



DOCUMENTENLIJST

Aanleiding
Cultuurhistorische verkenning
Foto's bestaande toestand balkongevels en galerijgevels
Kadastertekening

Bouwkundige uitwerking:		schaal:	formaat:
#01	Ontwerptoelichting bij bouwkundige uitwerking		A3
#02	Situatietekening - bestaand	1:500	A3
#03	Plattegrond begane grond flat K - bestaand	1:100	A1
#04	Plattegrond begane grond flat J - bestaand	1:100	A1
#05	Plattegrond verdiepingen en dak - bestaand	1:100	A1
#06	Gevel noord - bestaand	1:100	A1
#07	Gevel west - bestaand	1:100	A1
#08	Gevel zuid - bestaand	1:100	A1
#09	Gevel oost - bestaand	1:100	A1
#10	Doorsneden- bestaand	1:100	A1
#11	Woningplattegrond - bestaand	1:50	A3
#12	Fragment noordgevel/galerij - bestaand	1:50	A3
#13	Fragment zuidgevel/balkon - bestaand	1:50	A3
#14/19	Details - bestaand	1:10	A3
#20	Plattegrond begane grond flat K - nieuw	1:100	A1
#21	Plattegrond begane grond flat J - nieuw	1:100	A1
#22	Plattegrond verdiepingen en dak - nieuw	1:100	A1
#23	Gevel noord - nieuw	1:100	A1
#24	Gevel west - nieuw	1:100	A1
#25	Gevel zuid - nieuw	1:100	A1
#26	Gevel oost - nieuw	1:100	A1
#27	Doorsneden- nieuw	1:100	A1
#28	Woningplattegrond - nieuw	1:50	A3
#29	Kozijnvervanging: onderzochte kozijnsystemen	1:50	A3
#30	Fragment zuidgevel/balkon - nieuw	1:50	A3
#31	Fragment noordgevel/galerij - nieuw	1:50	A3
#32	Verhoging hekwerken galerij- en balkonzijde	1:50/1:10	A3
#33/37	Details - nieuw	1:10	A3
#38	Kleuren- en materialenstaat, oppervlaktestaat		A3
#39	Visualisatie vogelvlucht		A3
#40	Visualisatie gevelfragmenten		A3

+ Daglichtberekeningen en doorspui-berekeningen?

BIJLAGEN TER INFORMATIE:

Bijlage 1: Antwerpenstraat fase 1: Initiatief/Haalbaarheid 08-10-2024
Bijlage 2: Antwerpenstraat fase 2: Voorlopig Ontwerp 20-12-2024

SEPARATE BIJLAGEN VAN DERDEN:

Rapportage beoordeling thermische isolatie en koudebruggen, Mobius Consult 06-02-2025
Rapportage constructieve uitgangspunten, Van der Vorm Engineering 19-03-2025
Rapportage flora- en faunaonderzoek, ABO-Milieuconsult 10-01-2025
Rapportage asbest-onderzoek
Ventilatieberekeningen en warmteverliesberekeningen, Boonstoppel Engineering 14-03-2025
Productbladen brandveiligheid gevelisolatie met steenstrips Sto-Isoned
Onderbouwing bouwkostenraming
Bemonstering: nieuwe kozijnen en steenstrips

VERDUURZAMING EN RENOVATIE ANTWERPENSTRAAT FLATS J & K
fase 3: Definitief Ontwerp / Aanvraag Omgevingsvergunning
opdrachtgevers: VvE's van flat J en K



project: Renovatie flats Antwerpenstraat Breda
opdrachtgever: VvE's nr 148-292 (K) en nr 294-412 (J)
fase/omschr.: Definitief Ontwerp
schaa/formaat: A3
datum/revisie: 12-02-2025 / 27-03-2025
tekeningnummer:

CONCEPT



Aanleiding:

De flats J en K aan de Antwerpenstraat in Breda, gebouwd in de jaren '60, zijn toe aan een grondige renovatie. Ze zijn nog grotendeels in originele staat. Op woningniveau is soms voorzien in dubbelglas en vooral in de collectieve ruimten zijn aanpassingen gedaan. Daarnaast is bij flat J de hoofdentree en het gebied tussen woongebouw en garages in de jaren '80 flink gewijzigd.

De VvE's van flats J en K hebben nu aan ons gevraagd om een renovatie-ontwerp op te stellen, met belangrijke focus op de verduurzaming maar ook op de cultuurhistorische context van de architectuur en stedenbouw.



Na de Tweede Wereldoorlog werd er in hoog tempo gebouwd om volksvijand nummer één, de woningnood, te verslaan. Grote aantallen Nederlanders werden voorzien van betaalbare huisvesting. De zogenaamde Wederopbouw was een tijd van belangrijke stedenbouwkundige experimenten en vernieuwingen in architectuur en bouw. In deze wijken was heel veel groen aanwezig. De bekendste Wederopbouwijken in Breda zijn het Heuvelkwartier, Boeimeer, Brabantpark (met het Brabantplein) en Overakker (aanvankelijk Mariaveld genoemd) en niet te vergeten de hier afgebeelde Hoge Vucht. In de laatste tientallen jaren van de twintigste eeuw vertrokken steeds meer draagkrachtigen naar duurder woningen in nieuwe wijken. In het kader van stedelijke vernieuwing worden veel huizen gesloopt en vervangen door nieuwbouw.



Breda is omgeven door diverse kleinere gemeenten. Voor de jaren 60 van de vorige eeuw was er nog geen ontwikkeling aan de noordzijde van het station (nodig). Alleen langs de Terheijdenseweg (de oorspronkelijke verbindingsweg naar Dordrecht en Rotterdam) was er bebouwing ontstaan. Door de enorme woningbehoefte na de tweede wereldoorlog is de Hoge Vucht ontstaan, een sprong over de spoorlijn naar het noorden. Deze wijk is geheel volgens de toe heersende ideologie van het Moderne Bouwen ontworpen, licht, lucht en ruimte. De Hoge Vucht is opgedeeld in 4 kwadranten (Geeren Noord en Zuid, Wisselaar en **Biesdonk**) met in het middelpunt het winkelcentrum, immers voor iedereen te voet of per fiets te bereiken. Het winkelcentrum is ontworpen door van den Broek en Bakema en als zodanig nog moeilijk herkenbaar.



2. CULTUURHISTORISCHE VERKENNING



Een van de kwadranten van de Hoge Vucht is **Biesdonk**. Deze bestaat op zijn beurt ook weer uit 4 kwadranten. De tussengebieden zijn met groenvoorzieningen ingevuld. De kwadranten bestaan veelal uit laagbouw, waardoor de buurt/wijk ervaren wordt als open en groen. Door de orthogonale stratenstructuur is de wijk goed “leesbaar”, in tegenstelling tot latere jaren 80 wijken. Aan de buitenzijde van de buurten/wijken was er ruimte voor hoogbouw, welke in het groen ingebed werd. De flats aan de Antwerpenstraat zijn onderdeel van deze rand om Biesdonk heen. Er zijn diverse wijken uit de jaren 60 in het land, bijvoorbeeld Rotterdam Pendrecht, waar Groosman ook een grote bijdrage aan geleverd heeft, of Utrecht Overvecht. Deze wijken zijn natuurlijk onderhevig aan veranderingen, die over het algemeen de woonkwaliteit verder vergroten. Het is echter wel opvallend dat de structuur van de kwadranten, zoals in de Hoge Vucht, nergens terugkomt en dus ook de hoogbouw die de kwadranten markeert, verder niet als zodanig terugkomt. Hierdoor zijn “de Hoge Vuchtflats” een markante verschijning.

In het oorspronkelijke stedenbouwkundige plan was er sprake van 12 identieke flats. Van deze flats zijn er 4 gebouwd aan de Antwerpenstraat. In de Biesdonk zijn de 7 plaatvormige flats aan de Brusselstraat indertijd vervangen door 5 hoekflats. In de overige wijken is met name aan de buitenzijde van Geeren Zuid hoogbouw verschenen. Echter is deze, met uitzondering van de flat aan de Doornboslaan, veelal lager.

Flat J en flat K zijn gebouwd in de jaren ‘60, als onderdeel van de nieuwe woonwijk “Hoge Vucht II. Ze zijn ontworpen door **Groosman Architecten**, vanuit de toen revolutionaire ideeën over licht, lucht en ruimte.





Gezien de bouwperiode en de bijbehorende bouwkwaliteit is veel van deze hoogbouw toe aan een revitalisering van het bestaande. Zeker gezien tegen het licht van onze huidige verduurzamingsopgave. Veel gebouwen worden verduurzaamd/vernieuwd of zijn dat al. Dat heeft lang niet altijd geleid tot gelukkige keuzen in de vormgeving. Tot op heden zijn de onderhavige flats aan de Antwerpenstraat redelijk ongeschonden door de tijd gekomen. Echter, aanpassing aan deze tijd is wel zeer gewenst.

De architectuur van Groosman kenmerkt zich, zoals veel van zijn tijdgenoten, door een functionele architectuur die niets verbergt en ornamentloos is. Het gebouw verbergt niets en laat zich in al zijn eerlijkheid zien. Dit maakt dat de meningen over het “mooi of lelijk” van deze gebouwen uiteenloopt. Wat ons inziens belangrijker is, is dat de gebouwen gekend en herkend worden. Afgezien van de architectonische, stedenbouwkundige of cultuurhistorische waarde hebben ze daarnaast een grote iconische waarde als onderdeel van de woonkwaliteit van de Hoge Vucht.

E.F. Groosman stond ook wel bekend als architect van de systeembouw. Onder andere ontwikkelde hij het Muwi-bouwsysteem (holle bouwblokken) en het Dura-Coignet-systeem (prefab elementen). Zoals te zien op de vergunningstekeningen van Groosman Architecten en ook op foto's van de bouw (zie links), zijn de 12 flats in de Biesdonk echter ontworpen met in het werk gestort gewapend betonnen vloeren en wanden. Oorspronkelijk waren de galerijranden en balkonranden nog uitgevoerd in prefabbeton, in de bestekfase is dit door Bouwadviesbureau Snellen gewijzigd in doorgestorte randen. Al het betonwerk is uitgevoerd als onbehandeld zichtbeton, zoals ook de lifschachten. In de afgelopen jaren zijn de lifschachten voorzien van gepotdekselde platen, de staat van het betonwerk daarachter is nog onbekend.





De buitengevels zijn uitgevoerd in een gelige baksteen, de binnenspouwbladen in gasbeton. De stalen spijlen hekwerken met ter plaatsen van de woningentrees plaatstalen schermen zijn nog geheel in tact. Ook de houten buitenkozijnen en ramen zijn nog grotendeels origineel, waaronder de grote schuiframen in de zuidgevels van de woonkamers.

In de stukken uit het gemeentelijke bouwarchief zijn veel afwerkingen precies omschreven, zoals bijvoorbeeld de dubbelhardgebakken vloertegels in de hallen en trappenhuisen (niet meer aanwezig) en de filtergrind en granito trapafwerkingen (nog in tact).

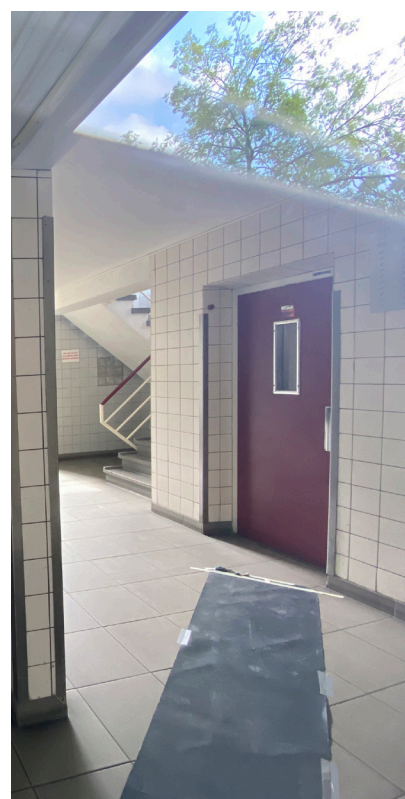
Er is helaas geen kleurenstaat gevonden, wat jammer is want we zijn benieuwd naar o.a. de oorspronkelijke kleuren van het houtwerk, de deuren en de plaatstalen schermen in de galerijhekken. Onderstaande fragment van het originele vergunningsaanvraagformulier noemt als “buitenverfwerk” alleen “Licht”. Navraag bij het huidige kantoor Groosman heeft ons niet verder geholpen, ook niet over vergelijkbare projecten. We zullen hier nader onderzoek in doen, teneinde te bepalen of we ons bij het renovatieontwerp hierdoor kunnen laten inspireren. Eventueel overwegen wij om de huidige ver laag voor laag af te schrapen en op kleur te laten onderzoeken.

Bij flat K is de originele conciërge-ruimte nog aanwezig, waarbij de bewoners ons vragen om ideeën te ontwikkelen voor een hedendaagser en bruikbaar alternatief.

De grootste veranderingen zijn verricht aan de hoofdentree, hoofdtoegangsdeuren, brievenbussen, entreehallen. En bij flat K is in de jaren '80 de door een luifel overdekte voorruimte dichtgebouwd, zie meer hierover verderop in dit document.

Bron archieffotos: <https://stadsarchief.breda.nl/collectie/beeld/films-en-foto-s/?mode=gallery&view=horizontal&q=antwerpens+straat&rows=1&page=4>

4. Welke zullen de kleuren en/of materialen zijn :	
a. van het buitenverfwerk	a. Licht.
b. van het buitenmetselwerk	b. Geel.
c. van de dakbedekking	c.





E.F. Groosman - Bouwer met grenzeloze ambities

Ernestinus Florimond Groosman werd geboren in Overzande in Zeeland op 21-07-1917 als zoon van een kleine aannemer. Begonnen met een bouwkundeopleiding aan de MTS in Utrecht en tijdens de Tweede Wereldoorlog voortgezet bij de Academie van Bouwkunst in Amsterdam. Voor de oorlog werkte Ernest bij Van Ravensteyn aan o.a. Diergaarde Blijdorp. Tijdens de oorlog werkte hij bij Van Tijen en Maaskant aan o.a. Het Groothandelsgebouw en de Zuidpleinflat in Rotterdam. In 1948 heeft hij zijn eigen architectenbureau opgericht. Zijn eerste wapenfeit van naam was de Parkflat aan de Westzeedijk in Rotterdam.

De woningbouwproductie van Groosman kreeg in de jaren daarna een enorme omvang. Hij werd de architect van de systeembouw, haalde het Porte de Lilas-systeem naar Nederland, ontwikkelde met bouwer Muijs & de Winter de Muwi-concept-woning en met Dura de Dura-Coignet-woning. Het was een antwoord op het enorme huisvestingsvraagstuk na de Tweede Wereldoorlog. In de jaren 60 en 70 ontwikkelde Groosman supermarktconcepten voor o.a. Albert Hein en ontwierp hij voor Albert Heijn het hoofdkantoor in Zaandam. Groosman ontwierp, beïnvloed door het Amerikaanse model, enorme winkelcentra als Leidsenhage in Leidschendam en de Roselaar te Rozendaal. Verdere hoogtepunten zijn de multifunctionele tentoonstellings- en sportgebouwen de Martinihal in Groningen en het Ahoy in Rotterdam, kantoorgebouw Pakhoed in Rotterdam en het Stadskantoor te Ridderkerk. Ernest was actief als bestuurder van de stichting Bevordering Volkskracht en het Staalbouwkundig Genootschap. Hij zat in vele vakjury's en commissies en ontving verschillende prijzen zoals de Europese Staalprijs in 1985 en de Oeuvreprijs van de Stichting Fonds voor Beeldende Kunst, Vormgeving en Bouwkunst in 1994. Hij overleed 15-12-1999 te Maassluis.

Bron: <https://www.groosman.com/e-f-groosman/>

Enkele overige werken:

Zuidpleinflat, Rotterdam (1948) Parkflat, Rotterdam (1948)

Pendrecht, Rotterdam (1958)

Winkelcentrum Presikhaaf, Arnhem (1965)

Rotterdam Ahoy, Rotterdam (1968)

Alpha Hotel (nu Novotel), Amsterdam (1971)

De Reit, Tilburg (1958)

Europawijk en Schalkwijk, Haarlem

Tarthorst, Wageningen



Zuidgevel (flat K)



Fragment zuidgevel (flat J)

Foto's bestaande toestand balkongevels



Noordgevel (flat K)



Fragment noordgevel (flat J)

Foto's bestaande toestand galerijgevels



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
— Vastgestelde kadastrale grens
— Voorlopige kadastrale grens
— Administratieve kadastrale grens
— Bebouwing

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 augustus 2024
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Breda
Sectie G
Perceel 1558

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Isolatie-eisen

Minimale isolatiewaardes

Maatregel	Minimale isolatiewaarde
Dakisolatie	Rc-waarde: $\geq 6,5 \text{ m}^2\text{K/W}$
Gevelisolatie	Rc-waarde: $\geq 5,0 \text{ m}^2\text{K/W}$
Vloerisolatie	Rc-waarde: $\geq 4,0 \text{ m}^2\text{K/W}$
Triple-glas en bijbehorende kozijnpanelen	U-waarde: $\leq 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
Isolerende kozijnen	U-waarde: $\leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Isolerende deuren	U-waarde: $\leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Voor de berekening van de Rc-waarde mag u de aanwezige isolatie en de bestaande constructie meenemen.

Luchtdichtheid

Nadat alle maatregelen zijn uitgevoerd, laat u met een luchtdichtheidstest controleren of het gebouw voldoet aan de vereiste kierdichtheid. Deze kierdichtheid mag maximaal een Q_v_{10} ; kar-waarde hebben van $0,4 \text{ l/sm}^2$.

Isolatie-eisen vanuit de subsidie ZeerEnergiezuinigPakket (ZEP)

Voorliggend renovatie-ontwerp richt zich primair op grondig verduurzamen van flats J en K:

- Uitgangspunt is om de isolatie-waarden te behalen volgens de ZEP-subsidie (zie links).
- De 2x60 appartementen krijgen nieuwe kozijnen en ramen en worden voorzien van trippel glas.
- De metselwerk buitenspouwbladen worden vervangen door isolatiemateriaal met steenstrips.
- Koudebruggen worden na-geïsoleerd, in nauw overleg met de bouwfysisch adviseur.
- De verwarming van de woningen zal geschieden middels lage temperatuur convectoren die gevoed worden door een lucht/water-warmtepompen in combinatie met zonnepanelen, op piekmomenten ondersteund door de bestaande Stadsverwarming.
- Het bestaande slecht functionerende ventilatiesysteem wordt vervangen door vraag-gestuurde mechanische ventilatoren in combinatie met zelfregulerende ventilatieroosters boven de kozijnen komen.

Bij het renovatieontwerp is onze architectuurvisie om zoveel mogelijk het oorspronkelijke gevelbeeld te behouden. Dit resulteert er onder meer in dat bij het na-isoleren van de doorgestorte betonnen galerijen en balkons gezorgd wordt dat de uiterste randen zoveel mogelijk hun oorspronkelijke rankheid behouden. Bij de betonnen vloerranden van de zijgevels blijkt dit bouwfysisch niet mogelijk omdat ze geheel moeten worden na-geïsoleerd en daar wordt gezocht naar een zo rank mogelijke oplossing met een beton-achtige afwerking.

De grootste wijziging ten opzichte van het oorspronkelijke ontwerp van Groosman in de jaren '60 zien we in de balkongevels van de appartementen: deze willen de bewoners graag voorzien van andere balkondeuren om meer profijt te hebben van de middagzon en het wijds uitzicht.

Ten aanzien van het kleurenschema is gekozen om aan het oorspronkelijke wit/creme van de kozijnen, een bescheiden en toch chique donkerblauw voor draaiende delen toe te voegen, in plaats van het huidige donkerrood van de voordeuren en trappenhuisdeuren.



