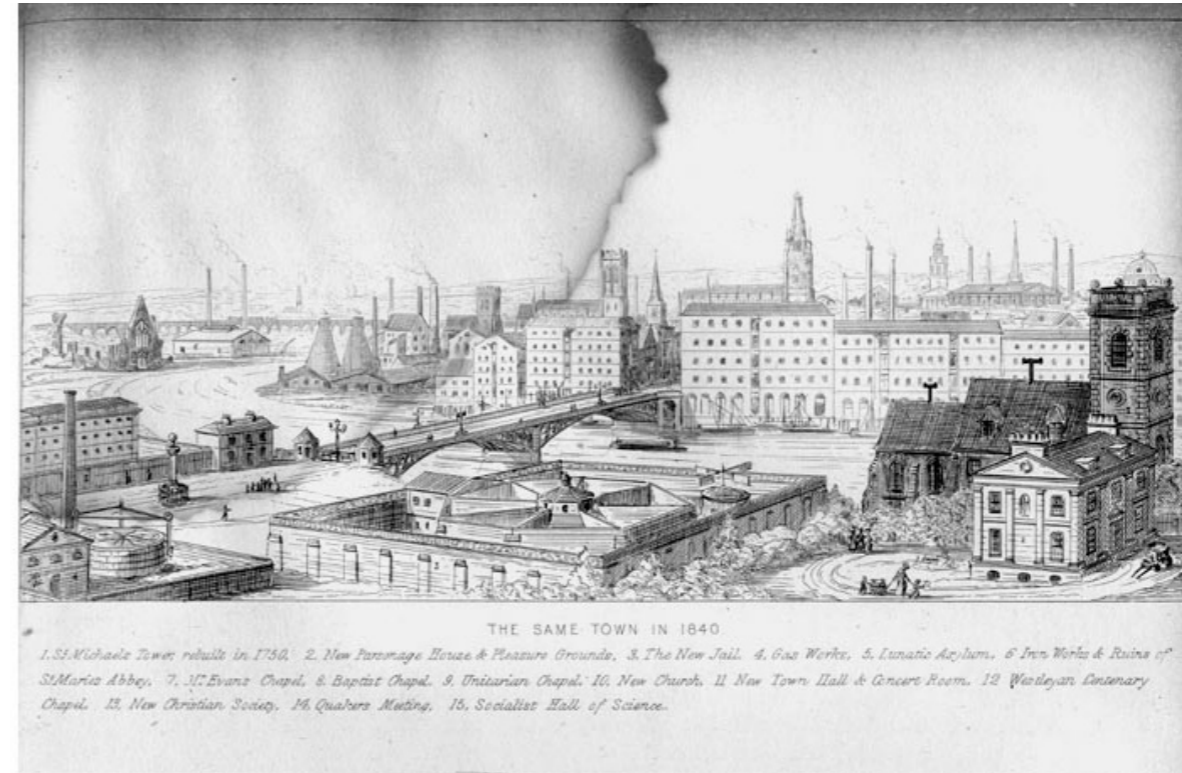


REFERENTIES
1846

(01) (02) (3) (4) Augustus Welby Pugin, St. Giles, Cheadle (GB)



01



1. St. Michael's Tower rebuilt in 1750. 2. New Parade Horse & Pleasure Grounds. 3. The New Jail. 4. Gas Works. 5. Lunatic Asylum. 6. Iron Works & Ruins of St. Maria's Abbey. 7. St. Evans' Chapel. 8. Baptist Chapel. 9. Unitarian Chapel. 10. New Church. 11. New Town Hall & Concert Room. 12. Wesleyan Wesleyan Chapel. 13. New Christian Society. 14. Quakers Meeting. 15. Socialist Hall of Science.



1. St. Michael on the Hill. 2. Queen's Croft. 3. St. Thomas's Chapel. 4. St. Maria's Abbey. 5. All Saints. 6. St. John's. 7. St. Peter. 8. St. Edmund. 9. St. Maria. 10. St. Edmund. 11. Grey Friars. 12. St. Quiberts. 13. Guild Hall. 14. Trinity. 15. St. Olava. 16. St. Hilda's.

02

Neogotiek en sociaal bewustzijn

- ideologische agenda
- middeleeuwse model samenleving tegenover 19e eeuwse industriële stad
- ambachten tegenover massaproductie
- sociale rol van architectuur
- moralistisch
- kerk en religie centraal

REFERENTIES

1836

(01) (02) Augustus Welby Pugin, Contrasts

Ontwikkeling Rabot

- ambitieus stedenbouwkundig plan
- arbeiderswijk
- buiten stadsgordel
- rationale lijnen
- kerk centraal
- ieder gezin zijn huisje



01



02

OUDE PLANNEN RABOT ca. 1850-1890

(01) stratenplan ontwikkeling Rabot (02) plattegrond met kerk zonder omliggende bebouwing

2 Huidige ambitie

Overzicht mogelijke functies
op basis van infosessies
+ mogelijke positie in gebouw, richtoppervlakte,
gebruik in tijd

PROGRAMMA

PROGRAMMA	NIV		OPP (m ²)	tijd
FOOD / HORECA				
stadslandbouw, bedrijven Urban Smartfarm (zeecontainers), Urban Crops	-1		300-500-1000	
opslag van groenten	-1		300-500-1000	tijdelijk?
voedselteam afhaalpunt	-1	0	20-40	periodiek / vast?
sociale kruidenier ism Colruyt, Bon et Bien, Kompaan		0	40-80	vast
verwerking (Rabot op je bord; confituur, pesto)	-1	0	20-40	vast
ism Odisee, voeding, test-/experimenteeruimte	-1		40-200	vast
oxfam wereldwinkel (huidig)	-1	0	75-100	vast
horeca: café, bistro, cafetaria		0	180-600	vast
GROTE, OPEN RUIMTE				
polyvalente ruimte, evenementenhal		0		
markthal (tijdelijk)		0	600-1200	periodiek
theater of sportzaal ?		0		occasioneel
speelzone/ruimte/plein, kampen		0		periodiek
academie: lessen + oefenen orgel		0		periodiek
huidige gebruikers: erediensten, begrafenissen, ook niet religieus		0		occasioneel
trouwzaal		0		occasioneel
SPORT, SPEL, RECREATIE				
buurtverenigingen, dansclubs, sportclubs, judo		0 +1	200	vast gedeeld
jeugd: Together we stand (hiphop)		0 +1	150	vast gedeeld
jeugdlokaal, hangplek	-1	0	100	vast
ontmoetingsplek	-1	0	100-200	vast
fitness: Fitclass	-1		200	vast / gedeeld
hamam, wellness ?	-1		150+	vast
escape room (spel)	-1		150-320	vast
SOCIOCULTUREEL, CO-WORKING				
buurtcentrum: kantoren, speeltheek (z+b), zaal (keuken), buurtsecretariaat		0 +1	1050	vast / periodiek
zachte diensten: zorg, antenne WGC, ouderenzorg, DISO, Groepintro		0	+220	periodiek
inloopcentrum/huis (eventueel bij horeca)		0	25-50	vast / periodiek?
vergaderzalen	-1	+1	+60	occasioneel
kantoren: advocaten, starters...		+1	480	vast / periodiek?
Made by Oya / Manoeuvre (kunstenplek voor co-creatie)	-1	0 +1	120-300	vast
ateliers / studio's: muziek, geluid, film, fotografie	-1		480	vast
studie + atelierruimte, ism Odisee, Mandalaschool ?	-1	+1	120-300	vast / gedeeld?
Telekleding	-1	0	300	vast
serene ruimte (o.a. pinkstergemeenschap)	-1	0 +1	25	vast
DIVERS				
hostel, slaapzone in crypte	-1	0	250+	vast
wonen, studenten, conciërgewonen		0 +1	500	vast / tijdelijk?
crèche, dagverblijf			120-240	vast
fietsenstalling / herstelling	-1		30+30+	vast / tijdelijk?
recyclagepunt, Ivago verzamelpunt			15-30	?
sanitair		0	6 to 10	vast

1 Typologie

In functie van een nieuw programma lijkt het ons essentieel de ruimtes te (her)activeren en in te zetten voor diverse functies. De kerkruimte heeft een aanzienlijk volume dat meer capaciteit aankan dan in zijn huidige toestand. Om dit volume optimaal te kunnen benutten lijkt het ons noodzakelijk de ruimtelijke condities van inbreiding of verdichting te onderzoeken. Dit betekent eerst en vooral de introductie van bijkomende vloeren en bouwlagen.

Als eerste stap in het ontwerpend onderzoek ontwikkelen we de typologische mogelijkheden van de verschillende kerkruimtes vertrekkende van de huisvesting van een multifunctioneel buurthuis met een oppervlakte van ongeveer 1000m² als referentieproject.

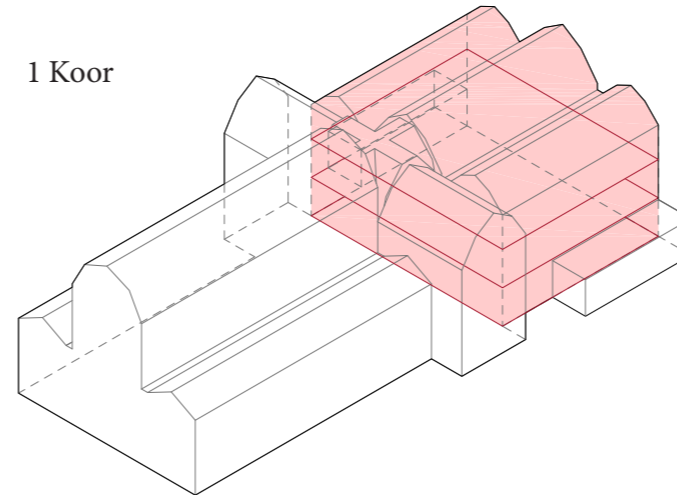
We tonen vijf mogelijke typologische scenario's op diverse plaatsen in de kerk: de kelder, het koor, een tafel, een zolder en de zijvleugels. Hierbij evalueren we de mate waarin deze scenario's voldoende gebruiksoppervlakte opleveren, de ruimtelijke kwaliteiten van de kerk al dan niet aantasten, een visuele interactie aangaan met de bestaande ruimte, afhankelijk zijn van bijkomende bouwkundige ingrepen, enz.

In de scenario's die de kerkruimte zelf benutten veronderstellen we op dit moment de installatie van een sprinklerinstallatie om compartimentering of teveel dichtzetten van de kerkruimte in functie van brandveiligheid te vermijden. Zie ook verder.

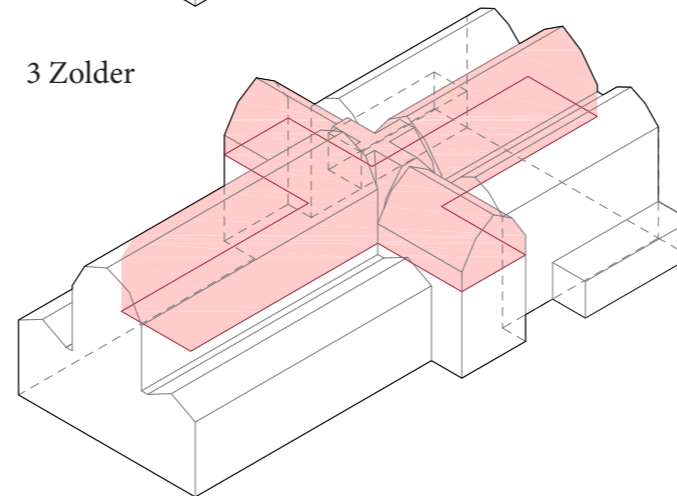
In deze scenario's tonen we schematische vlekkenplannen en -doorsneden en onderzoeken we onder meer hoe bijkomende vloeren kunnen aansluiten op de lijnen die het bestaande interieur structureren (wandprofielen, kapitelen van kolommen, raamdorpels, enz.)

ONTWERPEND ONDERZOEK

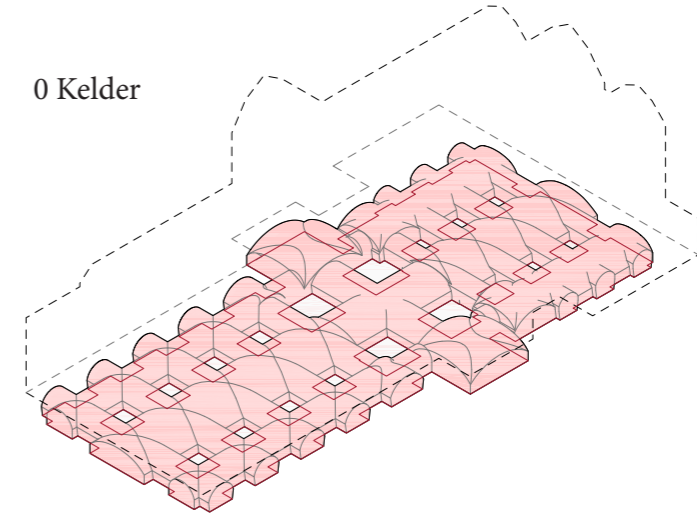
1 Koor



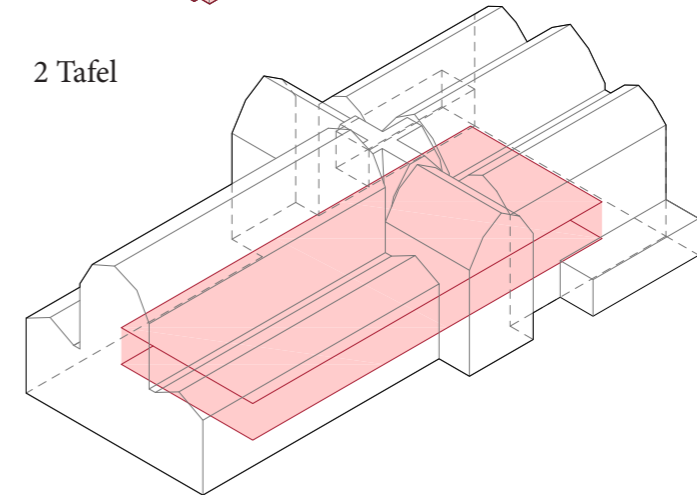
3 Zolder



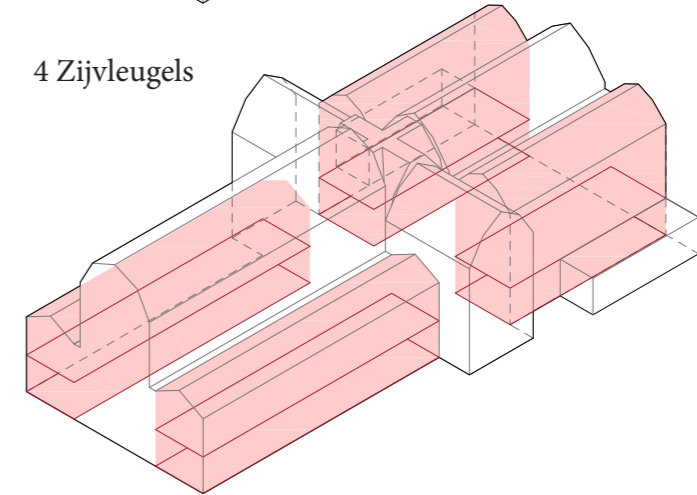
0 Kelder



2 Tafel



4 Zijvleugels



Scenario 0

De kelder



- vrijwaren beschermde interieur kerk
- alle functies bevinden zich op één niveau

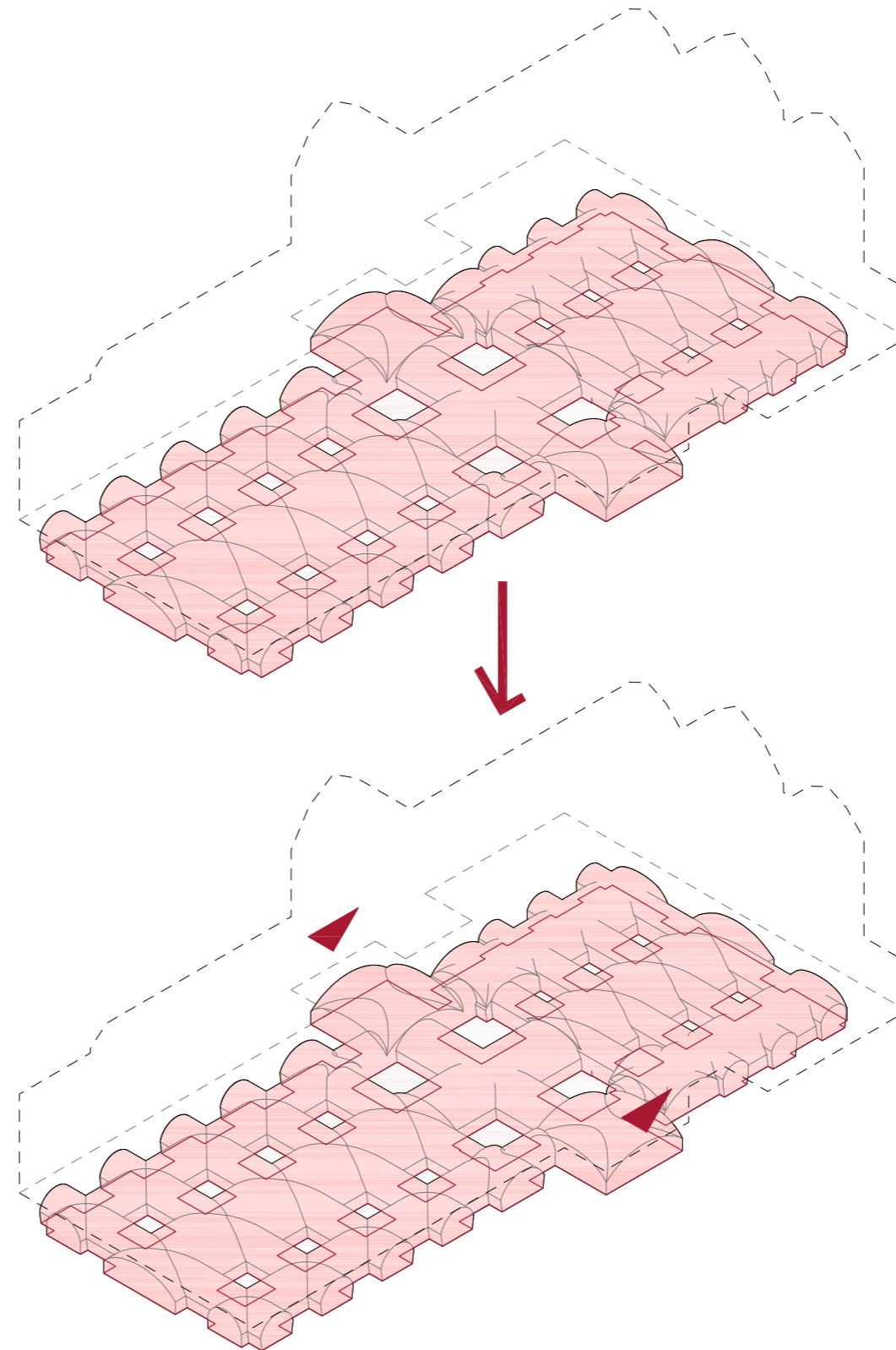


- beperkte natuurlijke lichttoetreding
- beperkte publieke zichtbaarheid
- weinig interactie met de kerk zelf
- kerkruimte wordt museum
- grote bouwfysische ingrepen

Opp. 1175m²

De semi-ondergrondse ruimtes van de kelder of crypte werden ooit gebruikt als schuilkelder en zelfs als champignonkwekerij. Ze bieden potentieel kwalitatieve ruimte. In het bijzonder de bakstenen gewelfstructuur geeft de ruimte een impressionante uitstraling en specifiek karakter.

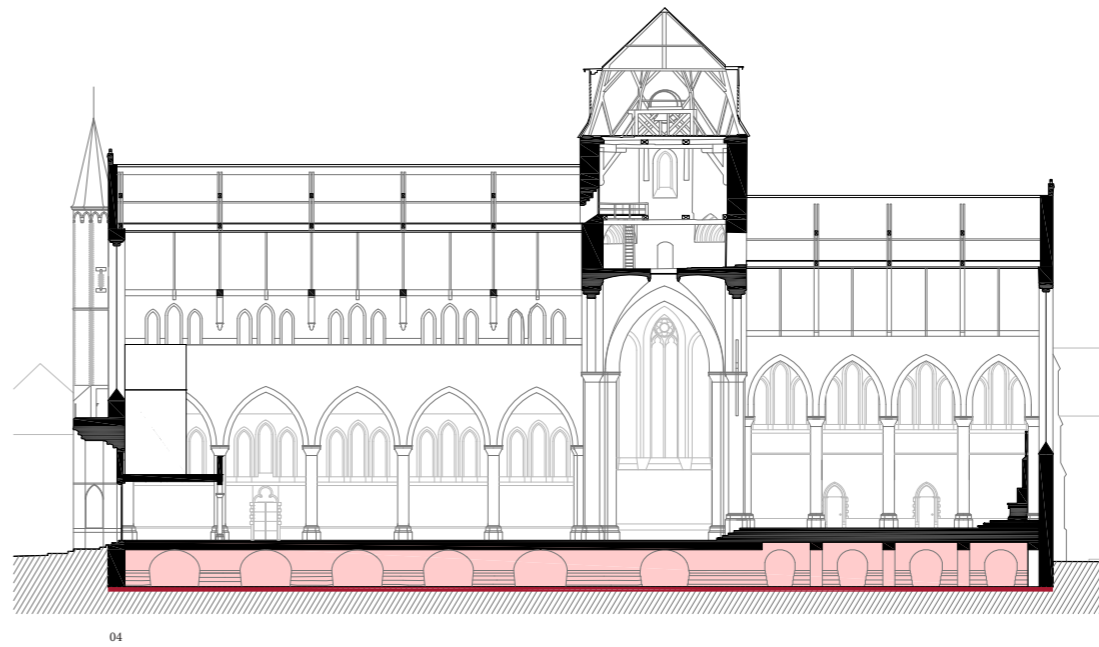
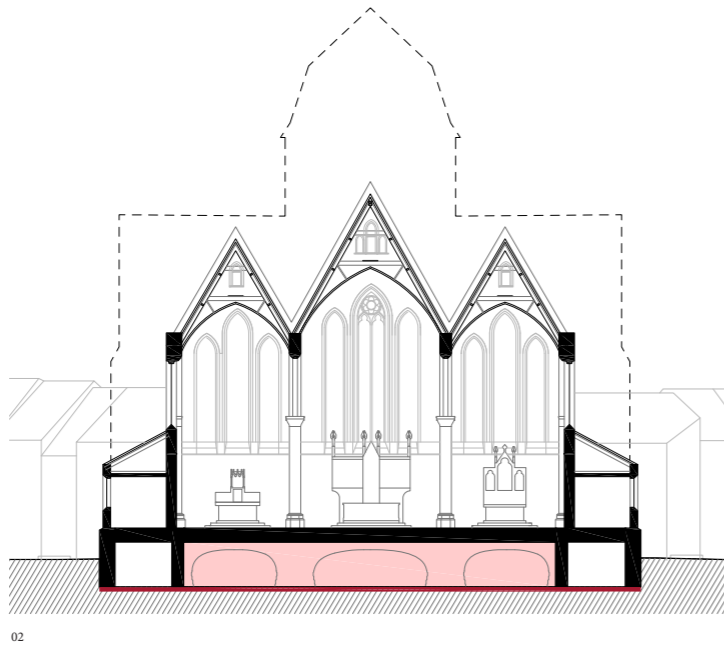
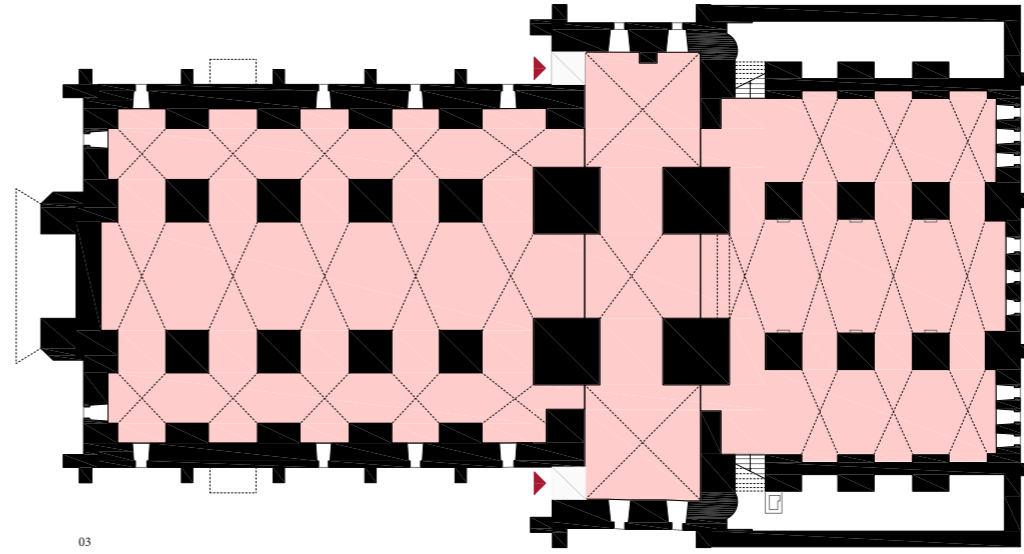
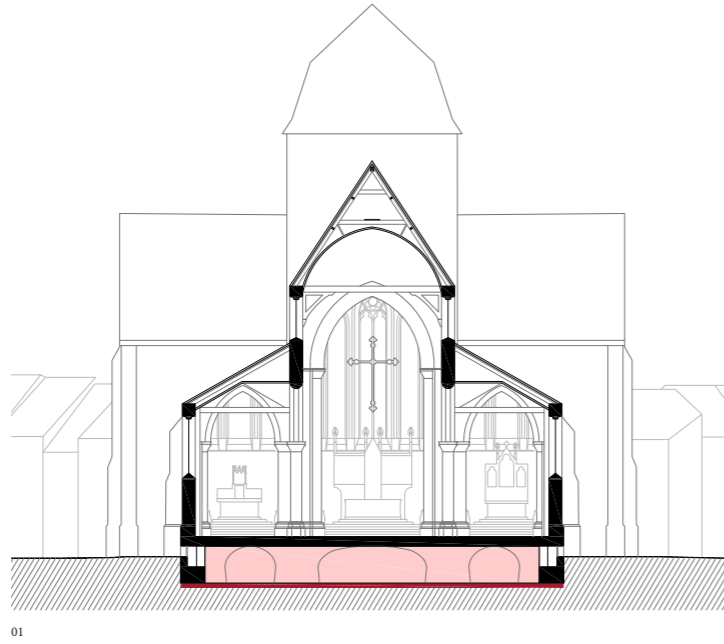
Een buurthuis kan volledig in de kelderruimte passen. Het is dan ook op het eerste gezicht een voor de hand liggend scenario. Het vrijwaren of leeg houden van de kerkruimte vermijdt een confrontatie met het waardevolle en beschermde interieur. Uit respect hiervoor het grote volume echter niet benutten lijkt ons enigszins krampachtig en geen garantie voor zijn behoud op lange termijn. Het leeg houden van de kerk komt wat ons betreft neer op het musealiseren van de kerkruimte en zet onvoldoende in op de sociale ambitie van dit project. De bouwfysische toestand van de kelder (zeer vochtig, geen vaste vloer) maakt het bovendien niet evident om hier alle functies in onder te brengen. Ihb. de functies met een nood aan enige publieke zichtbaarheid staan in tegenstrijd met zijn enigszins verborgen karakter. Ook de beperkte lichttoetreding vormt een nadeel. Het buurthuis zou in deze invulling 'onder de grond' blijven steken en een beperkte meerwaarde geven aan de 'leegstaande' kerk, laat staan er een interactie mee aangaan.



AXONOMETRISCH SCHEMA BINNENVOLUME

Scenario 0

De kelder



TEKENINGEN
schaal: 1/500

(01) dwarsdoorsnede schip (02) dwarsdoorsnede koor (03) plattegrond (4) langsdoorsnede

Scenario 1

Het koor



- leesbare opeenvolging nieuwe ruimtes
- compacte verdichting/stapeling
- eenvoudige circulatie
- open ruimte bij het betreden van de kerk

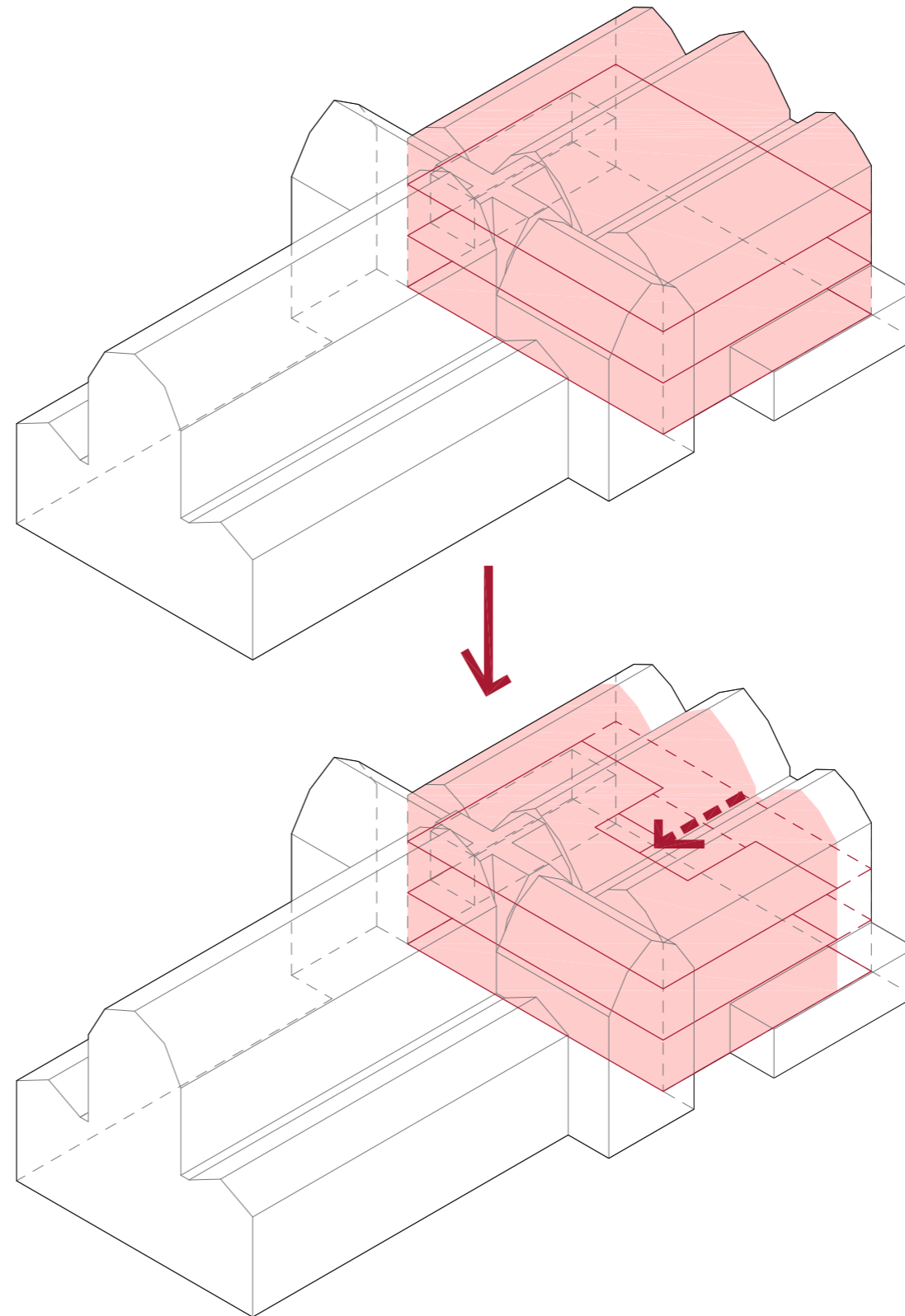


- impact op ruimtelijkheid vergt vides (i.h.b. rond de altaren)
- introductie hogere bouwlagen
- introductie trappen en liften

Opp. 1476m²

Vertrekkende van de conditie om rond het doksaal en het orgel een ruimer volume te behouden, stellen we hier voor het schip en de zijbeuken vrij te houden. In dit voorstel kan de inbreiding geconcentreerd worden in de drie ruimtes die samen het koor vormen. Verschillende opties tonen gestapelde functies die via het transept telkens ook visueel in relatie kunnen staan met de open ruimte vooraan.

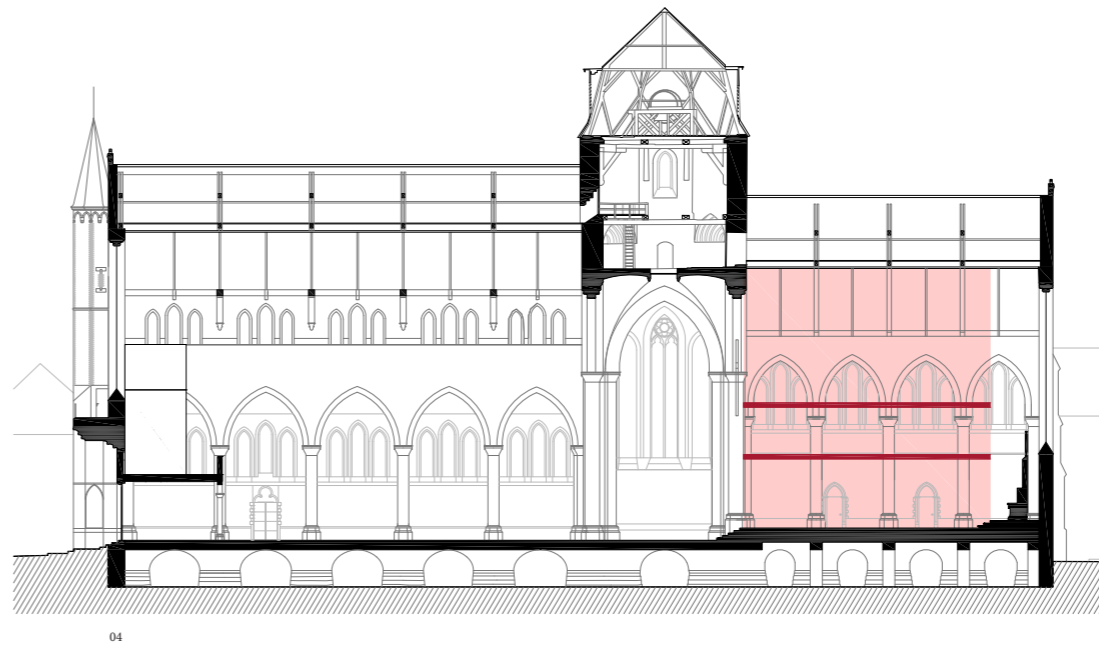
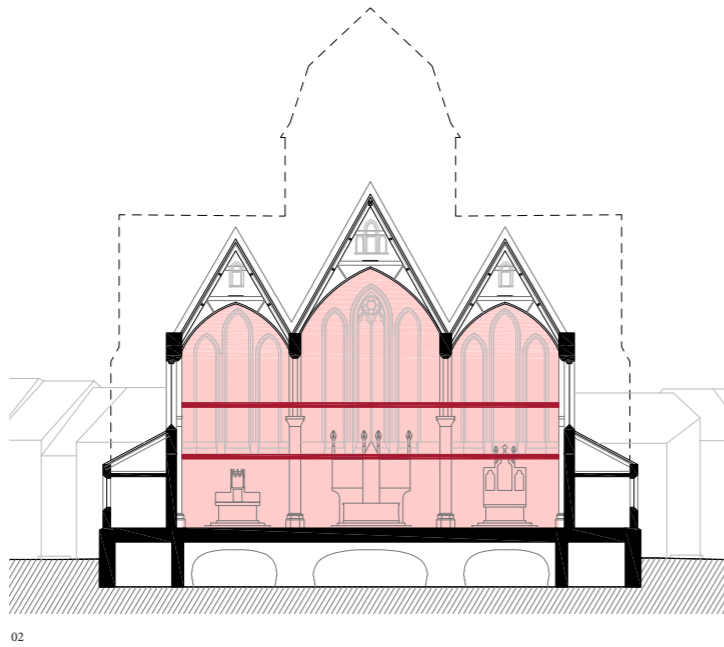
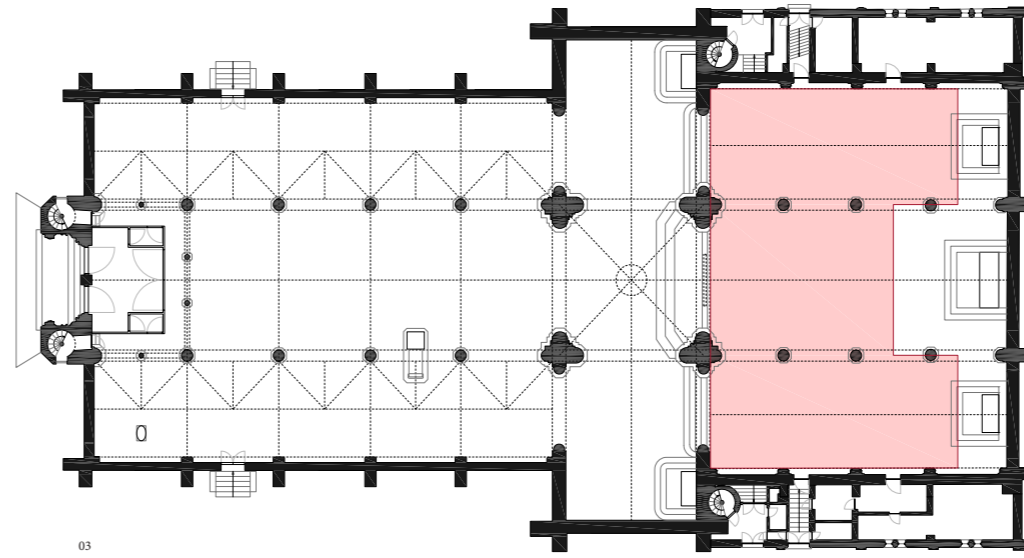
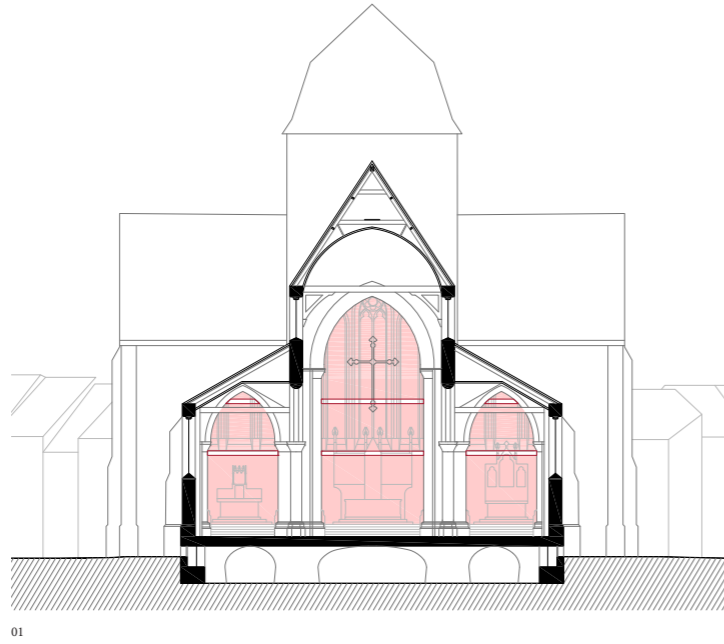
De onderste vloer kan hierbij aansluiten op de onderkant kapitelen, het wandprofiel onder de baksteenmotieven in het koor en de onderkant van de ramen in de oostgevel.



AXONOMETRISCH SCHEMA BINNENVOLUME

Scenario 1

Het koor



TEKENINGEN
schaal: 1/500

(01) dwarsdoorsnede schip (02) dwarsdoorsnede koor (03) plattegrond (4) langsdoorsnede

Scenario 1

Het koor



01



02



03



04

REFERENTIES

(01) (02) (03) kerk met balkons, Onze Lieve Heer op Solder, Amsterdam (04) nieuwe bouwlagen in boekhandel, Broerekerk, Zwolle

Scenario 2

Een tafel



- leesbare opeenvolging nieuwe ruimtes
- eenvoudige circulatie
- vrijheid om vloerhoogte te kiezen
(vloer sluit niet aan op binnenwanden)

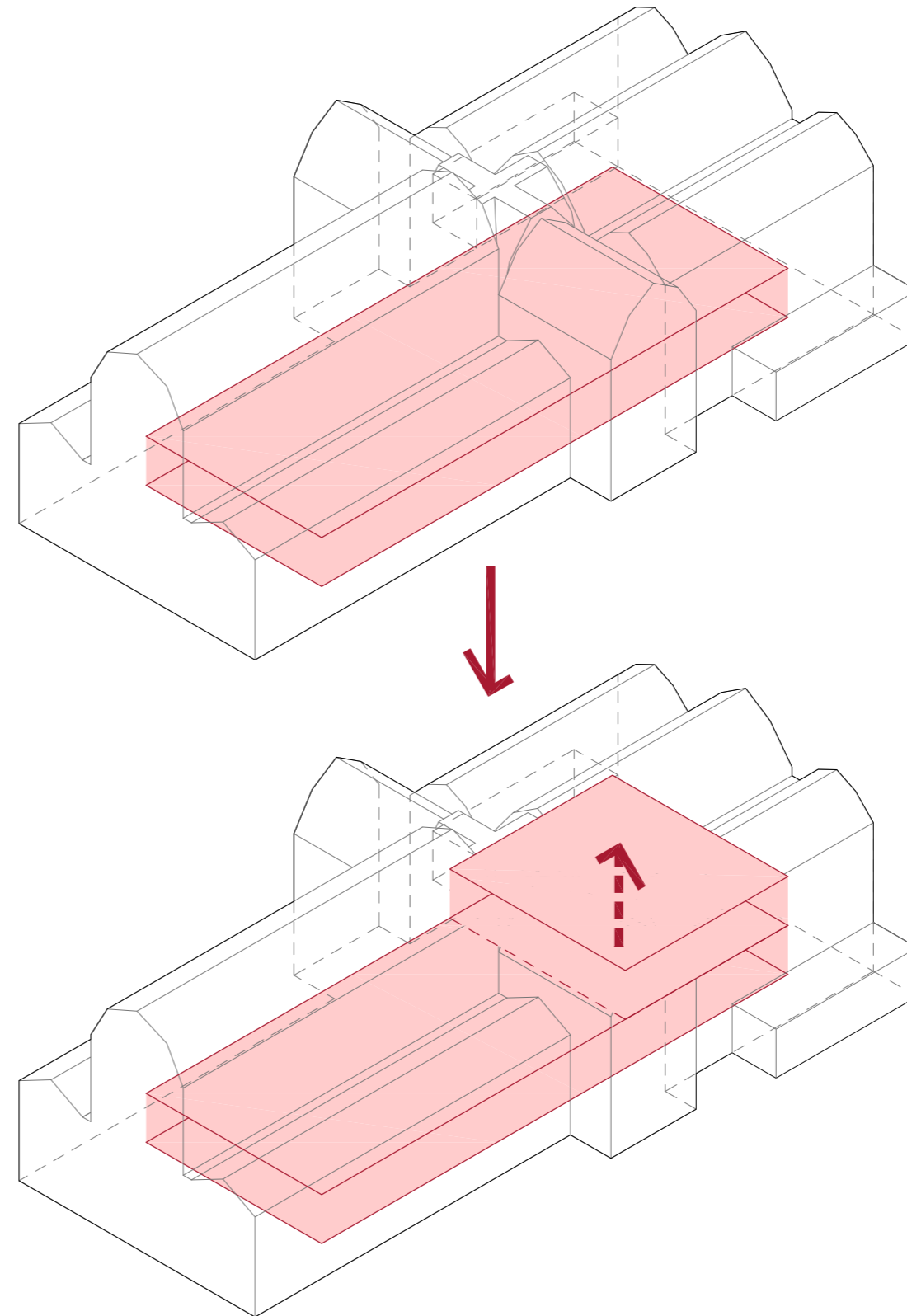


- bereikbaarheid tafel (trap en lift toch noodzakelijk)
- ervaring kerkruimte wijzigt volledig
geen visueel doorzicht op begane grond
- geen directe relatie met buiten
- te kleine gebruiksoppervlakte

Opp. 796m²

Dit concept vertrekt van de creatie van een tweede niveau als een nieuwe begane grond. Het voorziet alle kleinere functies in deze sokkel en behoudt het ruimere volume hogerop. De sokkel functioneert als een 'doos in doos' en is teruggetrokken van de binnengevels om ruimte te laten voor circulatie langs de diverse meubels, muurschilderingen/behang, altaren en dergelijke.

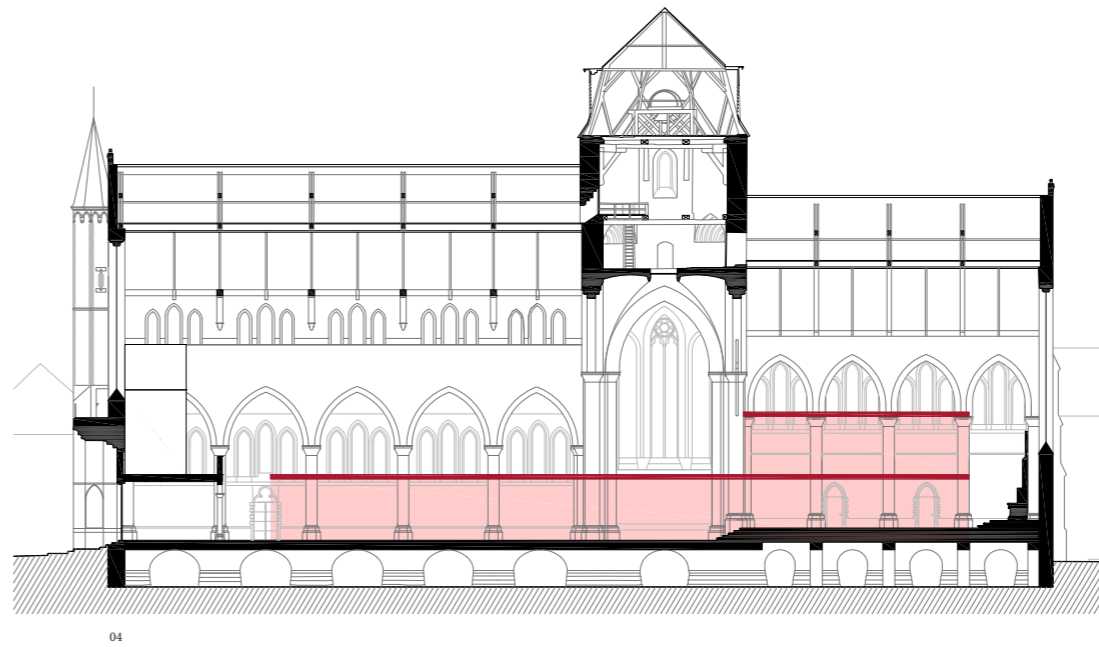
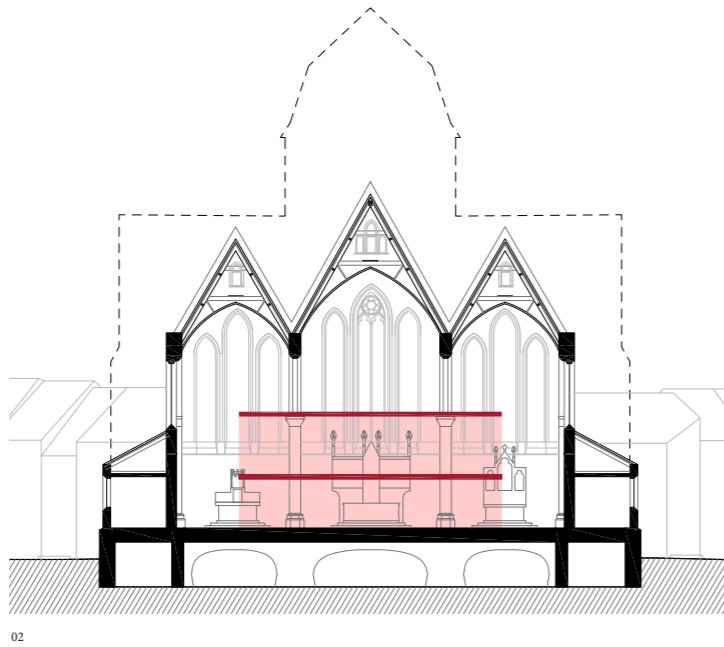
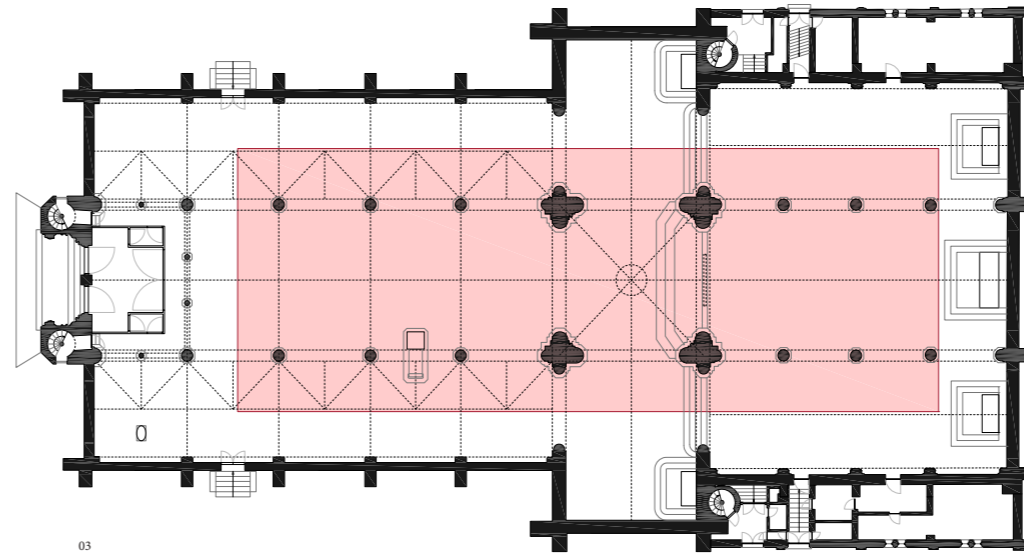
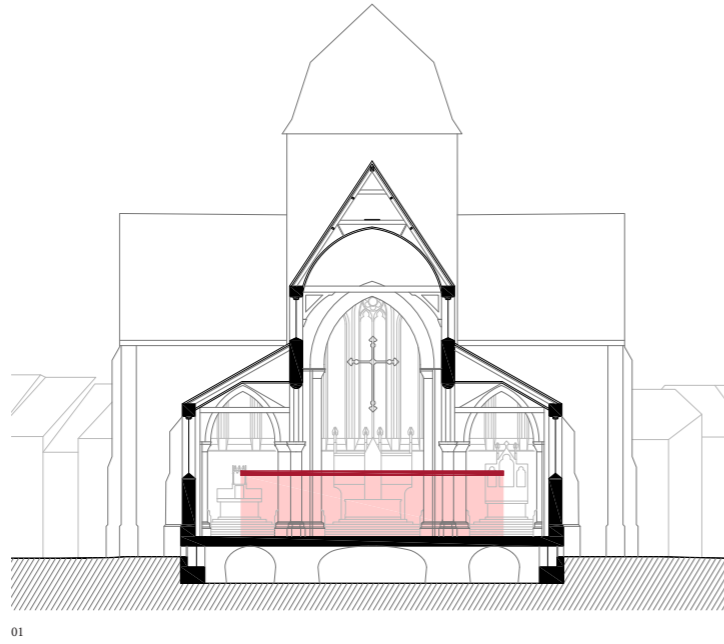
Om de functies van een buurthuis volledig te huisvesten is de oppervlakte echter te klein. Dit zou een uitbreiding van deze sokkel vergen met ruimtes erbovenop. Het concept dreigt hiermee echter verloren te gaan door bijkomende opgedeelde ruimtes te moeten voorzien boven.



AXONOMETRISCH SCHEMA BINNENVOLUME

Scenario 2

Een tafel

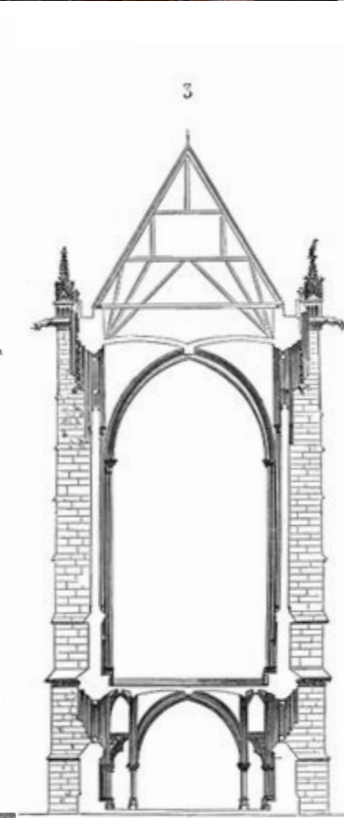
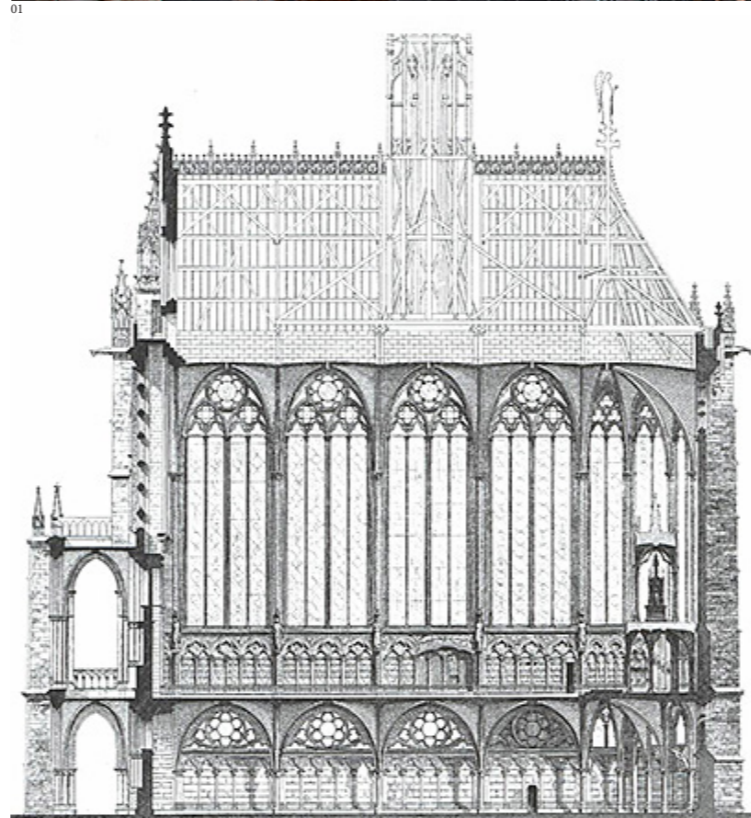


TEKENINGEN
schaal: 1/500

(01) dwarsdoorsnede schip (02) dwarsdoorsnede koor (03) plattegrond (4) langsdoorsnede

Scenario 2

Een tafel



REFERENTIES

(01) Krijn de Koning, installatie in Nieuwe Kerk, Amsterdam (02) (03) (04) hoge en lage kapel boven elkaar, Sainte Chapelle, Parijs

Scenario 3

Een zolder



- vrijwaren begane grond
- leesbare ingreep

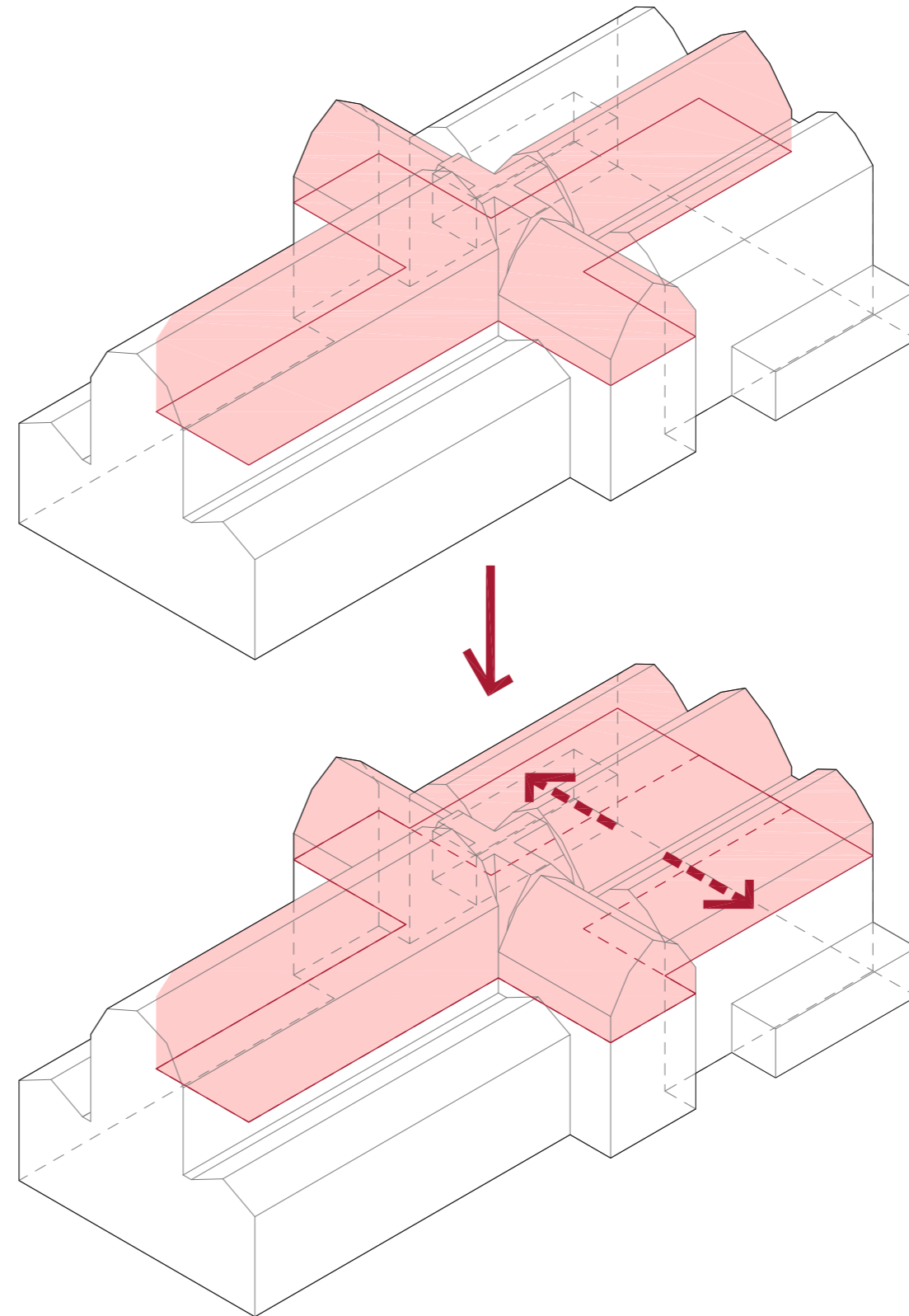


- moeilijke bereikbaarheid door zijn hoogte
- beperkte visuele relatie tussen nieuwe ruimtes en begane grond (geïsoleerde positie)
- impact op de ruimtelijkheid van de hoofdruimtes
- introductie trappen en liften
- te kleine gebruiksoppervlakte

Opp. 660m²

We stellen voor een soort zoldering aan te brengen in de centrale ruimtes van de kerk: schip, transept en hoofdkoor. Door een onderscheid te maken met de nevenruimtes en te verschijnen als een soort verlaagd plafond in de vorm van een Latijns kruis bevestigt de figuur de kerktypologie. Als compensatie voor de beperkte oppervlakte kan dit plafond uitgebreid worden in de zijkoren.

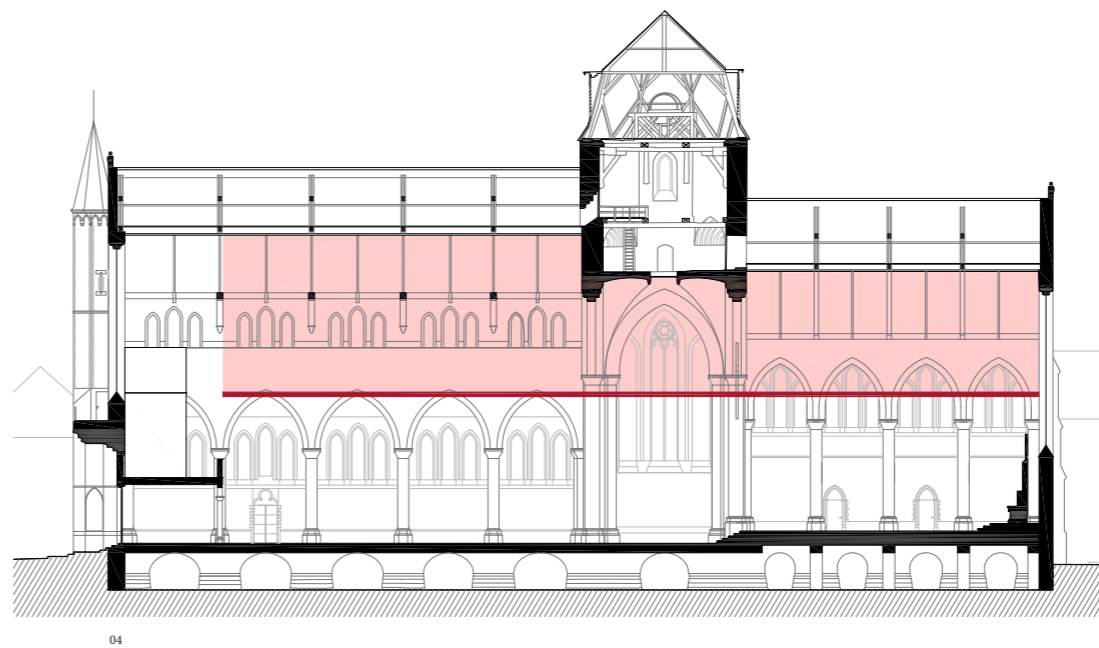
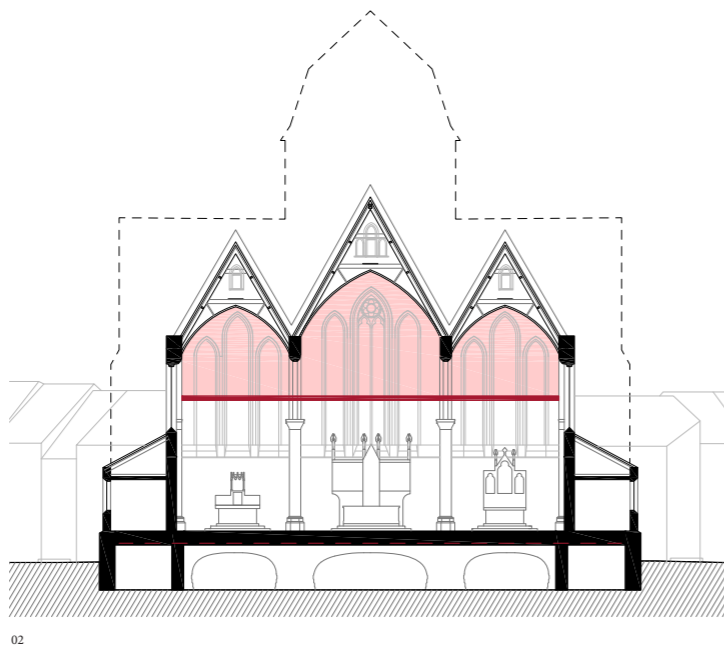
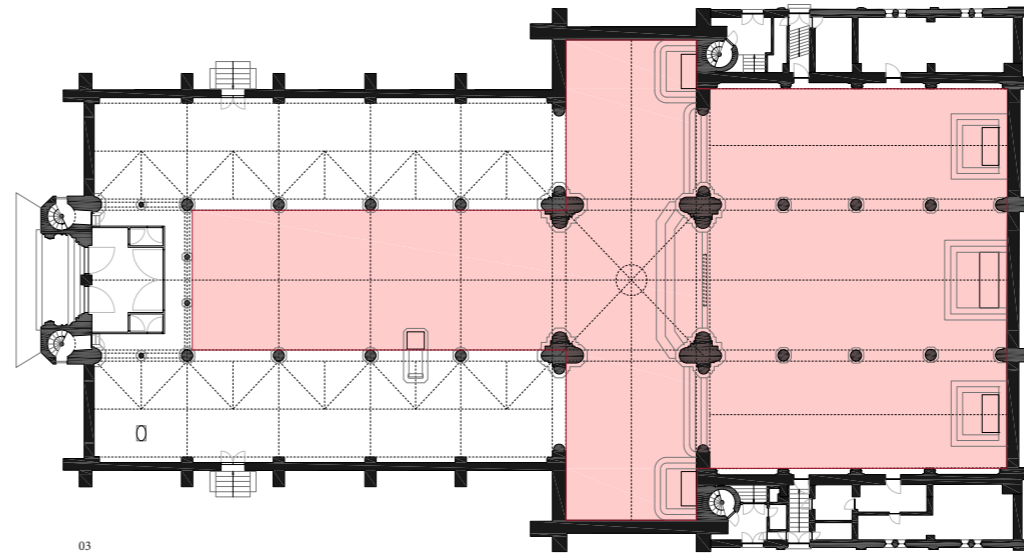
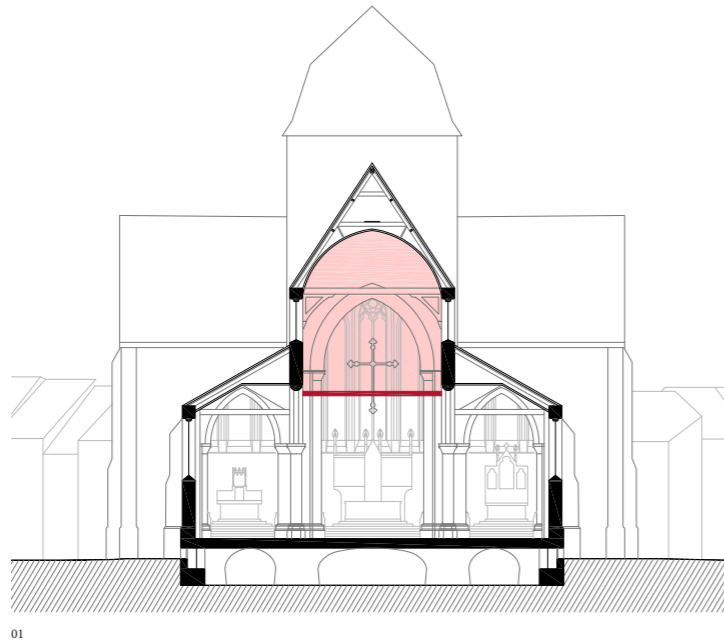
Om te voldoen aan de brandveiligheidsnormen voor laagbouw mag het vloerniveau maximaal 10m bedragen.



AXONOMETRISCH SCHEMA BINNENVOLUME

Scenario 3

Een zolder



TEKENINGEN
schaal: 1/500

(01) dwarsdoorsnede schip (02) dwarsdoorsnede koor (03) plattegrond (4) langsdoorsnede

Scenario 3

Een zolder



01



02



03

REFERENTIES

(01) (02) (03) Oomen Architecten, kantoren in de St-Annakerk, Breda

Scenario 4

De zijruimtes



- leesbare ingreep
- leesbare opeenvolging nieuwe ruimtes
- relatie met de kerkruimtes is optimaal
- grote relatie met buiten mogelijk
- basale ervaring kerkruimte in stand gehouden

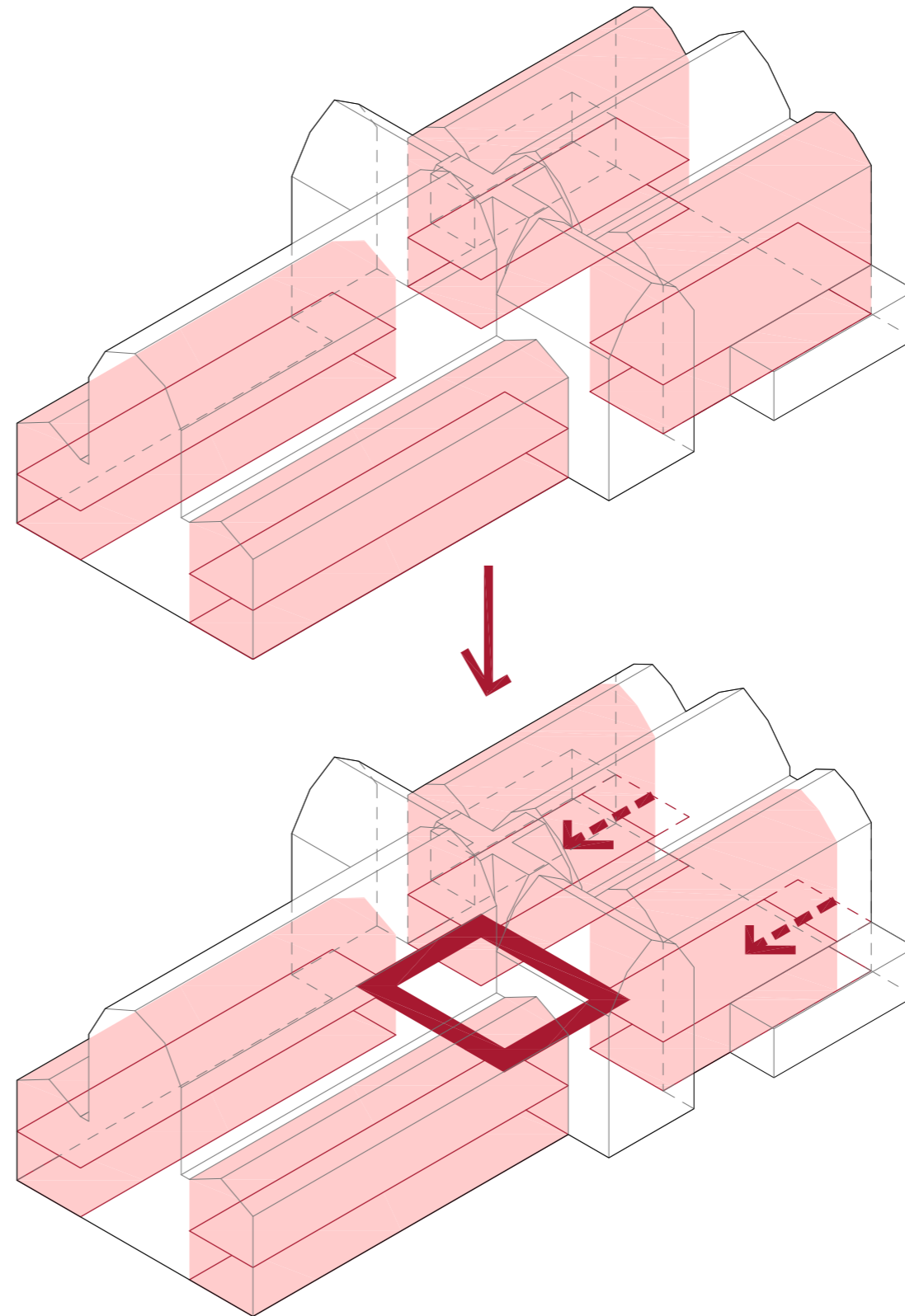


- spreidstand
- complexe en ruime circulatie
- creatie bruggen
- introductie trappen en liften

Opp. 1400m²

Dit voorstel is de negatieve figuur van scenario 3. Hierin voorzien we een verdichting aan de hand van bijkomende vloeren in de zijbeuken en zijkoren. Hiermee worden diverse functies gespreid over de ganse kerkruimte en blijven de centrale ruimtes van schip, transept en hoofdkoor vrij.

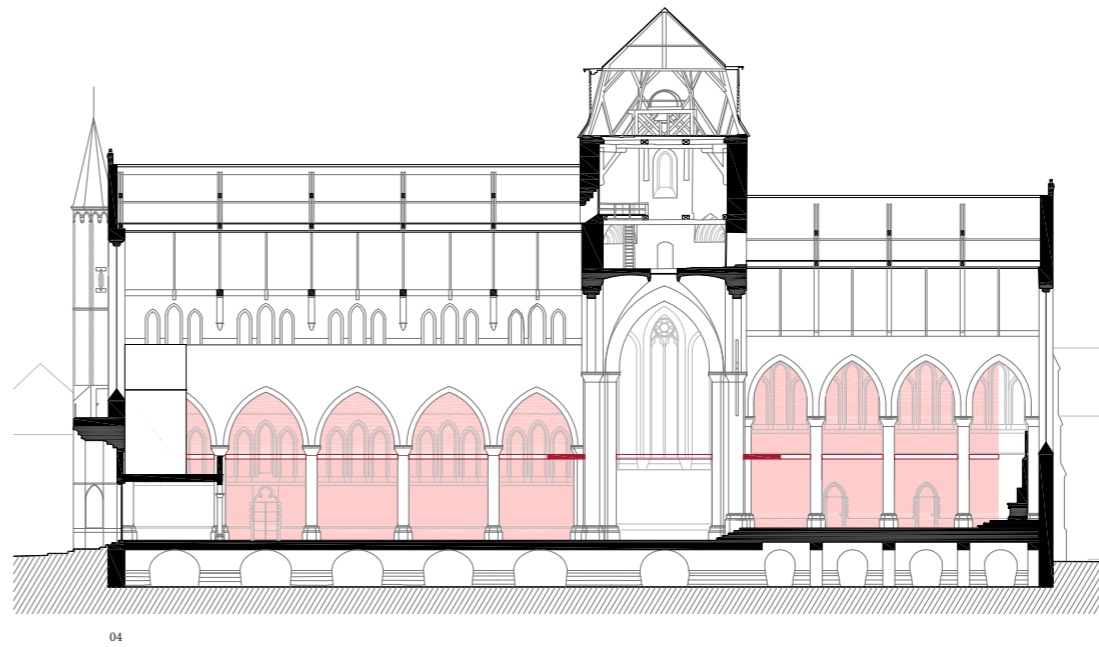
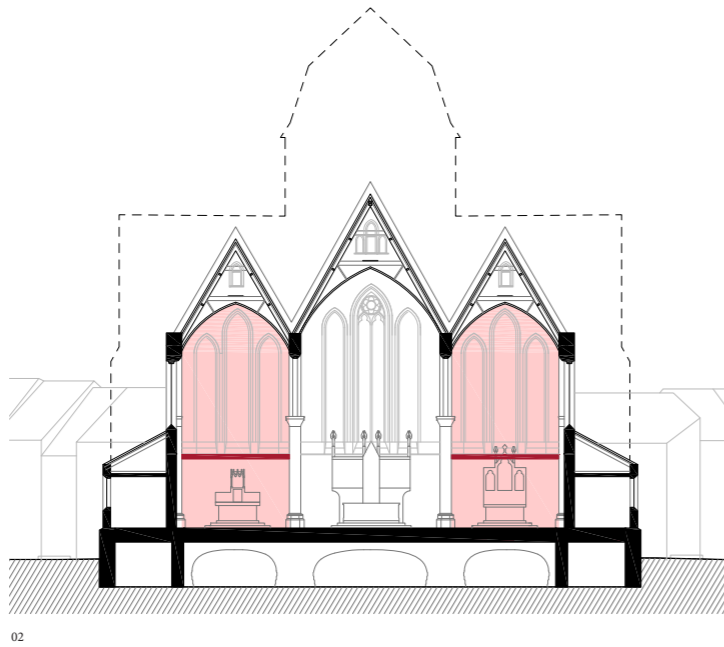
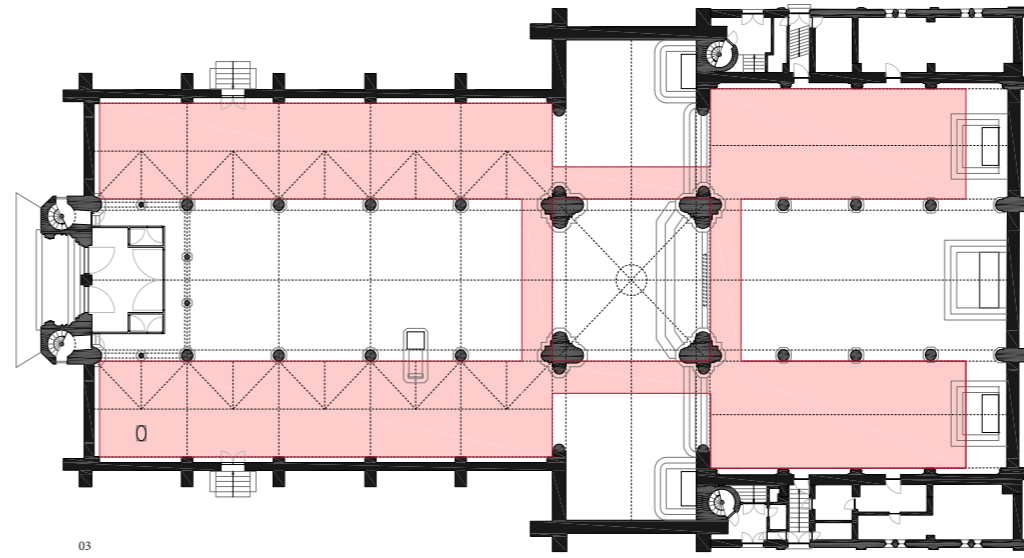
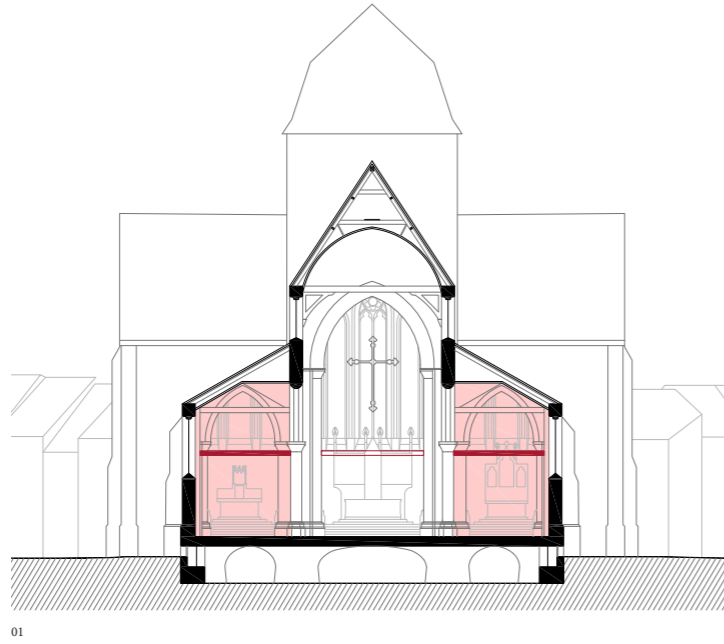
De onderste vloer kan hierbij aansluiten op de onderkant kapitelen, het wandprofiel onder de baksteenmotieven in het koor en de onderkant van de ramen in de oostgevel.