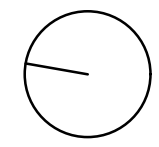
DOORNBOSLAAN

TURNHOUTSTRAAT

ANTWERPENSTRAAT

Flat J
nrs. 294-412
60 appartementen
26 parkeerplaatsen
11 garages

Flat K
nrs. 148-292
60 appartementen
38 parkeerplaatsen
12 garages

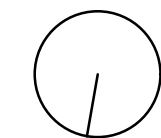


SITUATIETEKENING - BESTAAND

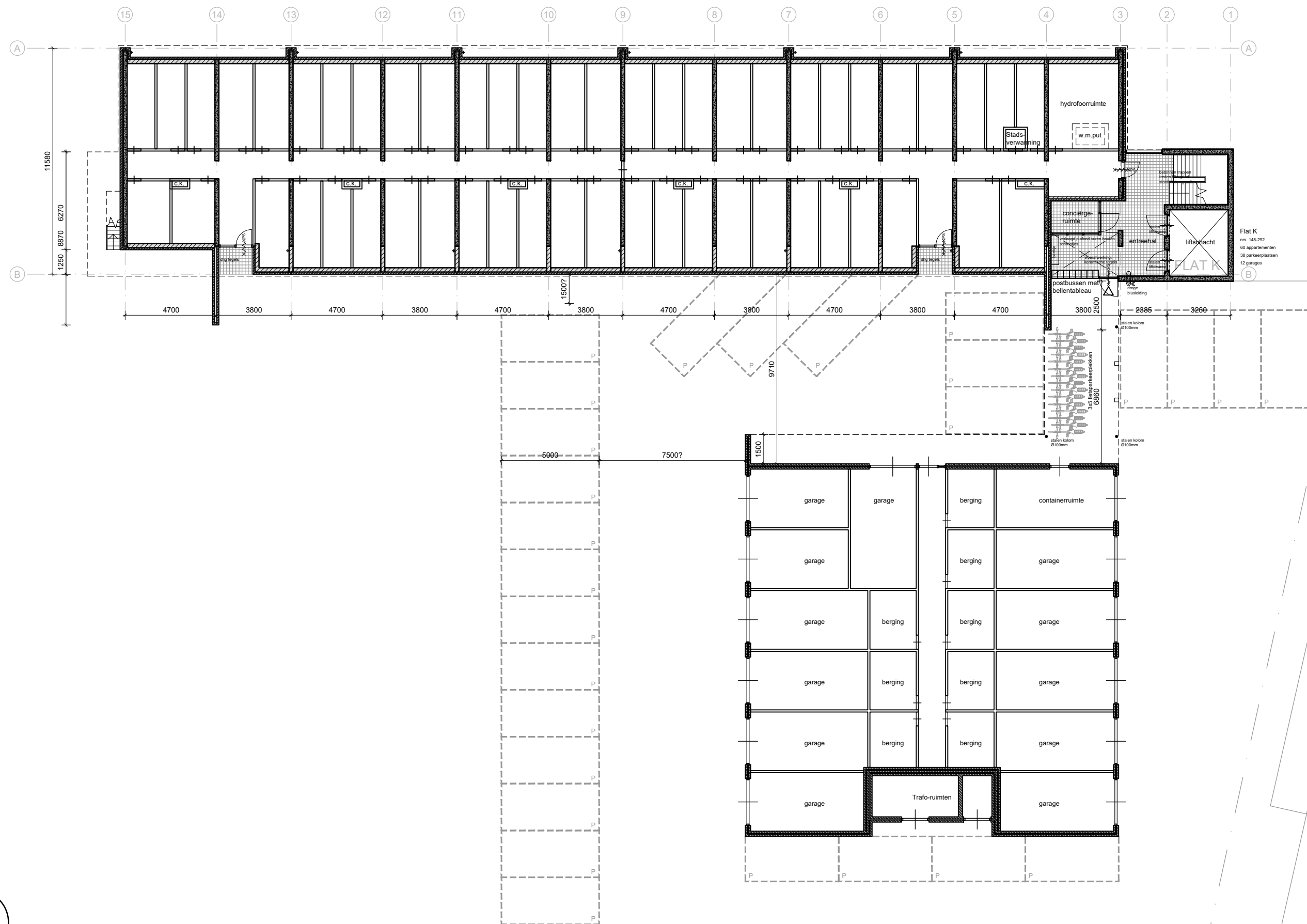


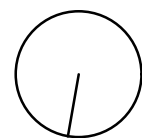
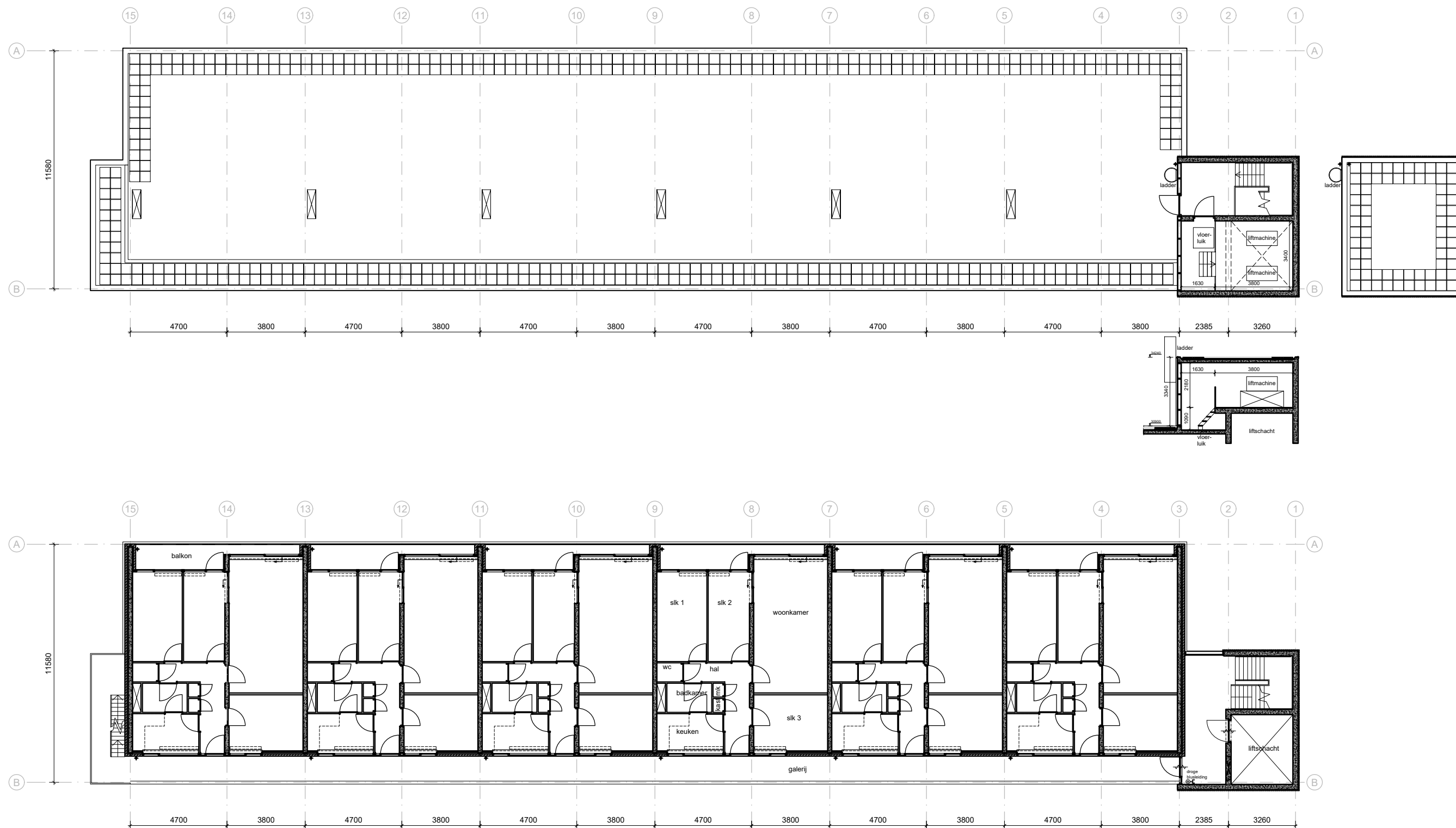
project: Renovatie flats Antwerpenstraat Breda
opdrachtgever: VvE's nr 148-292 (K) en nr 294-412 (J)
fase/omschr.: Definitief Ontwerp
schaal/formaat: 1:500 op A3
datum/revisie: 12-02-2025 / 27-03-2025
tekeningnummer: 02

CONCEPT

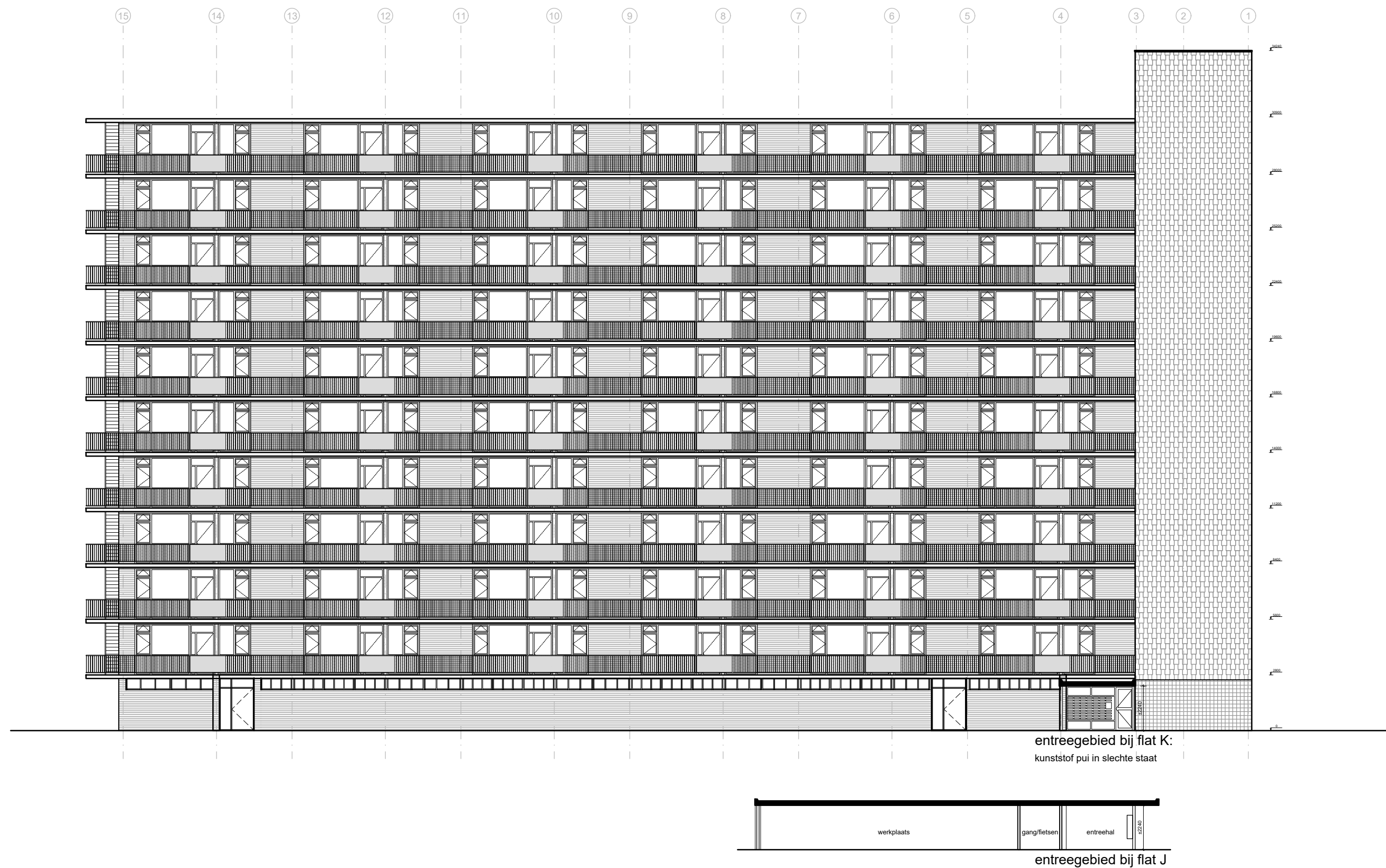


PLATTEGROND BEGANE GROND FLAT K - BESTAAND





PLATTEGROND VERDIEPINGEN+DAK - BESTAAND

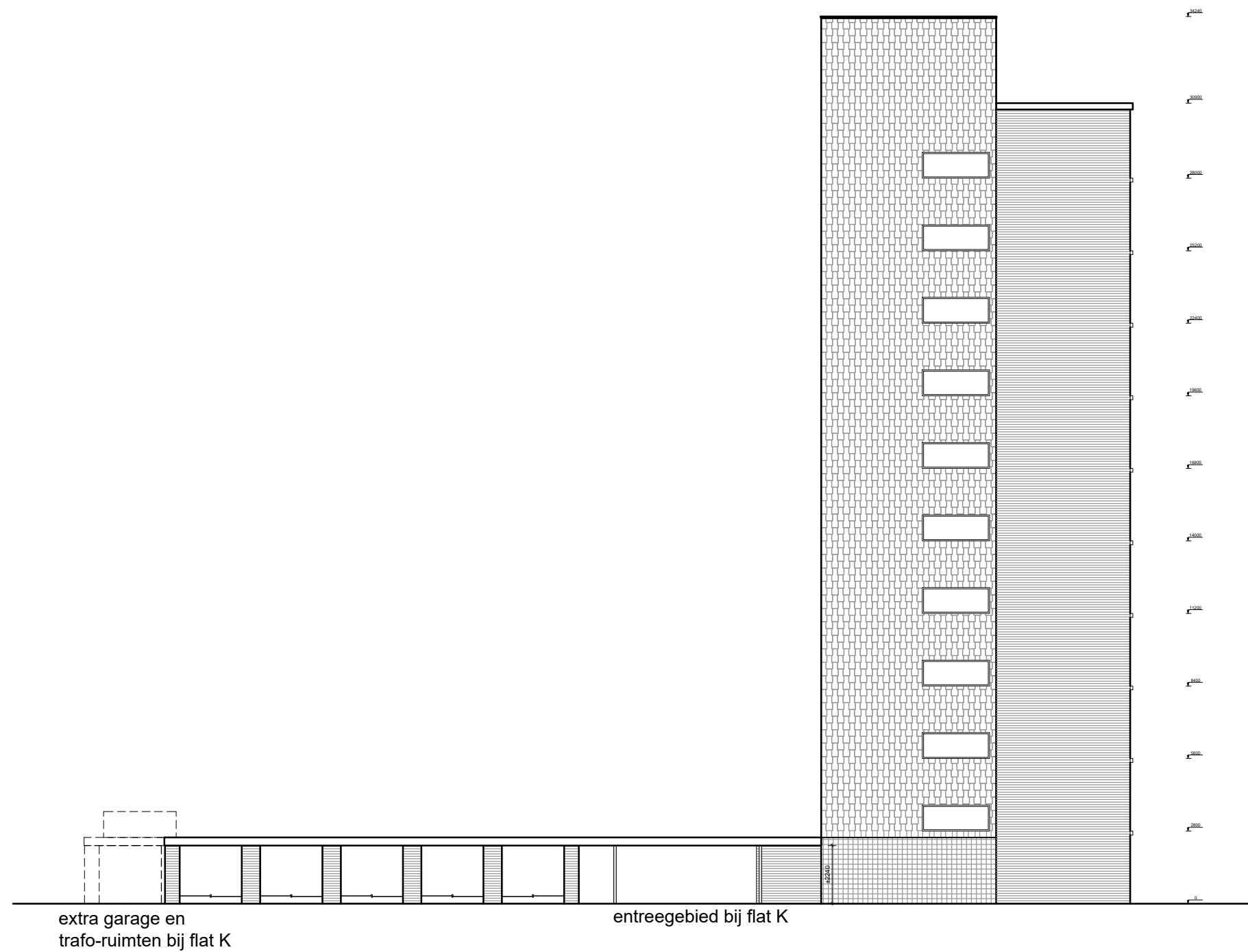


GEVEL NOORD - BESTAAND

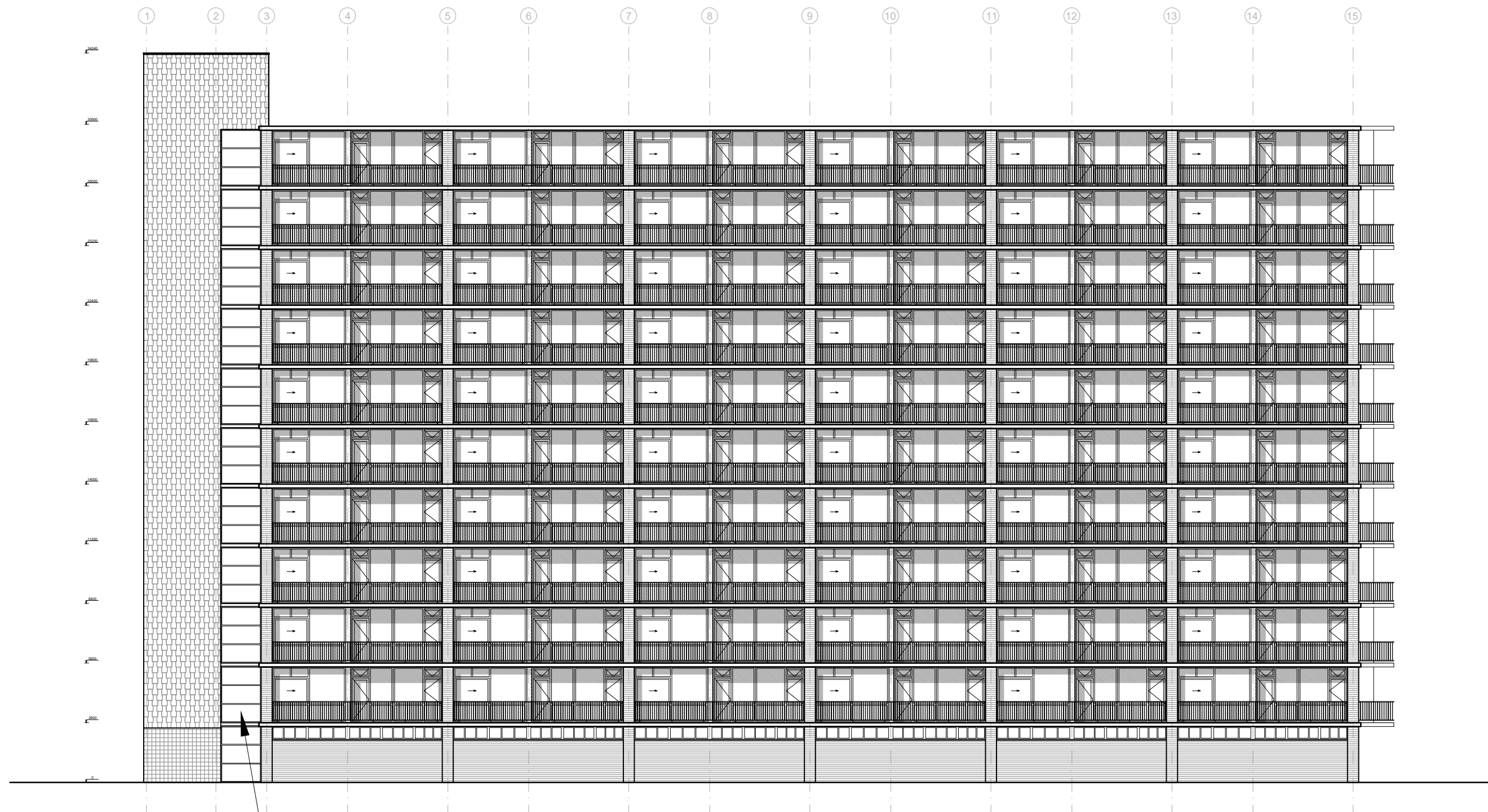


project: Renovatie flats Antwerpenstraat Breda
 opdrachtgever: VvE's nr 148-292 (K) en nr 294-412 (J)
 fase/omschr.: Definitief Ontwerp
 schaal/formaat: 1:100 op A1
 datum/revisie: 12-02-2025 / 27-03-2025
 tekeningnummer: 06

CONCEPT



GEVEL WEST - BESTAAND

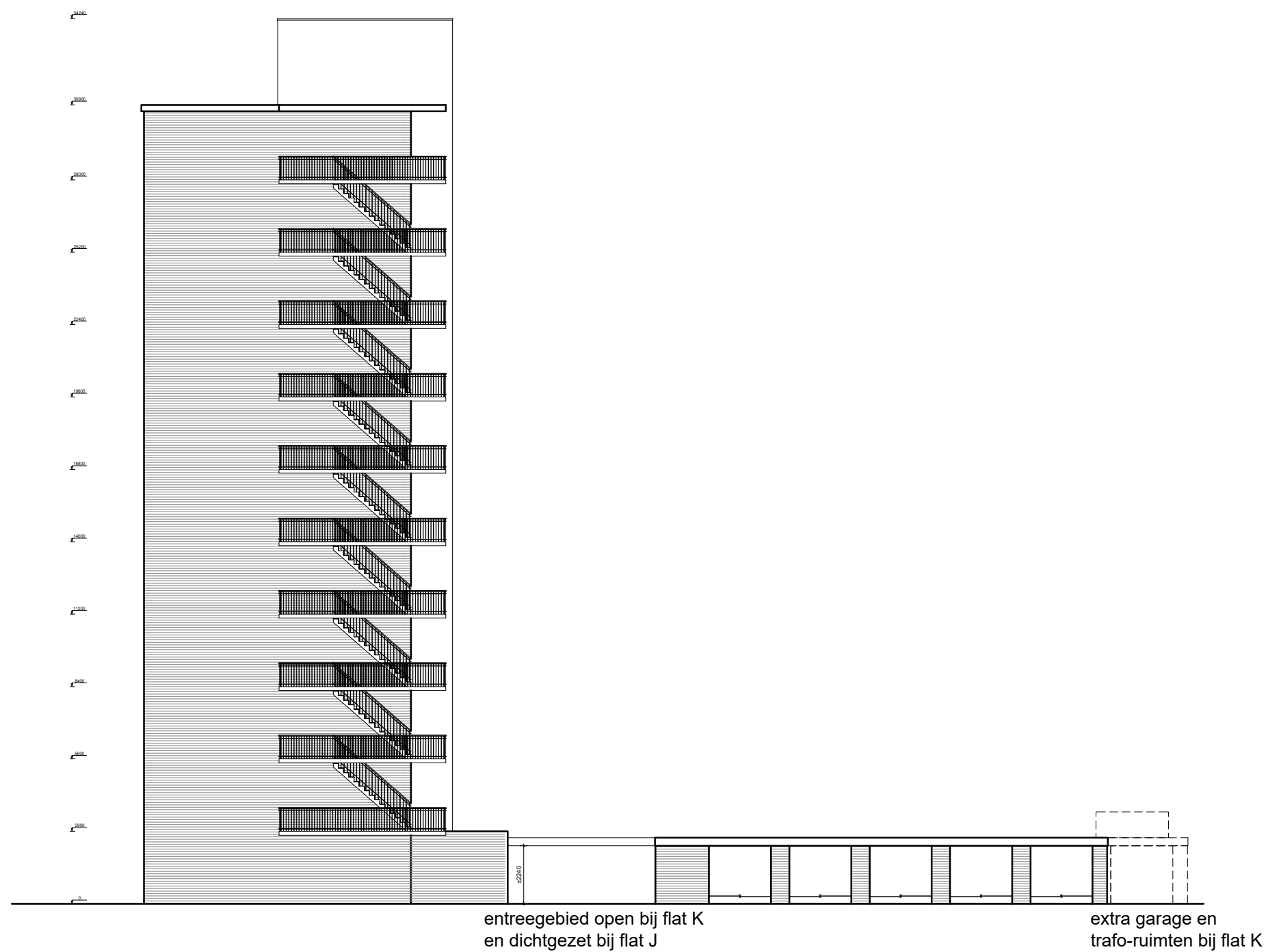


Tpv onderpanelen trappenhuispuien:

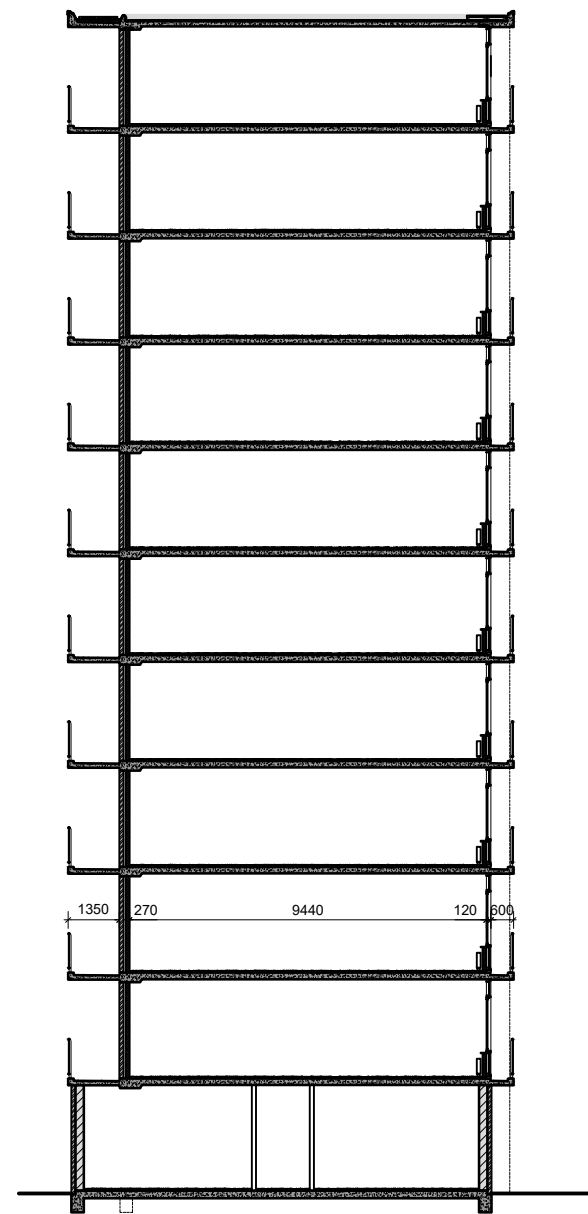
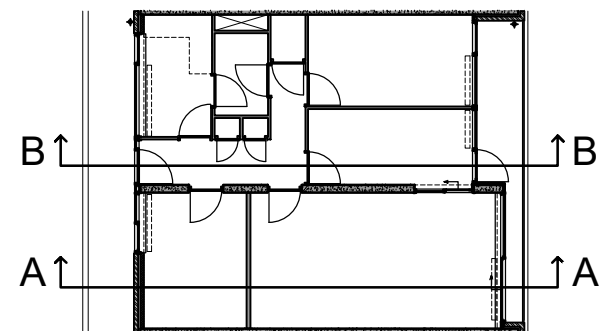
- bij flat J hekwerk binnen (behalve bgg). Handhaven?
- bij flat K dicht paneel (inclusief bgg). Handhaven?

(Op de oorspronkelijke tekeningen staan 4 horizontale glasstroken waarvan onderste 2 voorzien waren van een hekwerk binnen.)