AXONOMETRISCH SCHEMA BINNENVOLUME

Scenario 4

De zijruimtes

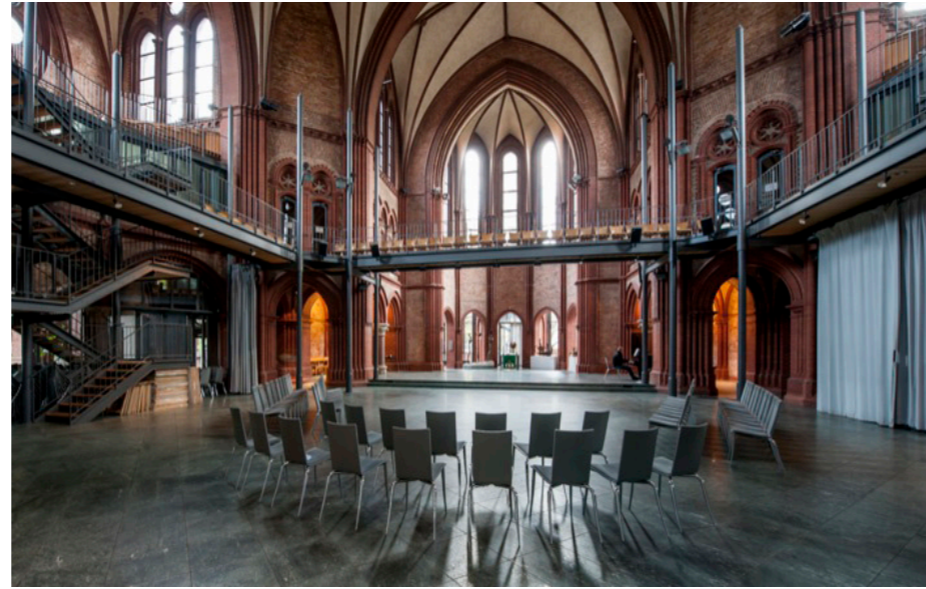


TEKENINGEN
schaal: 1/500

(01) dwarsdoorsnede schip (02) dwarsdoorsnede koor (03) plattegrond (4) langsdoorsnede

Scenario 4

De zijruimtes



REFERENTIES

(01) (02) Concertruimte met centrale passerelles, Heilig Kreuz kirche, Berlijn (03) (04) passage boven altaar tussen schip en koor, kerk Saint-Etienne du Mont, Parijs

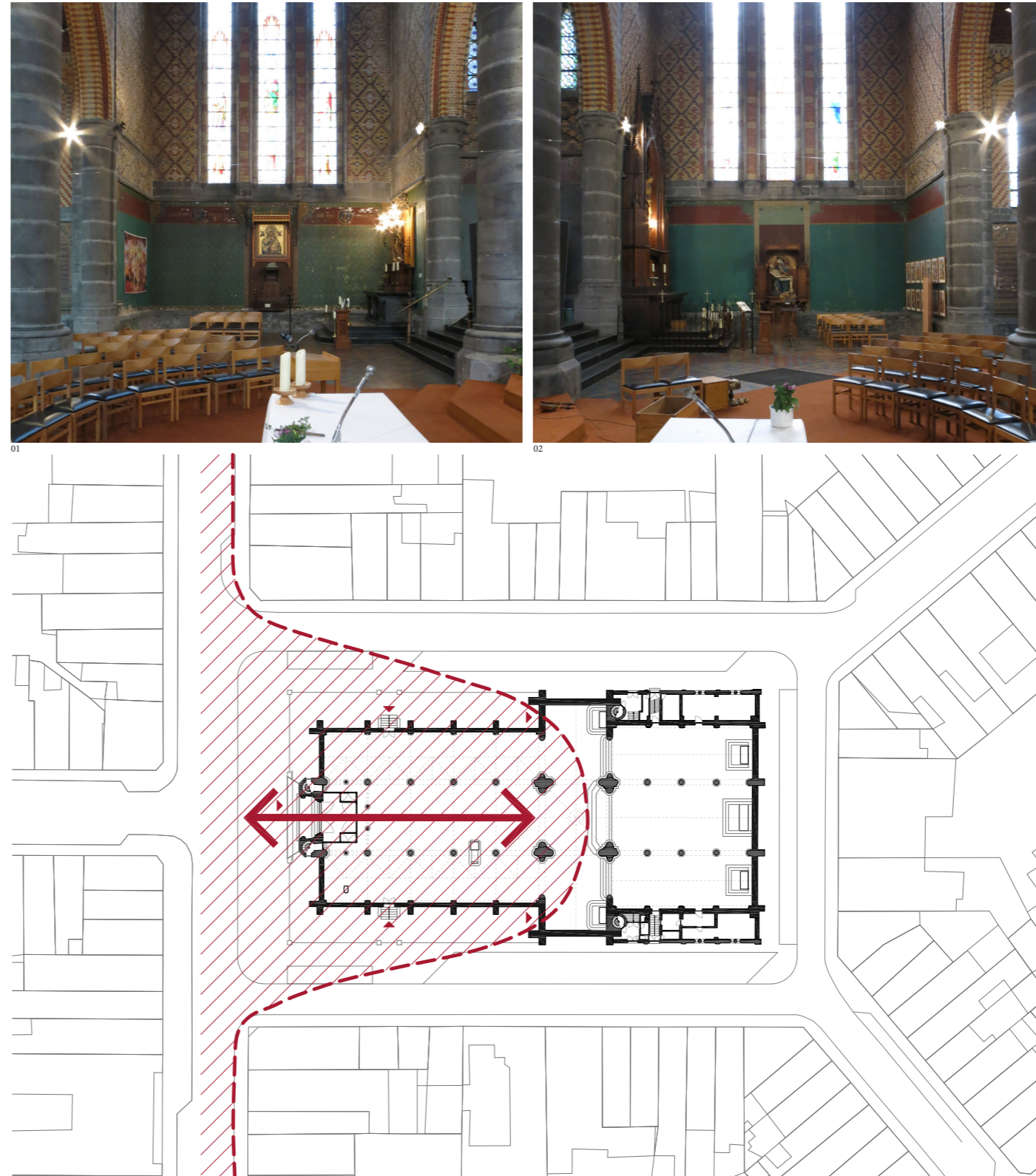
2 Circulatie

De ontsluiting van de kerk voor het publiek is nu geconditioneerd. In die mate dat passanten vaak de kerk zelfs niet opmerken als publieke ruimte. Door de afwezigheid van ramen op het gelijkvloers heeft ze ook een eerder gesloten karakter. De kerk is toegankelijk via het westportaal en een deur in de noordgevel van de noordelijke zijbeuk. Daarbij bestaat de mogelijkheid ook de deur in de zuidgevel van de zuidelijke zijbeuk terug te activeren. De kelder respectievelijk stookruimte is toegankelijk via de noordelijke en zuidelijke koer als delen van de dienstruimtes aan de zijkoren. Daarnaast bestaat ook een diensttoegang tot de kerk via deze vleugels. Alle toegangen bevatten ook trappartijen die de toegankelijkheid voor rolstoelgebruikers bemoeilijken. Het substantiële niveauverschil tussen schip en koor vormt een bijkomende belemmering.

In functie van het sociale programma streven we er naar de kerk een uitnodigend karakter te geven naar de omgeving en de algemene toegankelijkheid te verbeteren. We stellen voor bijkomende toegangen te voorzien aan weerszijden van het transept aan de zijde van de Wondelgemstraat. Er bevinden zich geen bijzondere interieurelementen op deze plekken. Deze nieuwe toegangen kunnen een frontaal zicht geven op de bestaande zijaltaren van het transept en vormen in onze ogen dan ook een logische toegang. Van de vijf typologische scenario's weerhouden we het koor en de zijvleugels voor verder onderzoek. Beide bieden voldoende capaciteit en flexibiliteit en zijn bovendien combineerbaar.

Hieronder ontwikkelen we enkele opties voor interne circulatie (gaanderijen, trappen, liften, hellingen) vertrekkende van de verschillende extra niveaus (en rekening houdende met een invulling van de kelder). Deze vergen allen de introductie van trappen en liften die ook moeten voldoen aan de voorschriften inzake brandveiligheid. Daarnaast dienen alle publieke ruimtes ook toegankelijk gemaakt te worden voor rolstoelgebruikers.

ONTWERPEND ONDERZOEK



FOTO'S

(01) noordzijde transept (02) zuidzijde transept

Optie 1

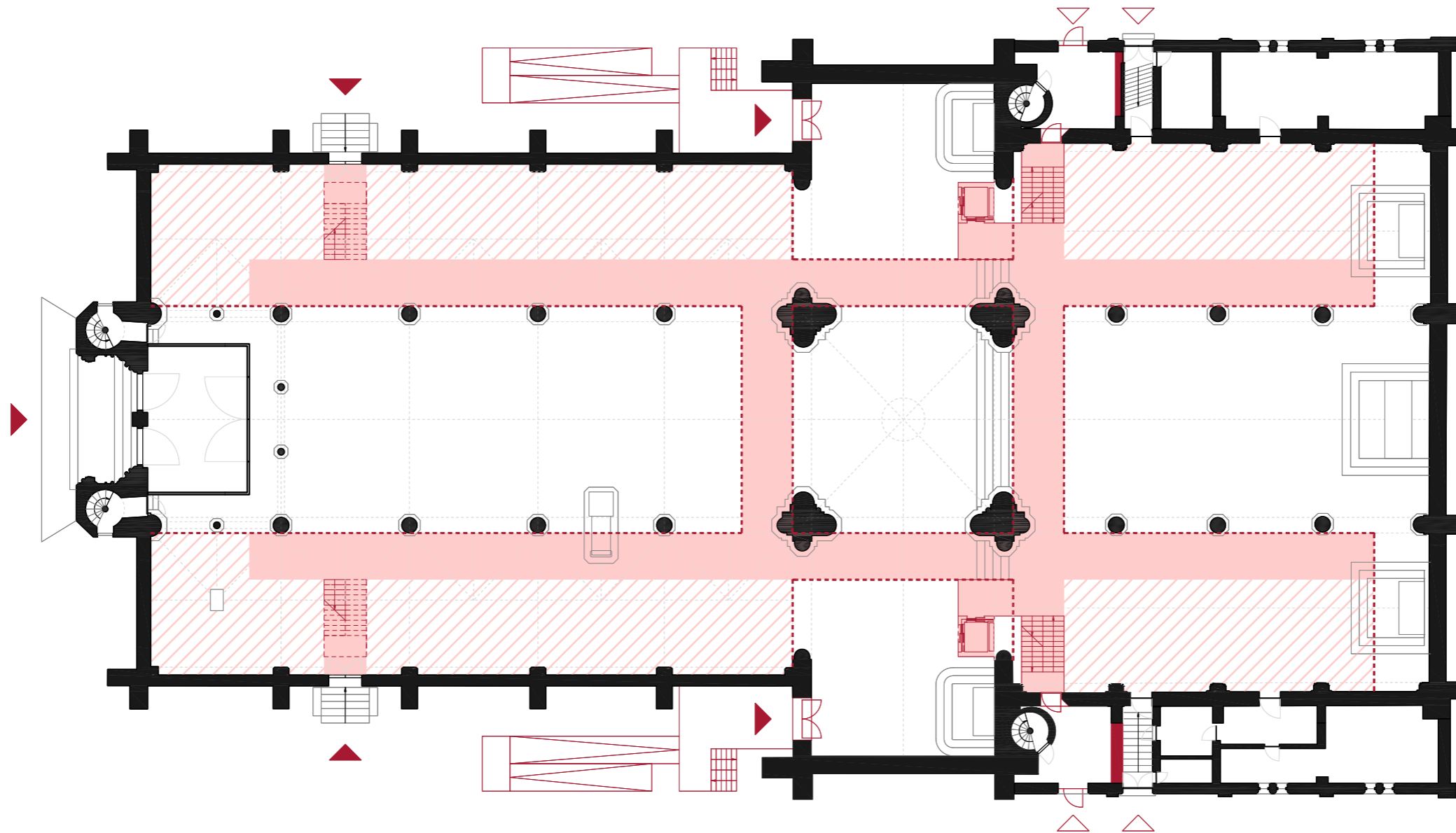
Trappen en liften binnen



- zichtbaarheid liften in transept
- weinig impact buiten



- transparantie/doorzichten verminderd
- complexe verbindingen tussen transept en koor
- grote hellingen buiten



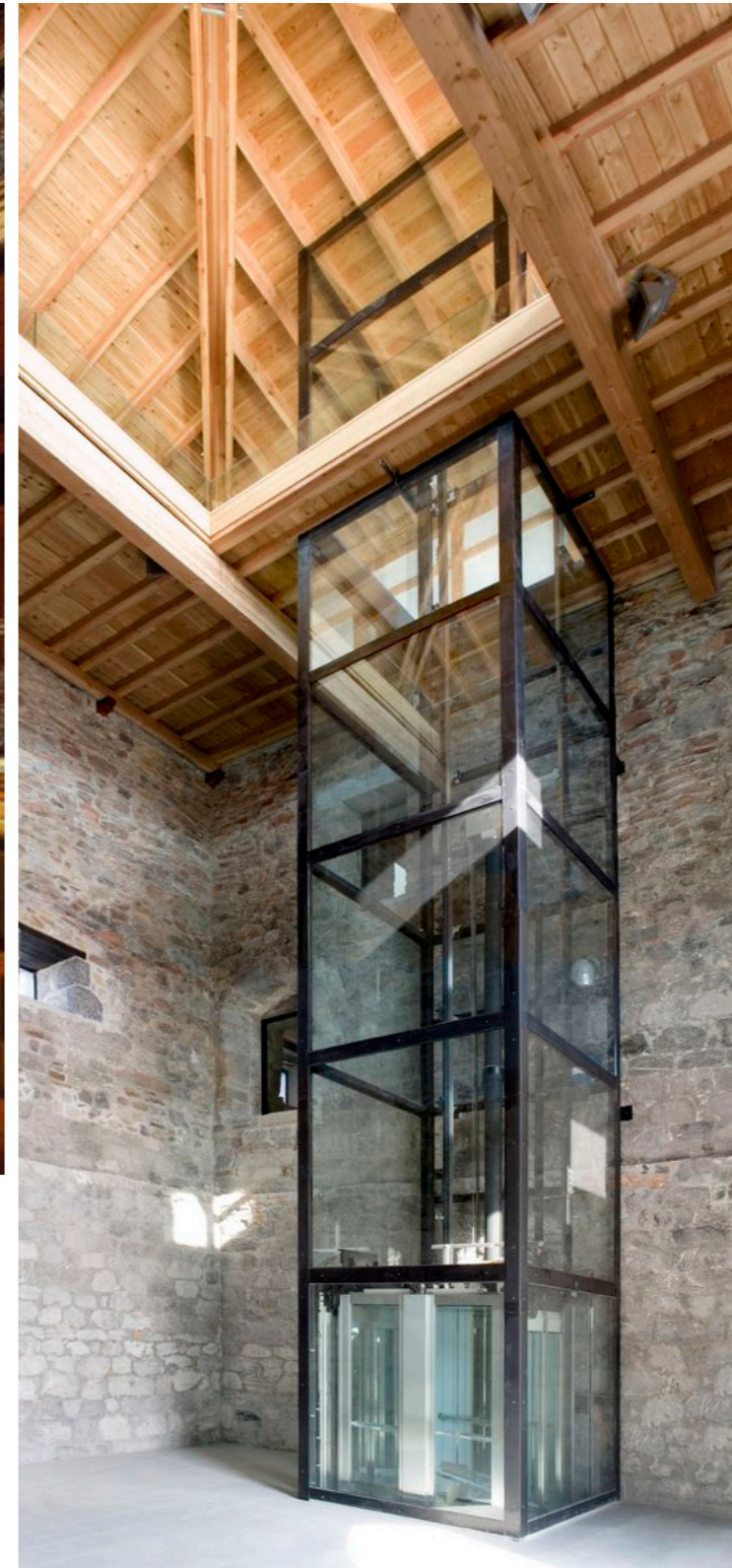
SCHEMATISCHE PLATTEGROND 0 & +1

schaal: 1/250

Optie 1
Trappen en liften binnen



01



02

REFERENTIES

(01) Bradbury Building, Los Angeles (US) (02) IA+B Arkitektura Taldea, Torremadariaga Basque Biodiversity Centre

Optie 2

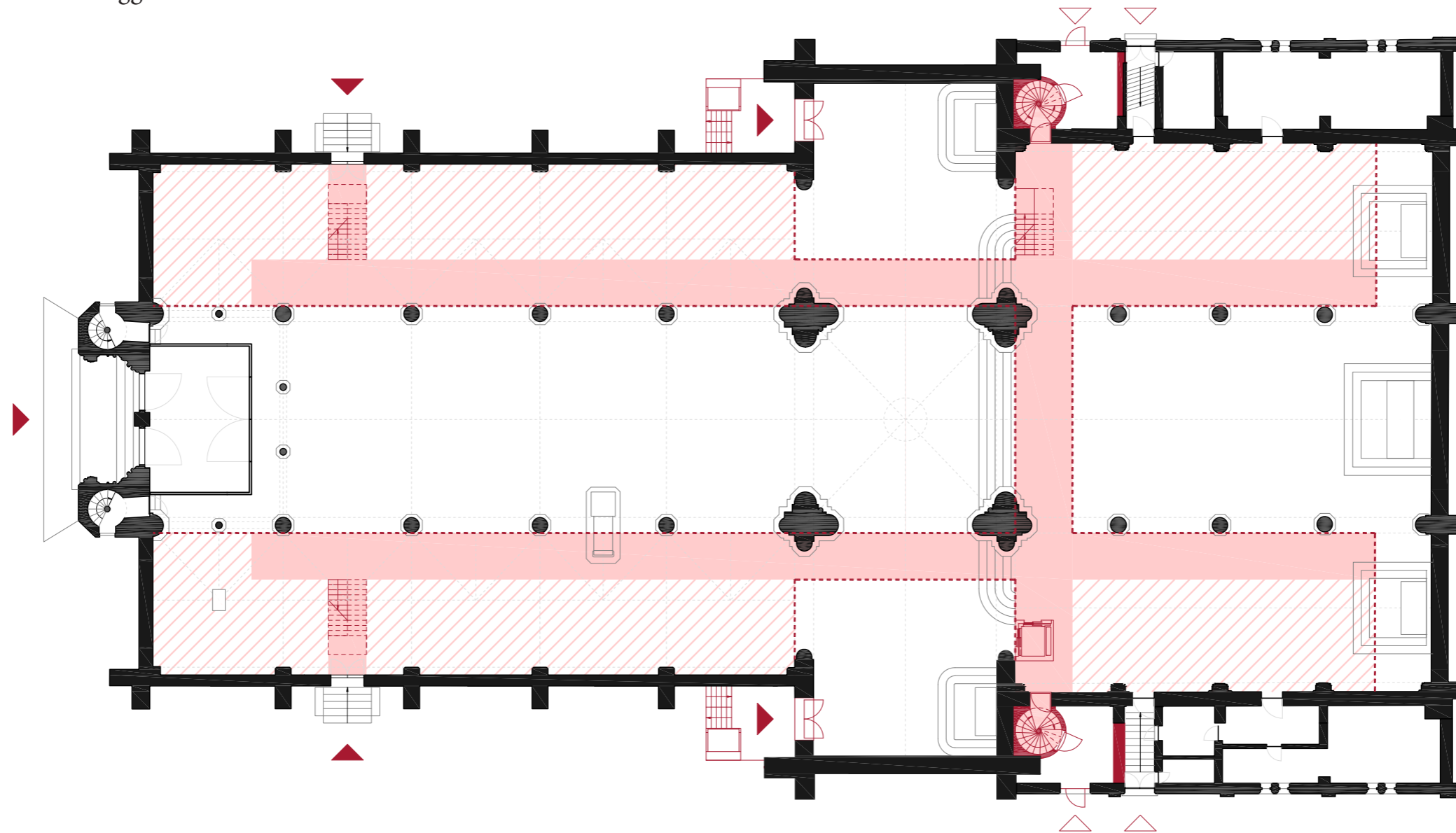
Vluchttrappen deels buiten



- bovenste vloerniveau meer flexibel (niet afhankelijk van spitsboog tussen transept en zijkoeren)
- discrete en efficiënte oplossing (minder interne trappen nodig, minder liften, impact buiten beperkt)
- minder bruggen



- loopafstanden tot lift soms groot
- bouwkundige aanpassing buitentorens bij transept



SCHEMATISCHE PLATTEGROND 0 & +1

schaal: 1/250

Optie 2
Vluchttrappen deels buiten



REFERENTIES

(01) Ashridge House, Hertfordshire (GB) (02) Bibliotheek Broeder en kerk, Zutphen

Optie 3

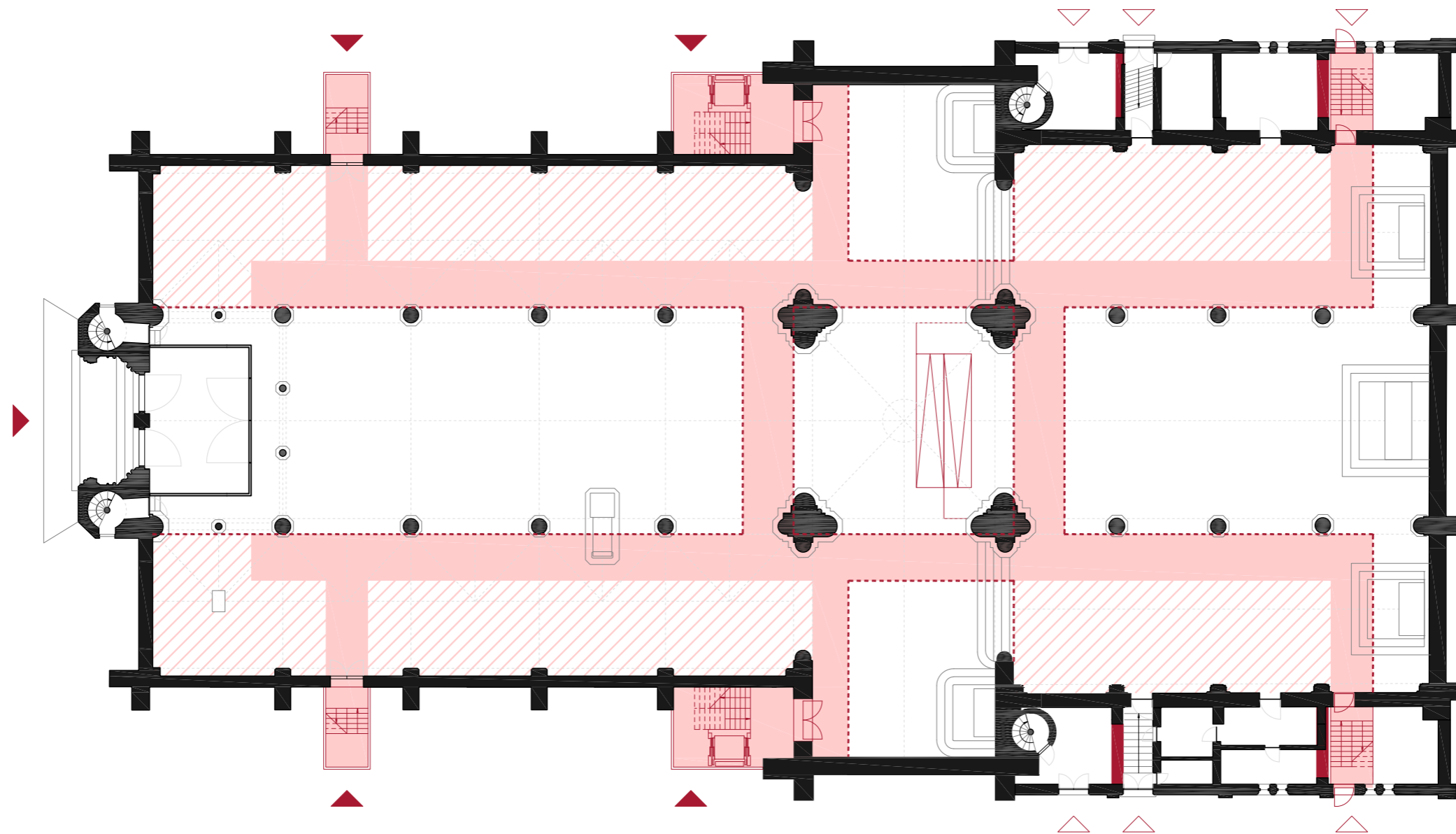
Trappen en liften buiten



- combinatie zijinkom met stijgpunten
- minder impact binnen



- grote impact buiten
- bijkomende gangen/passerelles (in transept en koor)
- helling aan koor



SCHEMATISCHE PLATTEGROND 0 & +1

schaal: 1/250

Optie 3

Trappen en liften buiten



01



02

REFERENTIES

(01) (02) liftkoker buiten het kerkvolume, Heilig Kreuz kirche, Berlijn

1 Concept

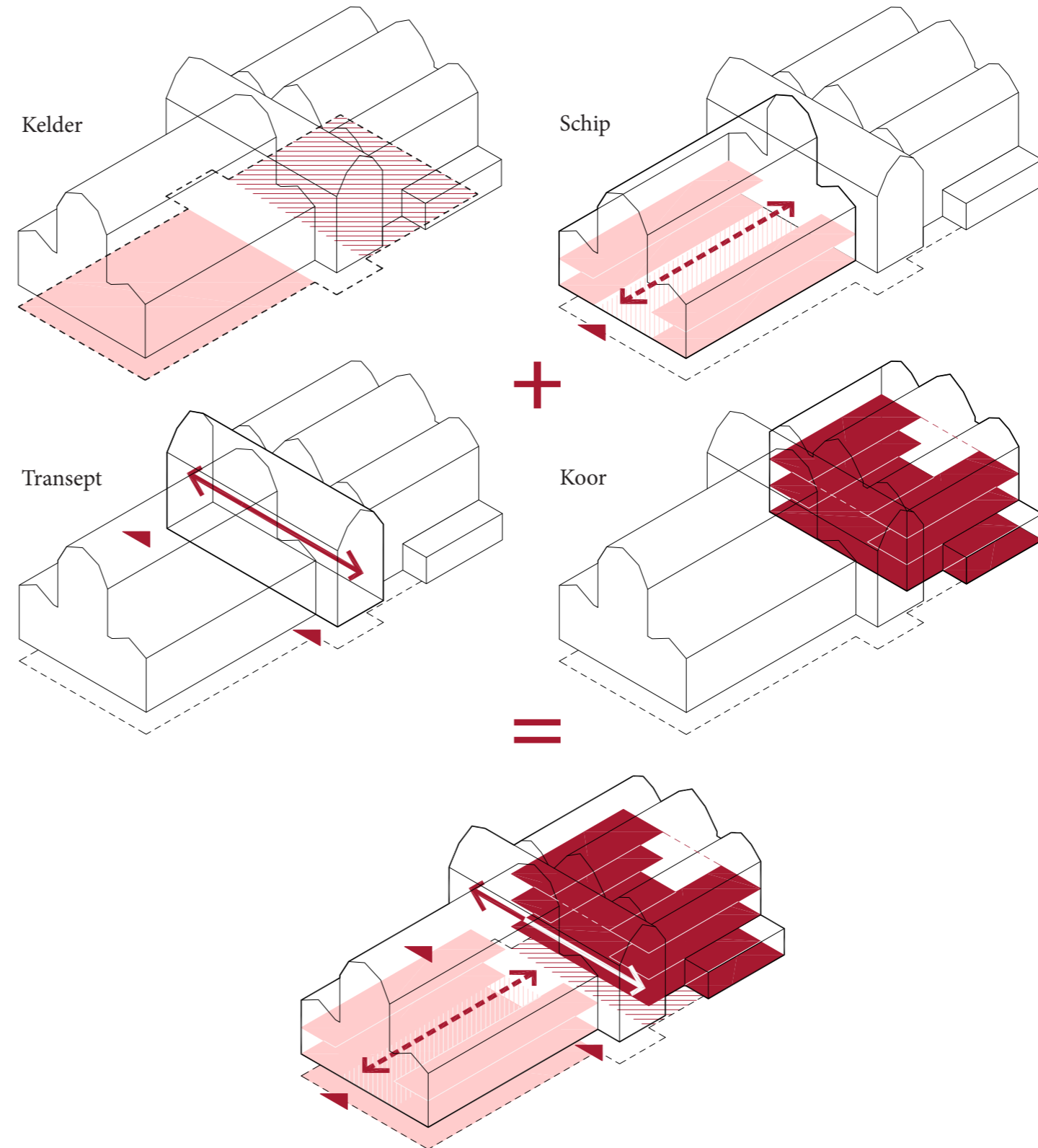
Het ontwerp onderzoek tast de ruimtelijke condities af voor de huisvesting van een multifunctioneel buurthuis als referentieproject. Hiervoor weerhielden we de scenario's in het koor en de zijvleugels voor de ontwikkeling van de circulatie. De kerkruimte biedt echter bijkomende programmatische mogelijkheden, ook aangeraakt in de voorafgaande infosessies.

In dit hoofdstuk ontwikkelen we een conceptvoorstel voor het ruimere gebruik van de kerk. Welke bijkomende functies kunnen plaatsvinden in de kerk? Welke functies versterken het socio-culturele karakter? Beide scenario's (koor en zijvleugels) zijn combineerbaar tot een ruimer geheel.

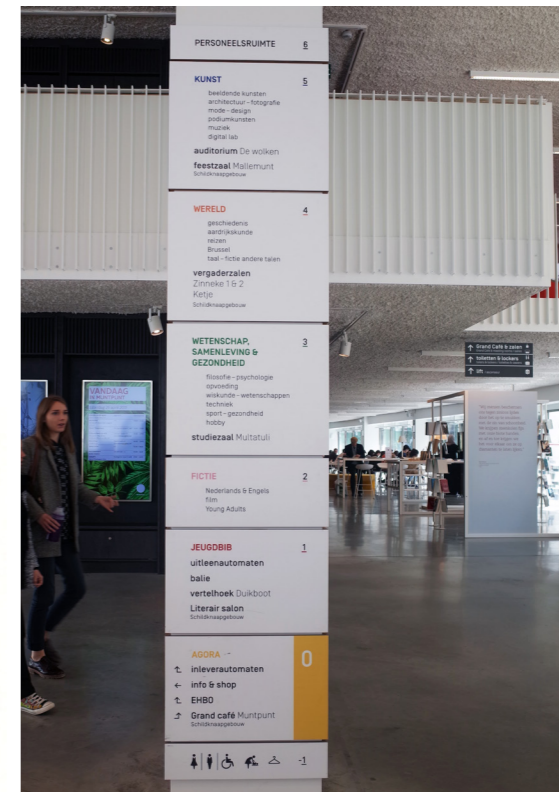
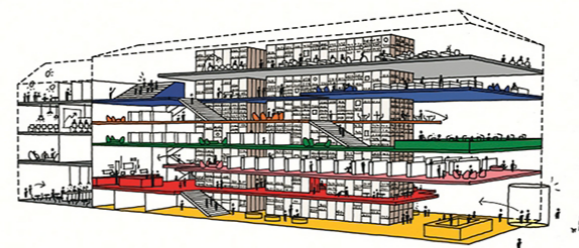
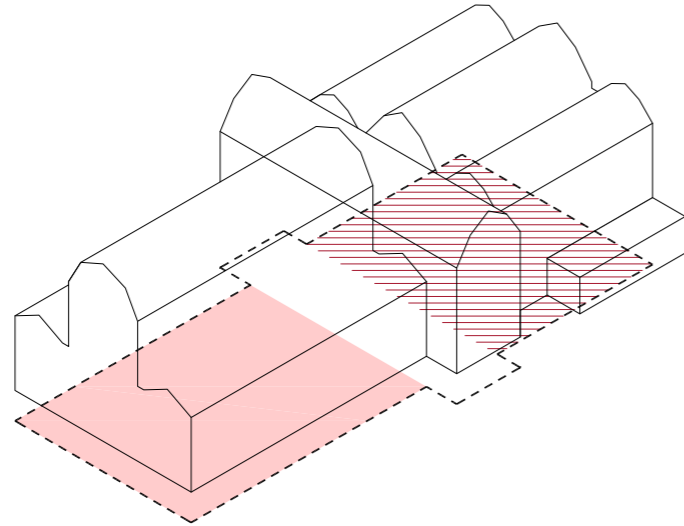
Het geformuleerde conceptvoorstel dient ook voldoende flexibiliteit te hebben. Dit onder meer om fasering toe te laten in de transformatie van de kerk, aanpasbaarheid van de diverse functies van herbestemming mogelijk te maken of omkeerbare transformaties te laten plaatsvinden. Deze flexibiliteit lijkt ons ook een voorwaarde om de slaagkansen van het project te verhogen en ruimte/tijd te laten om het precieze ambitieniveau vast te leggen. Als voorbeeld tonen we diverse groeiscenario's binnen hetzelfde concept.

We vertrekken van de basisindeling van de kerk in verschillende bouwdelen om ze verder te 'programmeren': kelder, schip, transept en koor. Ruimtelijk houden we hierbij het latijns kruis vrij en gebruiken we met andere woorden voornamelijk de zijvleugels voor een verdere opdeling van de ruimtes. Tegelijk behouden we hierbij het koor als voornaamste ruimte voor een buurthuis.

STRATEGIE HERBESTEMMING



Kelder



01

02

sanitaire ruimtes
(wc's/douches), lockerruimtes en bergingen

technische ruimtes
(stooklokaal, ventilatiegroep, meterlokalen, enz.)

jeugdlokalen
(fuijzaal, ateliers, werkruimtes en bijhorende ruimtes)

De kelderruimte lijkt ons interessant enerzijds voor de functies die een sterke opdeling vergen of technisch zijn van aard, anderzijds voor (publieke) functies die minder publieke zichtbaarheid nodig hebben.

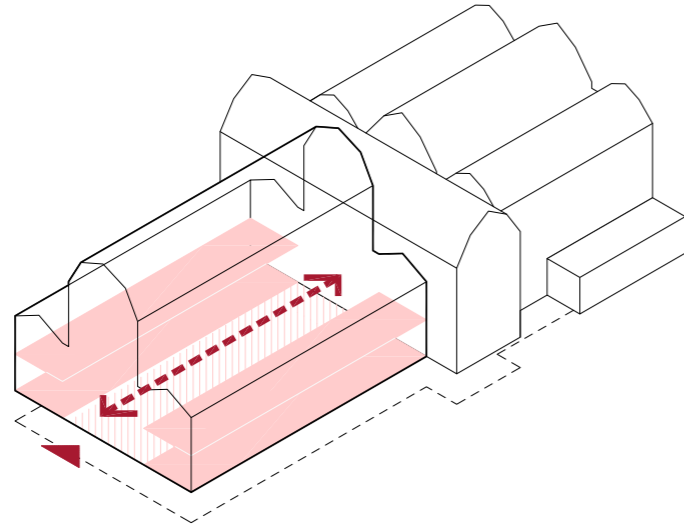


03

REFERENTIES

(01) (02) (03) wc's, bergingen en technische ruimte op -1, B-architecten, bibliotheek Muntpunt, Brussel

Schip



extra multifunctionele ruimte

Het schip en de zijbeuken krijgen een relatief open karakter om het oorspronkelijke beeld bij het betreden van de kerk te behouden en de ruimte een multifunctionele karakter te geven. Dit voor periodieke functies als een overdekte markt, een (niet-religieuze) begrafenis of trouw, een concert of ander evenement, gebruik van het orgel, enz. Het is mogelijk hiervoor tussen deze ruimte en het transept een mobiele scheiding aan te brengen die ze tijdelijk afschermt van de andere functies in de kerk. De zijbeuken beneden kunnen een periodieke invulling krijgen.

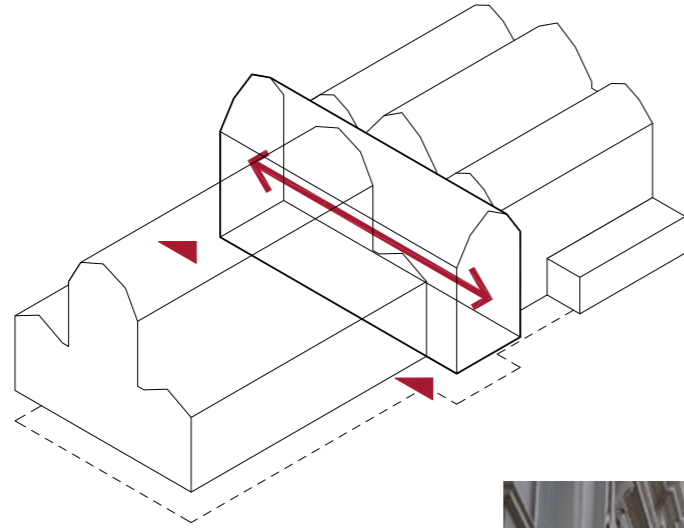
In geval er een bijkomende bouwlaag wordt ingebracht kan de verdieping ontwikkeld worden met kleinere, verhuurbare ruimtes (voor kantoren, commerciële functies...)



REFERENTIES

(01) (02) afschermbaar koor in herbestemde kerk, 360 Architecten, Woonzorgcentrum Sint-Vincentius, Leuven (3) (4) markthal in herbestemde kerk, Jean Nouvel, Sarlat (FR)

Transept



publieke passage

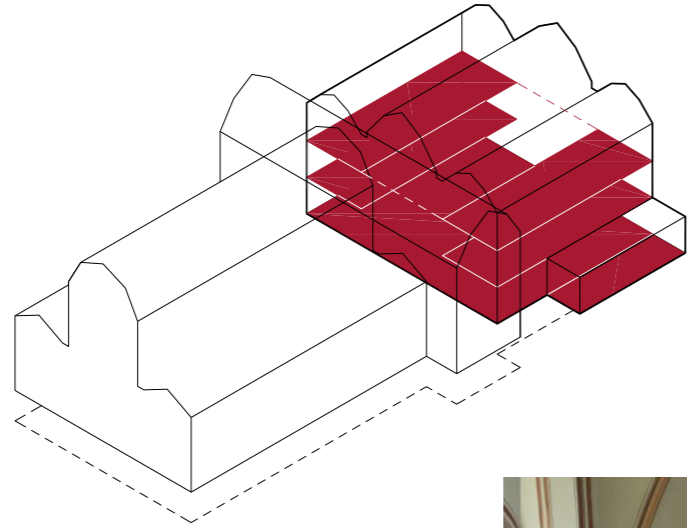
Het transept kan gebruikt worden als een centrale publiekas die een buffer vormt tussen de publieksruimte in het schip en de diverse functies in de koren. De oriëntatie dwars op het schip en koor maken een publieke doorsteek doorheen de kerk mogelijk die het publieke domein buiten oprekken tot halverwege de kerk.

Het transept kan ook gebruikt worden als uitloop van de functies in het schip.

REFERENTIES

(01) (03) (04) glazen overkapping, Broerekerk, Bolsward (02) koninklijke galerijen, Brussel

Koor



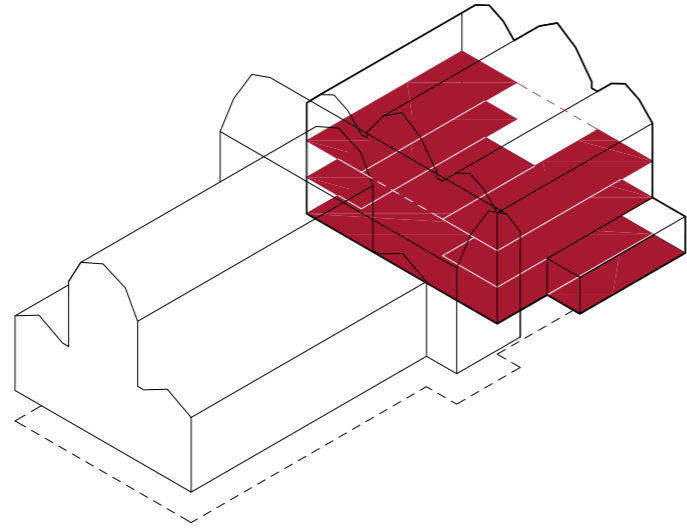
functies buurthuis

De koren vormen afgesloten ruimtes die afhankelijk van hun positie en functie meer of minder transparant/open kunnen zijn. Deze ruimtes kunnen ingevuld worden met de functies van een buurthuis. (We stellen open ruimtes voor op de begane grond om de altaren te integreren en op de bovenste verdieping om de vrije hoogte en de verhouding van de ruimtes niet te breken.)

REFERENTIES

(01) glazen scheidingswand, St. Martinuskerk, Baak (NL) (02) (03) Zwoplus architecten, Sankt-Bernardus, Oberhausen (DL)

Koor



01

REFERENTIES

1867

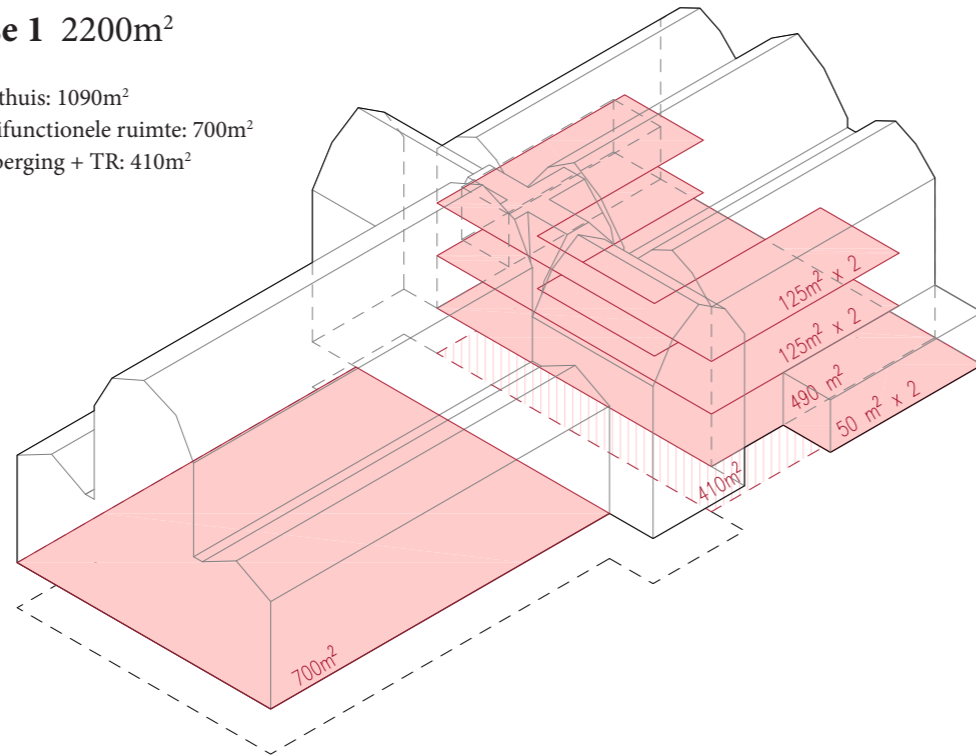
(01) koorafscheiding, JeanBaptistede Béthune, Onze-Lieve-Vrouw-Geboorte en Heilige Philippus, Vivenkapelle

2 Fasering

STRATEGIE HERBESTEMMING

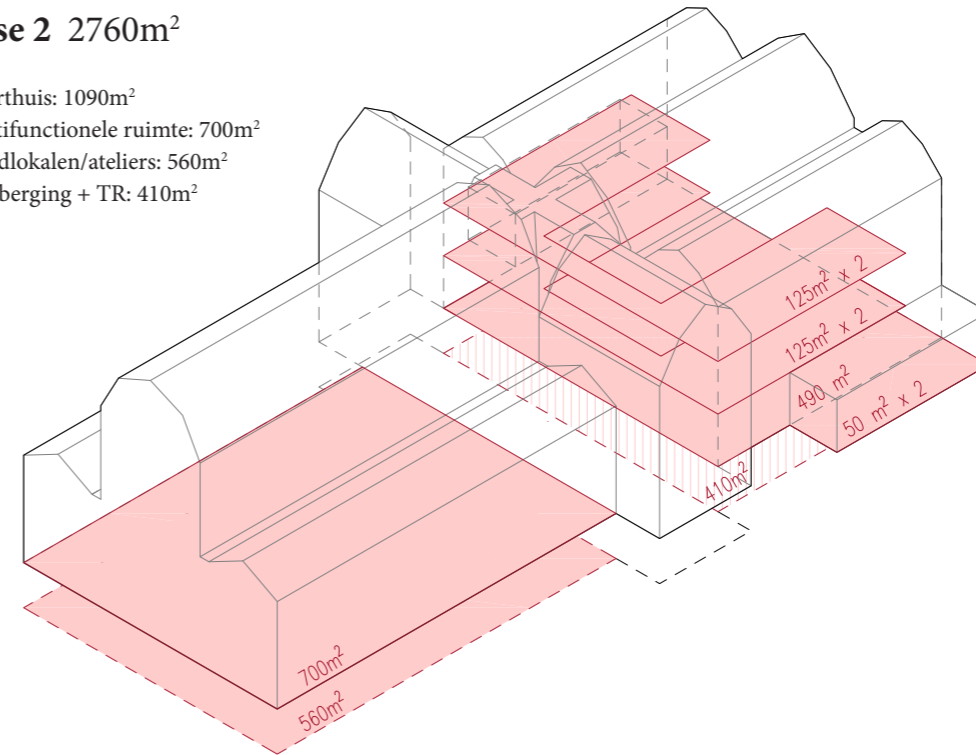
Fase 1 2200m²

Buurthuis: 1090m²
 Multifunctionele ruimte: 700m²
 Wc, berging + TR: 410m²



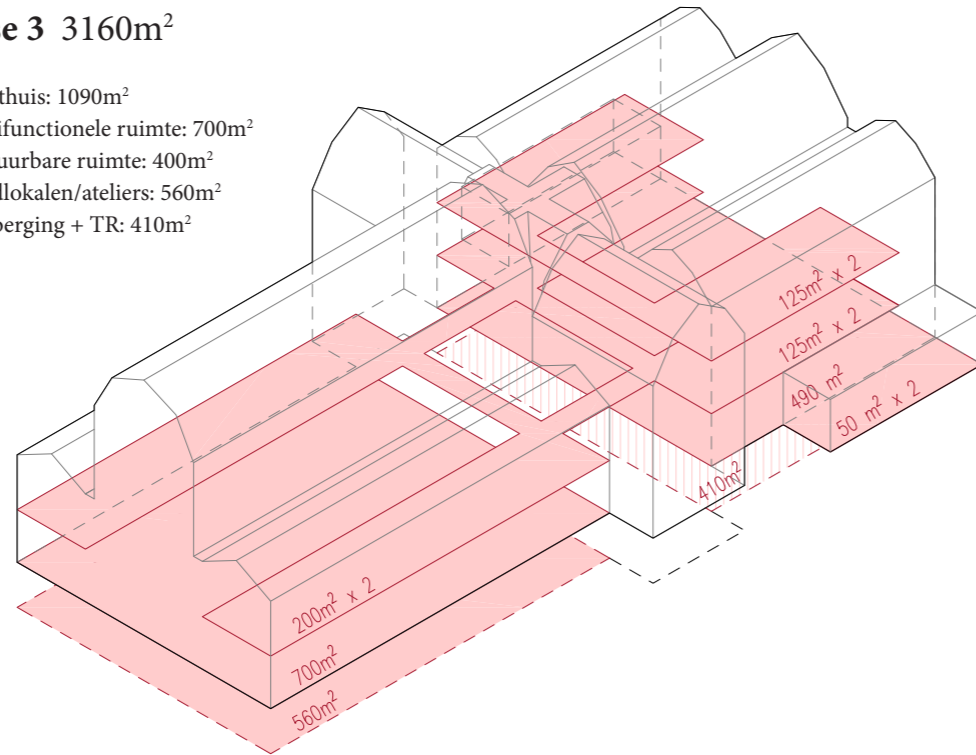
Fase 2 2760m²

Buurthuis: 1090m²
 Multifunctionele ruimte: 700m²
 Jeugdlokalen/ateliers: 560m²
 Wc, berging + TR: 410m²



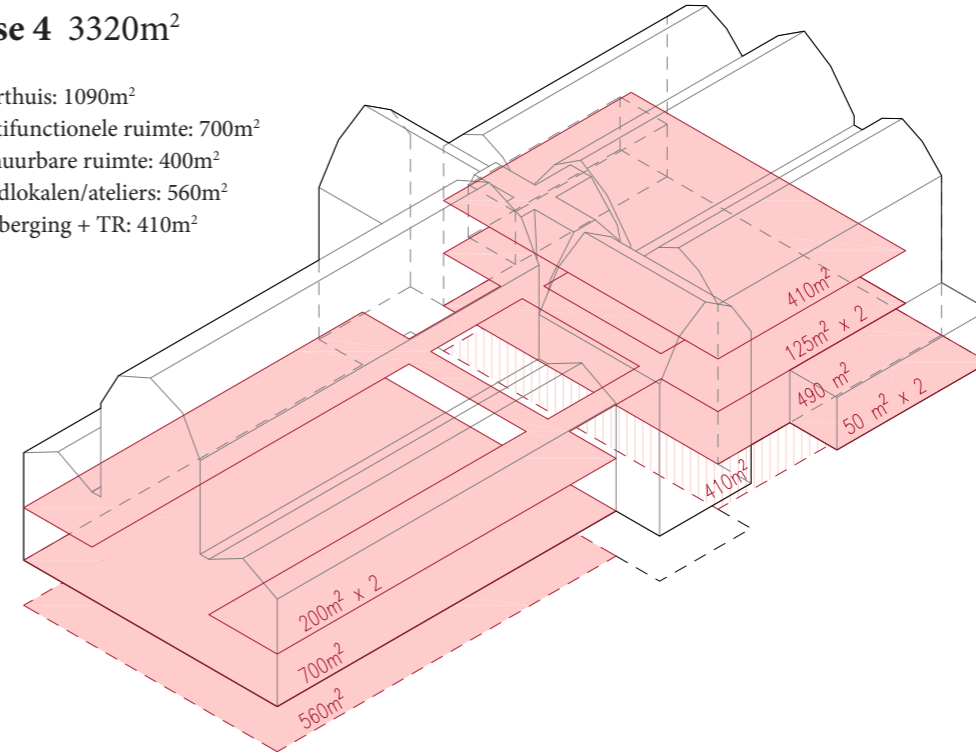
Fase 3 3160m²

Buurthuis: 1090m²
 Multifunctionele ruimte: 700m²
 Verhuurbare ruimte: 400m²
 Jeugdlokalen/ateliers: 560m²
 Wc, berging + TR: 410m²



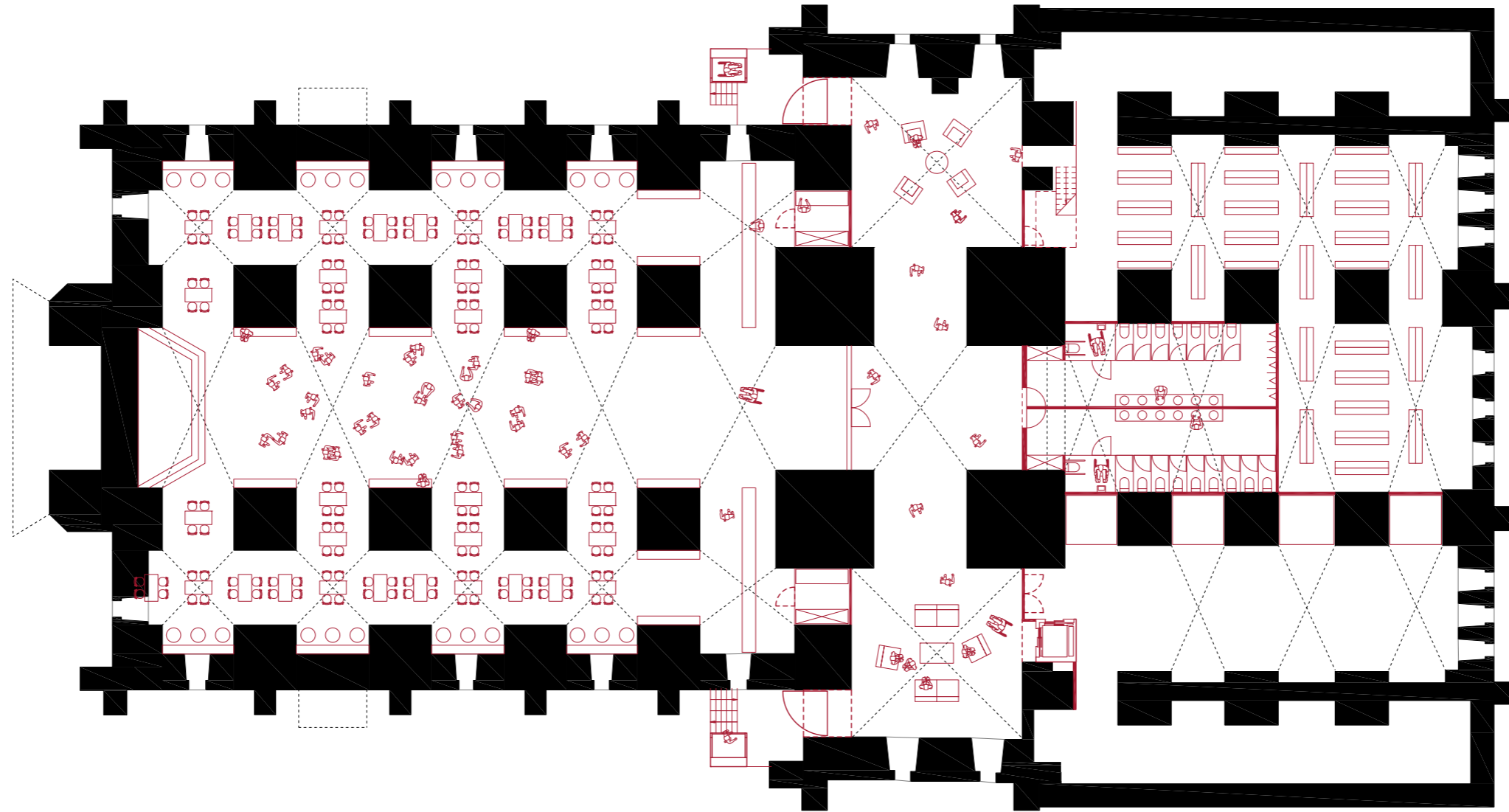
Fase 4 3320m²

Buurthuis: 1090m²
 Multifunctionele ruimte: 700m²
 Verhuurbare ruimte: 400m²
 Jeugdlokalen/ateliers: 560m²
 Wc, berging + TR: 410m²

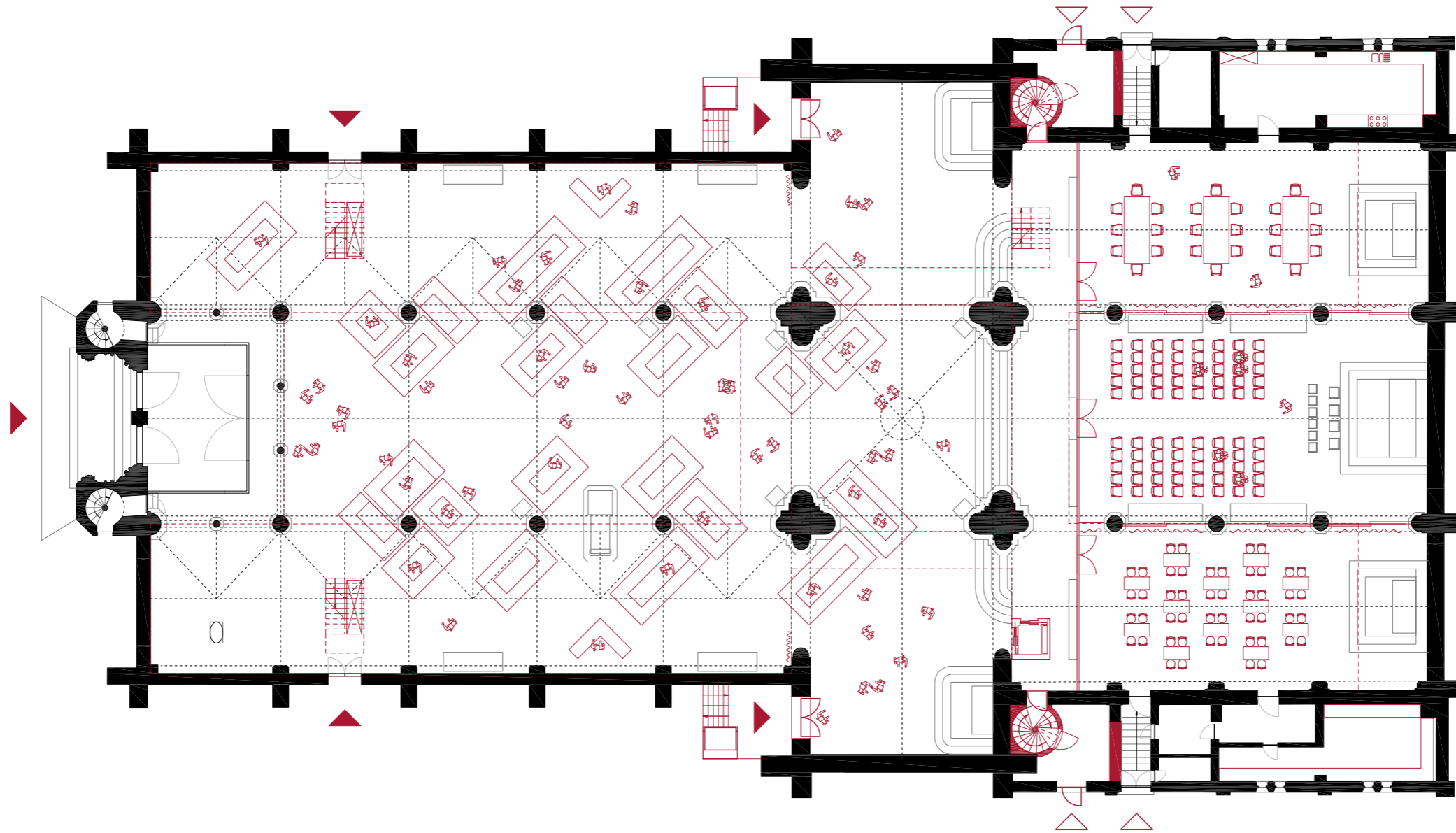


3 Voorbeeld

STRATEGIE HERBESTEMMING



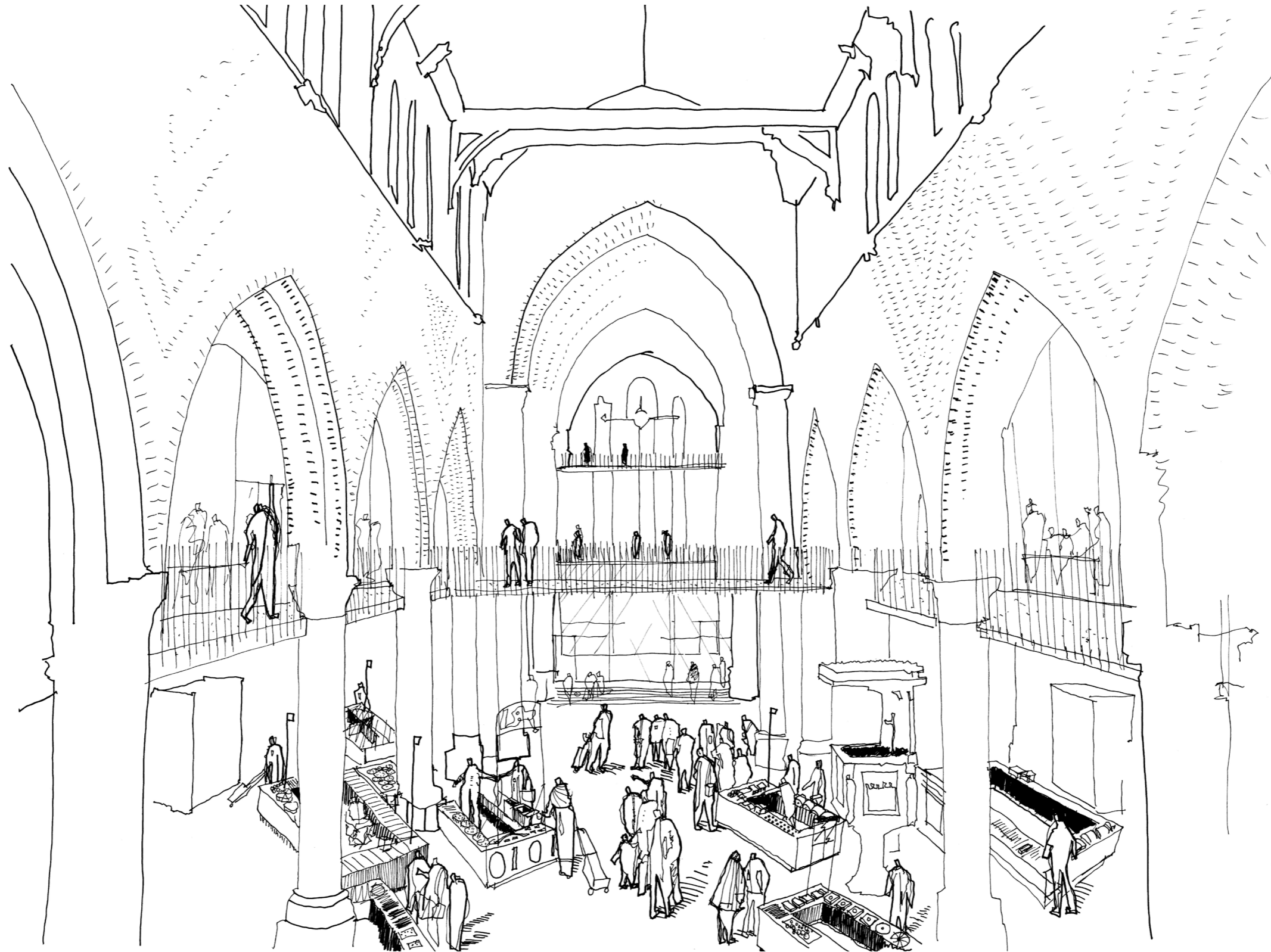
PLATTEGROND KELDER
schaal: 1/250



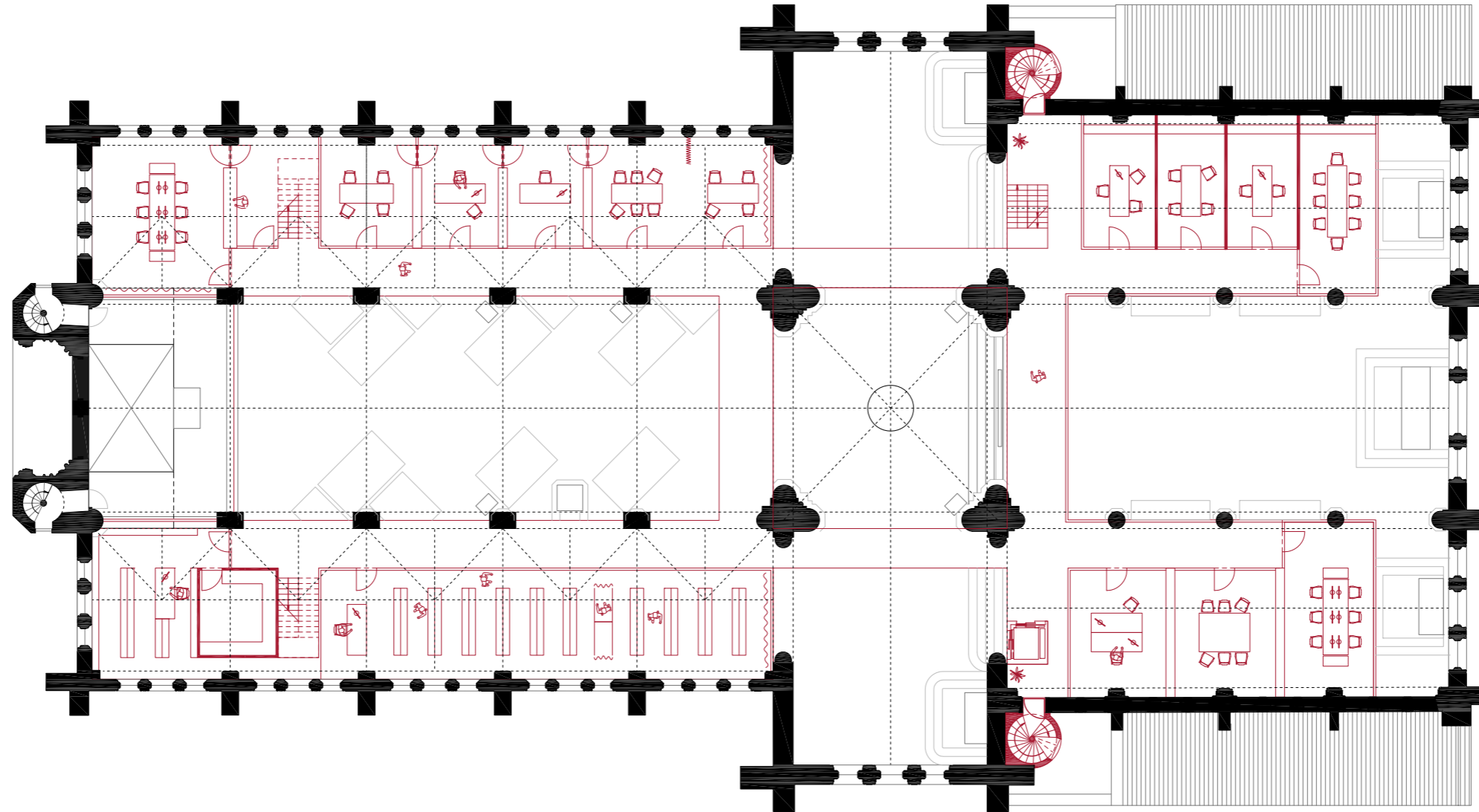
PLATTEGROND BEGANE GROND marktopstelling