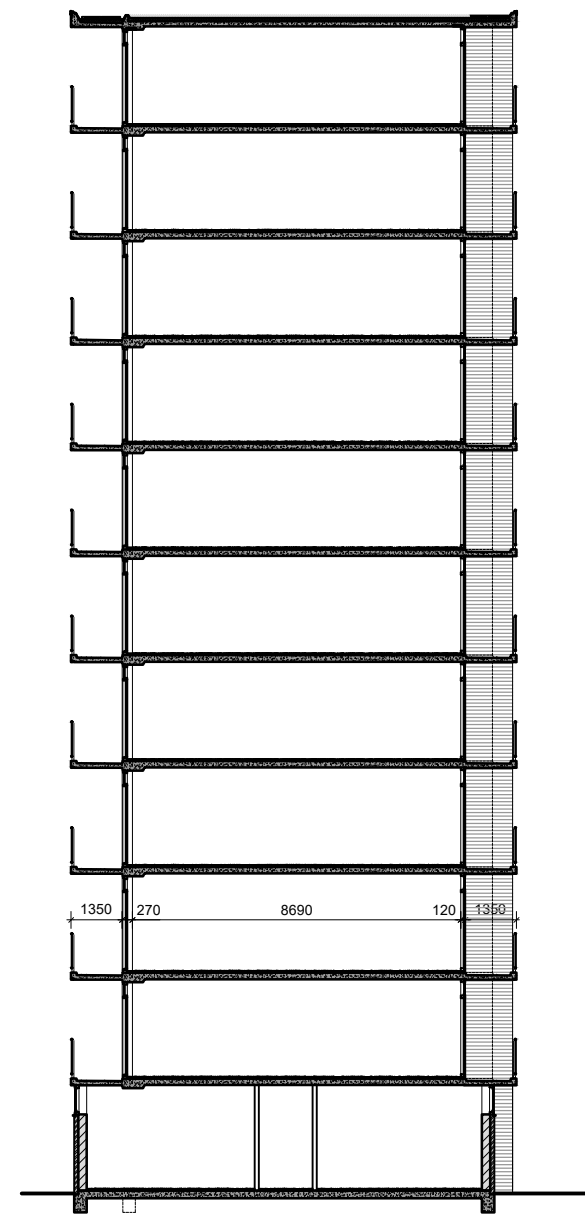
GEVEL ZUID - BESTAAND



GEVEL OOST - BESTAAND

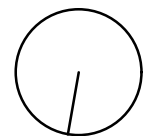


Doorsnede A

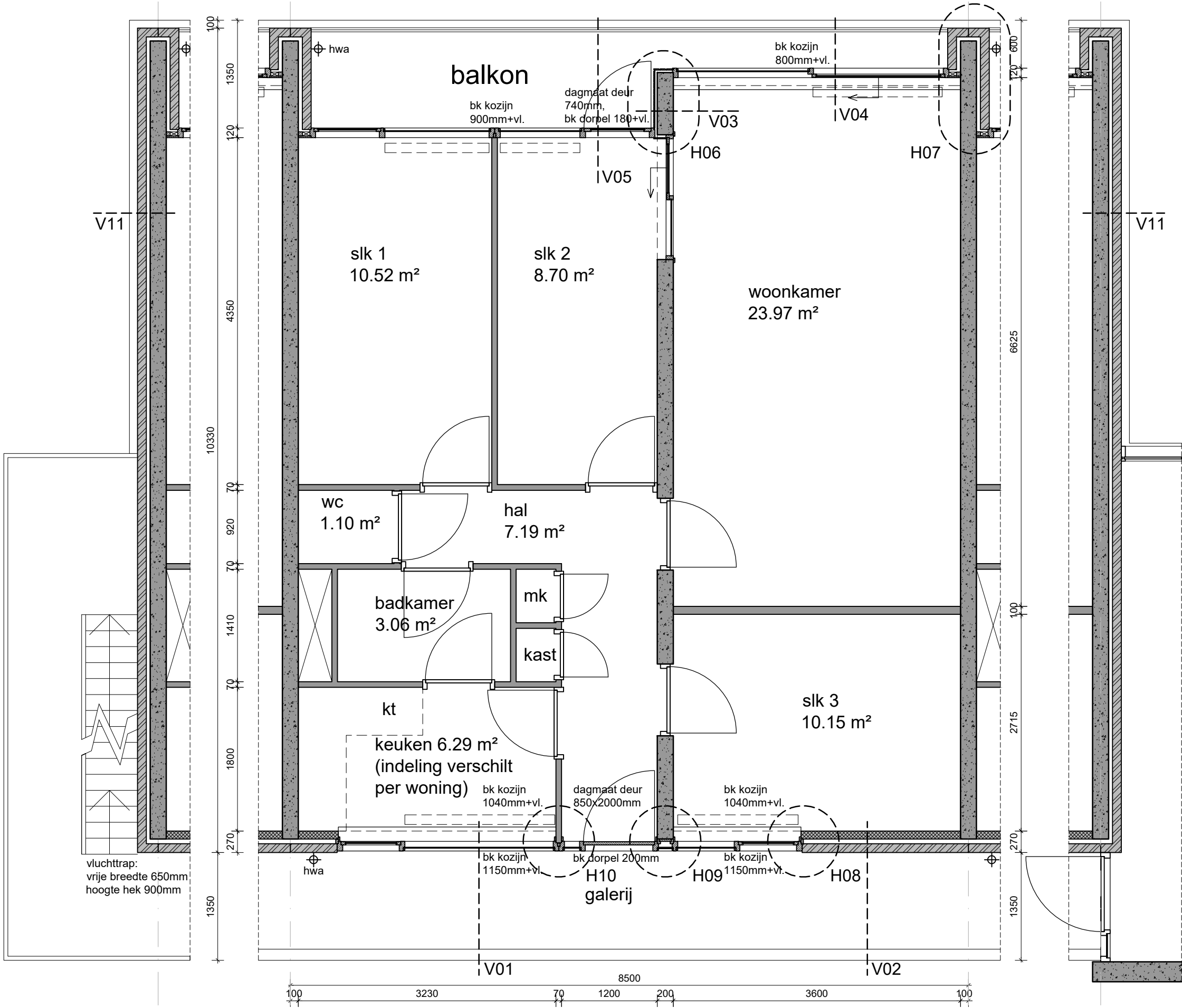


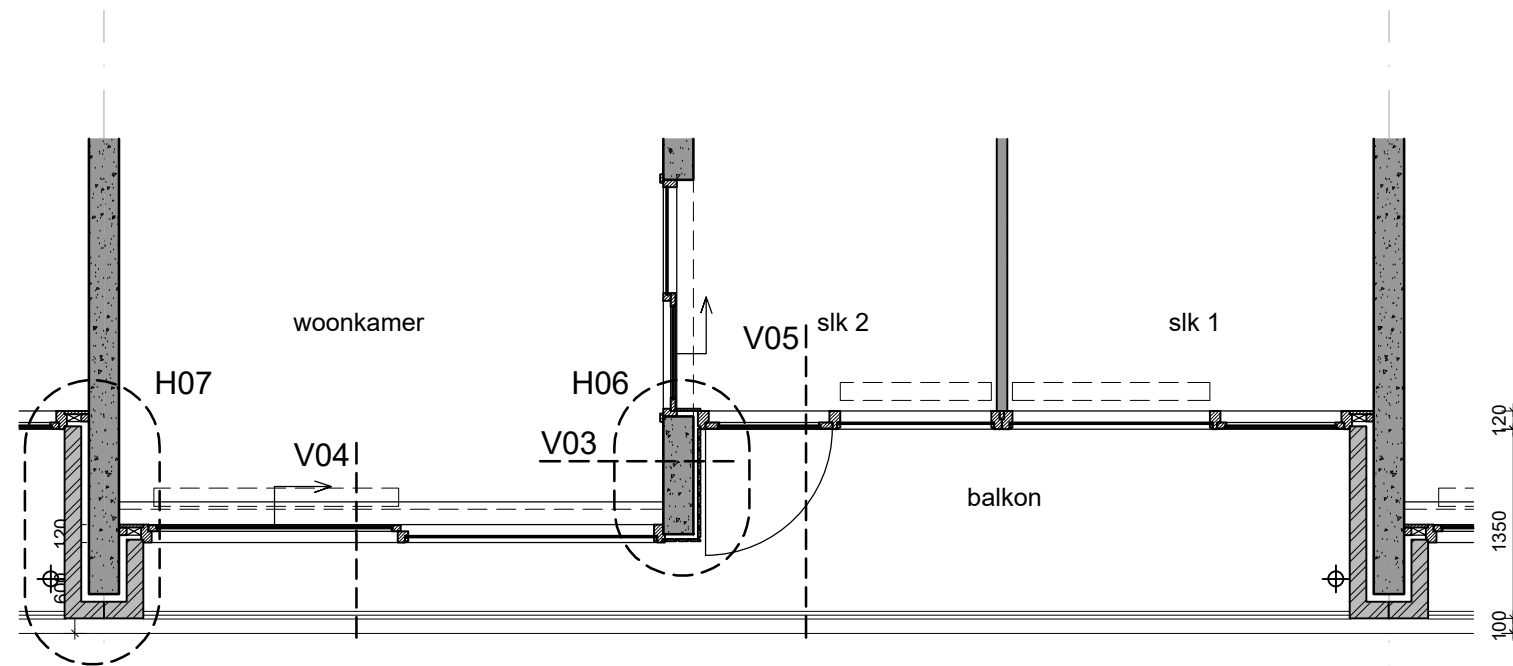
Doorsnede B

DOORSNEDEN - BESTAAND



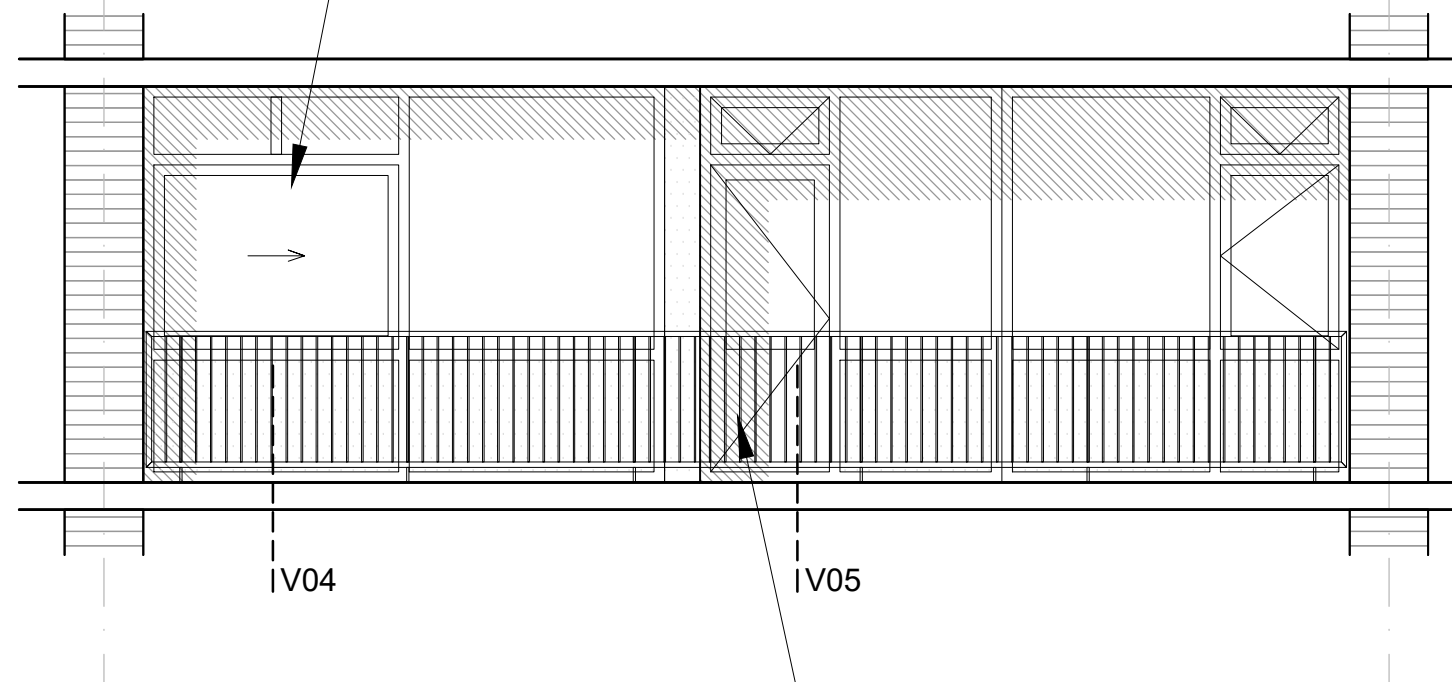
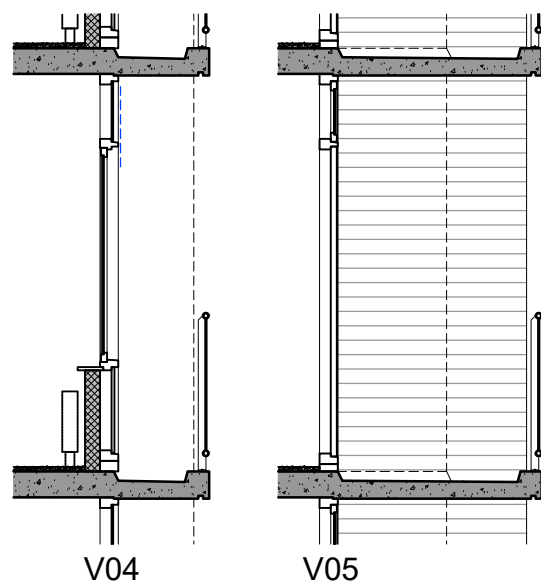
WONINGPLATTEGROND - BESTAAND





Verschillende raamvarianten in de huidige situatie:

- schuifraam exclusief bovenlichten
- tuimelraam met scharnier middenlinks+middenrechts
- twee draairamen (stolp)



Bestaande metalen hekwerken:

- stripstalen balusters
- ronde boven- en onderregels
- ronde verticale spijlen

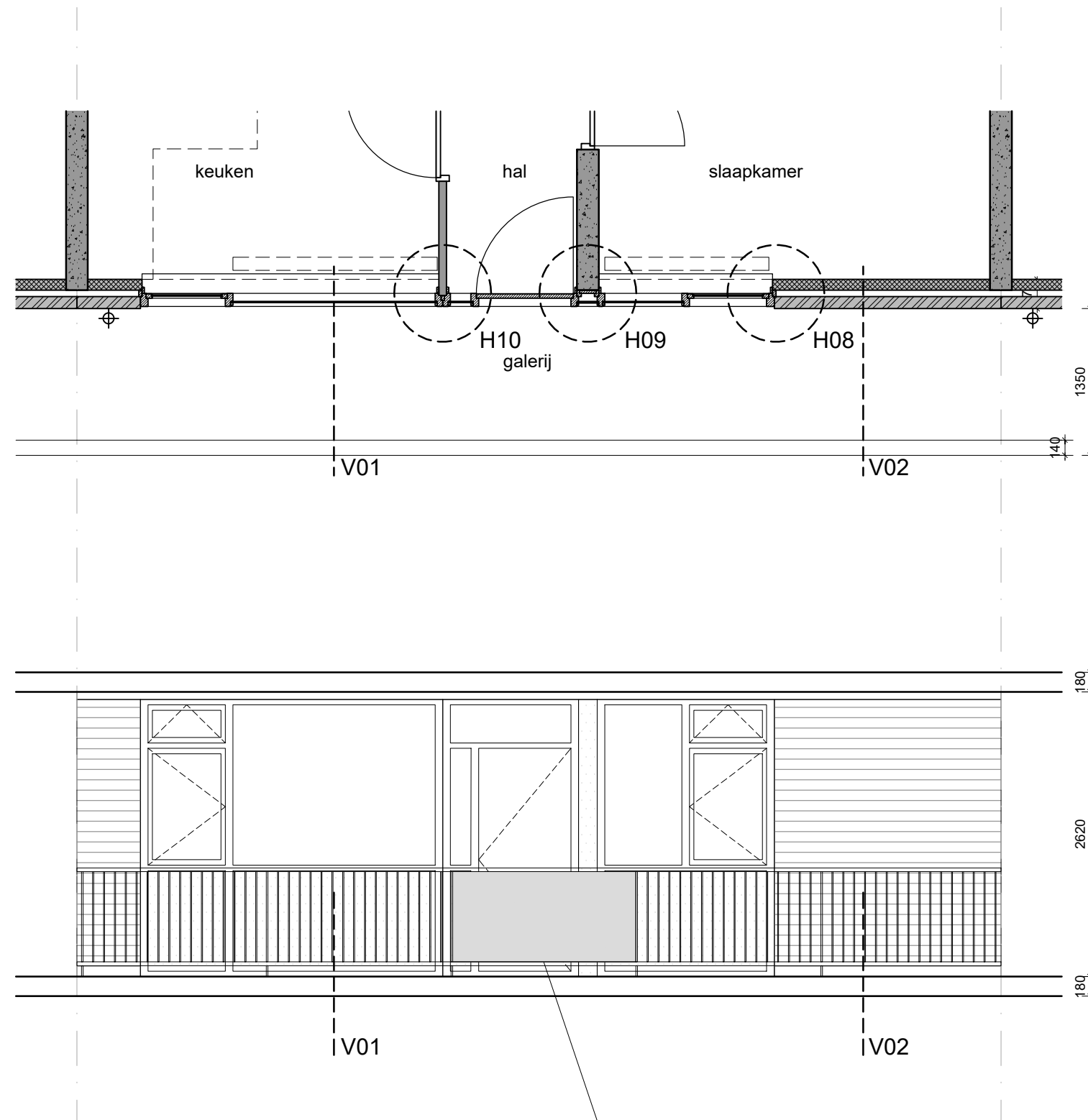
Opgave:

- verduurzamen/isoleren
- groot onderhoud
- bestaande houten kozijnen in slechte staat

Extra bewonerswensen:

- schuifpuien
- buitenzonwering aan buitenzijde kozijn of tpv hekwerk

FRAGMENT ZUIDGEVEL/BALKON - BESTAAND



Opgave:

- verduurzamen/isoleren
- groot onderhoud
- bestaande houten kozijnen in slechte staat

Bestaande metalen hekwerken:

- stripstalen balusters
- ronde boven- en onderregels
- ronde verticale spijlen
- metaalplaat tpv voordeuren

FRAGMENT NOORDGEVEL/GALERIJ - BESTAAND

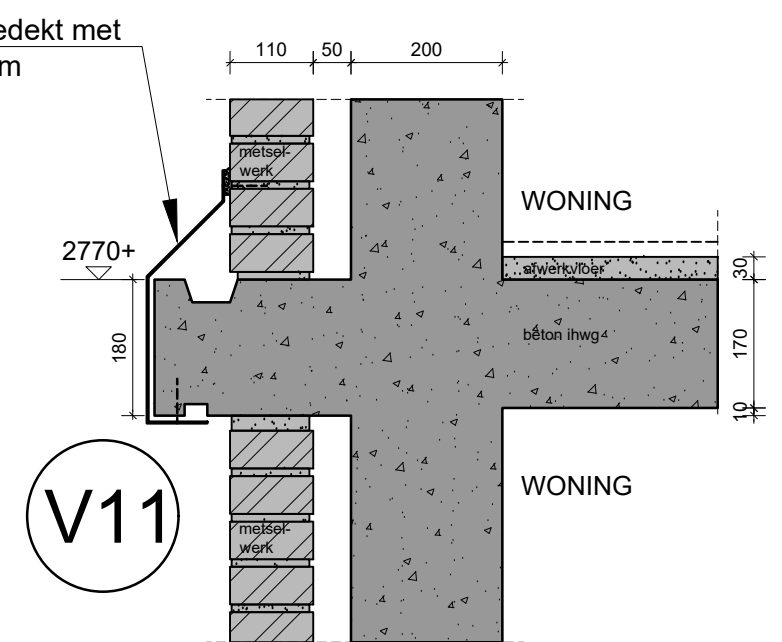
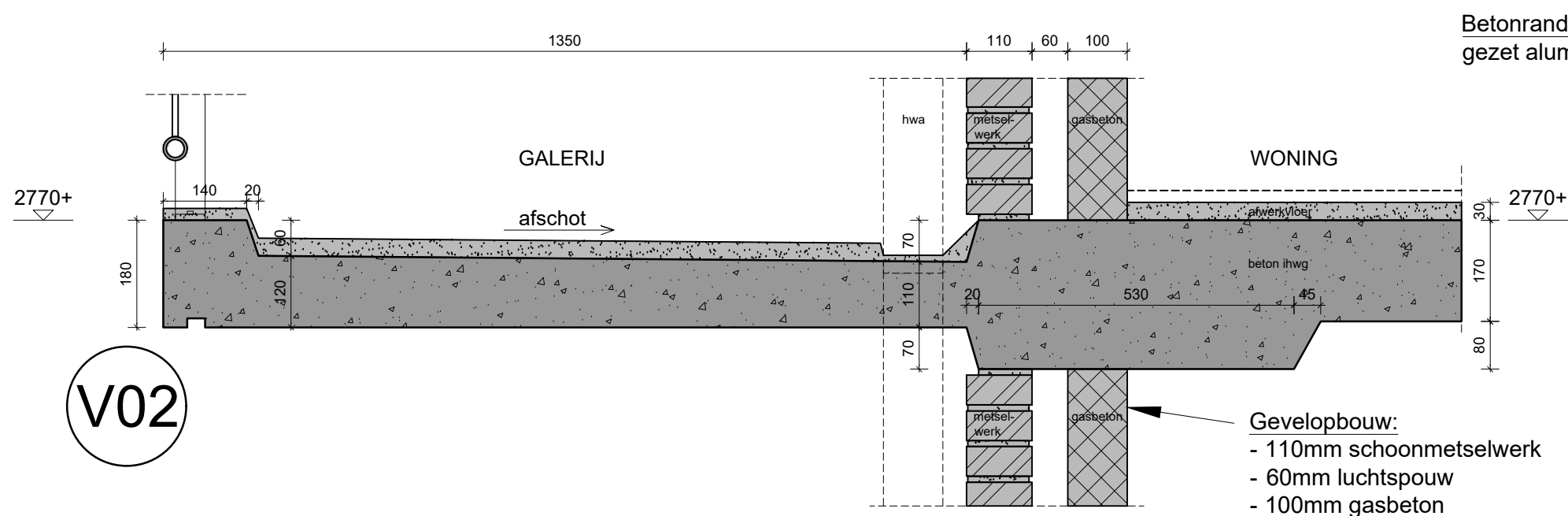
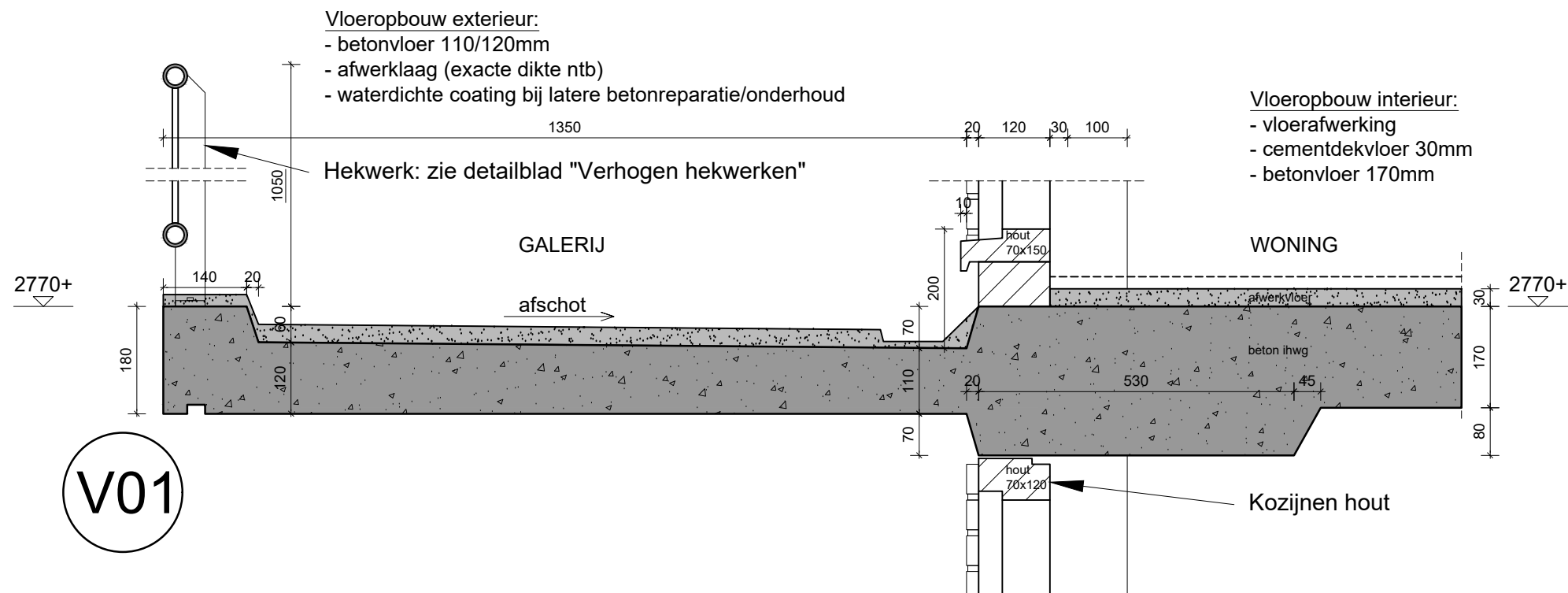