schaal: 1/250



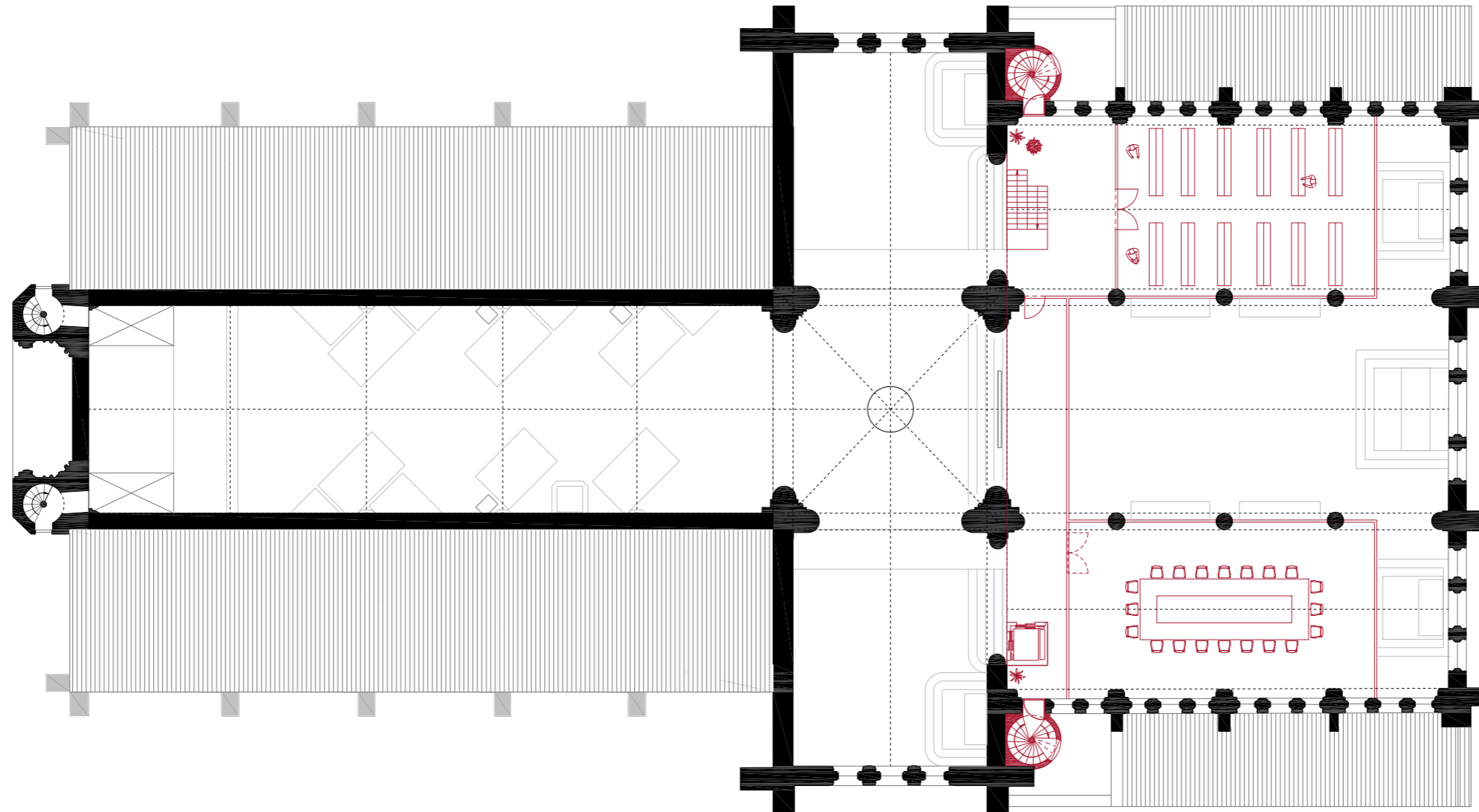


IMPRESSIE marktopstelling



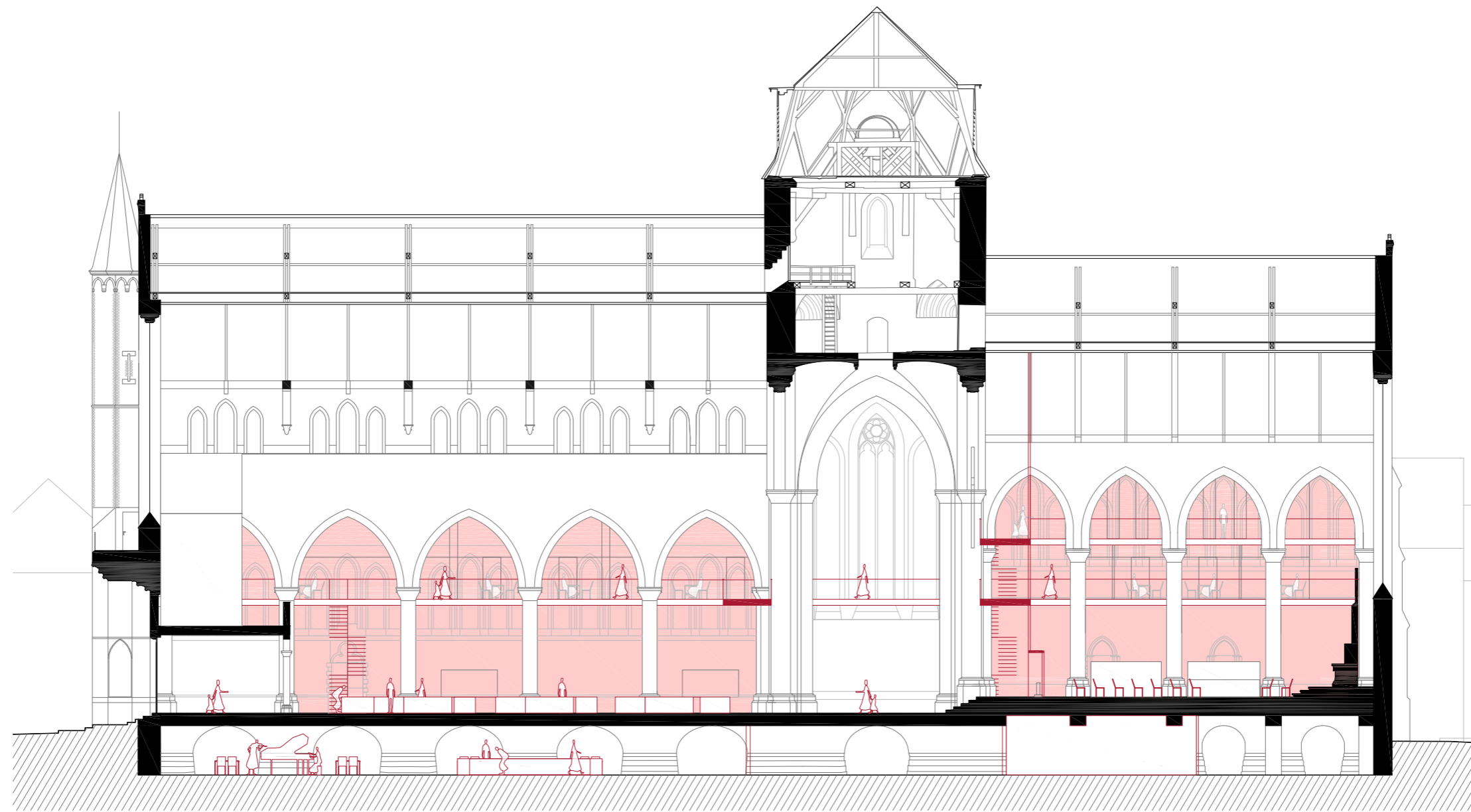
PLATTEGROND VERDIEPING 1

schaal: 1/250

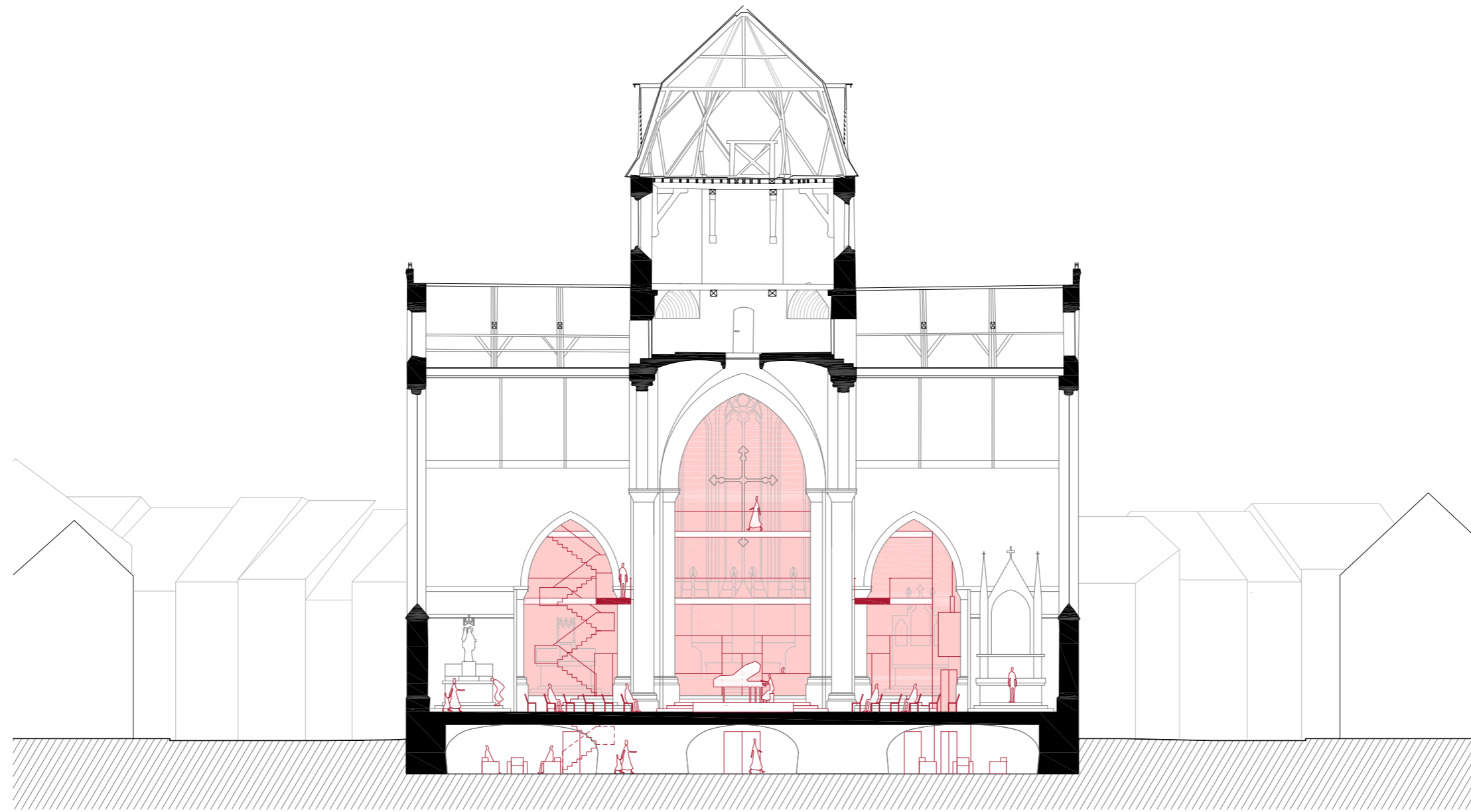


PLATTEGROND VERDIEPING 2

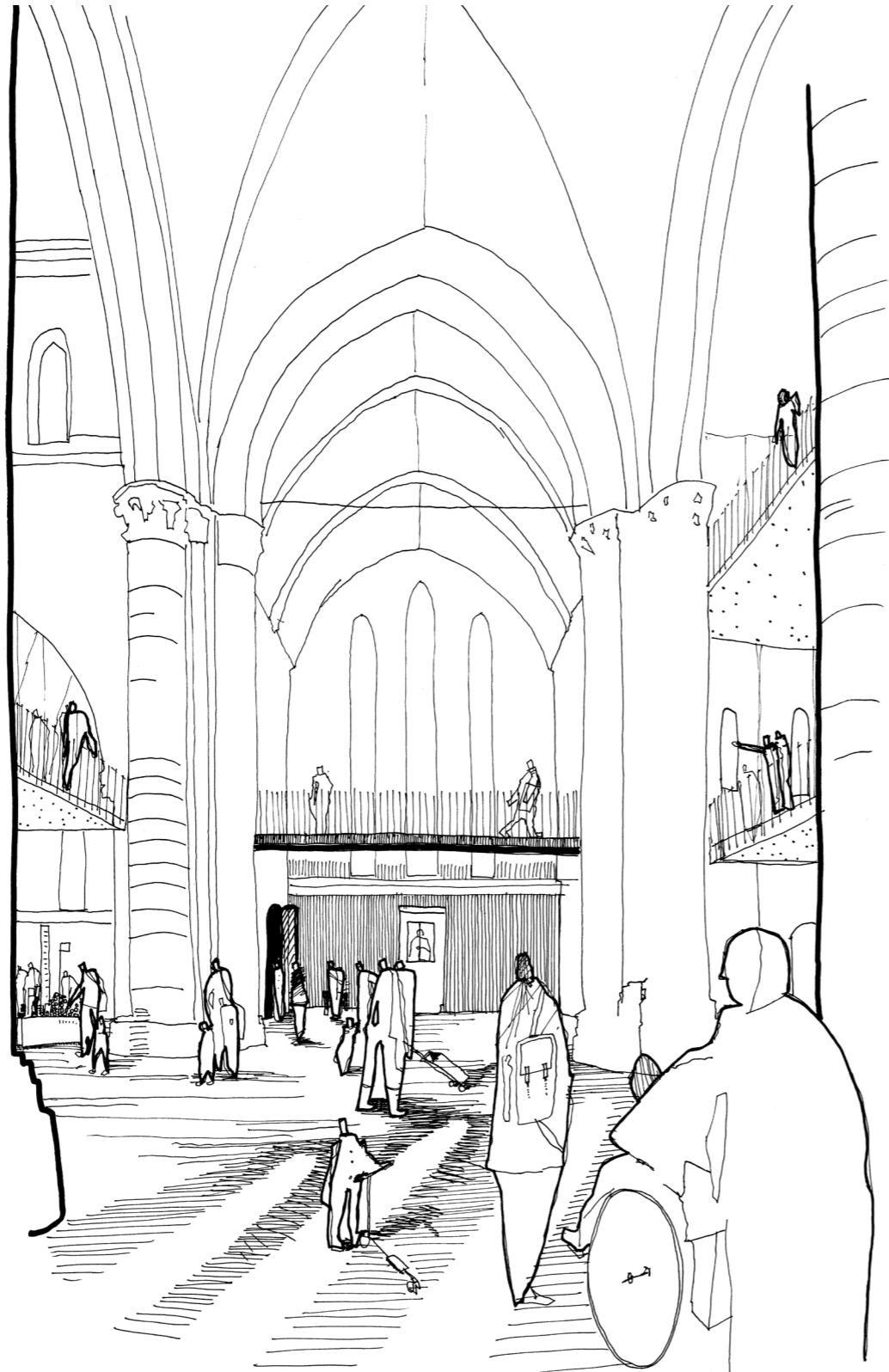
schaal: 1/250



LANGSDOORSNEDE
schaal: 1/250



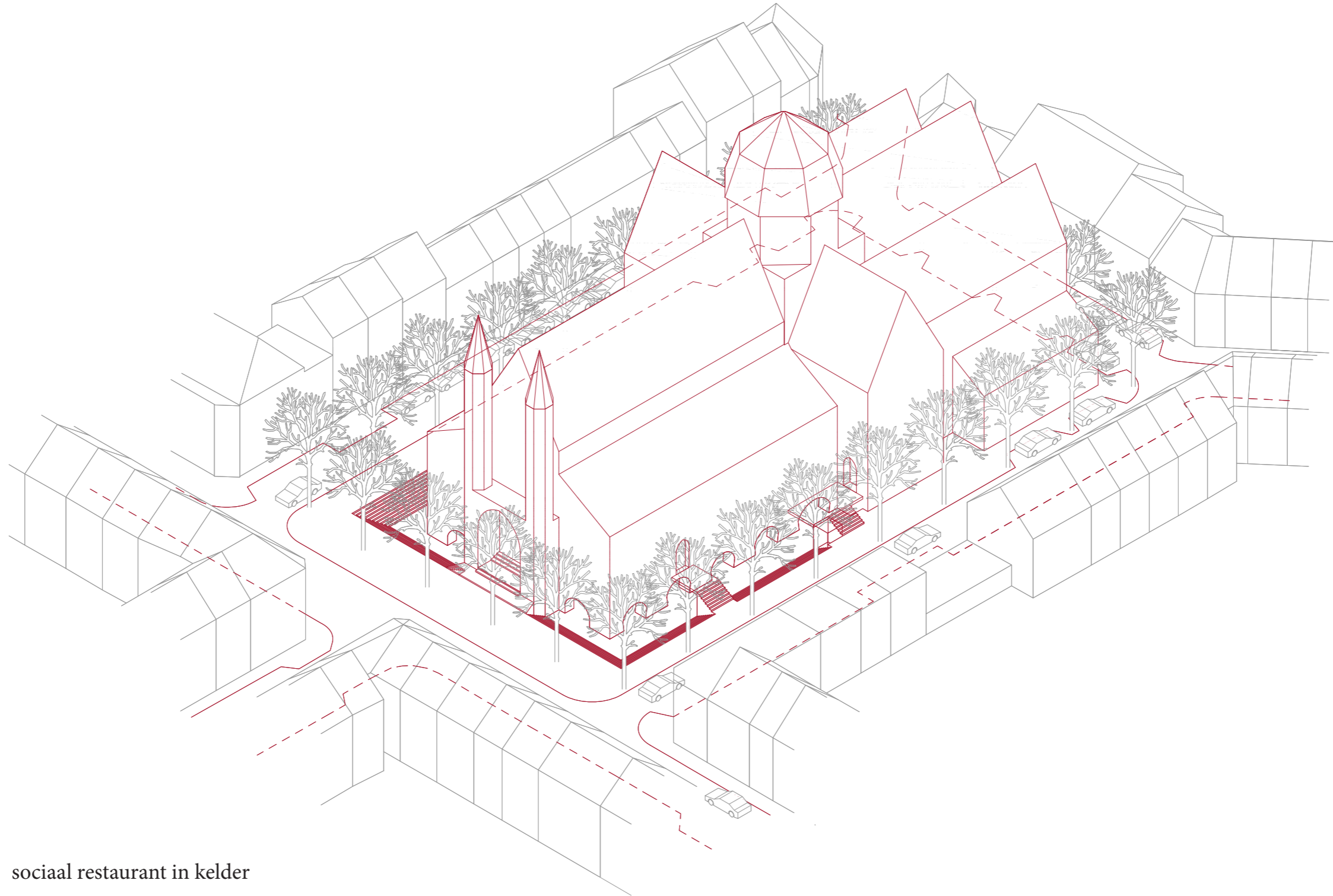
DWARSDOORSNEDE TRANSEPT
schaal: 1/250



IMPRESSIE passage transept

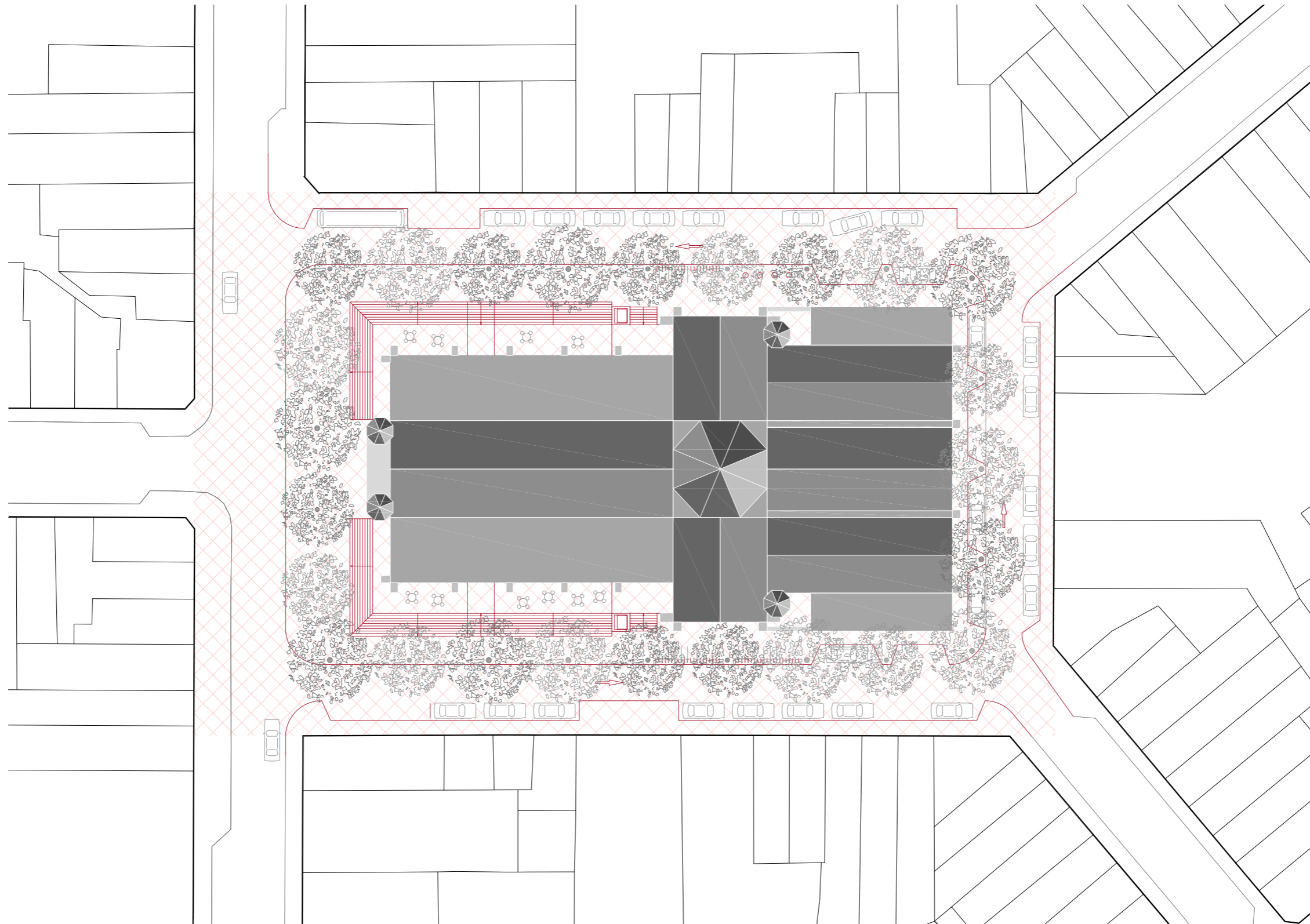
4 Droomscenario

STRATEGIE HERBESTEMMING

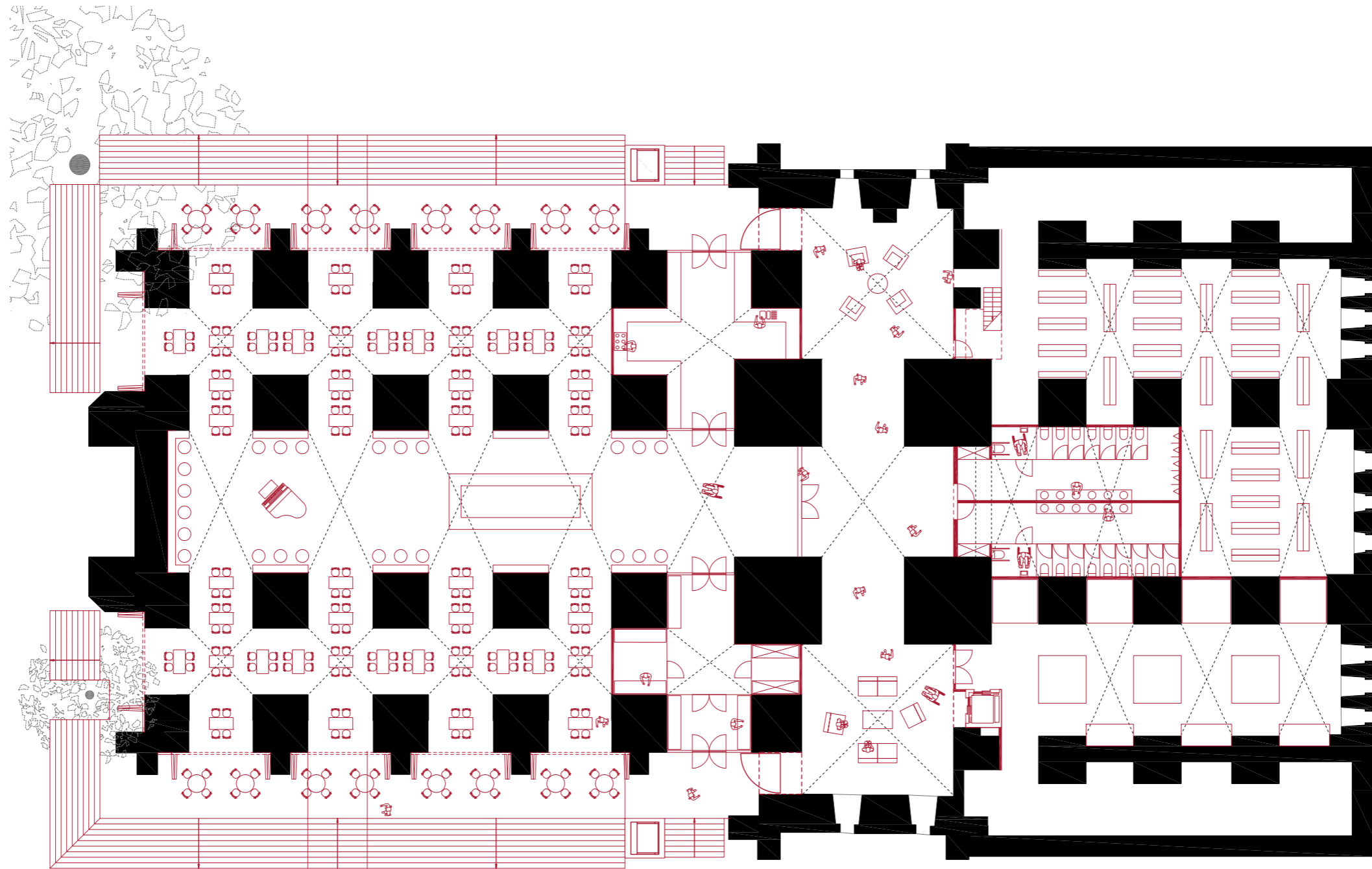


sociaal restaurant in kelder

AXONOMETRISCHE IMPRESSIE



SITUATIEPLAN
schaal: 1/500



PLATTEGROND KELDER
schaal: 1/250

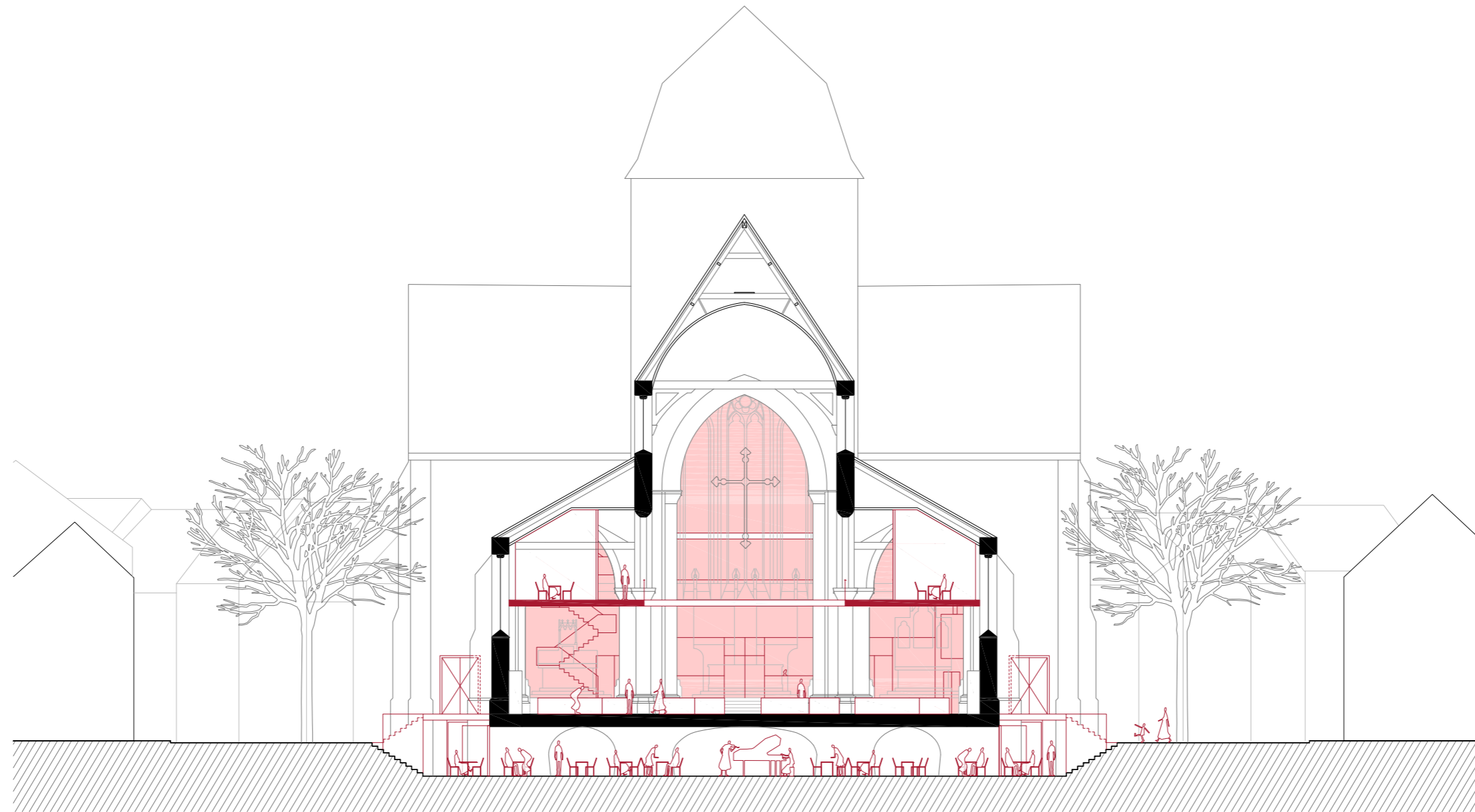


ZUIDGEVEL
schaal: 1/250



REFERENTIES

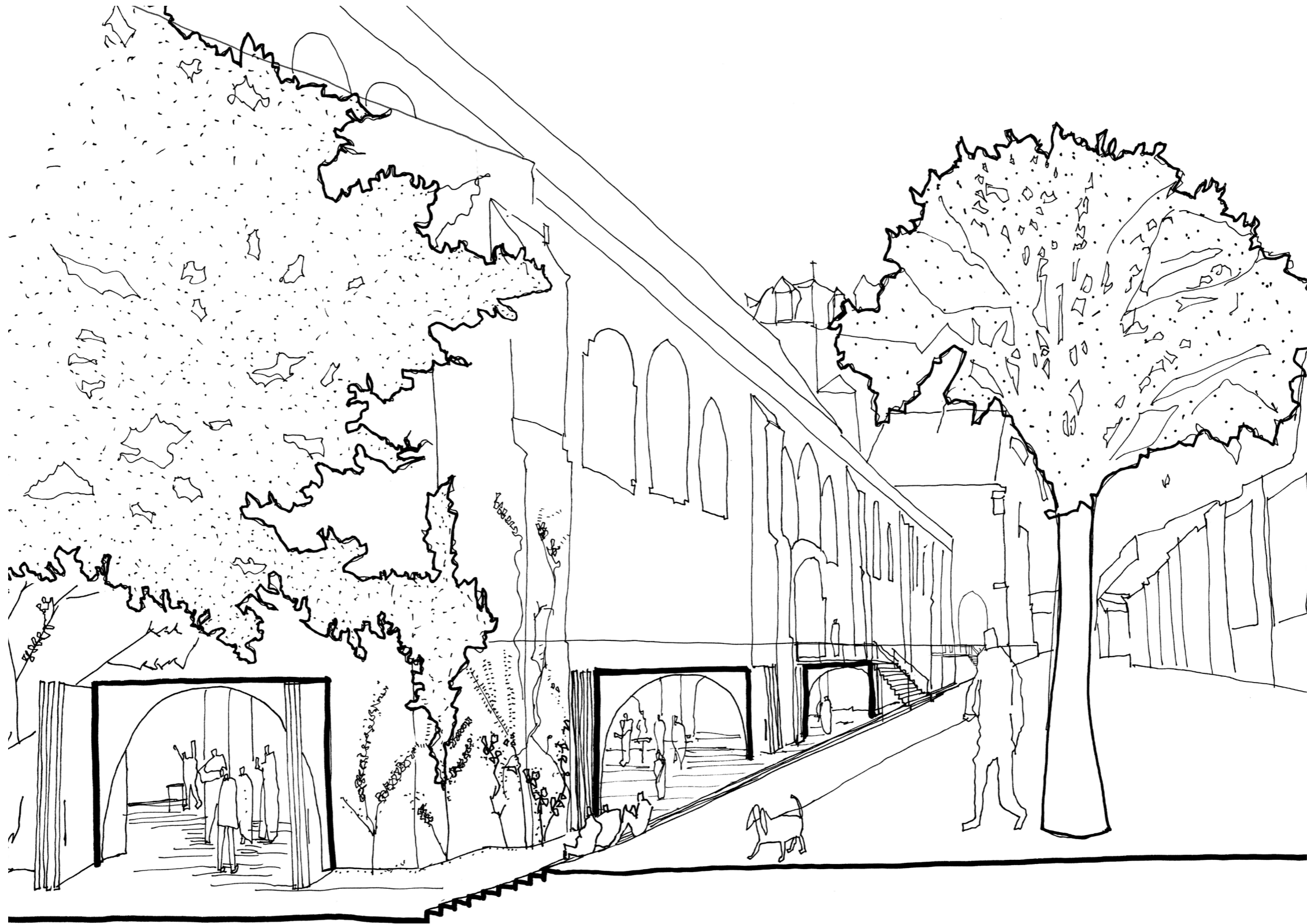
(01) restaurant Tafel aan de Gracht, Utrecht (02) ZUS architecten, winkels onder een spoorovergang, Rotterdam



DWARSDOORSNEDE SCHIP

schaal: 1/250





IMPRESSIE talud en terras

Uitbreiding uitgraving

Er wordt gevraagd te onderzoeken hoe de uitgraving kan uitgebreid worden om de terraszone op het niveau van de kelder te maximaliseren. Hierbij wordt de brandweereis om met de openbare weg (in eerste instantie aan de noordkant) minimum 4m afstand te nemen van de gevel bepalend.

Als hierbij ook geen bomensingel voorzien wordt (ten minste in de zone van de taluds) levert dit nog wat extra ruimte op.

Een bijkomende optie zou kunnen zijn om de zuidelijke langsweg te supprimeren. Bij uitbreiding kan de uitgraving ook asymmetrisch opgevat worden. Vermits dit naar ons gevoel te sterk afwijkt van de opvatting van de kerk en zijn stedenbouwkundige ligging, onderzoeken we dit hier niet.

Fietsenstalling

De vraag wordt gesteld naar de integratie van een buurtfietsenstalling in het project. Bij uitbreiding willen we onderzoeken op welke manier we een fietsenstalling kunnen introduceren niet alleen voor de buurt maar ook voor de herbestemde kerk. Voor zowel bewoners als bezoekers en gebruikers.

Beide stallingen veronderstellen andere eisen: de stalling voor bewoners (en eventueel personeel) dient afsluitbaar te zijn en dus in een gesloten volume (vb. Velo- boxx Stad Gent). De fietsenstalling voor bezoekers en gebruikers kunnen een meer open karakter krijgen, al dan niet overdekt.

We onderzoeken de impact van verschillende opties op de capaciteit (aantal fietsen), het beeld van de kerk (i.h.b. aan de buitenkant), de functionaliteit van de stallingen en de noodzakelijke bouwfysische ingrepen.

Keuken en catering

De vraag wordt gesteld naar een bijkomende voorziening om af en toe maaltijden te kunnen serveren in de voorste zone met schip en zijbeuken, (zonder echt voluit als restaurant te functioneren). We onderzoeken enkele opties die afnemen in bouwkundige impact.

Allereerst stellen we voor dit te voorzien bij het westportaal. Dit lijkt ons de meest discrete positie en beperkt de impact op de ruimtelijke ervaring bij het betreden van de kerk. De noordzijde lijkt aangewezen vermits aan de zuidzijde zich het doopvont bevindt.

(Levering basisproducten kan vanuit de deur in noordelijke zijbeuk of het westportaal.)

Vluchttrappen buiten

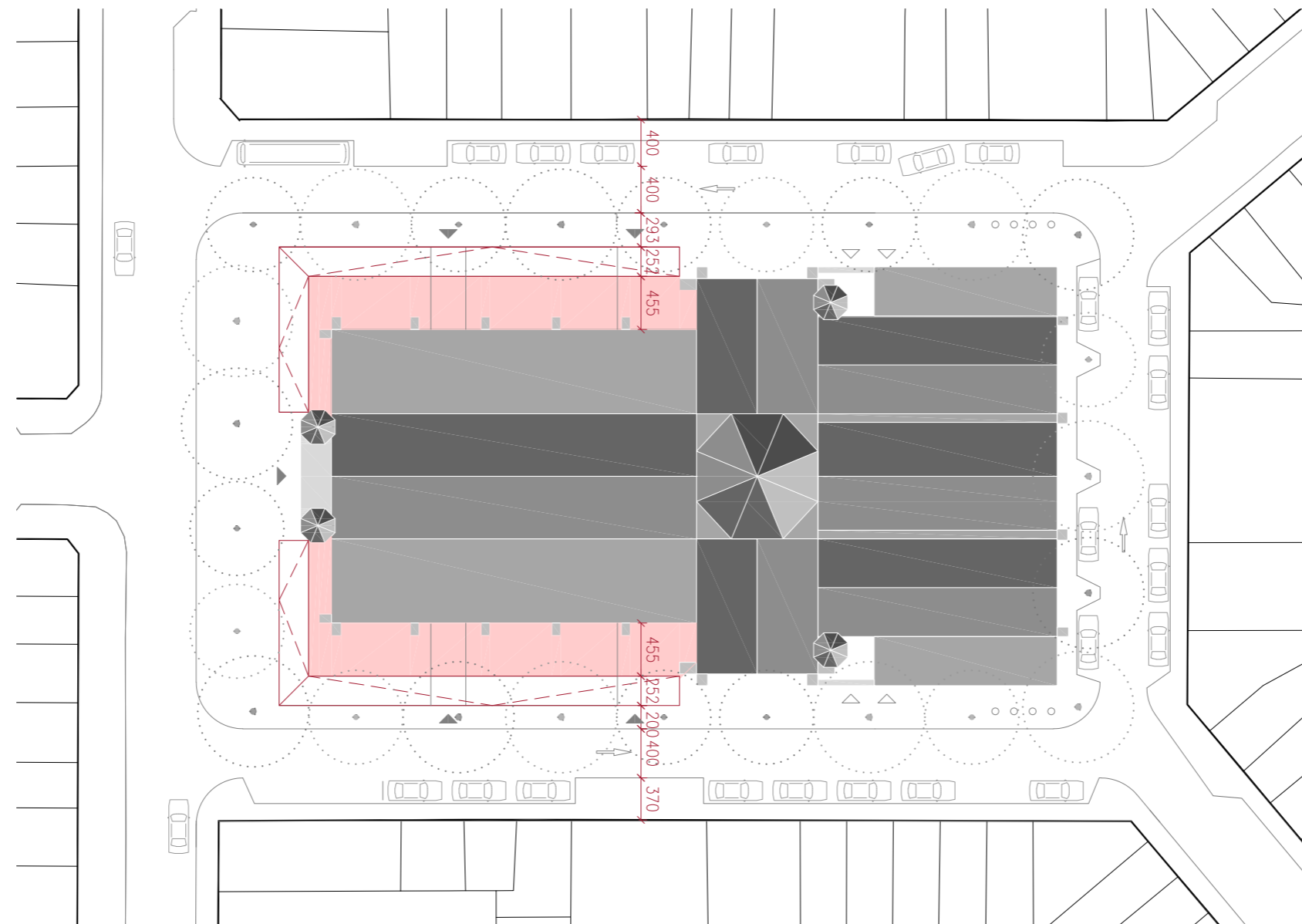
In het ontwerpend onderzoek zijn in het gekozen scenario externe vluchttrappen voorzien ten oosten van het transept aan weerszijden. Dit om de impact op het interieur te minimaliseren. Deze trappen waren opgevat in dezelfde volumetrie en in plaats van de bestaande wenteltrappen die niet voldoen aan de gebruikseisen en de eisen van de brandweer voor evacuatie. Omwille de gevoeligheid ten aanzien van het beschermde karakter onderzoeken we dit iets meer in detail.

We presenteren diverse oplossingen die op een functionele en discrete manier proberen nieuwe trappen te introduceren aan de buitenkant die voldoen aan de huidige eisen. Het doel is om op een subtiele manier aan te sluiten op de neogotische architectuur zonder de historische uitstraling te schaden.

Optie 1

Maximale uitgraving met bomensingel
Terrasdiepte = 455, (minimale breedte voetpad = 200, zuidzijde)

Uitbreiding uitgraving

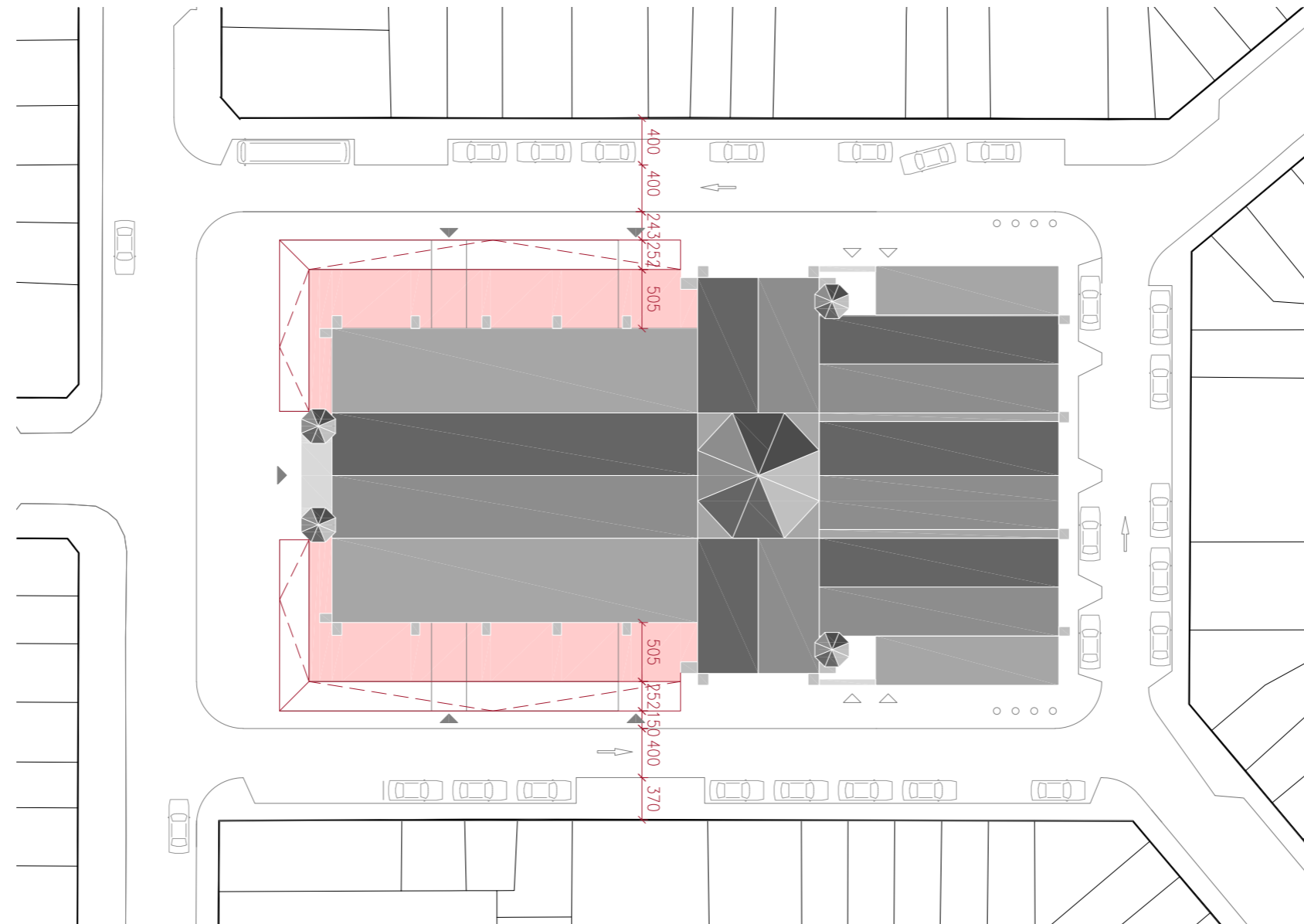


SITUATIEPLAN
schaal: 1/500

Optie 2

Maximale uitgraving zonder bomensingel
Terrasdiepte = 505, (minimale breedte voetpad = 150, zuidzijde)

Uitbreiding uitgraving



SITUATIEPLAN
schaal: 1/500

Optie 3

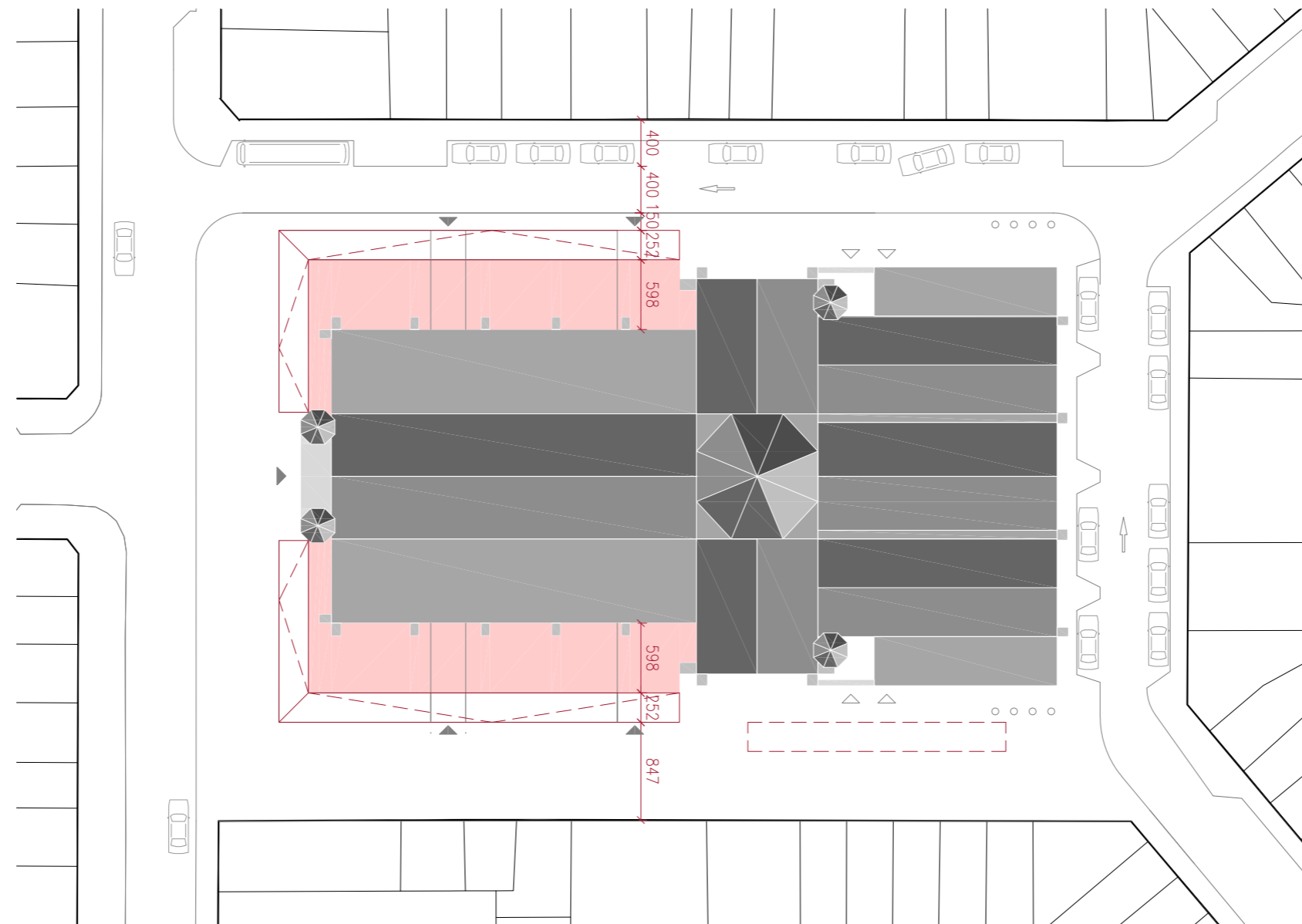
Uitgraving met supprimeren zuidelijke langsweg

Terrasdiepte = 598, (minimale breedte voetpad = 150, noordzijde)

Kan aan de zuidkant dieper mits asymmetrisch profiel

Verlies parkeerplaatsen kan gecompenseerd worden door een fietsstalling (zie ook verder)

Uitbreiding uitgraving



SITUATIEPLAN

schaal: 1/500

Optie 1

Opstelling rond de kerk

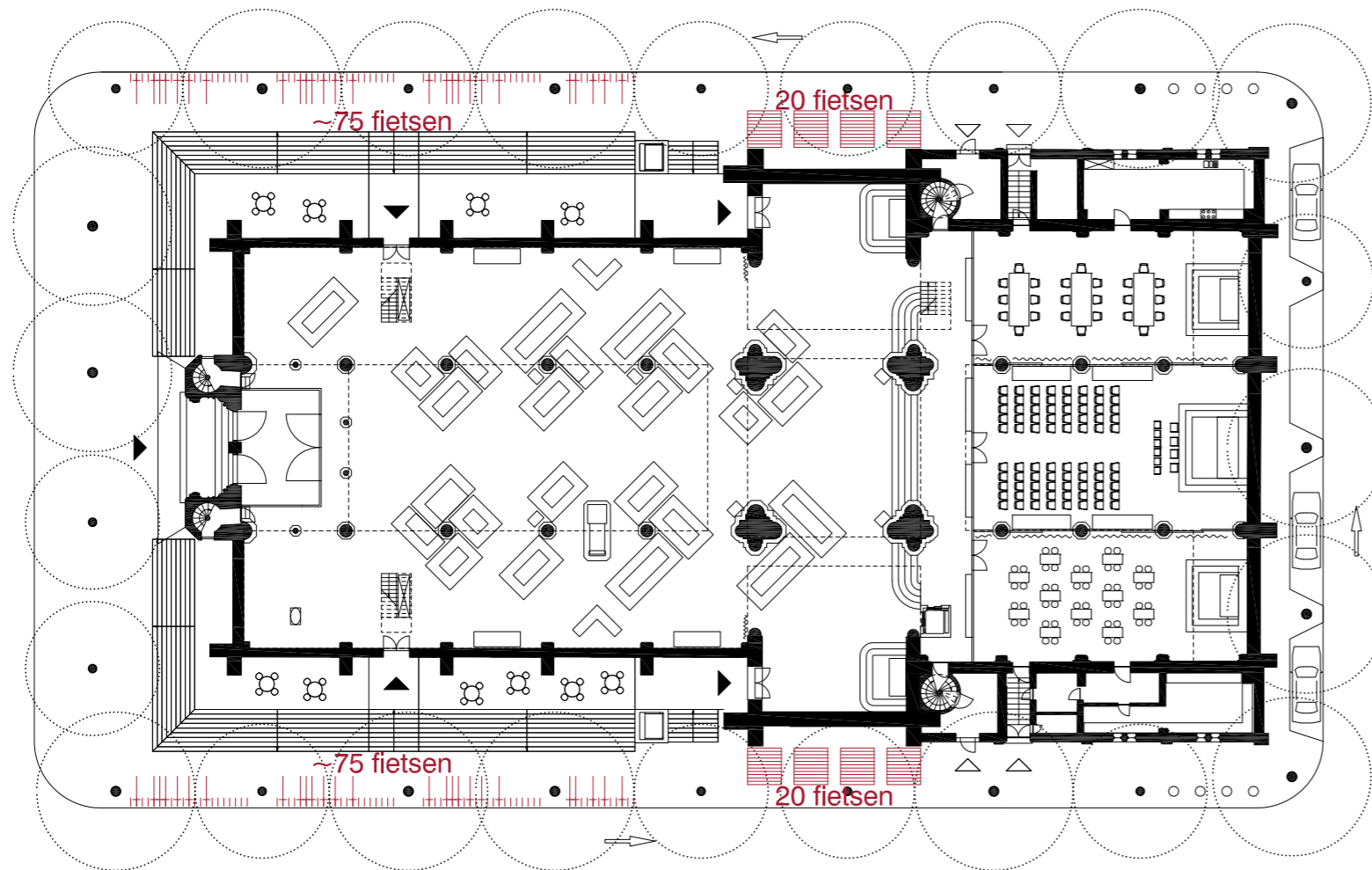
Stalling bewoners in achterste zone, stalling bezoekers in voorste zone



- makkelijk toegankelijk
- voldoende variatie



- laat de (beperkte) openheid rond de kerk dichtslippen



PLATTEGRONDEN EN DOORSNEDE

schaal: 1/400

Fietsenstalling

Optie 2

Opstelling in de kelder van de kerk

(Opstelling op maaiveldniveau in de kerk veronderstelt verlagen van vloerniveau = te grote bouwfysische ingreep)

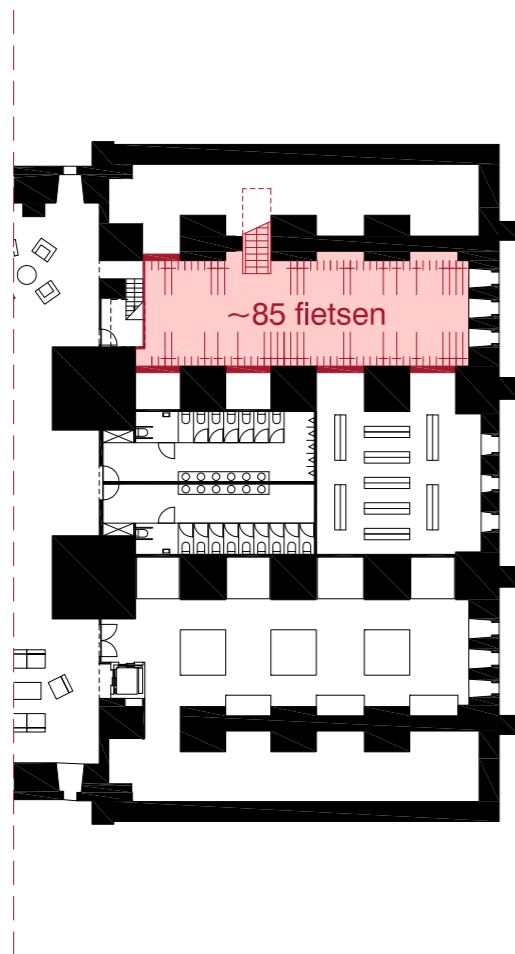
Fietsenstalling



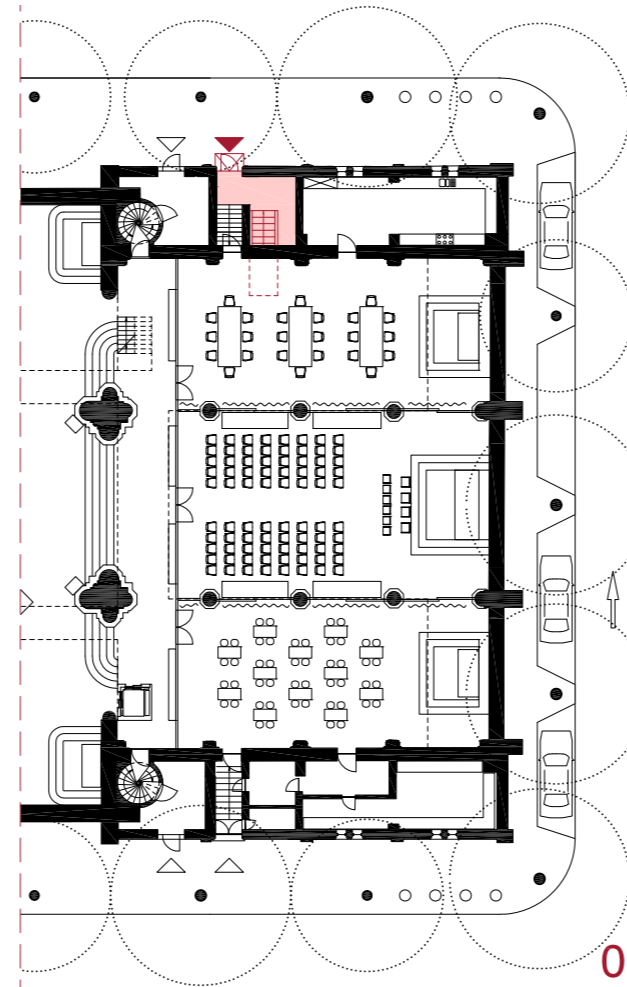
- uit het zicht
- functioneel goede oplossing



- neemt bergruimte af
- moeilijker toegankelijk (niet publiek)



-1



0



PLATTEGRONDEN EN DOORSNEDE

schaal: 1/400

Optie 3

Opstelling in de uitgegraven zone, beperking talud
(In deze optie tonen we ook de uitgraving zonder talud aan de westkant)



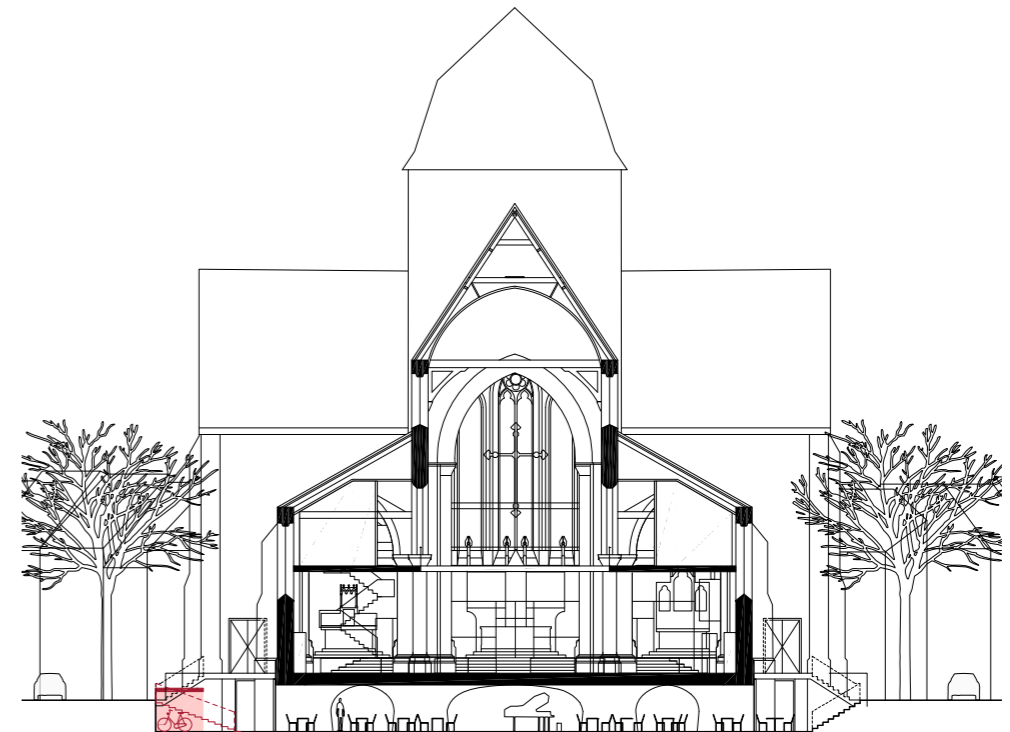
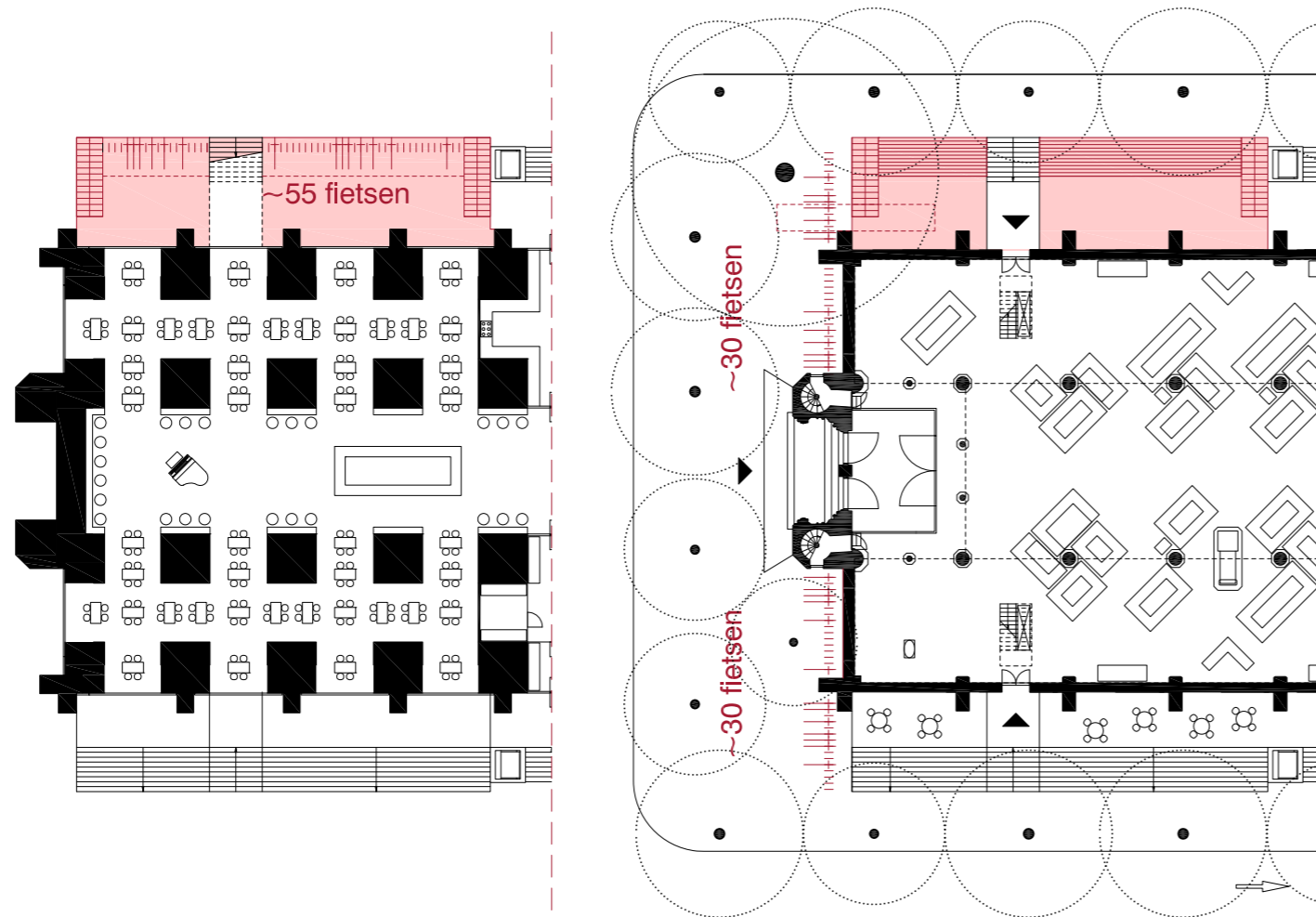
- maakt gebruik van de noordkant van de uitgraving (minder zonlicht) en vrijwaart het zicht op de kerk
- behoud hoekbomen, groter 'voorplein'



- assymetrische uitstraling
- kwaliteit stedelijke ruimte noordkant minder open (neemt ruimte van terras weg aan noordkant)
- westkant: minder relatie tussen terras en straatniveau



- publieke toegankelijkheid maar niveauverschil



PLATTEGRONDEN EN DOORSNEDE

schaal: 1/400

Fietsenstalling

Optie 1

Vaste volledig uitgeruste keuken in zijbeuk

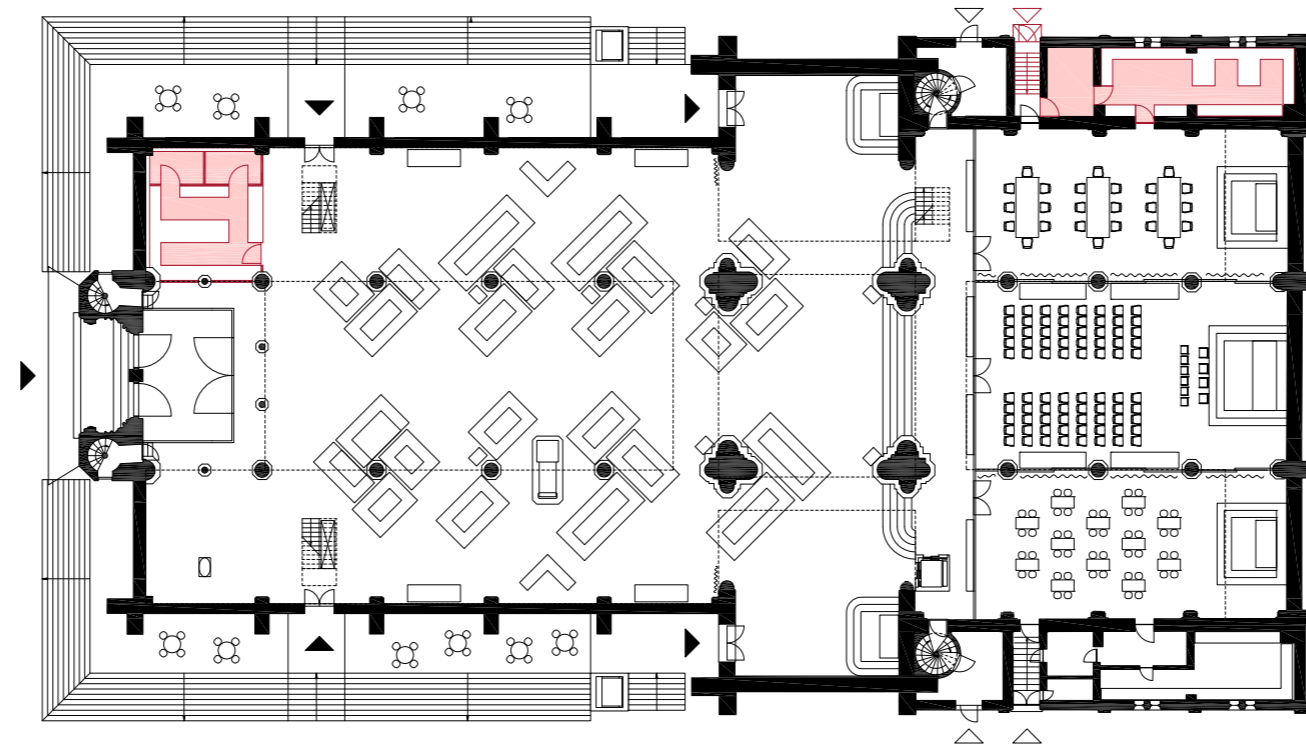
Keuken en catering



- uitgebreide mogelijkheid tot bereiding
- praktische bediening



- ruimtelijke impact op interieur groot
- bouwkundige impact met afzuiginstallatie groot
- mogelijke koppeling met kelder vergt andere positie keuken in kelder



PLATTEGROND BEGANE GROND

schaal: 1/400

Optie 2

Vaste opwarmkeuken in zijbeuk

Keuken en catering

+

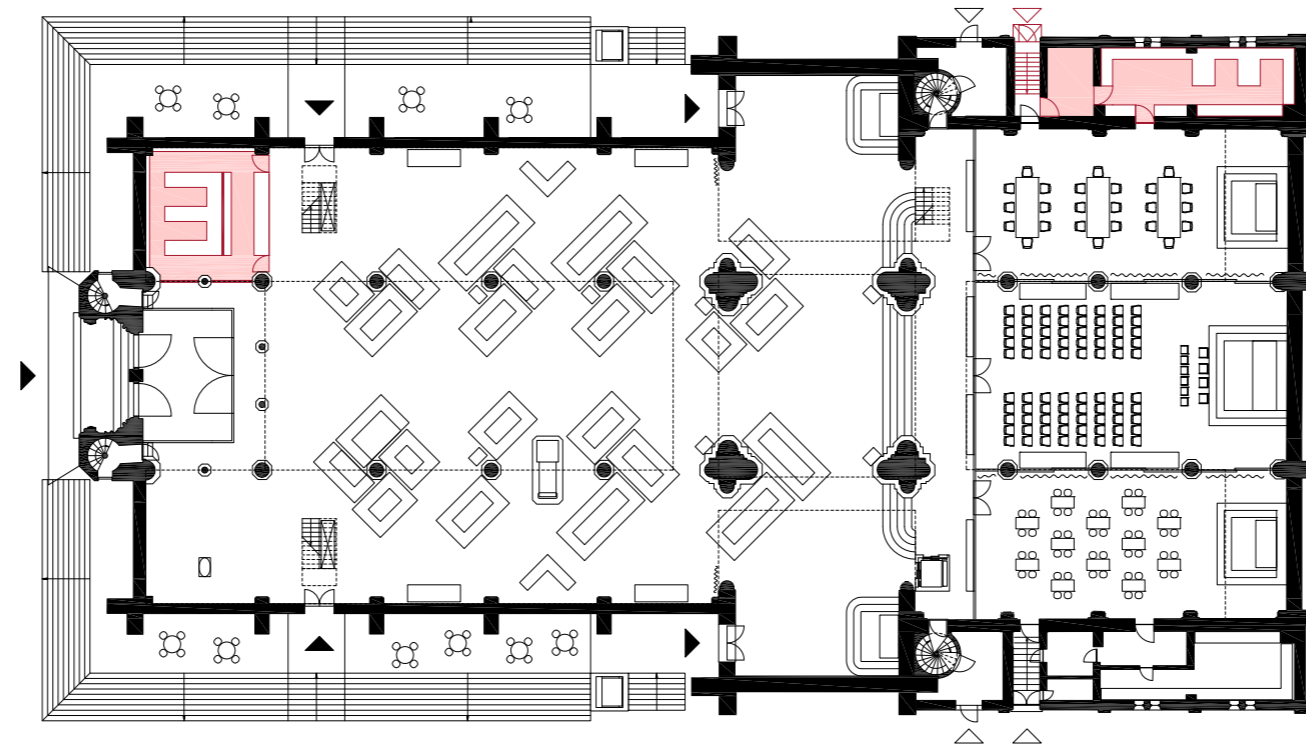
- mogelijkheid tot uitgebreid aanbod
(versterkt vanuit keuken naast koor)

-

- omslachtig transport vanaf keuken
naast koor

+/-

- potentieel minder grote ruimtelijke impact als de
ingreep een meubelkarakter krijgt, blijft echter
vaste opstelling



PLATTEGROND BEGANE GROND

schaal: 1/400

Optie 3

Mobiel (bar-)meubel in zijbeuk, bereiding en aanlevering vanuit keuken in koor

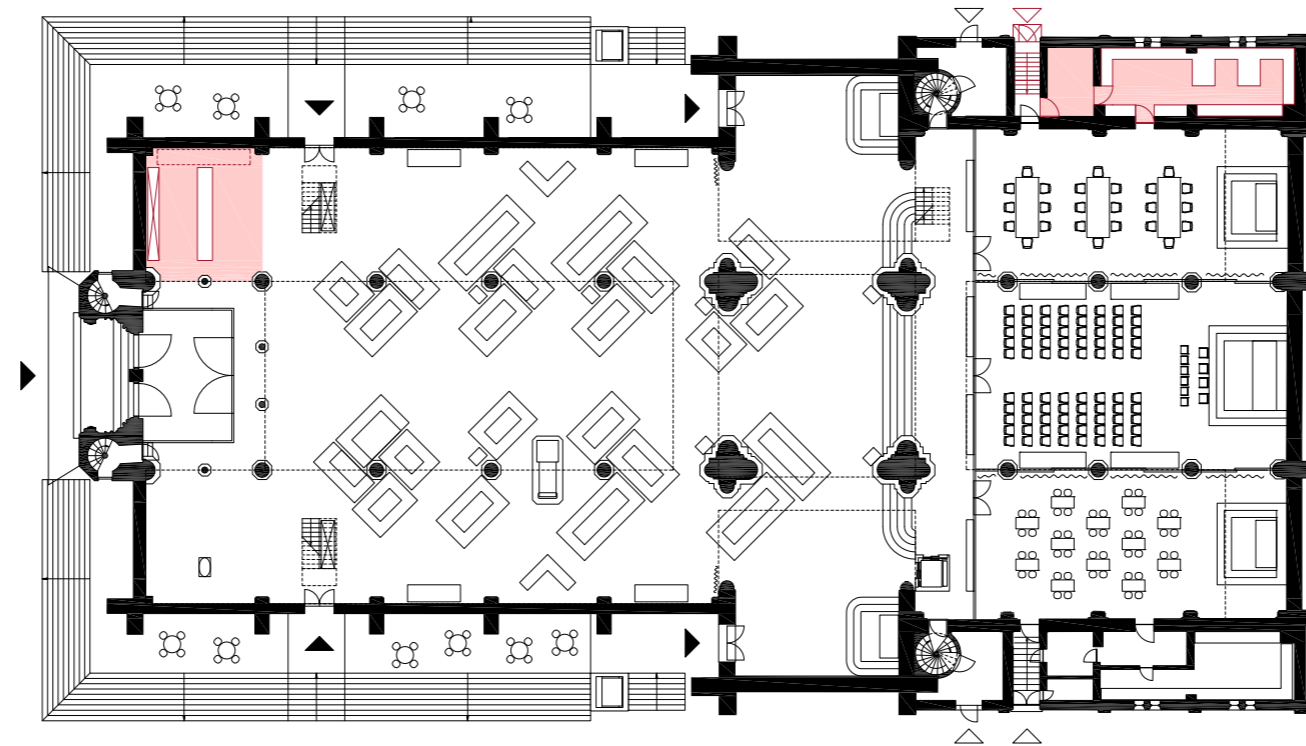
Keuken en catering



- ruimtelijke impact op het interieur beperkt
meubel kan aan de kant geschoven worden



- zonder veel opwarmmogelijkheden
dus kleiner aanbod



PLATTEGROND BEGANE GROND

schaal: 1/400

Brandveiligheid

Cf. mail brandweer 15-7-2017

Nachtbezetting wordt in geen geval aanvaard !

De vigerende wetgeving:

- Basisnormen brandpreventie – gezien creatie van nieuwe niveaus – toepassingsgebied van bijlage 2 (LG)
- Politieverordening inzake preventie van brand en ontploffing van publiek toegankelijke inrichtingen – toepassingsgebied van bijlage 2

Bereikbaarheid:

De voertuigen van de brandweer moeten minstens de gevel met de hoofdinkom én 1 lange gevel kunnen bereiken, waarbij in minstens één punt op herkenbare plaatsen toegang wordt geboden tot iedere bouwlaag van het gebouw.

Aandachtspunten:

De afstand vanaf de rand van de weg tot aan het vlak van de gevel bedraagt tussen de 4 m en 10 m, en moet zelf 4 m breed zijn.

Bomen en geparkeerde voertuigen mogen een mogelijke interventie niet kunnen hinderen.

Structurele elementen:

De structurele elementen moeten minstens R 60 hebben.

Volgende brandwerende **compartimentering** werd vooropgesteld:

- Kelderverdieping
- Bovenliggende bouwlagen (3 bouwlagen: '+0' : 1700 m² - '+1' : 650 m² - '+2' : 250 m²)

Voor de bovenliggende bouwlagen moet het volgende in acht worden gehouden:

De hoogte van een compartiment mag zich maximaal over 2 boven elkaar liggende bouwlagen (met maximaal toegelaten gecumuleerde oppervlakte van **2500** m²) strekken.

Een triplex kan niet worden aanvaard, gezien de maximaal toegelaten gecumuleerde oppervlakte (van 300 m²) ruim wordt overschreden.

Er zal een keuze moeten worden gemaakt:

- **Opvatting als een atrium (3 bovengrondse bouwlagen) – op voorwaarde dat het geheel is uitgerust met een automatische blusinstallatie en een rook- en warmte-afvoerinstallatie (RWA).**
- Opvatting als een duplex ('+0' en '+1') (gecumuleerde oppervlakte minder van 2500 m²) en een afzonderlijk compartiment van '+2' (met gecompartmenteerde toegang tot het gemeenschappelijk binnentrappenhuis).
- Opvatting als een duplex, waarbij '+2' niet wordt weerhouden.

In de politieverordening worden enkel duplexverdiepingen aanvaard – voor de toepassing van een triplex zou een afwijking moeten worden bekomen op deze politieverordening. Als compenserende maatregel, kan de (tevens in de basisnormen opgelegde) automatische blusinstallatie en RWA worden beschouwd.

Voor de binnentrappenhuizen en voor de binnenverbindingstrappen (enkel de constructiebepalingen):

De binnenwanden van het trappenhuis hebben minstens EI 60 en moet elke bouwlaag aandoen en via een volwaardige evacuatiweg of rechtstreeks buiten uitgeven. De buitenwanden mogen beglaasd zijn indien deze openingen over ten minste 1 meter zijdelings afgezet zijn met een element E 30.

Alle binnendeuren die uitgeven op een trappenhuis moeten een brandweerstand van EI1 30 hebben en moeten zelfsluitend zijn.

Constructiebepalingen

Een **trap** moet de volgende kenmerken hebben:

1. Evenals de overlopen heeft hij een stabiliteit bij brand van R 30 of is op dezelfde manier ontworpen als een betonplaat met R 30. Er wordt evenwel geen stabiliteit bij brand vereist voor de trappen en de overlopen die uitsluitend zijn samengesteld uit materialen van klasse A1, met een smeltemperatuur groter dan 727°C.
Onbeschermde houten trappen voldoen niet aan deze eis; houten trappen behandelen met een verf/vernis biedt ook geen afdoende bescherming om de vereiste stabiliteit te bekomen!
2. Hij is aan beide zijden uitgerust met leuning.
Voor de trappen met een nuttige breedte kleiner dan 1,20 m is één leuning voldoende, voor zover er geen gevaar is voor vallen.
3. De aantrede van de treden is in elk punt ten minste 20 cm.
4. De optrede van de treden mag niet meer dan 18 cm bedragen.
5. De helling mag niet meer dan 75% bedragen (maximale hellingshoek 37°).
6. Het is van het rechte type. Maar wenteltrappen worden toegestaan zo ze verdreven treden hebben en zo hun treden, naast de hiervoor vermelde vereisten met uitzondering van voornoemd punt 3, ten minste 24 cm aantrede hebben op de looplijn.
7. De nuttige breedte is ten minste gelijk aan 0,80 m en bereikt ten minste de vereiste nuttige breedte b_r berekend volgens bijlage 1 "Terminologie".
De traparmen en de overlopen van de trappenhuisen van één zelfde compartiment mogen in hun nuttige breedte niet meer dan één doorgangseenheid verschillen.
Bevat een compartiment lokalen met speciale bestemming dan wordt de theoretische nuttige trapbreedte (volgens bijlage 1 "Terminologie") op basis van hun aantal gebruikers slechts berekend over de hoogte tussen dit compartiment en het evacuatie-niveau. Zie ook artikel 2 van de politieverordening.
8. Over gans zijn traject moet een trap over zijn volledige breedte een vrije hoogte van 2 m hebben.

Rook- en warmteafvoerinstallatie binnentrappenhuis (RWA)

Bovenaan een trappenhuis moet, in een onderdrukzone van het dak, een bij brand automatisch openend rookluik (geen verluchtingsluik) voorzien worden met een totale doorlaatoppervlakte die ten minste 5% van de horizontale snede van het trappenhuis bedraagt, met een minimum van 1 m². Dit luik, dat rechtstreeks in open lucht uitmondt, is in normale omstandigheden gesloten.

Het openen moet automatisch gebeuren door branddetectie, aan te brengen op elke overloop en in de top van de trapzaal én moet manueel mogelijk zijn vanaf het evacuatie niveau met een duidelijk gesignaleerde handbediening (opschrift "ROOKLUIK") aangebracht op een hoogte van maximum 1,8 m boven de vloer. Deze bedieningsmogelijkheid moet prioritair zijn.

In een plat of licht hellend dak (dakhelling < 25°) moet de minimale openingshoek van het luik 140° bedragen t.o.v. de horizontale.

In een hellend dak (25° < dakhelling < 60°) kan een dakvlakvenster voor het beoogde doel worden aangewend voor zover:

- gekozen wordt voor hetzij een kipraam (onderaan scharnierend) dat kan naar buiten toe geopend worden over een hoek tussen 70° en 90°,
- hetzij een wentelraam (scharnierend om zijn middenas) dat kan geopend worden over een openingshoek (hoek tussen het naar buiten gedraaide raamgedeelte en het onderliggend dakvlak) tussen 90° en 140°
- de onderzijde van het venster op minstens 1,5 m boven het vloerpeil van de bovenste verdieping ligt.

Indien een raam wordt gebruikt als rookluik moet dit aan dezelfde eisen voldoen als een rookluik. Het raam moet naar buiten opendraaien (onderaan scharnierend).

De materialen waaruit het rookluik en zijn toebehoren zijn samengesteld moeten beantwoorden aan de klasse B300 volgens de beproevingswijze uit de norm NBN EN 12101-2 "Systemen voor beheersing van rook en warmte – Deel 2: Specificaties voor verluchters voor natuurlijke rook- en warmte afvoer".