Huidige betonranden zuidgevel flat J



Huidige betonranden zuidgevel flat K

FOTO'S BETONRANDEN - BESTAAND



Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

DETAILS GALERIJ EN ZIJGEVELS VERTICAAL - BESTAAND

Bron: detailtekening Groosman 28-08-1963 en beton/wapeningstekening Snellen Breda 25-09-1964

Hekwerk: zie detailblad "Verhogen hekwerken"

120 1350

WONING

Draaideur

hout 90x130

200

BALKON

hwa

1050

afschot

2770+

30

170

180

2770+

Technical drawing showing a cross-section of a floor and wall assembly. The drawing includes the following elements and dimensions:

- Labels:**
 - Uitzetraam
 - Draaideur
 - hout 70x120
 - hout 80x150
 - hout 70x90
 - afschot
 - WONING
 - BALKON
 - radiator
 - tpv houten schuiframen
- Dimensions:**
 - 710 (vertical height from floor to top of radiator)
 - 50 (horizontal distance from wall to radiator)
 - 100 (width of radiator)
 - 90 (horizontal distance from radiator to wall)
 - 30 (horizontal distance from wall to afschot)
 - 15 (horizontal distance from afschot to wall)
 - 600 (horizontal distance from wall to afschot)
 - 2770+ (elevation marker on the left)
 - 30 (vertical height of floor slab)
 - 170 (vertical height of floor slab)
 - 180 (vertical height of floor slab on the right)
 - 2770+ (elevation marker on the right)

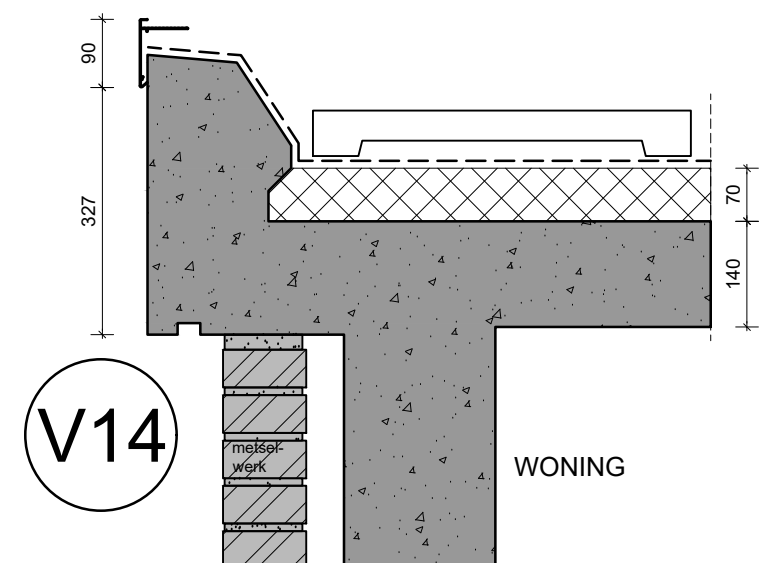
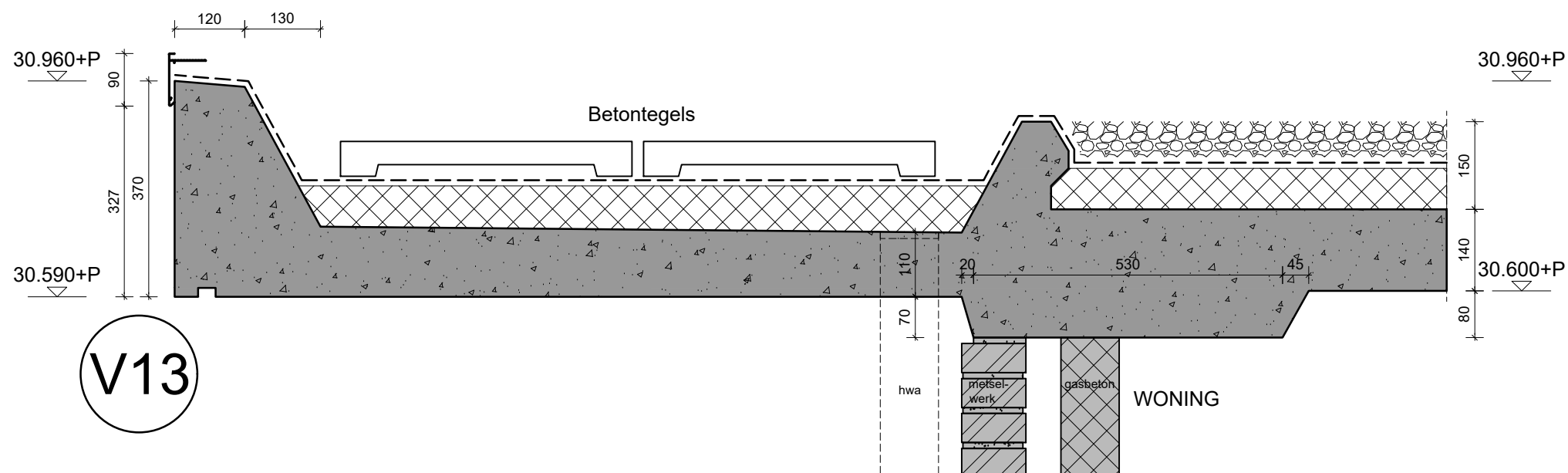
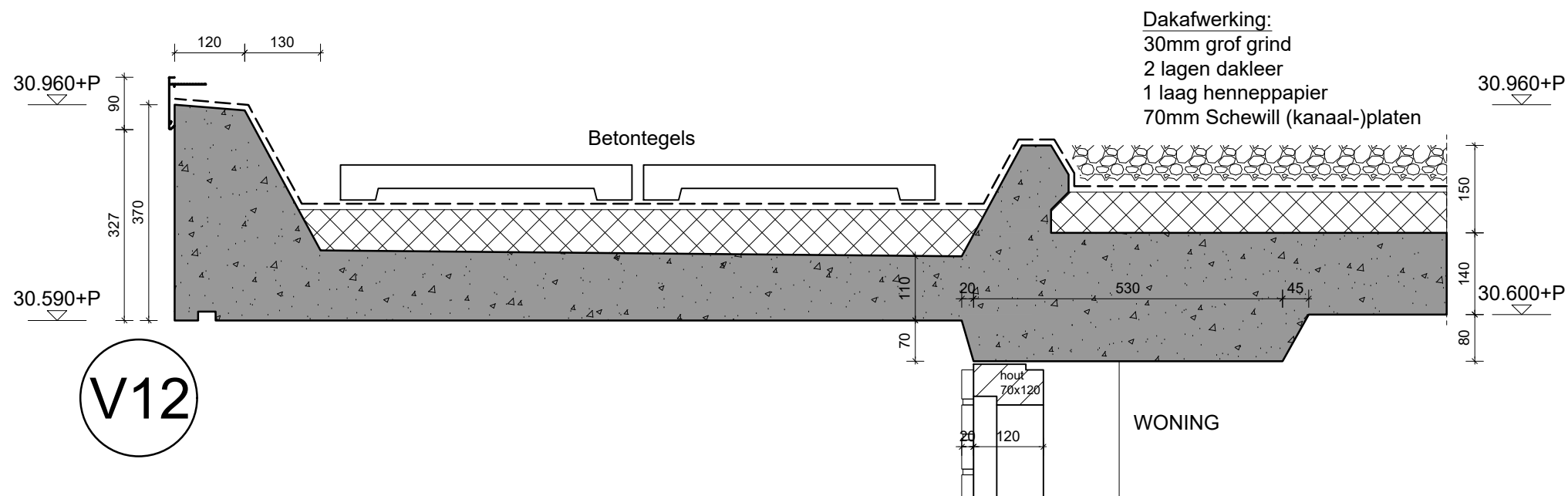
04

(V03

 VERHOEVEN
ARCHITECTUUR
& INTERIEUR
 Meno Trautwein
architecten

project: Renovatie flats Antwerpenstraat Breda
 opdrachtgever: VvE's nr 148-292 (K) en nr 294-412 (J)
 fase/omschr.: Definitief Ontwerp
 schaal/formaat: 1:10 op A3
 datum/revisie: 12-02-2025 / 27-03-2025
 tekeningnummer: 16

Bron: detailtekening Groosman 28-08-1963 en beton/wapeningstekening Snellen Breda 25-09-1964

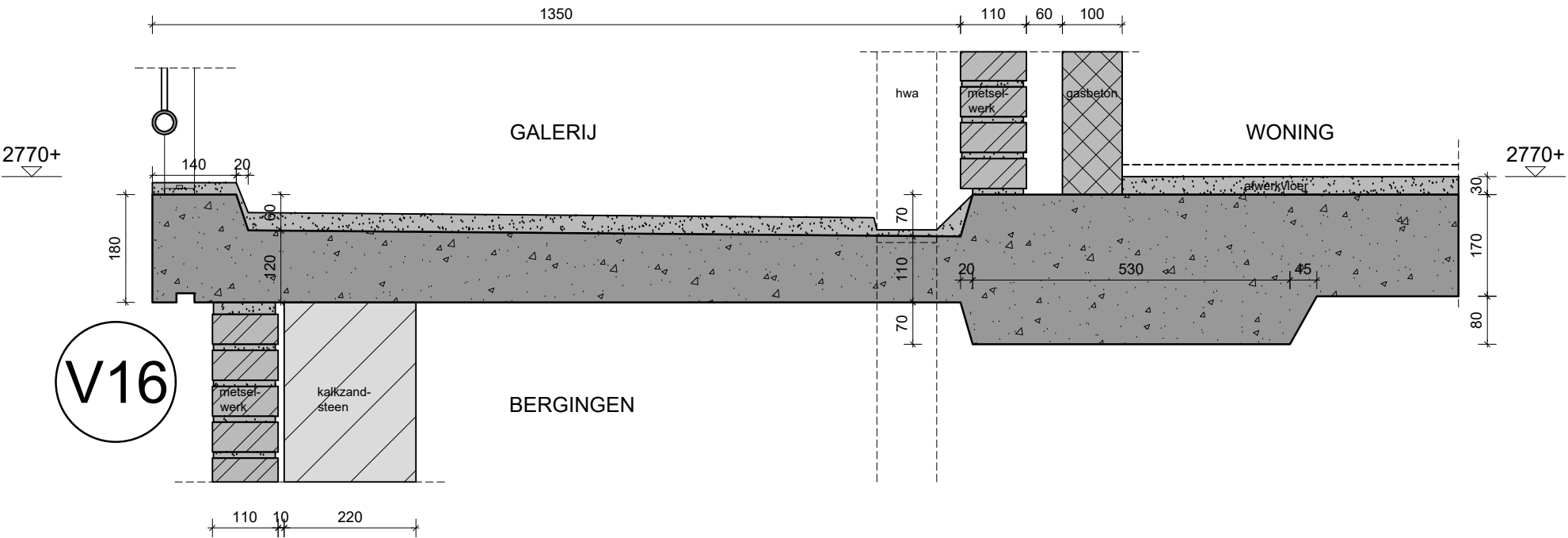
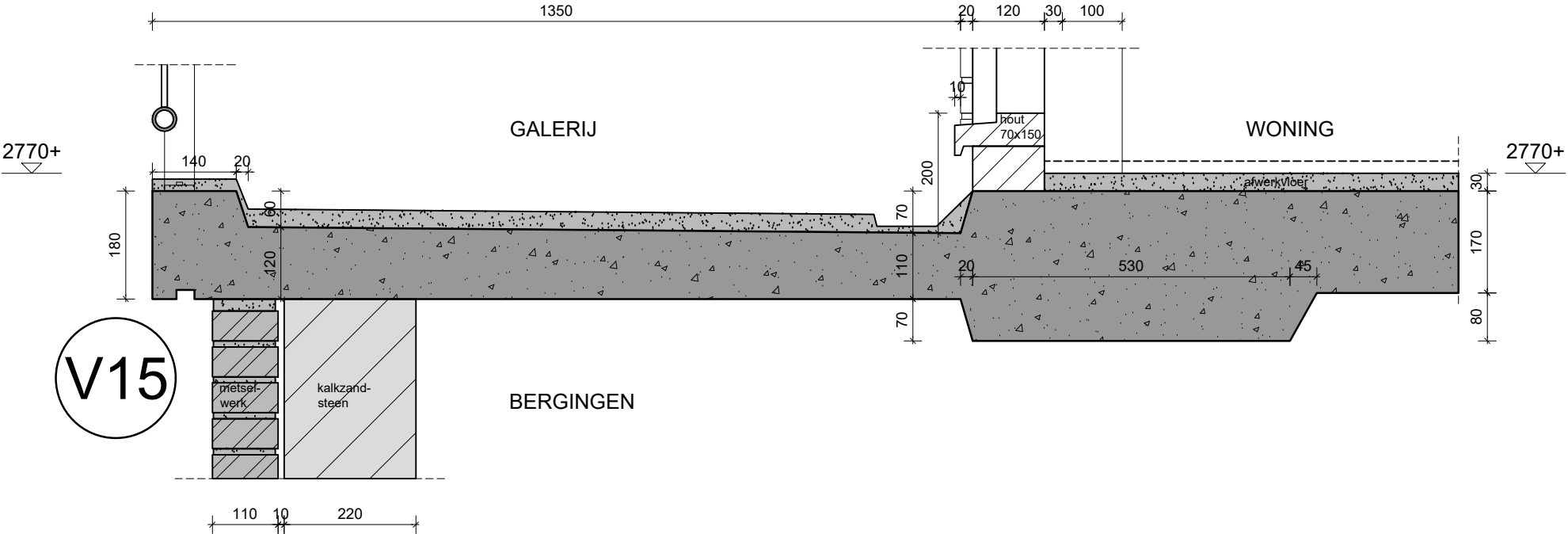


Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
 Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

DETAILS DAKRAND VERTICAAL - BESTAAND

Bron: beton/wapeningstekening Snellen Breda 12-05-1965

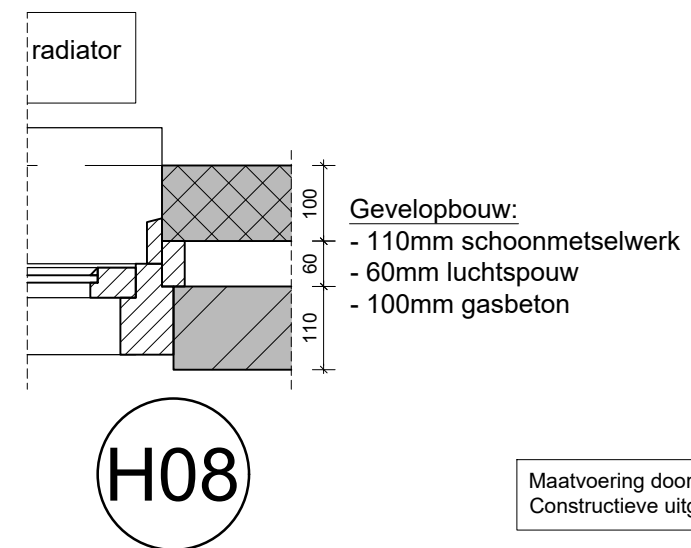
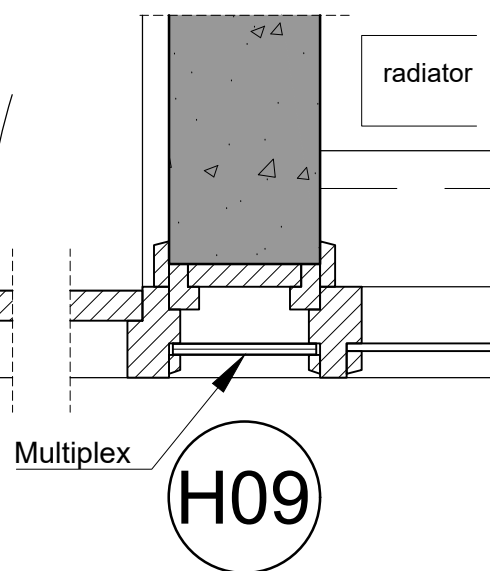
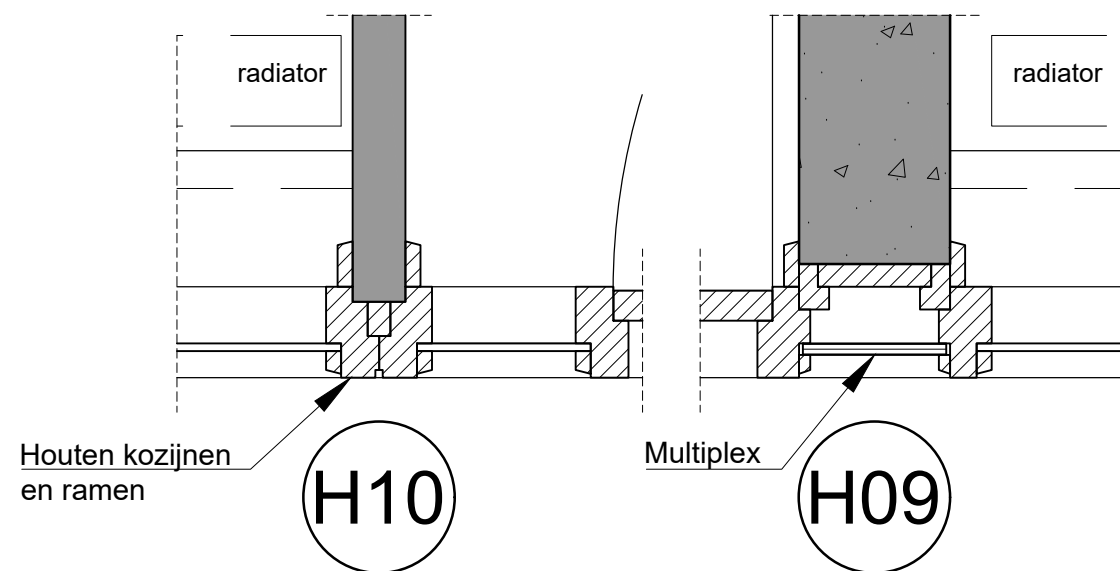
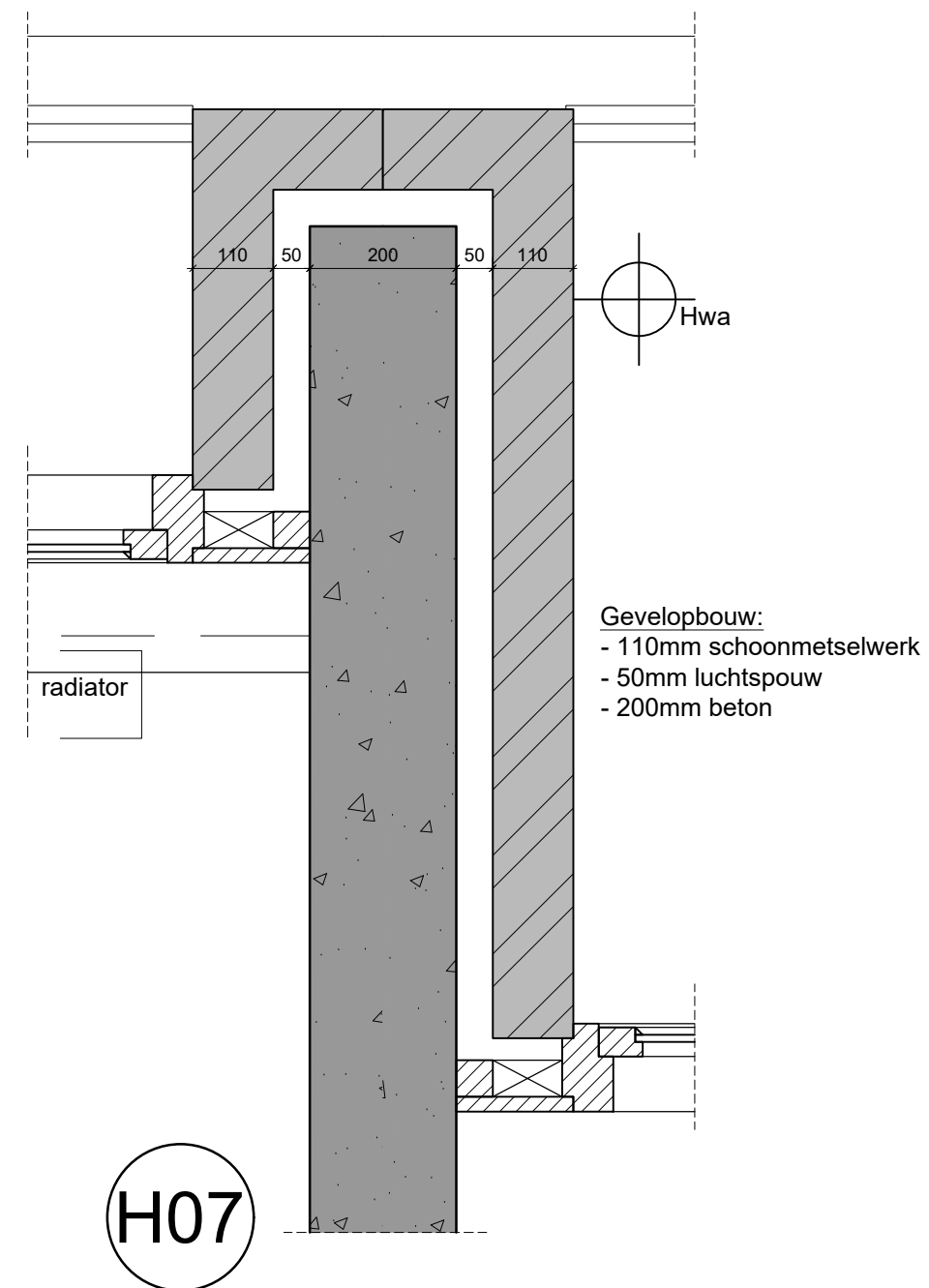
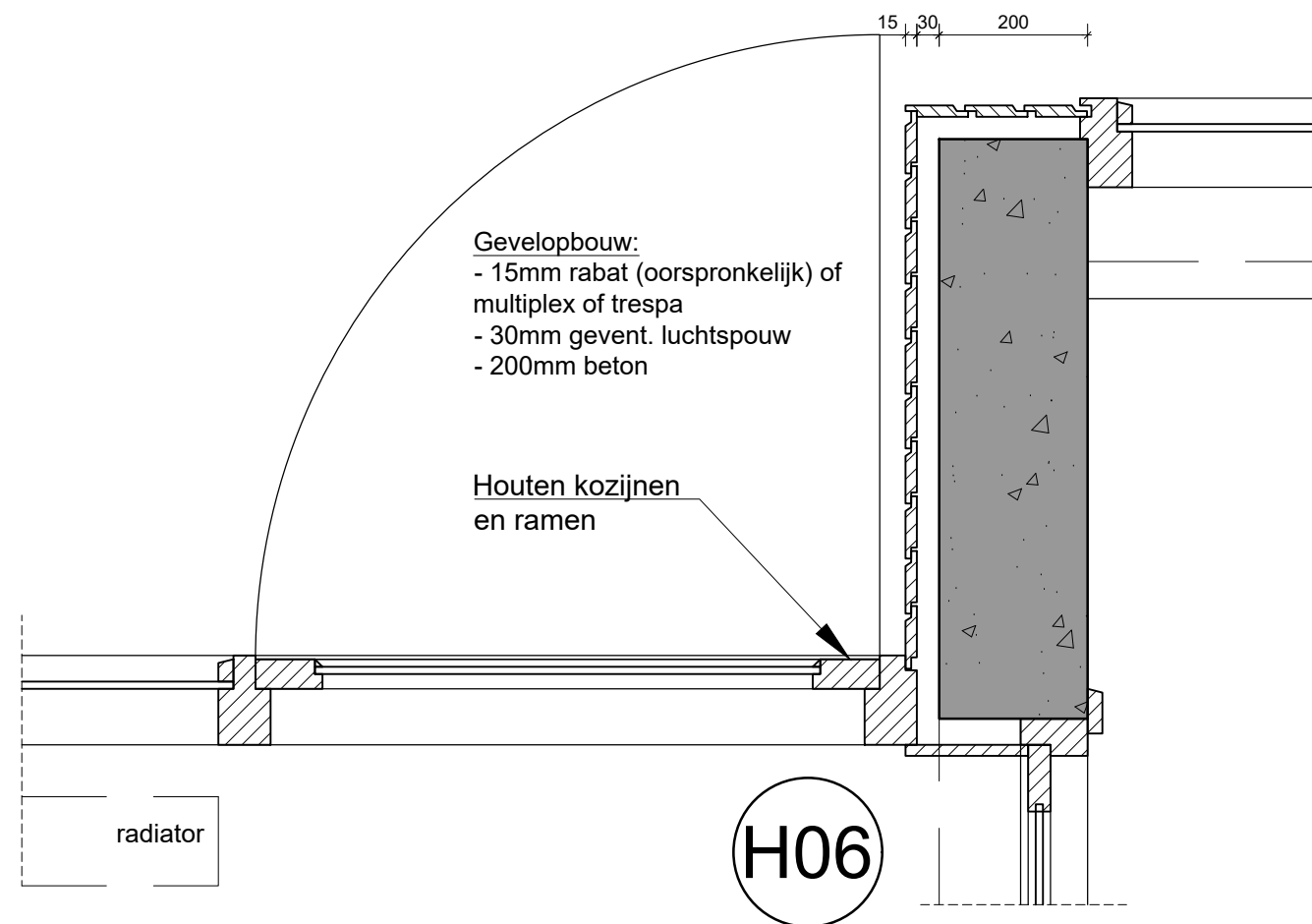
Vloeropbouw exterieur:
- betonvloer 110/120mm
- afwerklaag (exacte dikte ntb)
- waterdichte coating bij latere betonreparatie/onderhoud



Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

DETAILS BERGINGEN/GALERIJ VERTICAAL - BESTAAND

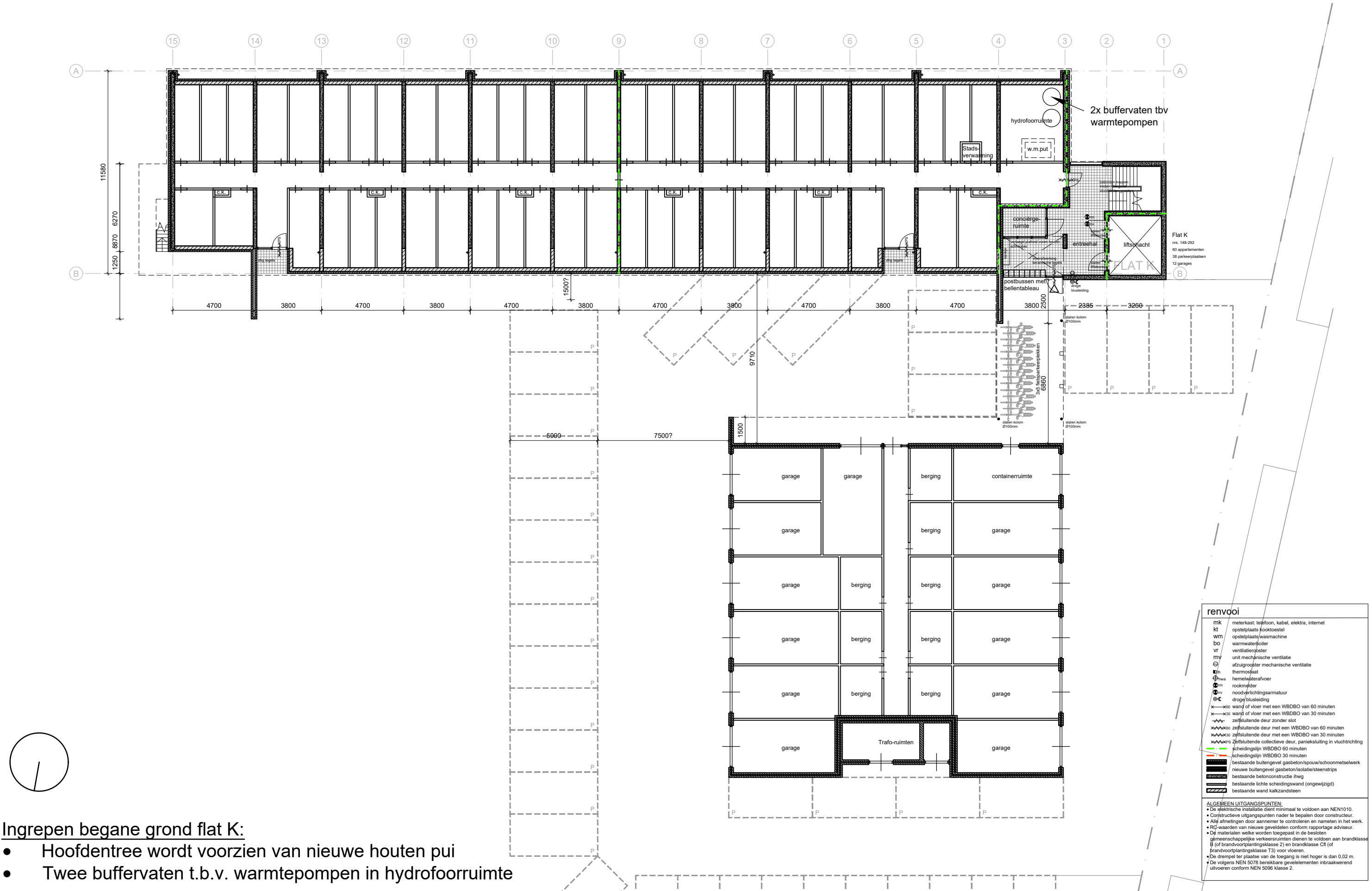
Bron: doorsnedetekening Groosman 24-12-1964



Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
 Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

DETAILS HORIZONTAAL - BESTAAND

Bron: detailtekening Groosman 28-08-1963

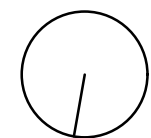


- Ingrepen begane grond flat K:
- Hoofdentree wordt voorzien van nieuwe houten pui
 - Twee buffervaten t.b.v. warmtepompen in hydrofoorroimte

PLATTEGROND BEGANE GROND FLAT K - NIEUW



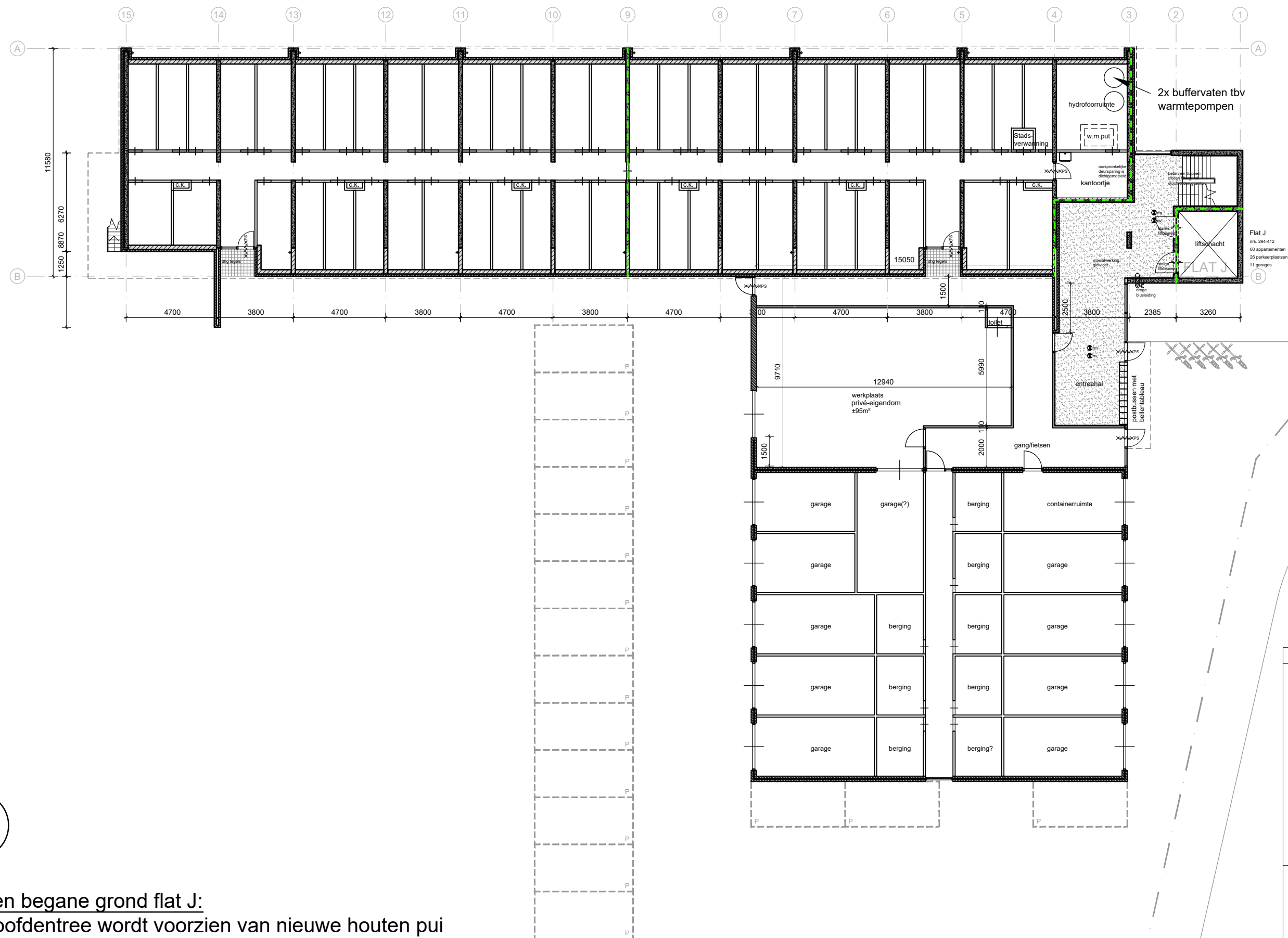
project: Renovatie flats Antwerpenstraat Breda
opdrachtgever: VvE's nr 148-292 (K) en nr 294-412 (J)
fase/omschr.: Definitief Ontwerp
schaal/formaat: 1:100 op A1
datum/revisie: 12-02-2025 / 27-03-2025
tekeningnummer: 20



Ingrepen begane grond flat J:

- Hoofdentree wordt voorzien van nieuwe houten pui
- Twee buffervaten t.b.v. warmtepompen in hydrofoorroimte

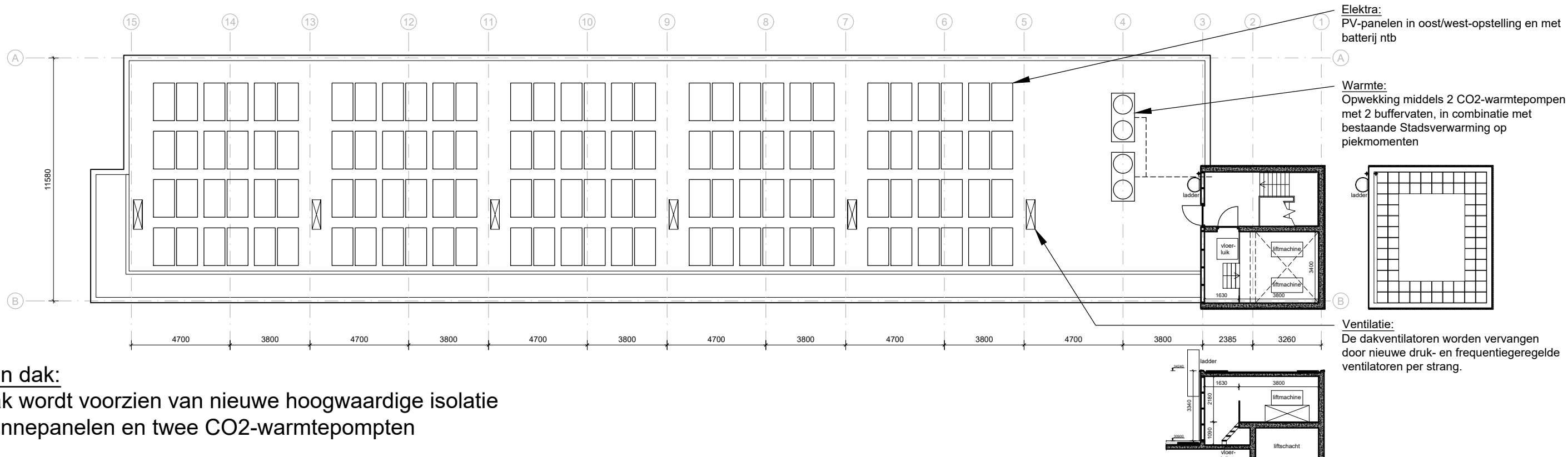
PLATTEGROND BEGANE GROND FLAT J - NIEUW



renvooi	
mk	meterkast: telefoon, kabel, elektra, internet
kt	opstelplaats kooktoestel
wm	opstelplaats wasmachine
bo	warmwaterboiler
vr	ventilatierooster
mv	unit mechanische ventilatie
⊗	afzuigrooster mechanische ventilatie
th	thermostaat
hwa	hemelwaterafvoer
rm	rookmelder
nv	noodverlichtingsarmatuur
⊗	droge blusleiding
—x—x—	wand of vloer met een WBDO van 60 minuten
—x—x—	wand of vloer met een WBDO van 30 minuten
—x—x—	zelfsluitende deur zonder slot
—x—x—	zelfsluitende deur met een WBDO van 60 minuten
—x—x—	zelfsluitende deur met een WBDO van 30 minuten
—x—x—	zelfsluitende collectieve deur, panieksluiting in vluchtrichting
—x—x—	scheidingslijn WBDO 60 minuten
—x—x—	scheidingslijn WBDO 30 minuten
—x—x—	bestaande buitengevel gasbeton/spouw/schoonmetselwerk
—x—x—	bestaande betonconstructie ihwg
—x—x—	bestaande lichte scheidingswand (ongewijzigd)
—x—x—	bestaande wand kalkzandsteen

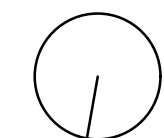
ALGEMEEN UITGANGSPUNTEN:

- De elektrische installatie dient minimaal te voldoen aan NEN1010.
- Constructieve uitgangspunten nader te bepalen door constructeur.
- Alle afmetingen door aannemer te controleren en nameten in het werk.
- RC-waarden van nieuwe geveldelen conform rapportage adviseur.
- De materialen welke worden toegepast in de besloten gemeenschappelijke verkeersruimten dienen te voldoen aan brandklasse B (of brandvoortplantingsklasse 2) en brandklasse Cfl (of brandvoortplantingsklasse T3) voor vloeren.
- De drempel ter plaatse van de toegang is niet hoger is dan 0,02 m.
- De volgens NEN 5078 bereikbare gevelelementen inbraakwerend uitvoeren conform NEN 5096 klasse 2.



Ingrepen dak:

- Dak wordt voorzien van nieuwe hoogwaardige isolatie
- Zonnepanelen en twee CO2-warmtepompten



Ingrepen woonverdieping:

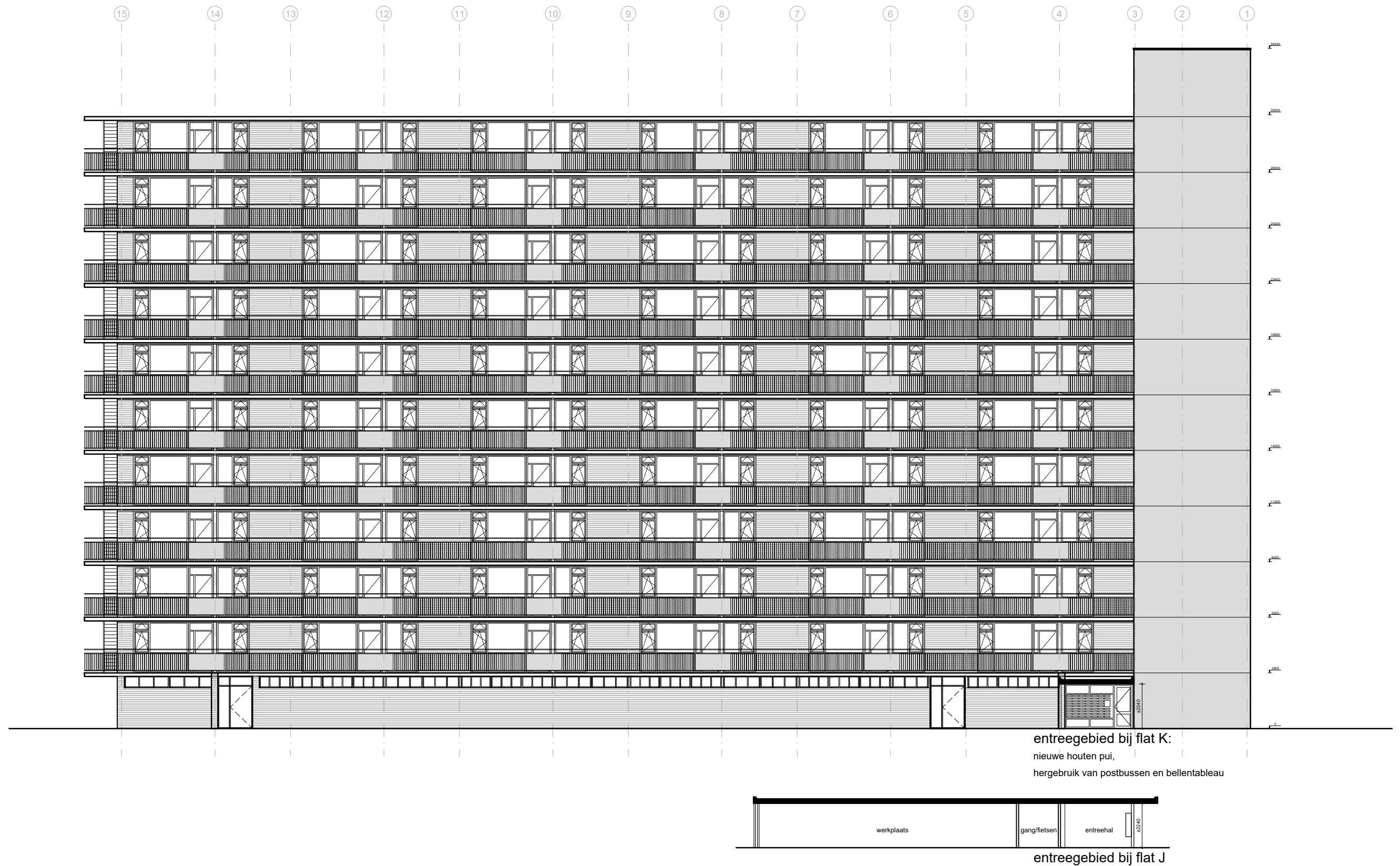
- Kozijnen worden vervangen
- Woninggevels, galerijvloer en balkonvloer worden na-geïsoleerd
- Verwarming en ventilatiesysteem van woningen wordt verbeterd
- Bestaande hekwerken worden verhoogd

renvooi	
mk	meterkast: telefoon, kabel, elektra, internet
kt	opstelplaats kooktoestel
wtm	opstelplaats wasmachine
bo	warmwaterboiler
vr	ventilatierooster
mv	unit mechanische ventilatie
⊗	afzuigrooster mechanische ventilatie
th	thermostaat
hwa	hemelwaterafvoer
rm	rookmelder
nv	noodverlichtingsarmatuur
dc	droge blusleiding
—x—	wand of vloer met een WBDO van 60 minuten
—x—	wand of vloer met een WBDO van 30 minuten
—x—	zelfsluitende deur zonder slot
—x—	zelfsluitende deur met een WBDO van 60 minuten
—x—	zelfsluitende deur met een WBDO van 30 minuten
—x—	Zelfsluitende collectieve deur, panieksluiting in vluchtrichting
—x—	scheidingslijn WBDO 60 minuten
—x—	scheidingslijn WBDO 30 minuten
—x—	bestaande buitengevel gasbeton/spouw/schoorsteenwerk
—x—	nieuwe buitengevel gasbeton/isolatie/steenstrips
—x—	bestaande betonconstructie ihwg
—x—	bestaande lichte scheidingswand (ongewijzigd)
—x—	bestaande wand kalkzandsteen

ALGEMEEN UITGANGSPUNTEN:

- De elektrische installatie dient minimaal te voldoen aan NEN1010.
- Constructieve uitgangspunten nader te bepalen door constructeur.
- Alle afmetingen door aannemer te controleren en nameten in het werk.
- RC-waarden van nieuwe geveldelen conform rapportage adviseur.
- De materialen welke worden toegepast in de besloten gemeenschappelijke verkeersruimten dienen te voldoen aan brandklasse B (of brandvoortplantingsklasse 2) en brandklasse Cfl (of brandvoortplantingsklasse T3) voor vloeren.
- De drempel ter plaatse van de toegang is niet hoger is dan 0,02 m.
- De volgens NEN 5078 bereikbare gevelelementen inbraakwerend uitvoeren conform NEN 5096 klasse 2.

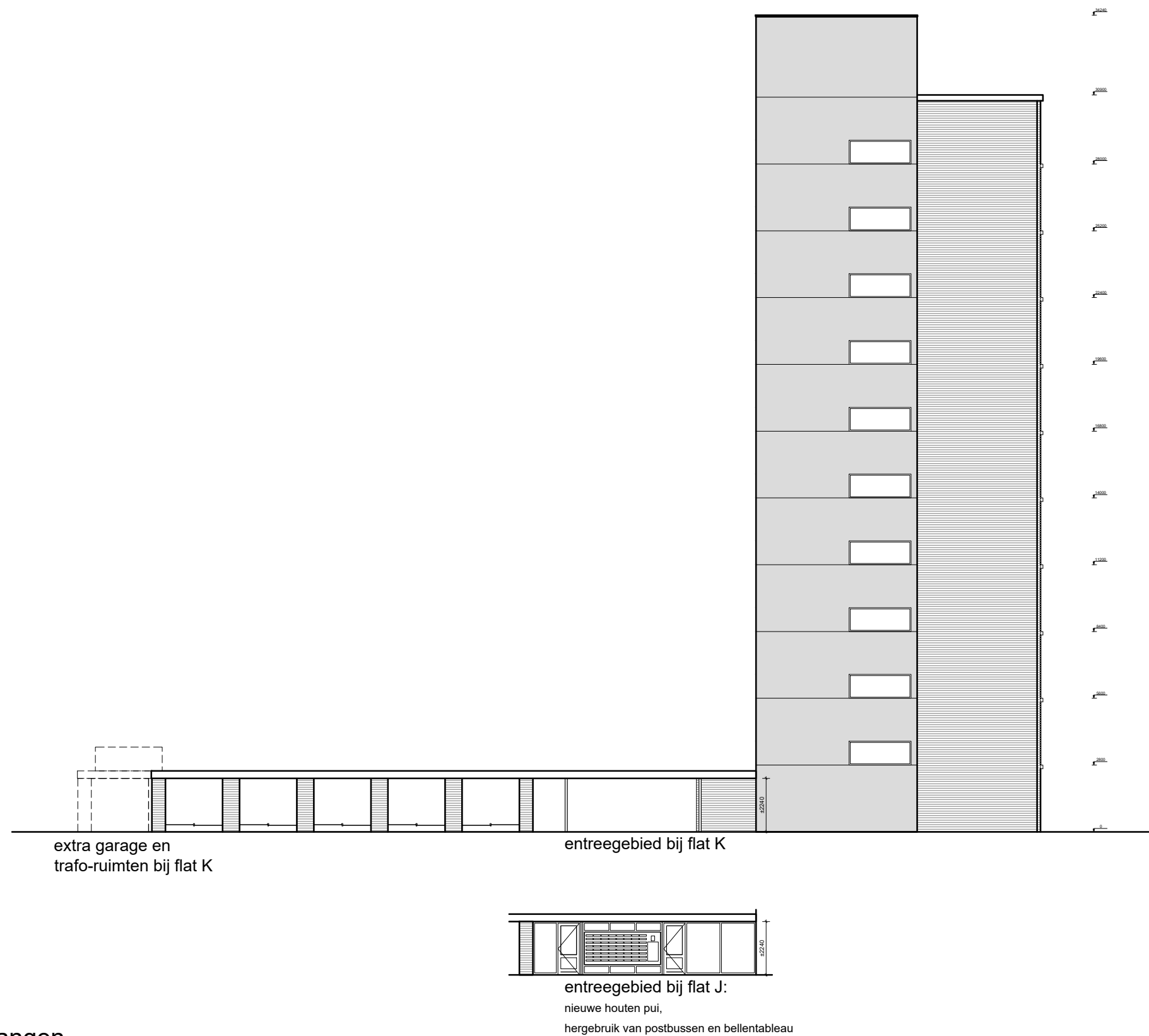
PLATTEGROND VERDIEPINGEN+DAK - NIEUW



Ingrepen gevels:

- Kozijnen worden vervangen
- Woninggevels, galerijvloer en balkonvloer worden na-geïsoleerd
- Bestaande hekwerken worden verhoogd
- Betonnen lift/trappenhuis wordt weer schoon zichtbeton, indien noodzakelijk voorzien van pleisterwerk

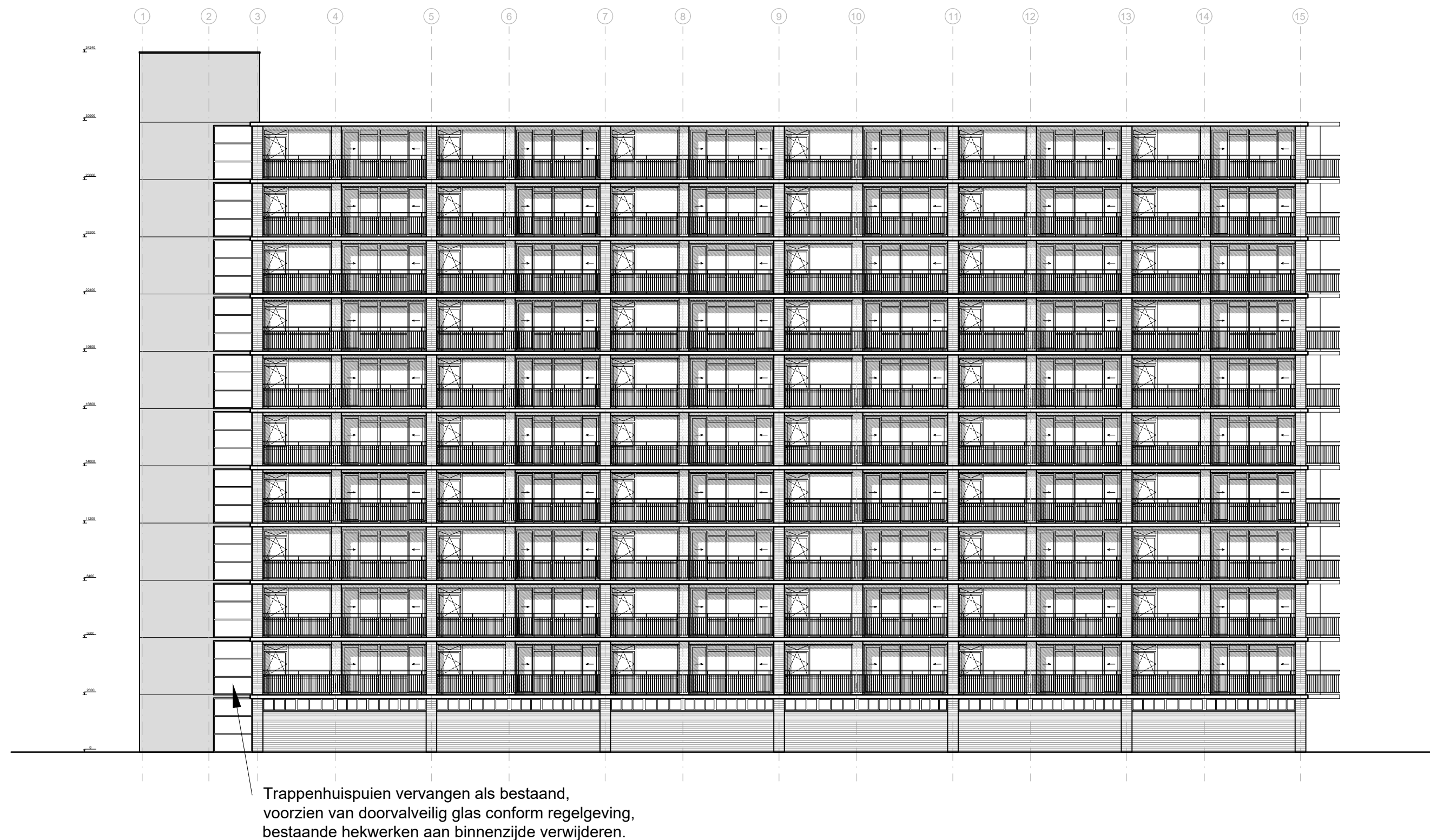
GEVEL NOORD - NIEUW



Ingrepen gevels:

- Kozijnen worden vervangen
- Woninggevels, galerijvloer en balkonvloer worden na-geïsoleerd
- Bestaande hekwerken worden verhoogd
- Betonnen lift/trappenhuis wordt weer schoon zichtbeton, indien noodzakelijk voorzien van pleisterwerk

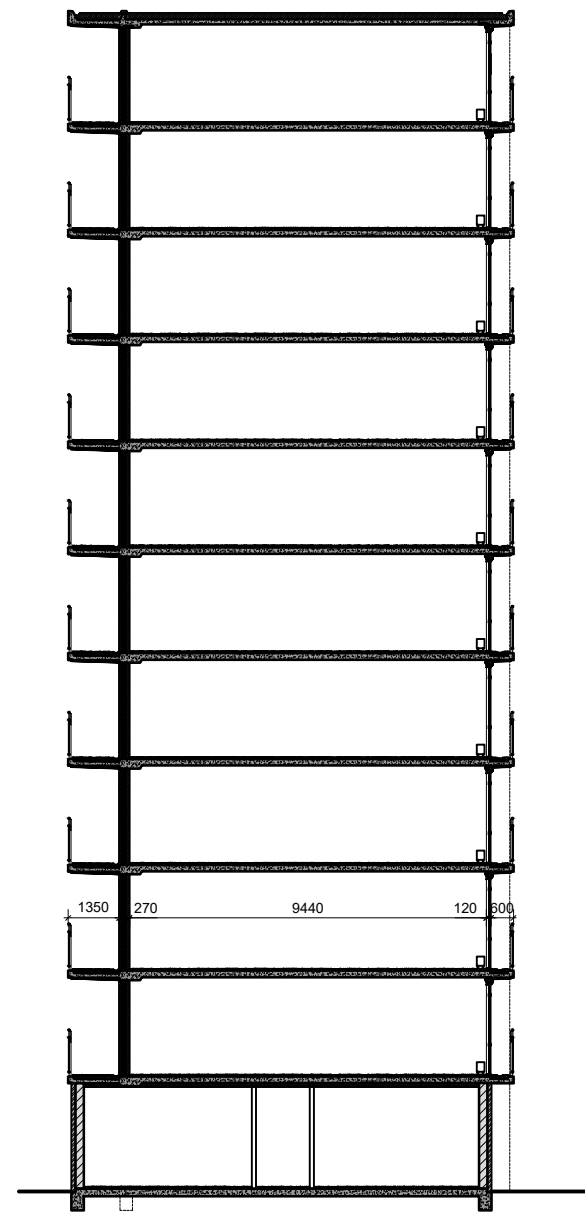
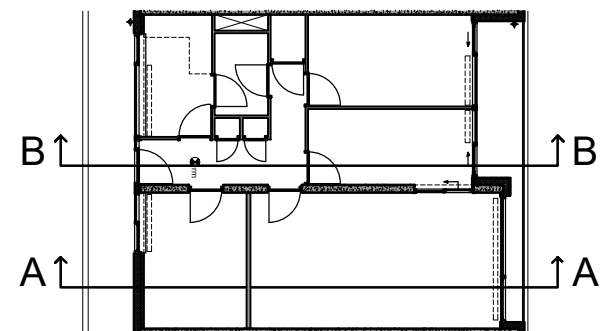
GEVEL WEST - NIEUW



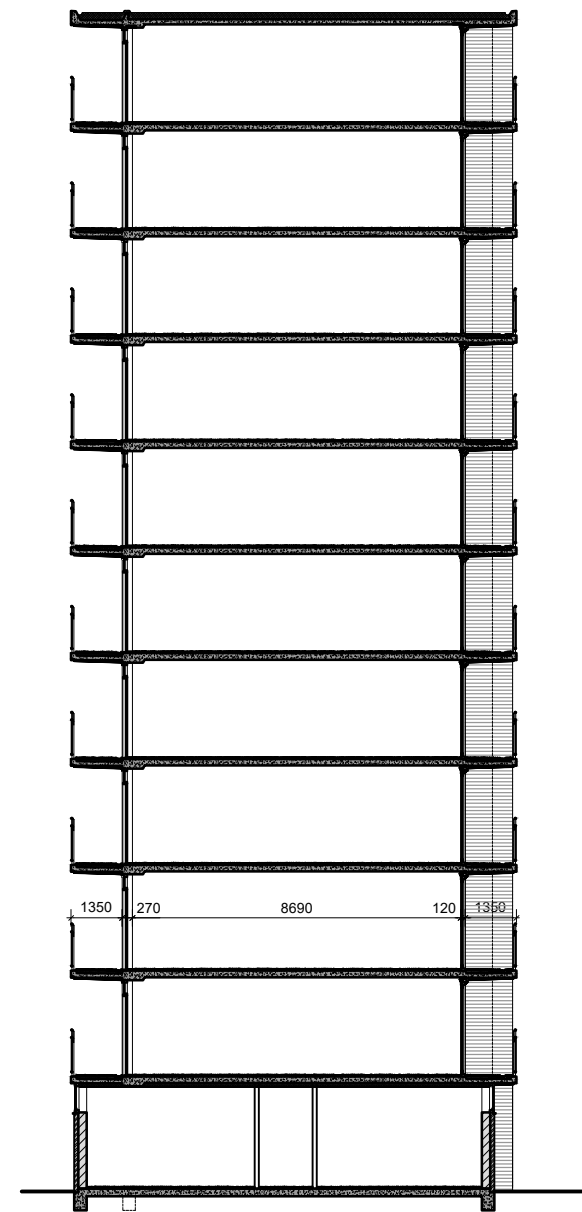
Ingrepen gevels:

- Kozijnen worden vervangen
- Woninggevels, galerijvloer en balkonvloer worden na-geïsoleerd
- Bestaande hekwerken worden verhoogd
- Betonnen lift/trappenhuis wordt weer schoon zichtbeton, indien noodzakelijk voorzien van pleisterwerk

GEVEL ZUID - NIEUW



Doorsnede A

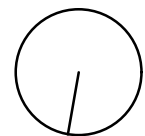


Doorsnede B

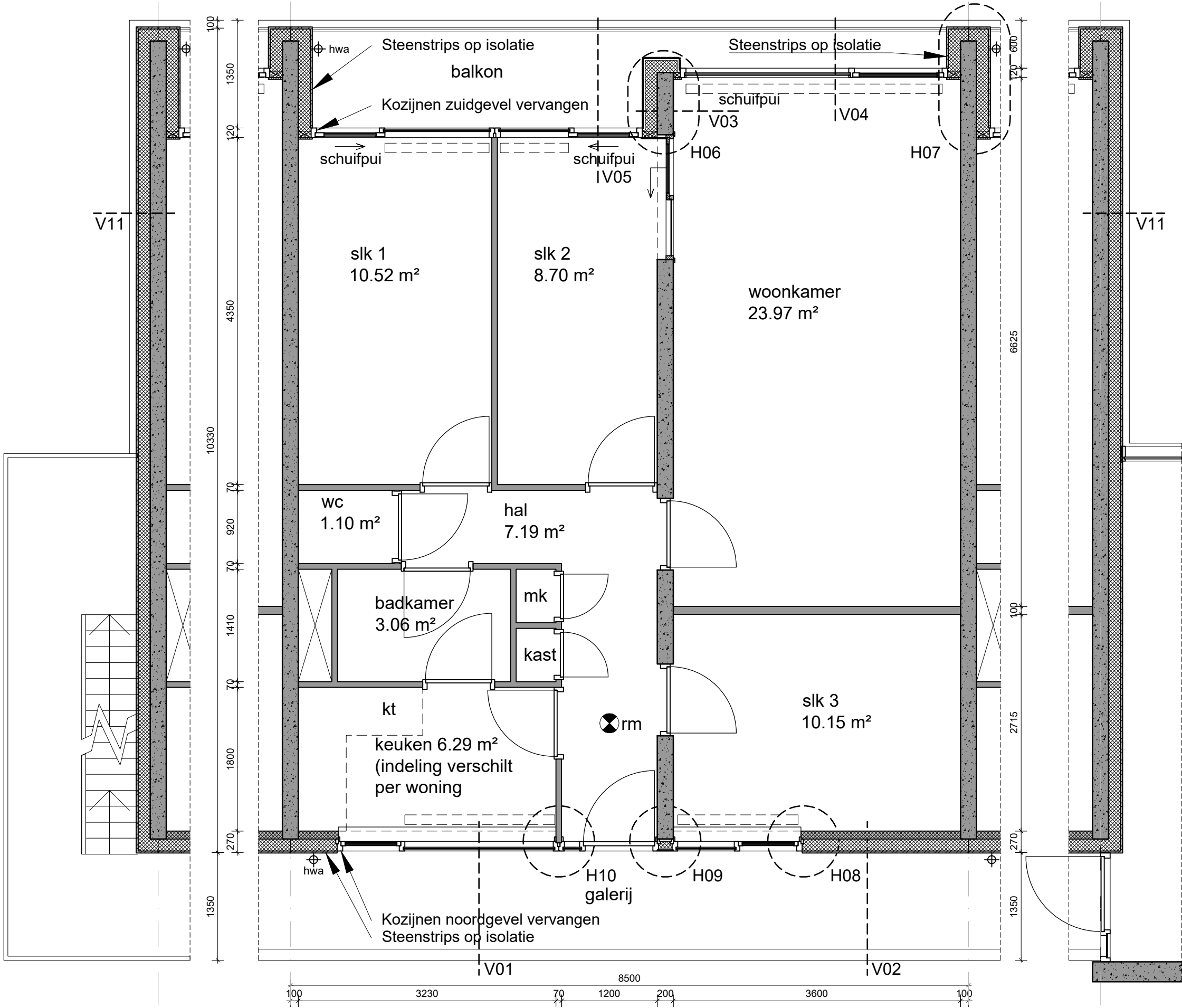
Ingrepen gevels:

- Kozijnen worden vervangen
- Woninggevels, galerijvloer en balkonvloer worden na-geïsoleerd
- Bestaande hekwerken worden verhoogd

DOORSNEDEN - NIEUW



WONINGPLATTEGROND - NIEUW



VARIANT 1:
HARDHOUTEN KOZIJNEN
maximaal behoud van gevelbeeld

--> niet de voorkeur van de VvE's vanwege
onderhoud elke 5-7 jaar (wel zonder steigers)

Galerijgevel: vervangen als bestaand



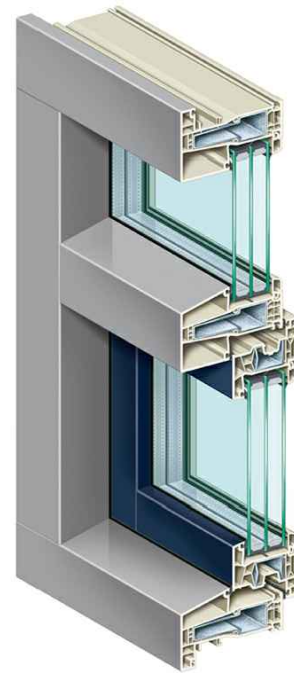
Balkongevel: deels voorzien van houten schuifpui



VARIANT 2:
KUNSTSTOF KOZIJNEN KÖMMERLING O.G.
zoveel mogelijk met behoud van "houtmaten"

--> gekozen uitgangspunt voor het ontwerp

Galerijgevel: K-Vision Cube (met haakse verbindingen)



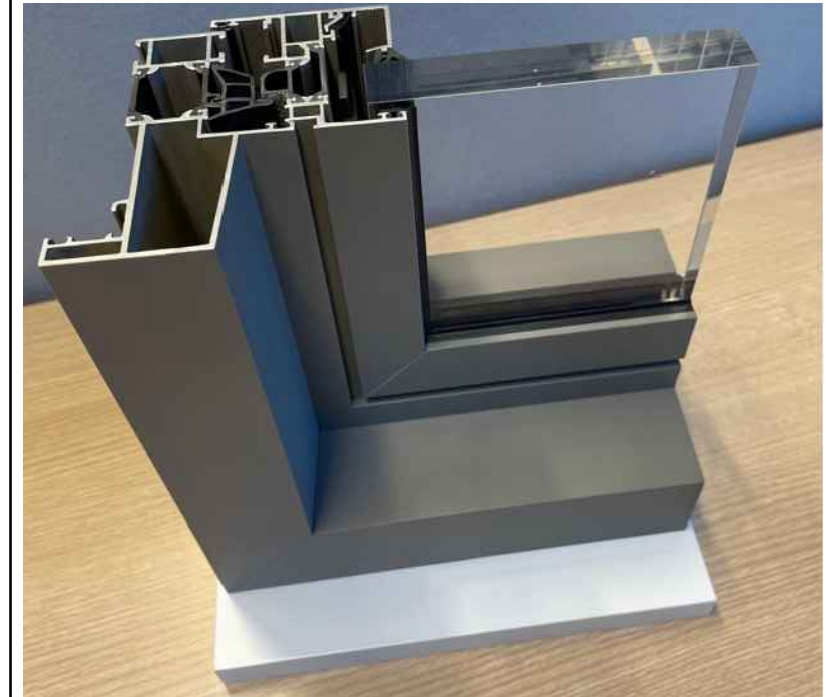
Balkongevel: (combinatie met) Premidoor Hefschuifdeur 76



VARIANT 3:
ALUMINIUM KOZIJNEN SCHÜCO O.G.
zoveel mogelijk met behoud van "houtmaten"