De sturing van de rookventilatieinrichting moet beantwoorden aan het principe van de positieve veiligheid, voorzien zijn van een noodvoeding met voldoende vermogen en in alle omstandigheden onmiddellijk in werking kunnen gebracht worden. Het openen moet binnen 1 minuut voltooid zijn. De elektrische leidingen, nodig voor de bediening van het rookluik (voedings- en sturingskabels), moeten, over hun volledige lengte, een weerstand tegen brand hebben van minstens 1 uur.

Keukens:

Er is vooropgesteld dat de kelderverdieping zal worden ingenomen door een horecazaak met keuken.

Bij invulling met keukeninstallaties in de bovengrondse verdiepingen, wordt er geadviseerd eerst het advies van de brandweer in te winnen – de locatie ervan (in functie van de evacuatie) zal bepalend zijn.

Optie 1

Behoud wenteltrap + toevoeging nieuwe trap

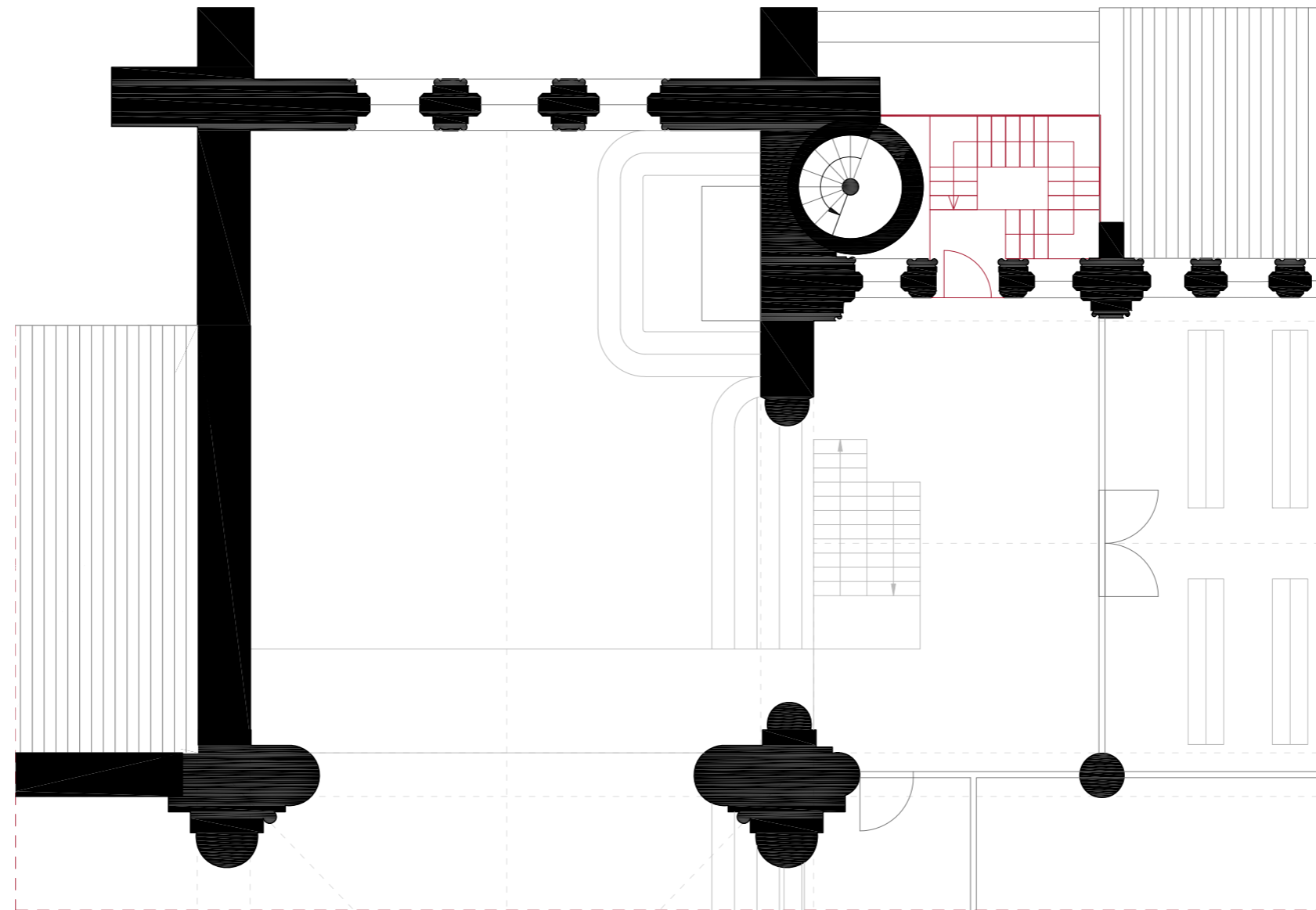
Vluchttrappen buiten



- volledig historisch volume behouden



- grootste ruimtelijke impact aan de buitenkant
- wenteltrap niet functioneel (dubbele trappen)
- glasramen in travee volledig afgedekt



DETAIL PLATTEGROND +2

schaal: 1/100

Optie 2

Vervanging wenteltrap door rechthoekig trapvolume

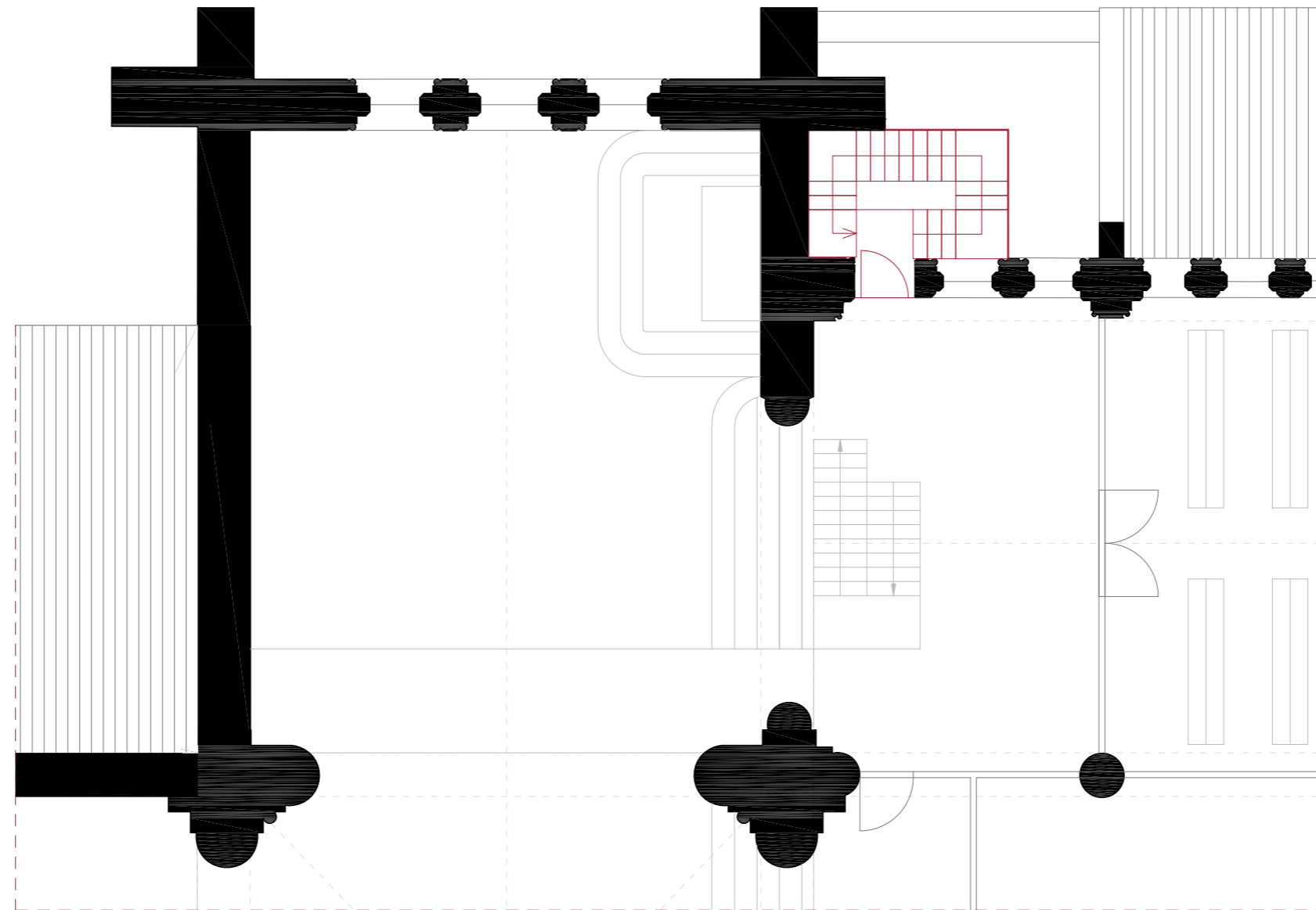
Vluchttrappen buiten



- compacte oplossing
- eenvoudige volumetrie



- grote ruimtelijke impact aan de buitenkant
- glasramen in travee deels afgedekt



DETAIL PLATTEGROND +2

schaal: 1/100

Optie 3

Vervanging wenteltrap door gelijkaardig volume met driehoekige trap

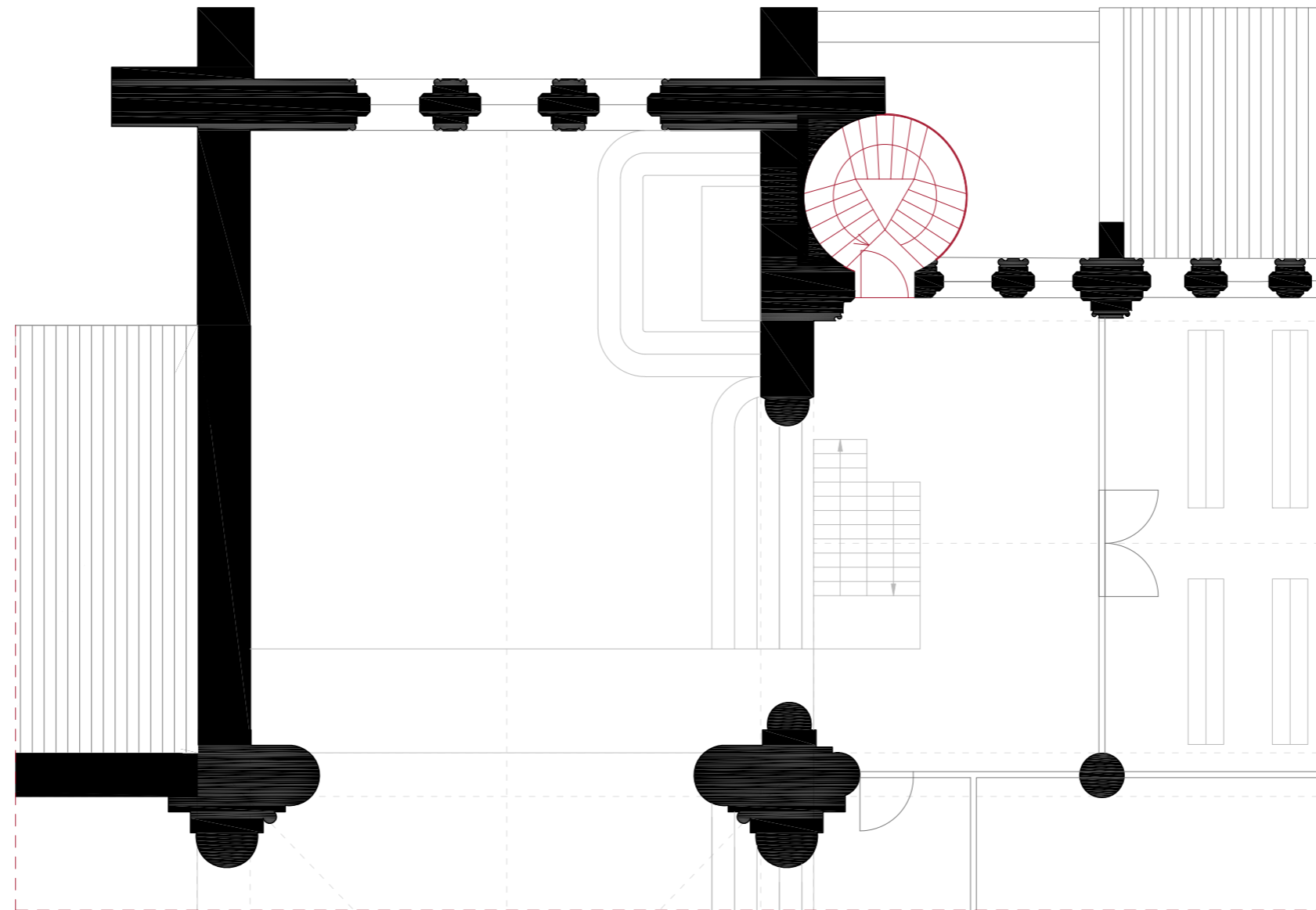
Vluchttrappen buiten



- compacte oplossing
- beperkte ruimtelijke impact aan de buitenkant
- volumetrie sluit aan op historische architectuur
- glasramen beperkt afgedekt



- bouwkundig complexere ingreep
- grotere diameter traptoren (R+30cm)



DETAIL PLATTEGROND +2

schaal: 1/100

TECHNIEKEN

Sanitair

Sanitair is beperkt.

Op kelderniveau is er een groot sanitair blok, regenwaterrecuperatie wordt toegepast wanneer dit mogelijk is. De nodige **RW-tanken** kunnen ook in de berging aangelegd worden.

Vermoedelijk gaat het niveau van de riolering niet kloppen waardoor we genoodzaakt zijn om met een **verpompen** te gaan werken, geheel kan opgesteld in de technische ruimtes van de kelder.

Nodige brandhaspels en schuimblussers volgens de norm worden voorzien, dit voor alle niveaus.

Ontkalking en drukverhoging van het water is voorzien.

Op elk niveau/zone wordt er min. één tappunt per zone voorzien, in een later tijdstip kan ook gekeken worden op welke wijze er eventueel een afvoer kan verlopen, op deze wijze blijven tevens alle mogelijkheden open om de kantoren/burelen individueel te verhuren.

Op gelijkvloers worden tevens alle noodzakelijke voedingen voor een keuken voorzien.

Ifv. het brandverslag is tevens een **sprinkler installatie** gevraagd, dit zal een nat systeem zijn, bedoeling blijft om verdoken sprinklers te gebruiken die naar buiten komen ifv. een drukval, geheel zal zo veel mogelijk ingebouwd worden in de nieuwe tussen dekken.

Sprinkler is niet van toepassing in de kelder.

HVAC

We voorzien een **gemeenschappelijke stookplaats in de kelder**, vermogen < 450kW, het tracé van de schouw volgt bij voorkeur de huidige schouw, open systeem, nieuwe liner in oude schouw te plaatsen.

Condenserende staande ketels, opgelet norm stookplaatsen > 70kW, er dient een min. hoogte van 2.50m te zijn, de kelder dient desnoods plaatselijk uitgediept te worden.

Tevens stookplaats is een RF 2u gegeven, ook zullen de teller lokalen, water / elektro opgedeeld dienen te worden ifv. de vermogens, geheel kan in de zone gelegen voor de stookplaats.

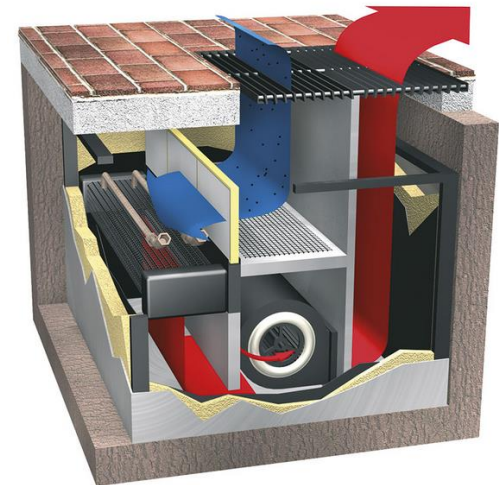
We voorzien heden dat de **gasteller buiten het gebouw** een plaats krijgt, bv. bij de vluchtrap, is de meest veilige toestand.

Gasdetectie met elektromagneetklep dient te worden voorzien.

De warmte wordt verdeeld over een collector, heden een 11 tal collectoren met opdelingen in zones...

Zodoende de warmtevraag juist kan verdeeld worden volgens noodzaak, tevens worden alle vertrekken voorzien van een energiemeting, zodoende er ook afrekeningen mogelijk zijn tov. alle niveau's verbruiken.

Op kelderniveau voorzien we vloerverwarming en radiatoren, afhankelijke van de zone (zie schetsen), basis temp. 21°C voor het buurtrestaurant, 18°C Inkomzone, 18°C sanitair, berging/archief 12-16°C.



Vloerconvector type MahrCalor

Ventilatie

De ventilatie gebeurt dmv. een groep in de kelder, verdeling van de leidingen dient te gebeuren via een buizen tracé te plaatsen in de volle grond, geheel een geïsoleerde uitvoering, geheel onder helling zodoende eventuele condensatie problematieken worden afgevoerd (cf. **Canadese put**), principe zou hier zijn toepassing van een verdringingsventilatie. Ventilatie systeem D.

Op gelijkvloers hebben we het markt gedeelte en centrale deel, geheel een open geheel, hier zouden we werken met hoogvermogen vloerconvectoren, type **Mahr elementen**, idem voor de verkleinde kerk en de linker en rechter zone van de kerk, de temperaturen kunnen hier variëren tussen 13-18°C, geheel afhankelijk van de activiteit. De 4 zones zijn tevens ook elk voorzien van een eigen kring, dus volledig los van elkaar te sturen in tijd en temperatuur.

De ventilatie gaat hier tevens gebeuren dmv. luchtkanalen die hun verloop via de kelder krijgen naar de betreffende zones, of via de vloer in de bogen van de gewelven, afhankelijk van wat er met de vloer kan en mag gebeuren, nodige brandkleppen zijn voorzien ifv. de compartimentering. Om zo weinig mogelijk te zien zouden we hier werken met vloerroosters of een rechtstreekse koppeling met de vloer Mahr systemen. Ventilatie systeem D.

Op de verdiepingen zowel voor eerste als 2de verdieping zouden we werken met **vloerconvectoren** ingebouwd in de nieuwe tussendekken, in deze dekken komt tevens het verloop van de cv-leidingen als ook het verloop van de ventilatie leidingen te zitten zodoende we dmv. een doorlopende vloerconvector goot zowel een verdeling van lucht als verwarming verkrijgen. Geheel conform de huidige richtlijnen van de EPB en ARAB.

De luchtgroepen zelf zijn kleinere modellen, we zouden hier **decentrale D-systemen** voorzien zodoende de kanalen nodig voor de verdeling beperkt blijven.

De groepen kunnen dan ook per zone worden ingebouwd in kasten, de energie beheersing van de groepen is dan ook maximaal en zonaal.

De juiste grote zal straks afhangen van de juiste indeling van de lokalen. Elke zone is zo ook CO² geregeld.

Alle zones worden tevens voorzien van een overwerkschakeling zodoende zonaal een verwarming en ventilatie buiten normale uren op een eenvoudige wijze kan aangestuurd worden vanuit het lokaal zelf.

Tevens om het geheel overzichtelijk te houden voor de bouwheer zelf wordt er een gebouwbeheerssysteem voorzien, zodat het geheel beheersbaar blijft, zodoende bij problemen er ook de nodige alarmen tijdig worden verstuurd naar de betreffende verantwoordelijke/technische dienst.

Elektra:

Heden voorzien in de ramingsprijs zijn nodige voedingen, nodige verlichtingen ifv. lux waardes nodig per types lokalen, noodverlichting, automatische branddetectie, wifi, een basisvorm van toegangscontrole voor de diverse zones, nodige data bekabelingen voor de kantoren, elektrische borden per zone, energiemetingen per zone, camera bewaking en inbraakdetectie.

Geheel steeds alles in halogeen vrije uitvoeringen.

Noodgroep/UPS voor drukverhogingen - sprinkler installatie.

Lift:

Er is heden een glazen lift voorzien, mindervaliden uitvoering kooi 1.40mx1.10m, stopplaatsen op kelder en alle andere niveau's, uitloophoogte min. 3,6m tov. laatste stopplaats.

In de kelder wordt een sas voorzien bij de lift ten behoeve van de compartimentscheiding.

Daarnaast zijn er twee hefplateaus voorzien voor rolstoelgebruikers, in RVS voor buitentoepassing.

Andere items:

Voor de **keuken** hebben we een budget voorzien in de raming.

Voor de **RWA** hebben we een budget voorzien in de raming. We gaan uit van een principe dat de deuren op gelijkvloers automatisch worden opengestuurd, te bedienen vanop bord RWA door brandweer en dat de ventilatoren voor de extractie in de zoldering van het hoogst gelegen deel van de kerk komen, opgelet geheel dient RF afgewerkt te worden (temperaturen tot 600°C).

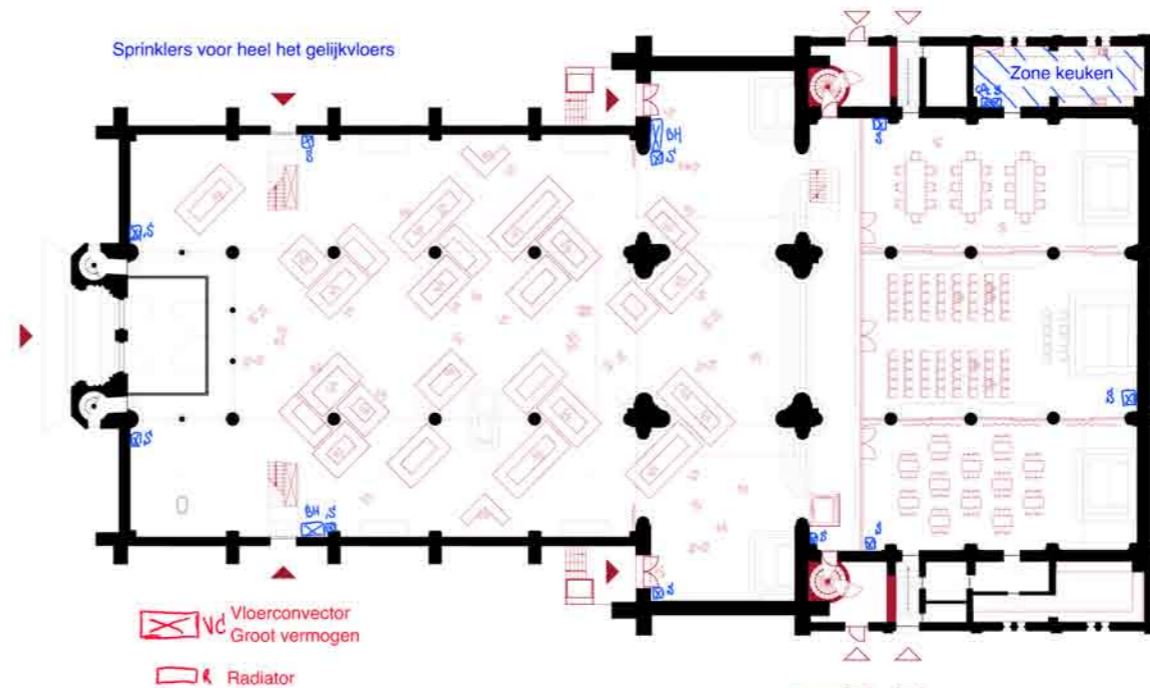
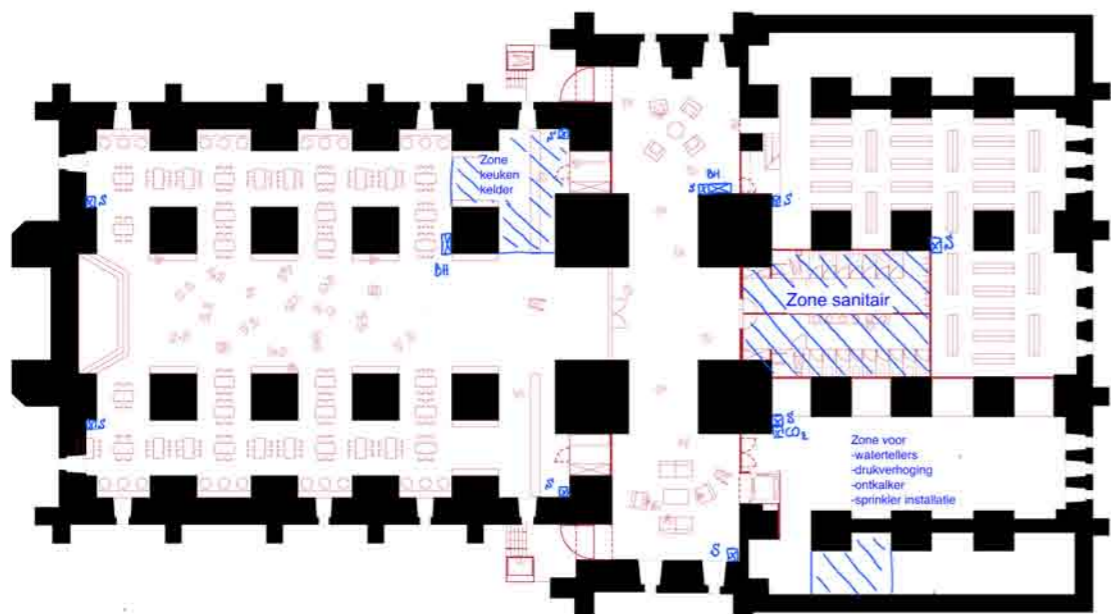
In het dak dienen dan opengaande luiken te komen die standaard dicht zijn (waterdicht) en open gestuurd kunnen worden. We zouden werken met kleinere debieten/ventilatoren, om zo de impact tot een min. te beperken

AL deze items hebben een **kost** die hier ifv. de beschermde kerk zeker niet te onderschatten is.

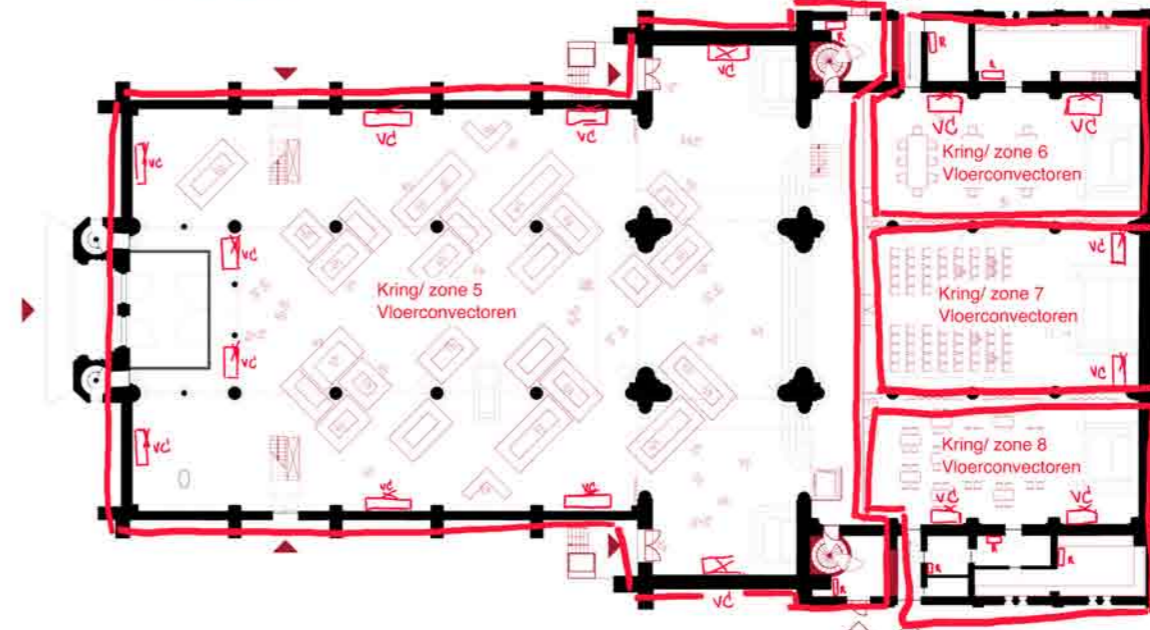
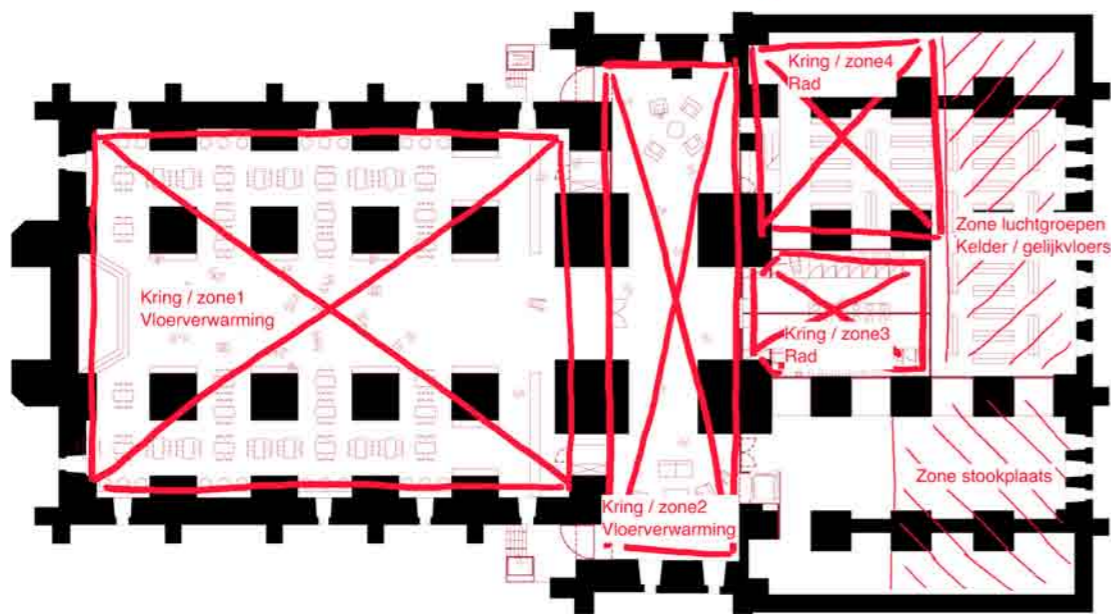
We hebben aan de hand van vierkante meter prijzen per zone een zo realistisch mogelijk overzicht gemaakt.

Het is heden een eerste grote orde, de welke nog variabel is ifv. verdere gesprekken.

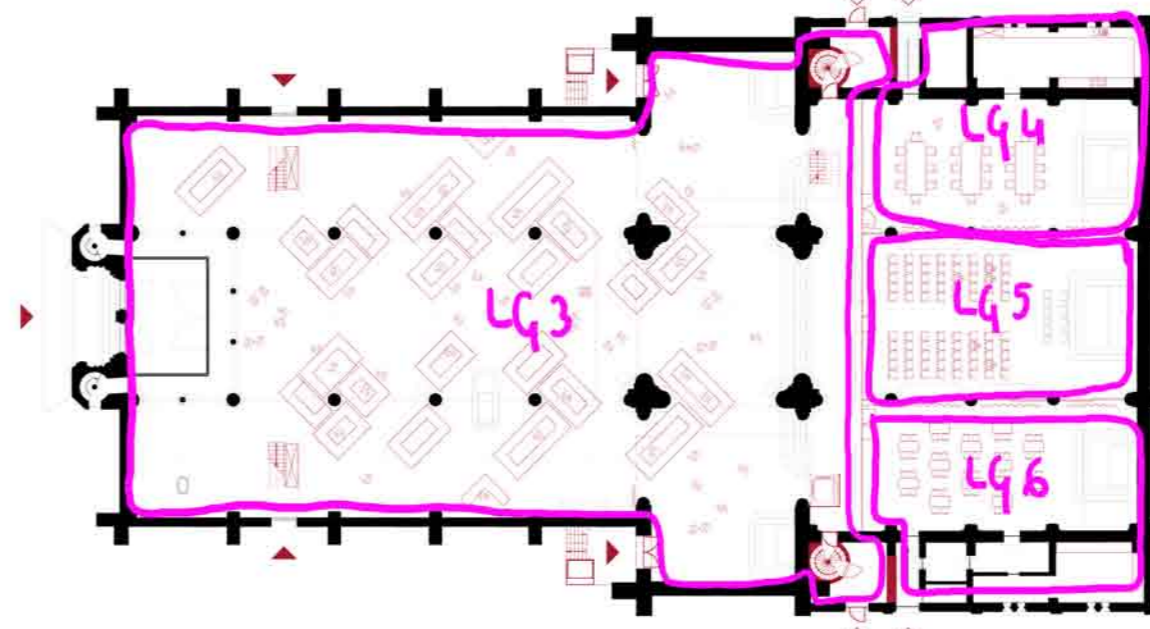
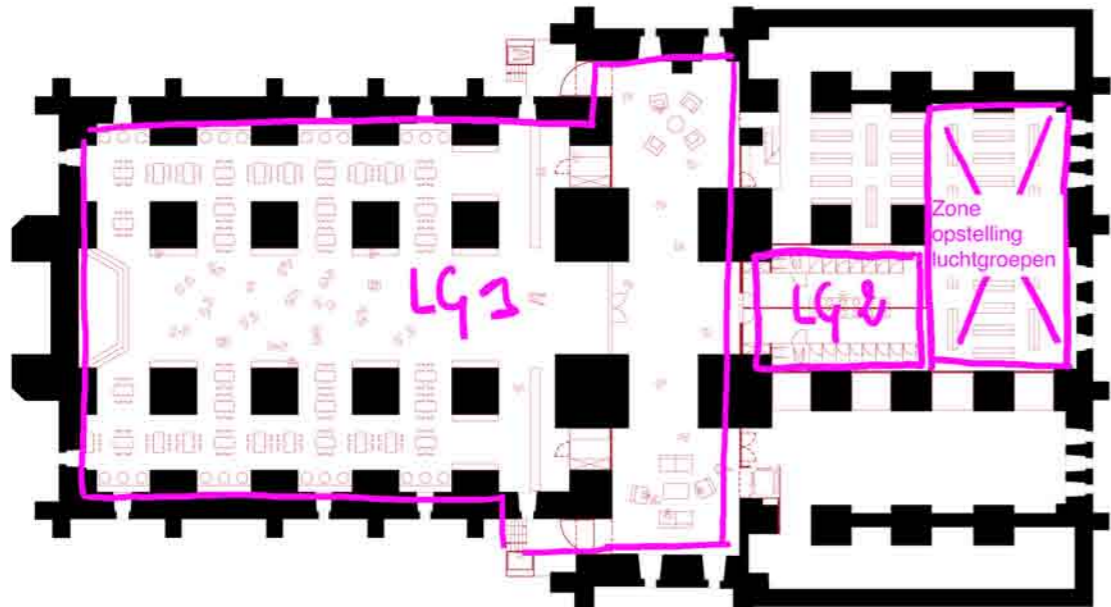
Van de verschillende types technieken zijnde sanitair, cv, ventilatie zijn schetsen bijgevoegd.



Sanitair



Verwarming

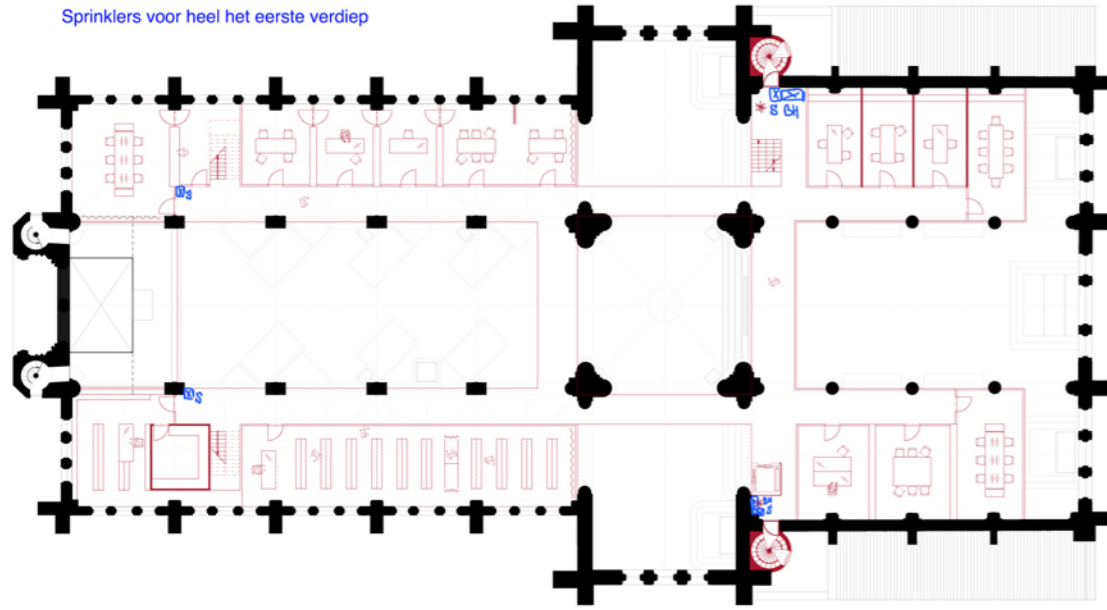


Ventilatie

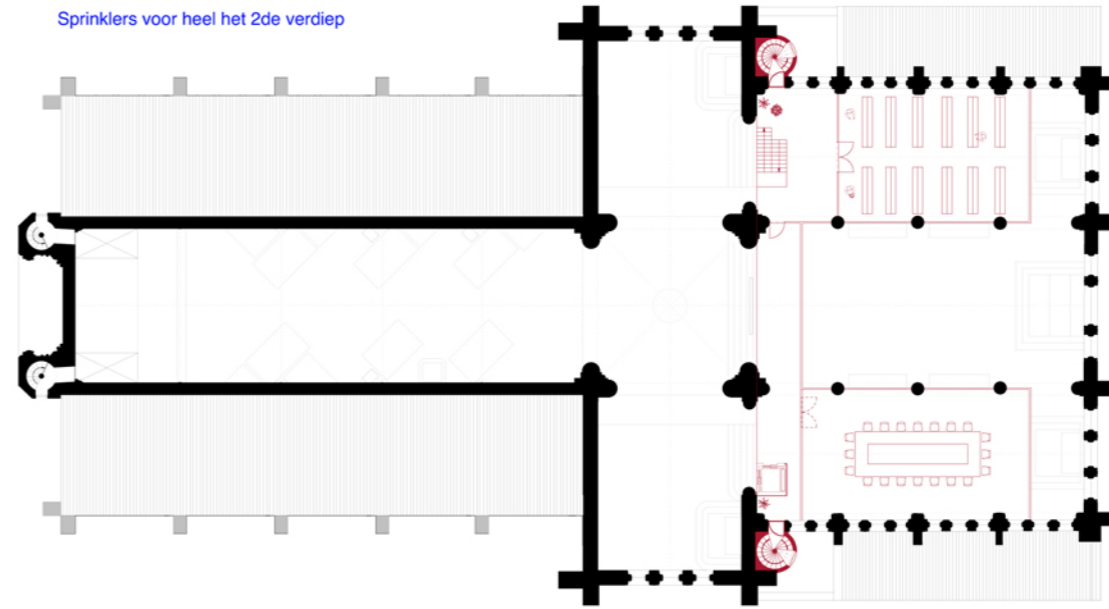
niv -1

niv 0

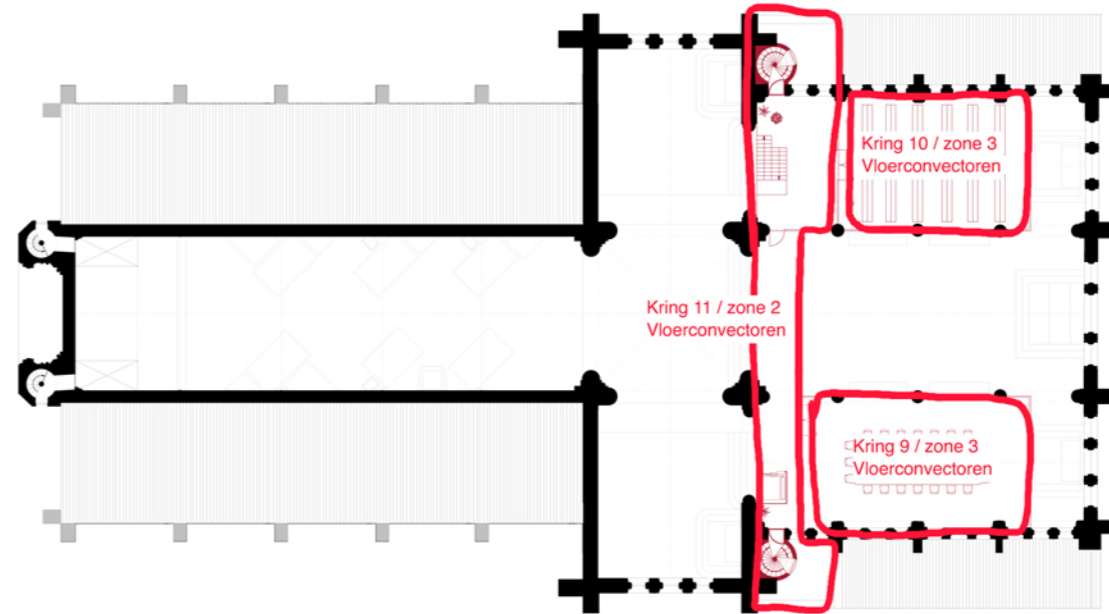
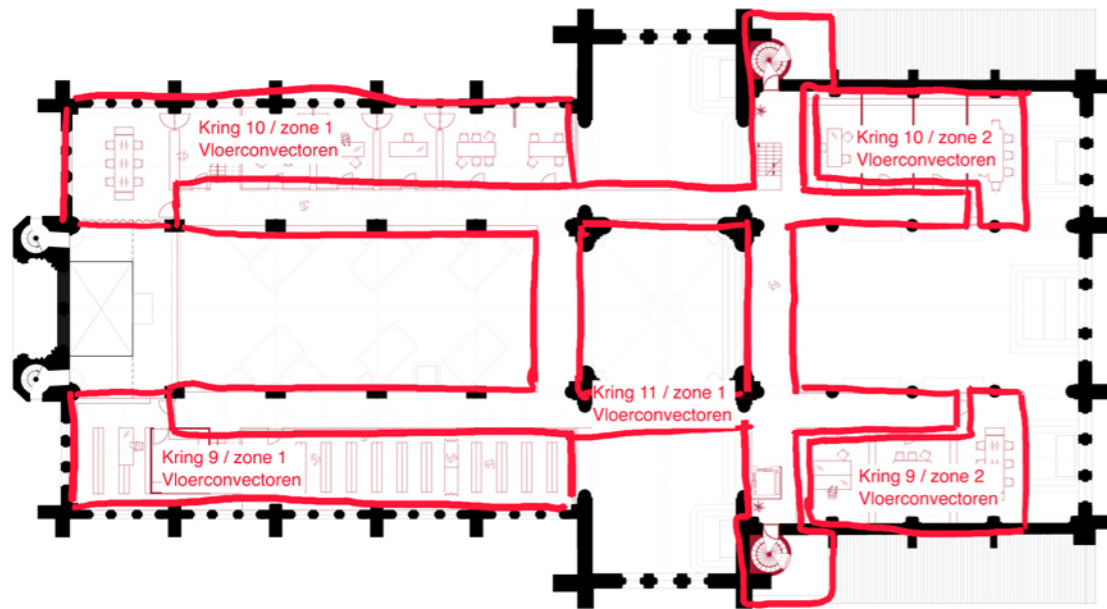
Sprinklers voor heel het eerste verdiep



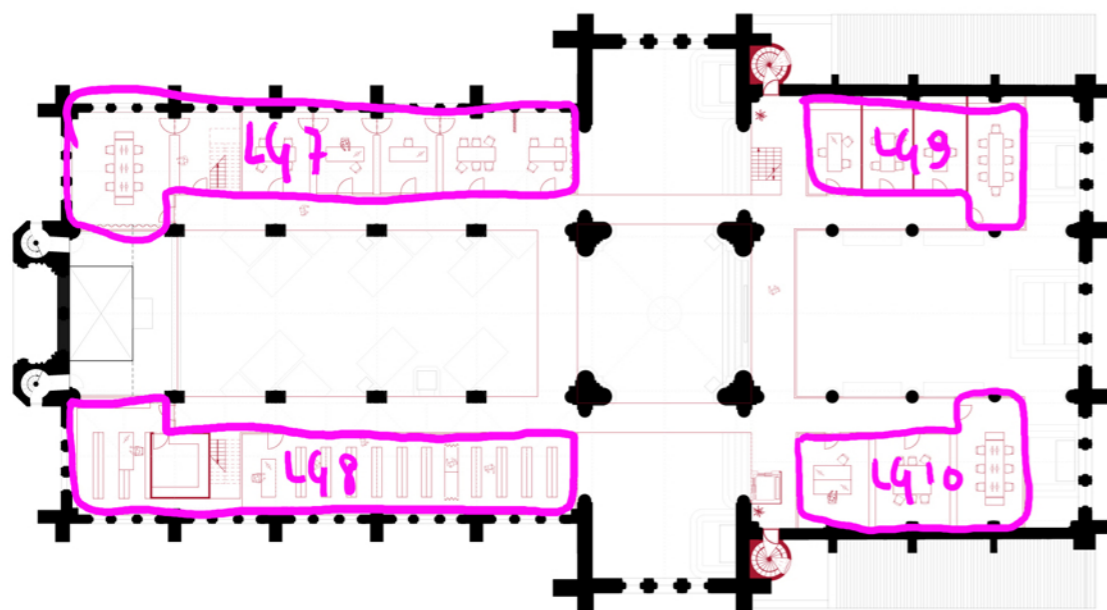
Sprinklers voor heel het 2de verdiep



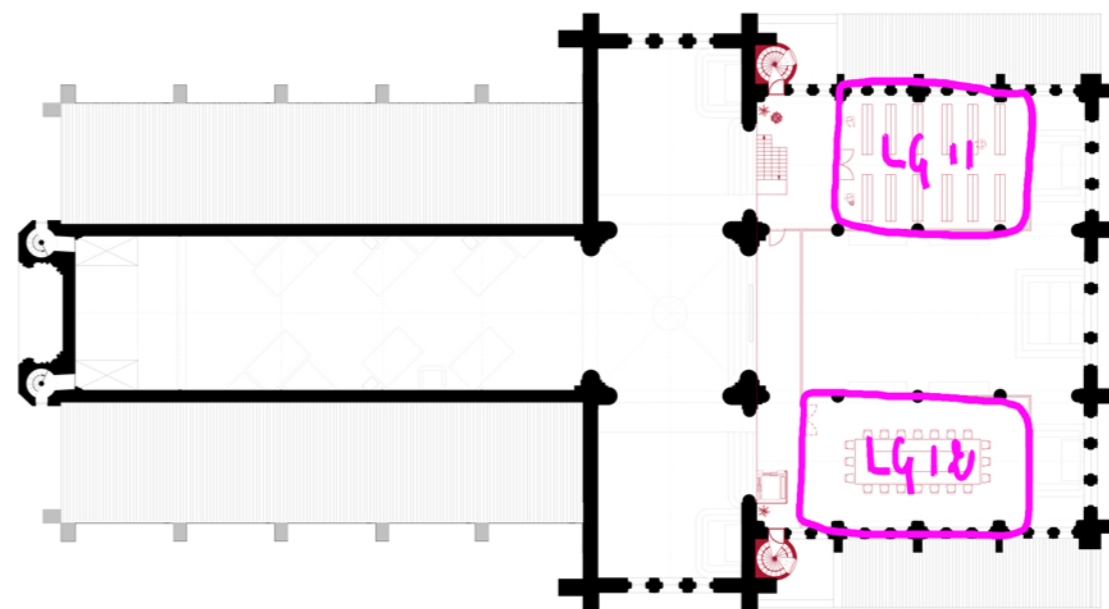
Sanitair



Verwarming



niv -1



niv 0

Ventilatie

RAMING

DEEL 0 AANNEMING/WERF**00. ALGEMENE BEPALINGEN**

00.10. projectgegevens

Sint-Jozefkerk, Gent (Rabot)

Ontwerpend haalbaarheidsonderzoek n.a.v. de transformatie van de Onze-Lieve-Vrouwekerk voor nevenbestemming.

Tussentijdse indicatieve raming op basis van scenario 4 van het ontwerpend haalbaarheidsonderzoek.

Opgegeven artikels en hoeveelheden zijn vermoedelijk en niet-bindend.

Opgegeven eenheids- en totaalprijzen zijn indicatief en niet-bindend en onderhevig aan indexering.

In het kader van dit onderzoek is er verkennend vooroverleg gevoerd met vertegenwoordigers van de brandweer en een ingenieur technieken met betrekking tot de mogelijke impact van respectievelijk brandveiligheidsvoorschriften en technische installaties (sanitair, verwarming, ventilatie, elektriciteit) op het voorgestelde ontwerpend onderzoek. Dit advies is louter indicatief en verleend op basis van de aangeleverde stukken.

Het ontwerpteam kan geen verantwoordelijkheid nemen voor de specificaties ervan, noch voor de impact op de raming.

In de context van dit onderzoek is er geen verder vooroverleg gebeurd met betrekking tot andere gespecialiseerde studies, zoals stabiliteit, akoestiek e.a. Dit omdat er op het moment van een ontwerpend onderzoek onvoldoende gegevens gekend zijn (o.m. over de draagkracht van de bodem en de bestaande structuur, waarover gespecialiseerd onderzoek noodzakelijk is).

00.20. ontwerpteam

00.21. ontwerpteam - architecturaal ontwerp

Ereloon architectenbureau											niet inbegrepen
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

00.22. ontwerpteam - studie stabiliteit

Ereloon studiebureau stabiliteit											niet inbegrepen
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

00.23. ontwerpteam - studie technieken

Ereloon studiebureau technieken											niet inbegrepen
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

00.24. ontwerpteam - veiligheidscoördinatie

Ereloon veiligheidscoördinatie											niet inbegrepen
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

00.25. ontwerpteam - EPB verslaggeving

Ereloon EPB verslaggeving											niet inbegrepen
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

00.26. ontwerpteam - andere gespecialiseerde studies

Ereloon andere gespecialiseerde studiebureaus											niet inbegrepen
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

00.27. ontwerpteam - archeologische studie

Ereloon											niet inbegrepen
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

01. AANNEMINGSMODALITEITEN

01.00. aannemingsmodaliteiten - algemeen

01.01. aannemingsmodaliteiten - bestek (PM)

01.02. aannemingsmodaliteiten - voorafgaand plaatsbezoek (PM)

01.03. aannemingsmodaliteiten - burgerlijke aansprakelijkheid (PM)

01.04. aannemingsmodaliteiten - volledigheid van inschrijving (PM)

01.05. aannemingsmodaliteiten - onderaanneming (PM)

01.06. aannemingsmodaliteiten - verrekeningen (PM)

01.07. aannemingsmodaliteiten - keuringsattesten (PM)

01.08. aannemingsmodaliteiten - materialenlijst (PM)

01.10. plaatsbeschrijvingen - algemeen

01.12. plaatsbeschrijving - te renoveren constructies

01.14. plaatsbeschrijvingen - wegenis en voetpaden

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
01.12. + 01.14.	1				1,00					
					1,00		1,00	SOG	2 500,00	2 500,00

01.20. werfcoördinatie - algemeen

01.21. werfcoördinatie - planning van de werken (PM)

01.22. werfcoördinatie - werfleiding en controle (PM)

01.23. werfcoördinatie - werfvergaderingen (PM)

01.24. werfcoördinatie - uitzetten bouwwerken (PM)

01.25. werfcoördinatie - as-builtondossier (PM)

01.30. werfcondities - algemeen

01.31. werfcondities - orde en netheid (PM)

01.32. werfcondities - geluids- en stofhinder (PM)

01.33. werfcondities - nazorg (PM)

01.40. veiligheidsvoorschriften - algemeen (PM)

02. BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

02.00. bouwplaatsvoorzieningen - algemeen

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
	1				1,00					
					1,00		1,00	TP	20 000,00	20 000,00

02.10. beschermingswerken - algemeen

02.11. beschermingswerken - openbare weg (PM)

02.20. opruiming beplantingen - algemeen

02.21. opruiming beplantingen - bomen (PM)

02.22. opruiming beplantingen - struiken & hagen (PM)

02.30. toegangswegen - algemeen

02.31. toegangswegen - voorlopige verharding voor voetgangers (PM)

02.32. toegangswegen - voorlopige verharding voor zware lasten (PM)

02.33. toegangswegen - parkeerruimte voor laden en lossen (PM)

02.40. voorlopige omheining - algemeen (PM)

02.50. aankondiging werf - algemeen

02.51. aankondiging werf - werfbord (PM)

02.60. werflokalen - algemeen

02.61. werflokalen - berging van materieel en bouwmaterialen (PM)

02.62. werflokalen - kantoorruimte (PM)

02.63. werflokalen - personeelslokaal (PM)

02.64. werflokalen - sanitaire voorzieningen (PM)

02.70. voorlopige aansluitingen - algemeen

02.71. voorlopige aansluitingen - stroomvoorziening (PM)

02.72. voorlopige aansluitingen - watervoorziening (PM)

02.73. voorlopige aansluitingen - waterafvoer (PM)

02.80. arbeidsmiddelen - algemeen

- 02.81. arbeidsmiddelen - werken op hoogte (PM)
 02.82. arbeidsmiddelen - hijsen en heffen van lasten (PM)

03. AFBRAAK- & SCHORINGSWERKEN

03.00. afbraak- & schoringswerken - algemeen

03.10. afbraak volledige constructie - algemeen

03.12. afbraak volledige constructie - grenzend aan andere gebouwen

03.12.20. afbraak volledige constructie - grenzend aan andere gebouwen/slopen gebouw

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
		L	B	H						
TRANSEPTTORENS	2	2,10	2,10	25,00	220,50					
KOORKOER	2	4,00	3,60	4,00	115,20					
					335,70		335,70	VH/m3	20,00	6 714,00

03.12.30. afbraak volledige constructie - grenzend aan andere gebouwen/ondergrondse massieven (PM)

03.20. afbraak ruwbouwelementen - algemeen

03.21. afbraak ruwbouwelementen - muren

>stutten-afbraak-storten-plaatsen lateien-aanwerken rondom-voorlopig dichtzetten

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					231,89		231,89	VH/m3	150,00	34 783,26

03.22. afbraak ruwbouwelementen - vloeren

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					141,88		141,88	VH/m3	60,00	8 512,98
	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					47,00		47,00	VH/m3	250,00	11 750,00

03.50. afbraak binnenafwerking - algemeen

03.54. afbraak binnenafwerking - dekvloer (PM)

03.55. afbraak binnenafwerking - vloerafwerking

>afbraak voor herbruik-kuiswerk-tijdelijke stockage

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
VLOERCONVECTOREN	16	1,00	2,50		40,00					
					40,00		40,00	VH/m2	100,00	4 000,00

03.56. afbraak binnenafwerking - binnendeuren (PM)

03.60. afbraak technieken fluida - algemeen

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
	1				1,00					
					1,00		1,00	TP	3 000,00	3 000,00

03.70. afbraak technieken elektro - algemeen

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
	1				1,00					
					1,00		1,00	TP	2 000,00	2 000,00

DEEL 0 AANNEMING/WERF

93 260,24

DEEL 1 ONDERBOUW

10. GRONDWERKEN

10.00. grondwerken - algemeen

10.20. uitgraving bouwputten - algemeen

10.21. uitgraving bouwputten - gewone bouwputten

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					1 569,71		1 569,71	VH/m3	30,00	47 091,23

10.30. uitgraving sleuven - algemeen

10.31. uitgraving sleuven - funderingssleuven

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

10.40. grondverzet - algemeen

10.41. grondverzet - projectopvolging

10.43. grondverzet - afvoer uitgegraven bodem

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

10.50. verwijderen massieven - algemeen

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

10.70. aanvullingen - algemeen

10.71. aanvullingen - wederaanvullingen gestabiliseerd zand

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

11. STUT- & ONDERVANGINGSWERKEN

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

12. FUNDERINGEN OP STAAL

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

13. SPECIALE FUNDERINGEN

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

14. ONDERGRONDSE WANDEN

- 14.00. ondergrondse wanden - algemeen
 14.10. funderingswanden - algemeen
 14.11. funderingswanden - beton
 14.11.10. funderingswanden - beton/ter plaatse gestort (PM)
 KEERMUUR ZIE 90.30

15. VLOERLAGEN ONDERBOUW

- 15.00. vloerlagen onderbouw - algemeen
 15.20. draagvloeren op volle grond - algemeen
 15.21. draagvloeren op volle grond - stortklaar gewapend beton

>incl. wapening

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					485,47		485,47	VH/m3	250,00	121 368,63

- 15.30. vochtwerende lagen - algemeen (PM)

16. THERMISCHE ISOLATIE ONDERBOUW

- 16.21. perimeterisolatie - XPS
 16.21.20. perimeterisolatie - XPS/12 cm

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
			L	H						
KELDERVLOER (vooraan)	-1	2	41,40	0,50	41,40					
					41,40		41,40	VH/m2	40,00	1 656,00

17. ONDERGRONDSE LEIDINGEN

- 17.00. ondergrondse leidingen - algemeen
 17.10. rioolbuizen - algemeen
 17.12. rioolbuizen - kunststof

> nieuwe afvoeren

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
	1				1,00					
					1,00		1,00	TP	3 000,00	3 000,00

- 17.60. afvalwaterbehandeling - algemeen

- 17.61. afvalwaterbehandeling - septische putten

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
	1				1,00					
					1,00		1,00	VH/st	2 000,00	2 000,00

- 17.70. regenwaterbehandeling - algemeen

- 17.71. regenwaterbehandeling - regenwaterputten

- 17.71.10. regenwaterbehandeling - regenwaterputten/beton

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
	1				1,00					
					1,00		1,00	TP	5 000,00	5 000,00

17.72. regenwaterbehandeling - hergebruik regenwater (PM-inbegrepen in deel 6)

17.73. regenwaterbehandeling - voorfilters (PM)

17.74. regenwaterbehandeling - overloop en terugslagklep (PM)

17.80. aansluitingen - algemeen

17.81. aansluitingen - openbare riolering

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
	1				1,00					
					1,00		1,00	VH/st	250,00	250,00

17.82. aansluitingen - doorvoer- en wachtbuizen (PM)

17.83. aansluitingen - wachtput (PM)

DEEL 1 ONDERBOUW

180 365,85

DEEL 2 BOVENBOUW

20. METSELWERK

20.50. niet-dragende binnenmuur - algemeen

20.51. niet-dragende binnenmuur - snelbouw

20.51.20. niet-dragende binnenmuur - snelbouw/dikte 14 cm

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					24,74		24,74	VH/m3	400,00	9 897,72

21. SPOUWMUURISOLATIE

niet inbegrepen

22. GEVELMETSELWERK

22.00. gevelmetselwerken - algemeen

22.01. algemeen - ter plaatse gemetst gevelmetselwerk

22.11.10. materialen - mortel/metselmortel (PM)

22.31. renovatiewerken - herstelling en aanpassing bestaand gevelmetselwerk

> massief, met recuperatiesteen, incl. reiniging

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
		L	H	B						
TRAPTORENS	2	4,3	14,90	0,20	25,63					
GEVEL KOER	0	2	5,42	3,00	0,20	6,50				
					32,13		32,13	VH/m3	250,00	8 033,00

23. DORPELS, PLINTEN EN DEKSTENEN

23.00. dorpels, plinten en dekstenen - algemeen

niet inbegrepen

23.10. raam- en deurdorpels - algemeen

23.12. raam- en deurdorpels - prefabbeton

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
			L	B	H						
NIEUWE RAAM EN -DEUROPENINGEN	-1	10	5,00	0,30	0,20	3,00					
	-1	2	2,10	0,30	0,20	0,25					
	0	2	2,00	0,30	0,20	0,24					
						3,49		3,49	VH/m3	1 000,00	3 492,00

24. RUWBOUWKANALEN

inbegrepen in deel 6

25. STRUCTUURELEMENTEN HOUT

25.01. algemeen - stabiliteitsstudie *niet inbegrepen*

25.02.10. algemeen - opleg- en bevestigingsmaterialen/metalen schoenen (PM)

25.02.20. algemeen - opleg- en bevestigingsmaterialen/schroeven, nagels en nieten (PM)

25.02.30. algemeen - opleg- en bevestigingsmaterialen/lijmen (PM)

25.02.40. algemeen - opleg- en bevestigingsmaterialen/metalen hechtplaten (PM)

25.30. vloeren - algemeen

25.31. vloeren - roostering met beplating

25.31.11. vloeren - roostering met beplating/balken - massief hout 70/220

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
						2 609,55		2 609,55	VH/m	35,00	91 334,25

25.31.24. vloeren - roostering met beplating/beplating - multiplex

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
						1 043,82		1 043,82	VH/m2	35,00	36 533,70

26. STRUCTUURELEMENTEN GEWAPEND BETON

26.00. structuurelementen gewapend beton - algemeen

26.01. algemeen - stabiliteitsstudie *niet inbegrepen*

26.10. materialen - algemeen

26.11. materialen - wapening

26.12. materialen - beton

26.35. prefab elementen - trappen en bordessen

> binnen en buiten

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
TRAPPEN						1 066,00		1 066,00	VH/st	250,00	266 500,00

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
--	--	--------	--------	--------	--------	------	------	--------	---------	---------------	--------

BORDESSEN						19,72		19,72	VH/m3	500,00	9 860,00
-----------	--	--	--	--	--	-------	--	-------	-------	--------	----------

27. STRUCTUURELEMENTEN STAAL

27.00.	structuurelementen staal - algemeen										
27.01.	algemeen - stabiliteitsstudie										<i>niet inbegrepen</i>
27.10.	draagstructuur - algemeen										
27.11.	draagstructuur - blank profielstaal										

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
VERDIEPINGSVLOEREN					21 587,40		21 587,40	VH/kg	3,90	84 190,86

27.71. brandbeveiliging - brandwerend verfsysteem (PM)

DEEL 2 BOVENBOUW

509 841,53

DEEL 3 DAKWERKEN

30.00.	dakopbouw hellend dak - algemeen										
30.01.	dakopbouw hellend dak - stabiliteitsstudie										<i>niet inbegrepen</i>

31. THERMISCHE ISOLATIE HELLEND DAK

31.11.20. isolatieplaten tussen dakstructuur - MW/24 cm
> in de dakruimte op bestaande zolderingen

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					1 760,35		1 760,35	VH/m2	40,00	70 414,16

DEEL 3 DAKWERKEN

70 414,16

DEEL 4 GEVELSLUITING

40. BUITENSCHRIJNWERK

40.00.	buitenschrijnwerk - algemeen										
40.10.	profielssystemen - algemeen										
40.11.	profielsysteem - hout										
40.11.40.	profielsysteem - hout/buitendeuren										

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
		L	B	H						
NIEUWE RAAM EN -DEUOPENINGEN	-1	10	5,00	2,60	130,00					
	-1	2	2,10	2,60	10,92					
	0	2	2,00	2,90	11,60					
					152,52		152,52	VH/m2	700,00	106 764,00

40.11.50. aanpassingswerken aan bestaand buitenschrijnwerk

												niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

40.11.60. vervangen van bestaand buitenschrijnwerk

												niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

40.14. profielsysteem - staal

40.14.10. profielsysteem - staal/vaste ramen

> voorzetramen

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					594,49		594,49	VH/m2	500,00	297 244,20

40.20. hang- & sluitwerk - algemeen

40.21. hang- & sluitwerk - standaard beslag (PM)

40.22. hang- & sluitwerk - scharnieren en paumellen (PM)

40.23. hang- & sluitwerk - sloten (PM)

40.24. hang- & sluitwerk - deurdrangers (PM)

40.25. hang- & sluitwerk - panieksluitingen (PM)

40.26. hang- & sluitwerk - raamkrukken (PM)

40.27. hang- & sluitwerk - deurkrukken (PM)

40.28. hang- & sluitwerk - vaste handgrepen (PM)

40.29. hang- & sluitwerk - toebehoren (PM)

40.40. beglazing - algemeen

40.42. beglazing - dubbele beglazing

40.42.10. beglazing - dubbele beglazing - type 1 (PM)

42. GEVELBEKLEDINGEN

42.00. gevelbekledingen - algemeen

42.10. regelstructuur - algemeen (PM)

42.40. bekledingspanelen - algemeen

42.44. bekledingspanelen - gecoat staal

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
		L	H							
TRAPTORENS	2	4,30	24,30		208,98					
					208,98		208,98	VH/m2	200,00	41 796,00

DEEL 4 GEVELSLUITING

445 804,20

DEEL 5 BINNENAFWERKING

50. BINNENPLEISTERWERKEN

50.00. binnenpleisterwerken - algemeen

50.10. wandbepleistering - algemeen

50.11. wandbeplevering - gipspleisters

												niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

51. BINNENPLAATAFWERKINGEN

51.00. binnenplaatafwerkingen - algemeen

51.10. lichte scheidingswanden - algemeen

51.11. lichte scheidingswanden - gipskartonplaten

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					241,20		241,20	VH/m2	80,00	19 296,37

51.18 lichte scheidingswanden - sanitaire wanden

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					187,99		187,99	VH/m2	150,00	28 198,80

51.50. plafondafwerking - algemeen

51.51. plafondafwerking - uitbekleding plafond

BRANDWEREND MAKEN BESTAANDE PLAFONDS

											niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

52. DEK- EN BEDRIJFSVLOEREN

52.00. dek- en bedrijfsvloeren - algemeen

52.10. isolerende uitvullagen - algemeen

52.13. isolerende uitvullagen - polyurethaan

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
				OPP						
KELDERVLOER (vooraan)				837,56	837,56					
					837,56		837,56	VH/m2	20,00	16 751,20

52.20. vochtwerende lagen - algemeen

52.21. vochtwerende lagen - PE-folie (PM)

52.40. akoestische isolatie vloer - algemeen

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
				OPP						
VERDIEPINGSVLOEREN				1 043,82	1 043,82					
					1 043,82		1 043,82	VH/m2	10,00	10 438,20

52.50. cementgebonden dekvloeren - algemeen

52.51.10. cementgebonden dekvloeren - uitvulchape (FH/m2)

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
				OPP						

BEGLAASDE SCHEIDINGSWANDEN						1 147,82		1 147,82	VH/m2	500,00	573 910,45
----------------------------	--	--	--	--	--	----------	--	----------	-------	--------	------------

55. BINNENTRAPPEN EN LEUNINGEN

55.00. binnentrappen en leuning - algemeen

55.20. borstweringen - algemeen

55.21. borstweringen - staal

> binnen en buiten, gelakt staal

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
					432,36		432,36	VH/m	350,00	151 326,00

56. BINNENMEUBILAIR

56.10. vast binnenmeubilair

	aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
		L								
KEUKENS	-1	14,28			14,28					
	-1	7,97			7,97					
	-1	4	2,70		10,80					
	0	17,00			17,00					
KANTOREN	+1	2	3,50		7,00					
	+1	2	5,30		10,60					
					67,65		67,65	VH/m	1 600,00	108 240,00

56.20. los binnenmeubilair

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

57. TABLET- EN WANDBEKLEDINGEN

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

58. GORDIJNEN

58.00. gordijnen - algemeen

										niet inbegrepen
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

DEEL 5 BINNENAFWERKING

1 136 570,56

DEEL 6 TECHNIEKEN / FLUIDA

60. SANITAIR / LEIDINGNET

61. SANITAIR / TOESTELLEN & TOEBEHOREN

62. SANITAIR / KRANEN & KLEPPEN

64. GASINSTALLATIES

65. VERWARMING / INDIVIDUELE INSTALLATIES

67. BRANDBESTRIJDING

68. VENTILATIE & KLIMATISATIE

90.00. buitenverhardingen - algemeen

90.10. funderingen - algemeen

90.14. funderingen - schraal beton

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
				OPP							
ENGELSE KOER	-1	2		243,00		486,00					
KOORKOER	0	2		16,63		33,26					
						519,26		519,26	VH/m2	80,00	41 540,80

90.20. verhardingen - algemeen

90.25. verhardingen - betontegels

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
				OPP							
ENGELSE KOER	-1	2		155,00		310,00					
KOORKOER	0	2		17,00		34,00					
						344,00		344,00	VH/m2	100,00	34 400,00

90.30. lijnvormige elementen - algemeen

90.31. lijnvormige elementen - boordstenen

90.31.10. lijnvormige elementen - boordstenen/beton

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
				OPP							
ENGELSE KOER - KEERWAND	-1	2	54	2,00		216,00					
						216,00		216,00	VH/m2	100,00	21 600,00

90.32. lijnvormige elementen - watergreppels

		aantal	afm. 1	afm. 2	afm. 3	pos.	neg.	totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
				OPP							
ENGELSE KOER	-1	2		47,00		94,00					
KOORKOER	0	2		5,00		10,00					
						104,00		104,00	VH/m2	120,00	12 480,00

91. BUITENCONSTRUCTIES & AFSLUITINGEN

niet inbegrepen

92. BUITENMEUBILAIR & UITRUSTINGSELEMENTEN

niet inbegrepen

93. GROENANLEG & ONDERHOUD

niet inbegrepen

DEEL 10 RESTAURATIEWERKEN

niet inbegrepen

DEEL 10 RESTAURATIEWERKEN

0,00

TOTAAL INDICATIEVE ELEMENTENRAMING EURO/EXCL.BTW

4 506 046,31

beschrijving								totaal	eenheid	eenheidsprijs	totaal
NIVEAU -1 - kelder (netto-oppervlakte)								1 387,07	m2		
NIVEAU 0 - gelijkvloers (netto-oppervlakte)								1 641,40	m2		
NIVEAU +1 - verdieping 1 (netto-oppervlakte)								759,42	m2		
NIVEAU +2 - verdieping 2 (netto-oppervlakte)								284,40	m2		
								4 072,29	m2	1 106,51	4 506 046,31

TOTAAL INDICATIEVE M2 RAMING EURO/EXCL.BTW

4 506 046,31

DEEL TECHNIEKEN

Niveau	Lokalen	Opp.	San	Sprinklers	CV	Ventilatie	Elektra	Sanitair	Sprinklers	CV	Ventilatie	Elektra	
Kelder	Refter/restaurant	562	35	0,00	100,00	100,00	120,00	19 670,00	0,00	56 200,00	56 200,00	67 440,00	199 510,00
	middenzone/inkom	290	35	0,00	100,00	100,00	120,00	10 150,00	0,00	29 000,00	29 000,00	34 800,00	102 950,00
	Sanitair	82	250	0,00	100,00	100,00	120,00	20 500,00	0,00	8 200,00	8 200,00	9 840,00	46 740,00
	Berging	225	35	0,00	40,00	65,00	80,00	7 875,00	0,00	9 000,00	14 625,00	18 000,00	49 500,00
	Technieken	225	120	150,00	120,00	100,00	80,00	27 000,00	33 750,00	27 000,00	22 500,00	18 000,00	128 250,00
Gelijkvloers	Zaal	1110	35	35,00	120,00	100,00	120,00	38 850,00	38 850,00	133 200,00	111 000,00	133 200,00	455 100,00
	Zone links achter	208	65	35,00	120,00	100,00	120,00	13 520,00	7 280,00	24 960,00	20 800,00	24 960,00	91 520,00
	Zone centraal/kerk	160	35	35,00	120,00	100,00	120,00	5 600,00	5 600,00	19 200,00	16 000,00	19 200,00	65 600,00
	Zone rechts achter	208	35	35,00	120,00	100,00	120,00	7 280,00	7 280,00	24 960,00	20 800,00	24 960,00	85 280,00
1ste verdieping	Links voor kantoren	200	35	35,00	120,00	100,00	120,00	7 000,00	7 000,00	24 000,00	20 000,00	24 000,00	82 000,00
	Rechts voor kantoren	200	35	35,00	120,00	100,00	120,00	7 000,00	7 000,00	24 000,00	20 000,00	24 000,00	82 000,00
	Links achter kantoren	125	35	35,00	120,00	100,00	120,00	4 375,00	4 375,00	15 000,00	12 500,00	15 000,00	51 250,00
	Rechts achter kantoren	125	35	35,00	120,00	100,00	120,00	4 375,00	4 375,00	15 000,00	12 500,00	15 000,00	51 250,00
2de verdieping	Links achter kantoren	125	35	45,00	120,00	100,00	120,00	4 375,00	5 625,00	15 000,00	12 500,00	15 000,00	52 500,00
	Rechts achter kantoren	125	35	45,00	120,00	100,00	120,00	4 375,00	5 625,00	15 000,00	12 500,00	15 000,00	52 500,00

SUBTOTALEN

Sanitair								181 945,00					181 945,00
Sprinklers									126 760,00				126 760,00
CV										439 720,00			439 720,00
Ventilatie											389 125,00		389 125,00
Elektra												458 400,00	458 400,00
Lift - glazen uitvoering													70 000,00
Hefplateau - buiten / RVS													40 000,00
Keuken CO ² blusinstallatie													10 000,00
Ontkalker													5 000,00
Drukverhoging													8 000,00
Noodgroep - UPS													35 000,00
Inrichting keuken													100 000,00
RWA													75 000,00

EINDTOTAAL

1 938 950,00



COLOFON

Ontwerpend haalbaarheidsonderzoek n.a.l.v. de transformatie van de Sint-Jozefkerk voor herbestemming

In opdracht van:

STADSBESTUUR GENT

adres: Stadhuis, Botermarkt 1, 9000 Gent

contactpersoon gemeente: Architect Lieve Verheyen

(Dienst Bouwprojecten - Sisal - Departement Facility Management - Stad Gent)

email: lieve.verheyen@stad.gent

Projectbegeleiding:

PROJECTBUREAU HERBESTEMMING KERKEN - NIEK DE ROO

email: projectbureau@herbestemmingkerken.be

Het Projectbureau 'Herbestemming Kerken' is een initiatief van:

- De minister-president van de Vlaamse Regering, Vlaams minister van Buitenlands beleid en Onroerend Erfgoed.
- De Vlaamse minister van Binnenlands Bestuur, Inburgering, Wonen, Gelijke Kansen en Armoedebestrijding.
- De Vlaamse Vereniging voor Steden en Gemeenten (VVSG), mede-optredend namens het Kenniscentrum Vlaamse Steden en Vliinter (Koepel Vlaamse Streekontwikkelingsorganisaties).
- Het Team Vlaamse Bouwmeester van het Departement Kanselarij en Bestuur.
- Het Centrum voor Religieuze Kunst en Cultuur.

Het Projectbureau werkt nauw samen met het Agentschap Onroerend Erfgoed van het Departement RWO.

Dit begeleid haalbaarheidsonderzoek werd mede financieel mogelijk gemaakt door het subsidiebesluit (of decreet) voor de beschermde kerken.



Vlaanderen
verbeelding werkt

Ontwerpbureau:

TRACE ^{tv}

Tijdelijke vereniging van de onderzoeksgroep ArcK van de Faculteit Architectuur en Kunst (ARK)

Universiteit Hasselt / Architecten Broekx-Schiepers / Architect Saidja Heynickx / UR architects

adres: Universiteit Hasselt / Campus Diepenbeek, Agoralaan Gebouw D, B-3590 Diepenbeek

email: tvtrace@uhasselt.be

Prof. Dr. Koenraad Van Cleempoel, Dr. Bie Plevoets / tel: 011 29 21 13

Prof. Arch. Jo Broekx, Arch. Marcella Schiepers / tel: 011 32 15 99

Prof. Arch.-Int.Arch Saidja Heynickx / tel: 0472 955 273

Prof. Ir. Arch. Nikolaas Vande Keere, Ir. Arch. Regis Verplaetse / tel: 02 732 08 22

Datum:

30 augustus 2017

Alle tekeningen zijn indicatief; de maatvoering is onder voorbehoud en gebaseerd op de gegevens en plannen die aangereikt werden door de opdrachtgever