--> afgefallen vanwege veel hogere bouwkosten

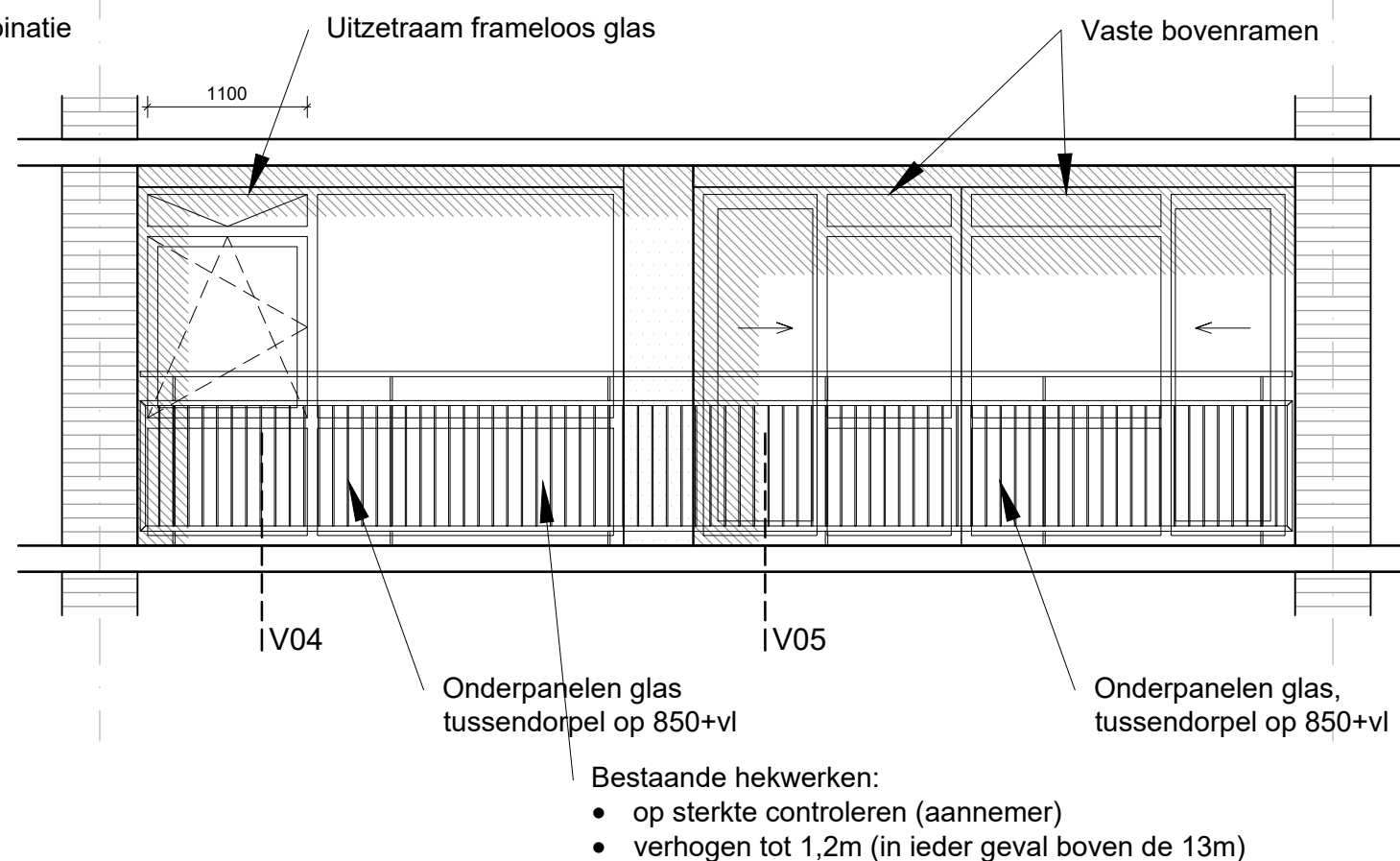
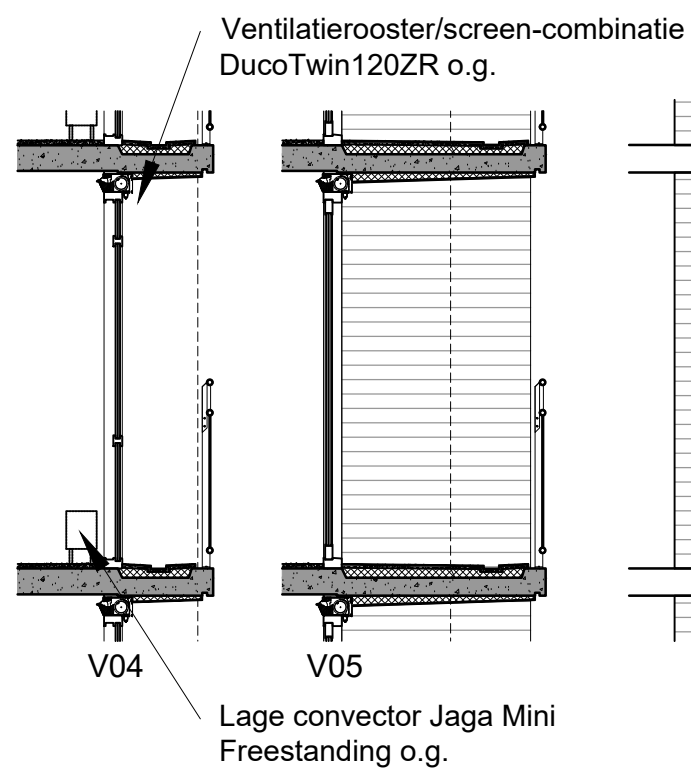
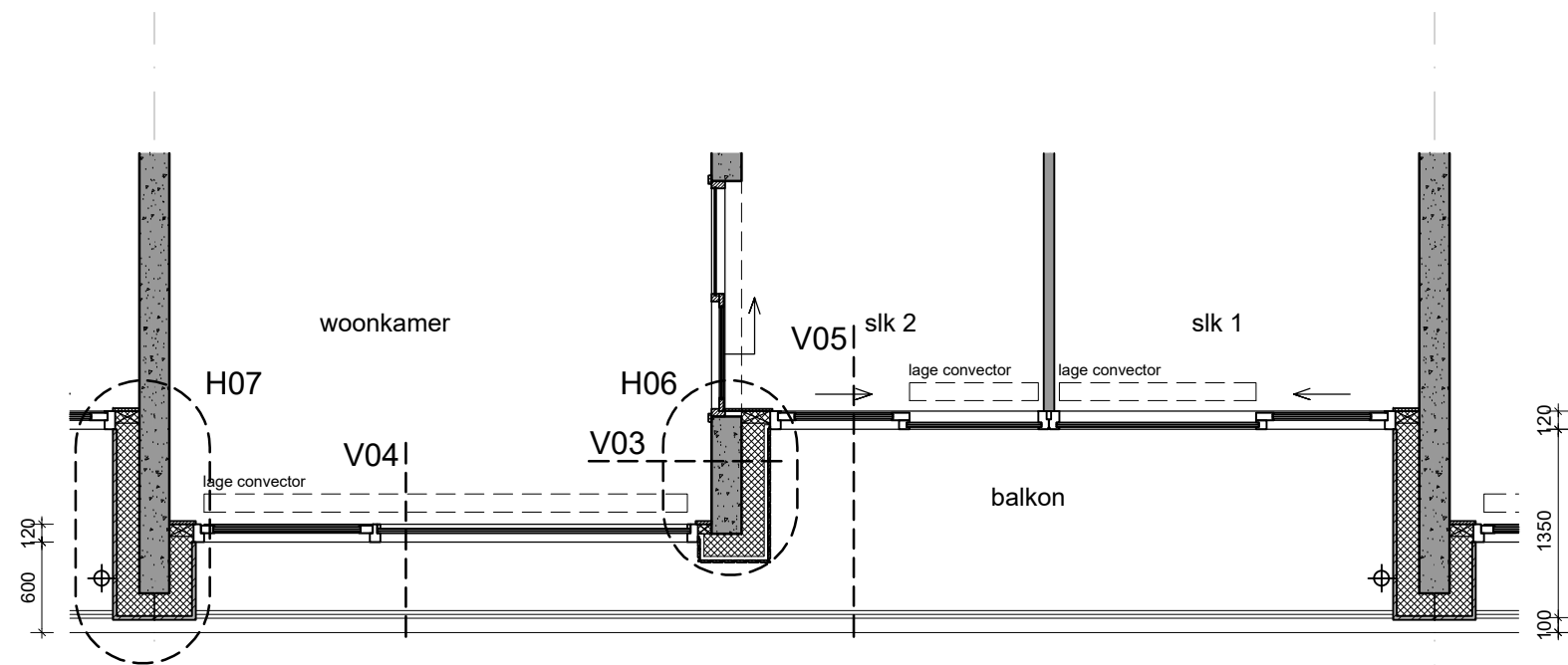
Galerijgevel: AWS70.HI MC



Balkongevel: schuif/kiep AWS70.HI PASK



KOZIJNVERVANGING: 3 ONDERZOCHE TE KOZIJNSYSTEMEN



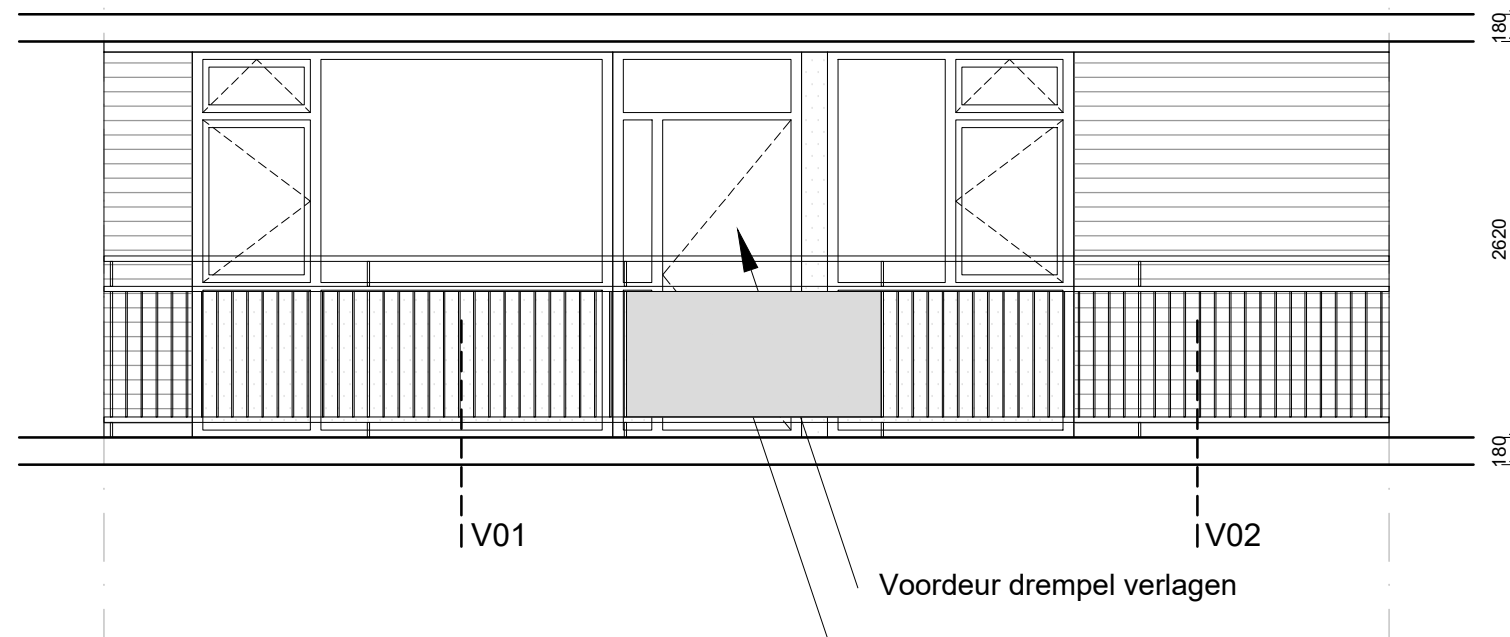
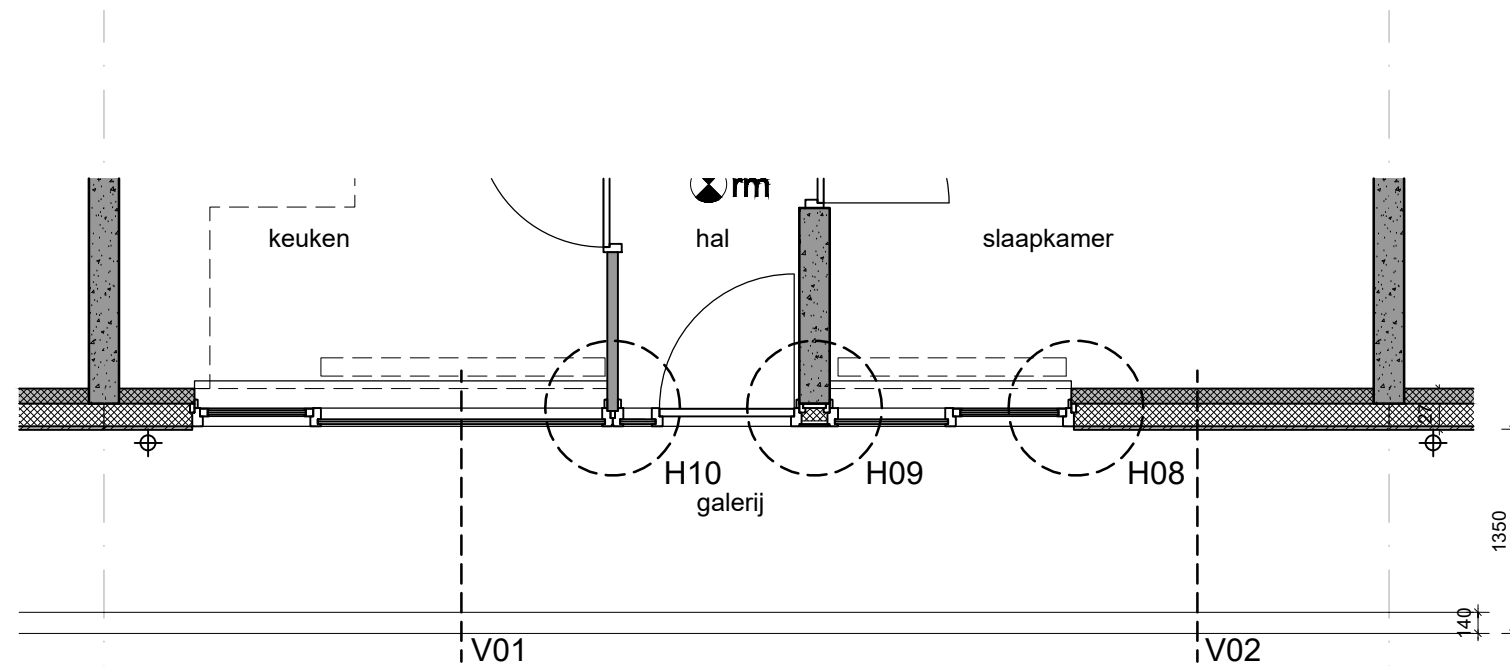
Nieuwe toestand vereisten:

- Gevel na-isoleren $RC \geq 5,0 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Nieuwe gevelvullende puien:
 - Triple-glas $U \leq 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - Isolerende kozijnen $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - Isolerende deuren $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - Q_{v10} max $0,4 \text{ l/sm}^2$ kar-waarde
- Ventilatie-roosters integreren
- Screens in zuidgevel integreren (wens/ambitie)
- Convectoren/radiatoren achter het glas

Kunststof draairamen, aandachtspunten:

- Combi Kömmerling K-Vision Cube en PremiDoor
- Kozijnprofiel-dimensies bijna gelijk aan bestaand
- Draai/kiiep goedkoper dan schuifpuien
- Draai/kiiep goede luchtdichting
- In kiepstand beperkt ruimtebeslag
- Maximale breedte draai/kiiep $\pm 1100/1200\text{mm}$
- Profielen basismateriaal kan in RAL9001, kleuraccenten met folie-afwerking

FRAGMENT ZUIDGEVEL/BALKON - NIEUW



Bestaande hekwerken:

- op sterkte controleren (aannemer)
- verhogen tot 1,2m (in ieder geval boven de 13m)
- metaalplaat behouden, opnieuw schilderen

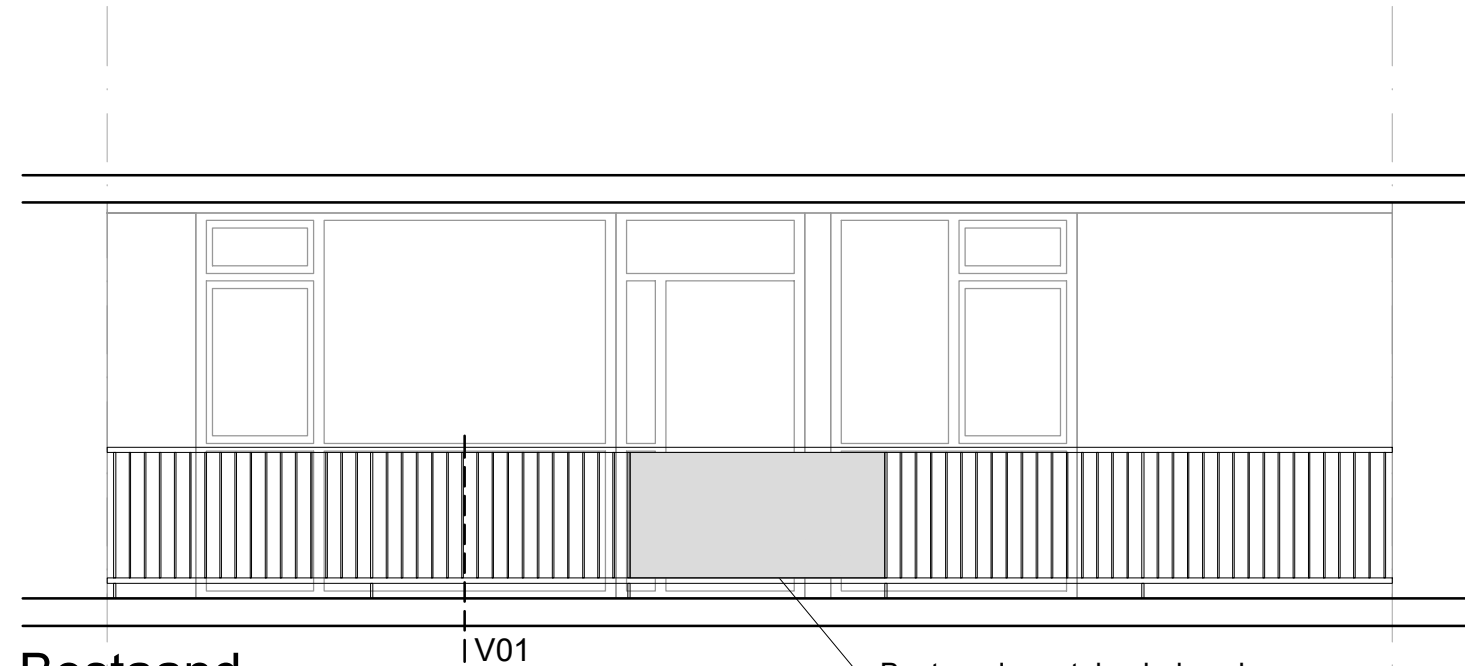
Nieuwe toestand vereisten:

- Gevel na-isoleren $RC \geq 5,0 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Nieuwe gevelvullende puien:
Triple-glas $U \leq 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
Isolerende kozijnen $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Isolerende deuren $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
 $Qv10 \text{ max } 0,4 \text{ l/sm}^2 \text{ kar-waarde}$
- Ventilatioeroosters integreren
- Screens in zuidgevel integreren (wens/ambitie)
- Convectoren/radiatoren achter het glas
- Eventueel voordeur hoger/breder

Kunststof draairamen en deur:

- Kömmerling K-Vision Cube
- Kozijnprofiel dimensies bijna gelijk aan bestaand
- Draai/kiép goede luchtdichting
- In kiepstand beperkt ruimtebeslag
- Profielen basismateriaal kan in RAL9001, kleuraccenten met folie-afwerking

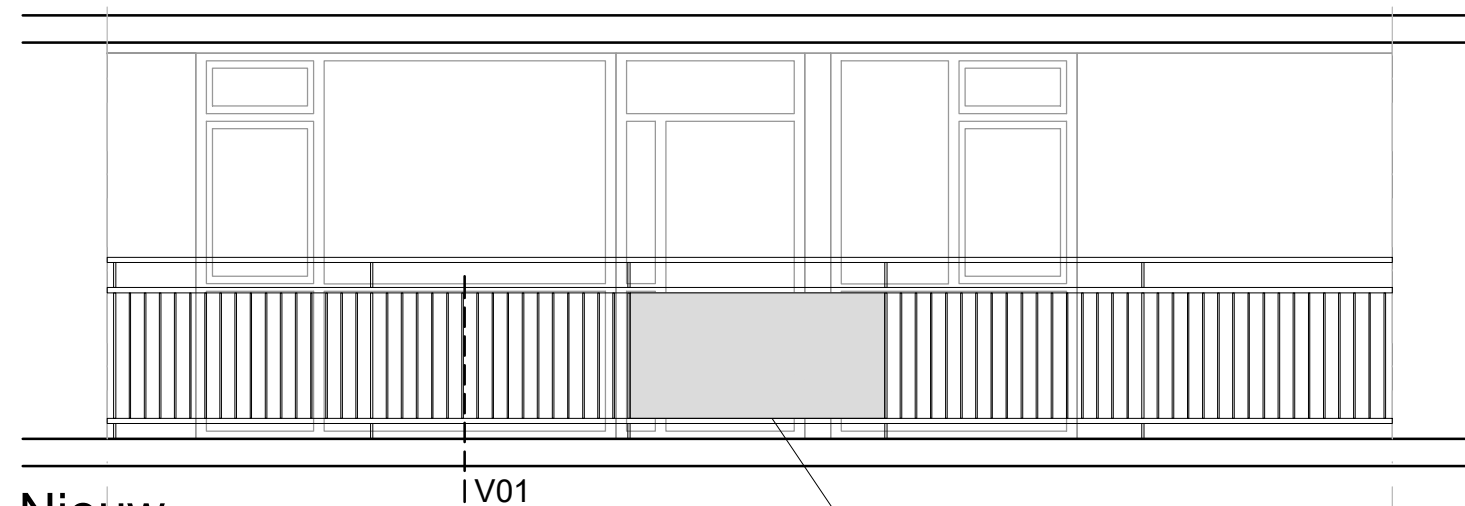
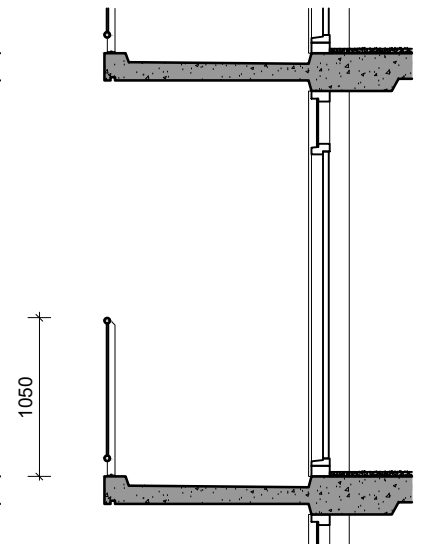
FRAGMENT NOORDGEVEL/GALERIJ - NIEUW



Bestaand

Bestaande metalen hekwerken:

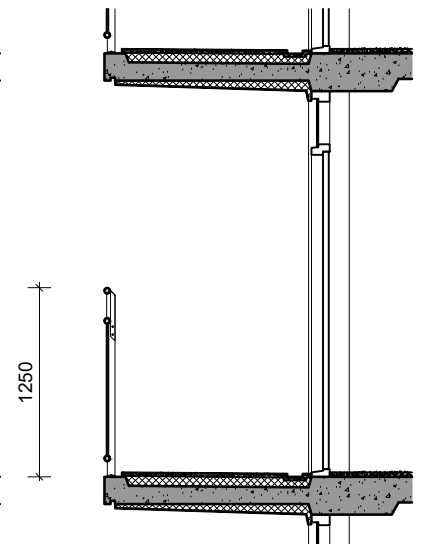
- stripstalen balusters
- ronde boven- en onderregels
- ronde verticale spijlen
- metaalplaat tpv voordeuren



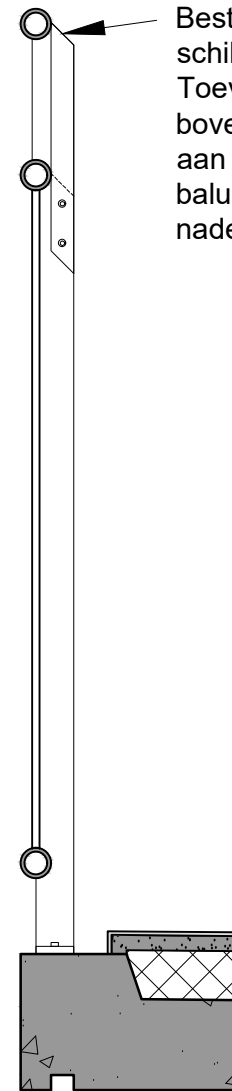
Nieuw

Bestaande hekwerken:

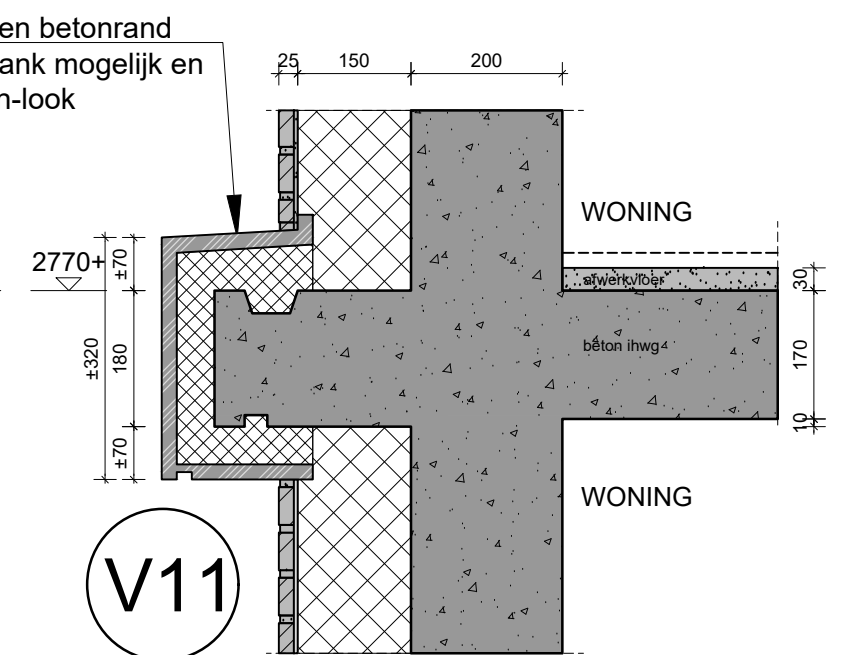
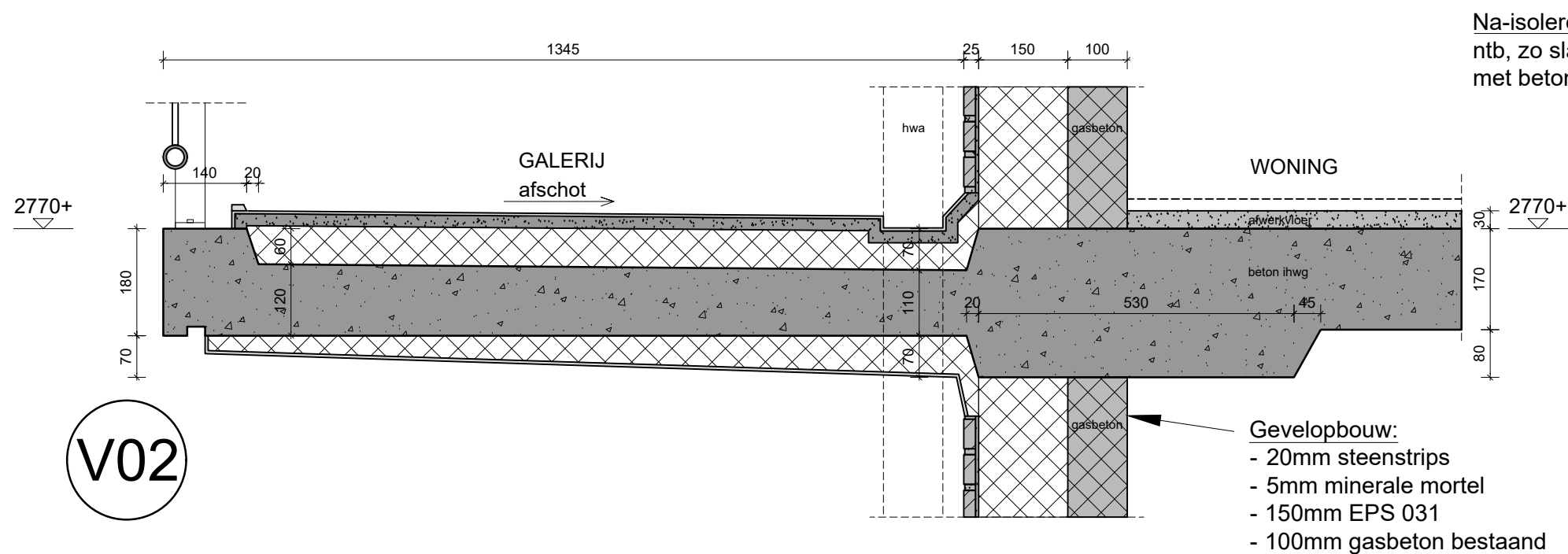
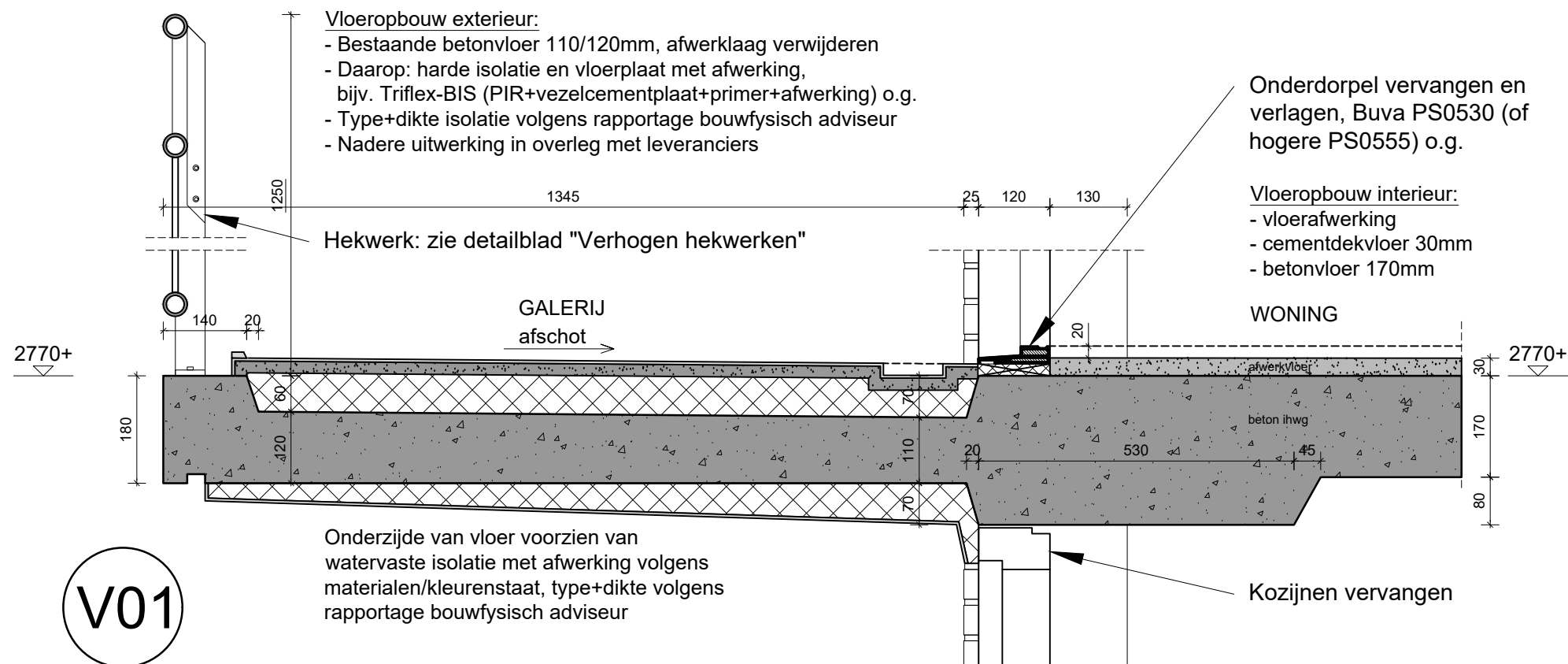
- op sterkte controleren (aannemer)
- verhogen tot 1,2m (in ieder geval boven de 13m)
- metaalplaat behouden, opnieuw schilderen



Bestaand hekwerk handhaven, schoonstralen en opnieuw schilderen volgens kleurenstaat.
Toevoegen van ronde bovenregel gelijk aan bestaande bovenregel, aan onderzijde voorzien van aangelaste strips gelijk aan bestaande stripstalen balusters, bevestiging aan bestaande balusters met verzonken boutverbinding in kleur van hekwerk, nadere uitwerking ter goedkeuring aan architect.



VERHOGEN HEKWERKEN GALERIJ- EN BALKONZIJDE



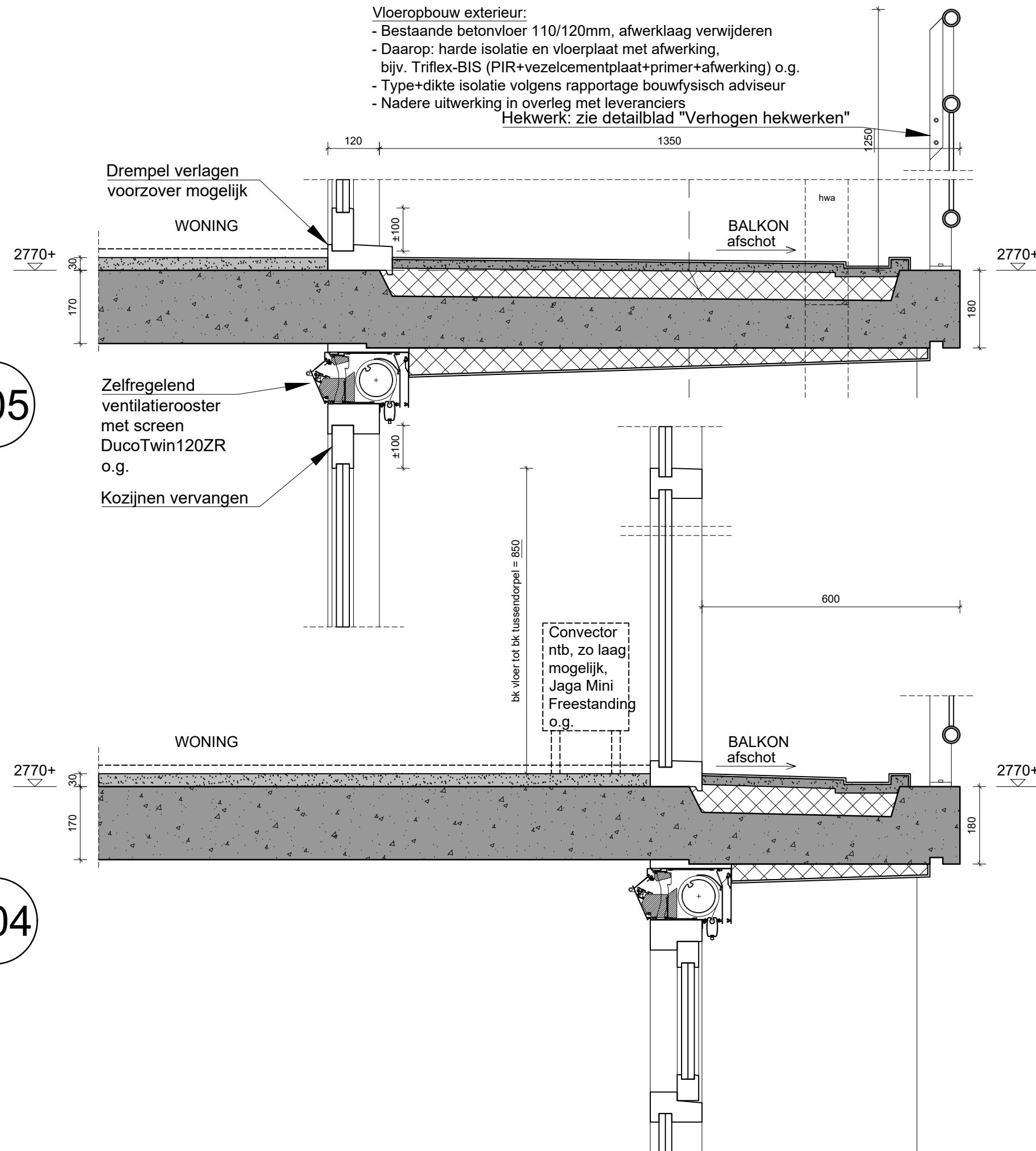
Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

DETAILS GALERIJ EN ZIJGEVELS VERTICAAL - NIEUW

Vloeropbouw exterieur:

- Bestaande betonvloer 110/120mm, afwerklaag verwijderen
- Daarop: harde isolatie en vloerplaat met afwerking, bijv. Triflex-BIS (PIR+vezelcementplaat+primer+afwerking) o.g.
- Type+dikte isolatie volgens rapportage bouwfysisch adviseur
- Nadere uitwerking in overleg met leveranciers

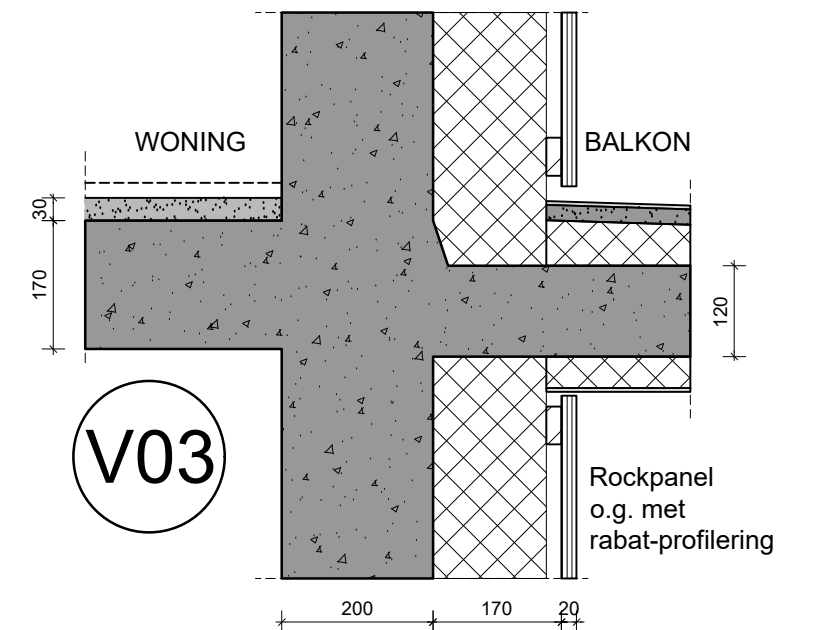
Hekwerk: zie detailblad "Verhogen hekwerken"



Zelfregelend ventilatierooster met screen DucoTwin120ZR o.g.



Convactor ntb, zo laag mogelijk, Jaga Mini Freestanding o.g.



Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

VAI VERHOEVEN ARCHITECTUUR & INTERIEUR

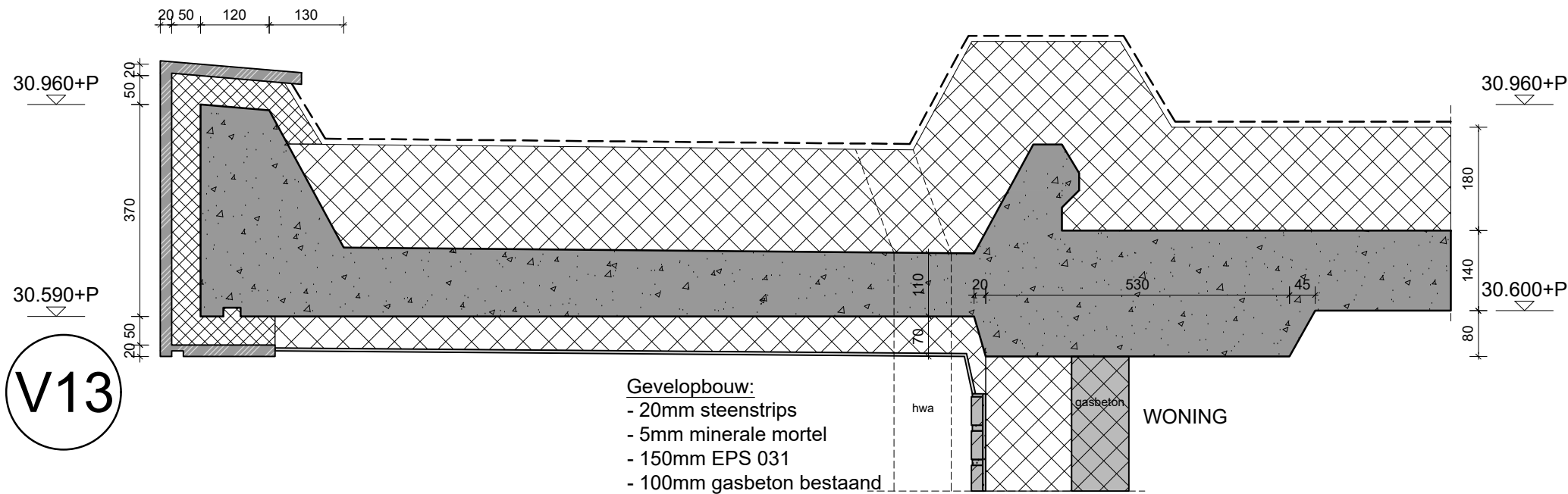
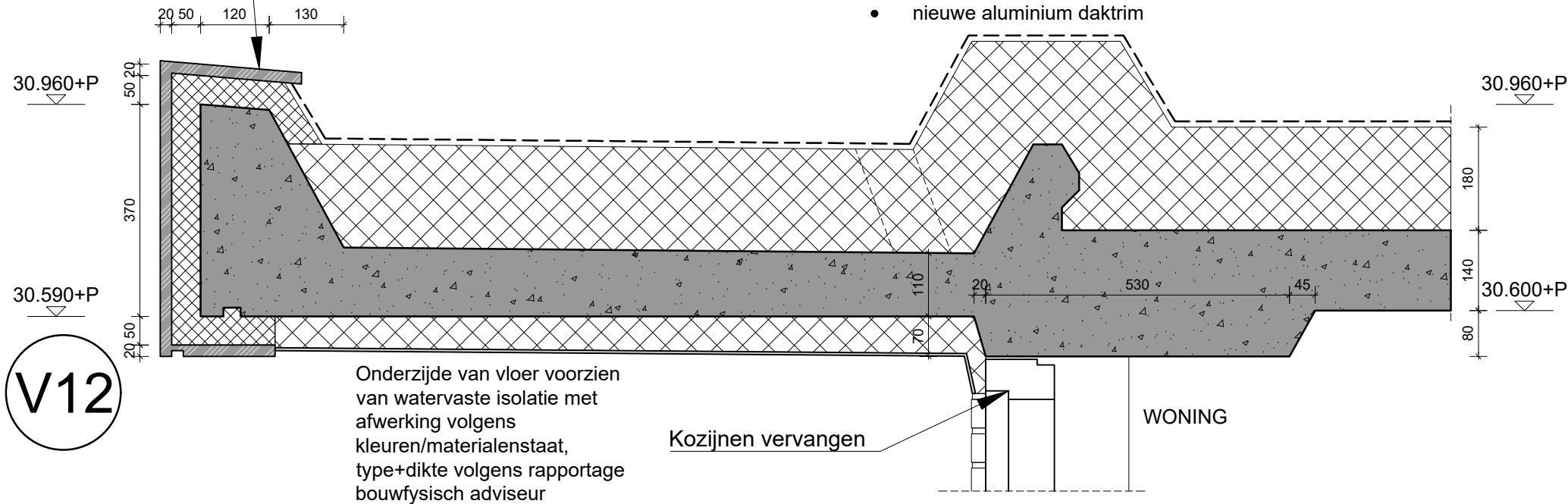
MENNO TRAUTWEIN architecten

project: Renovatie flats Antwerpenstraat Breda
opdrachtgever: VvE's nr 148-292 (K) en nr 294-412 (J)
fase/omschr.: Definitief Ontwerp
schaal/maat: 1:10 op A3
datum/revisie: 12-02-2025 / 27-03-2025
tekeningnummer: 34

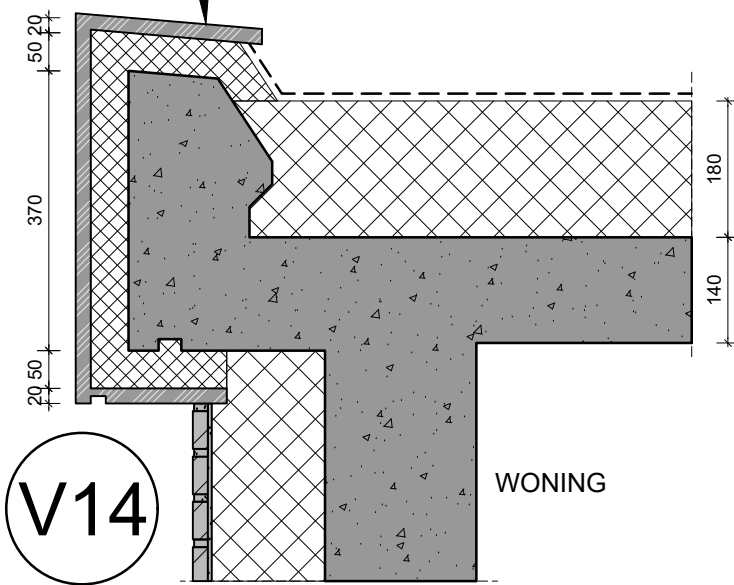
DETAILS BALKON VERTICAAL - NIEUW

Na-isoleren betonrand
ntb, zo slank mogelijk en
met beton-look

- Dakafwerking:
- verwijderen grind, daktrim, dakleer, isolatie
 - aanbrengen nieuwe drukvaste isolatie 180mm volgens rapportage bouwfysisch adviseur
 - nieuwe aluminium daktrim



Na-isoleren betonrand
ntb, zo slank mogelijk en
met beton-look

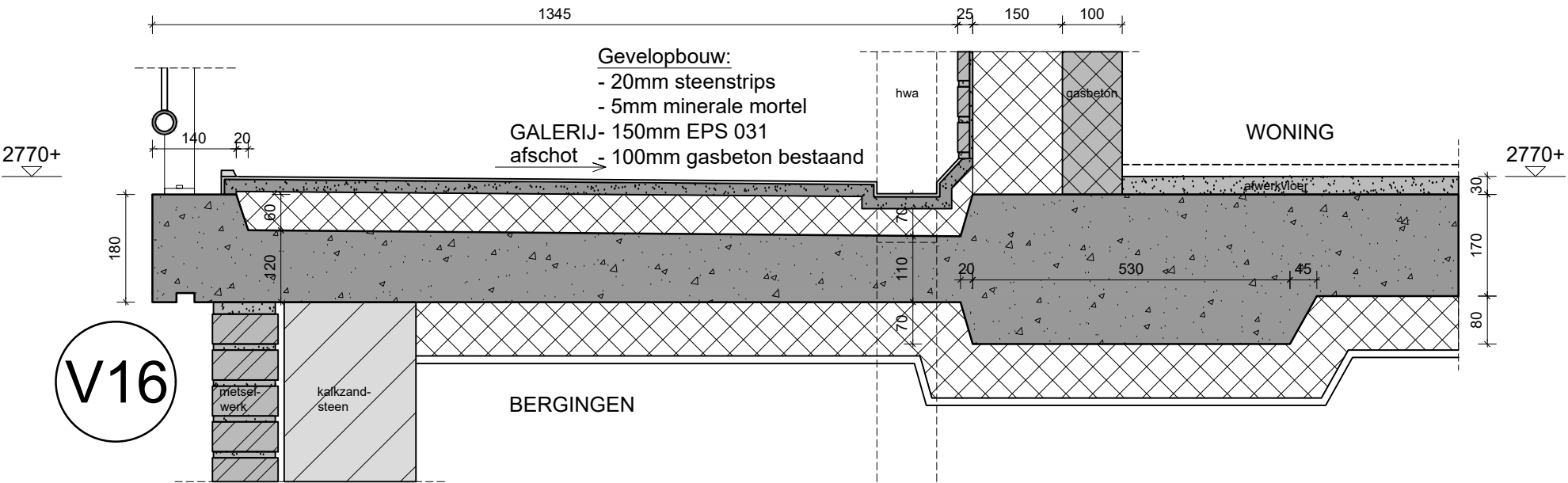
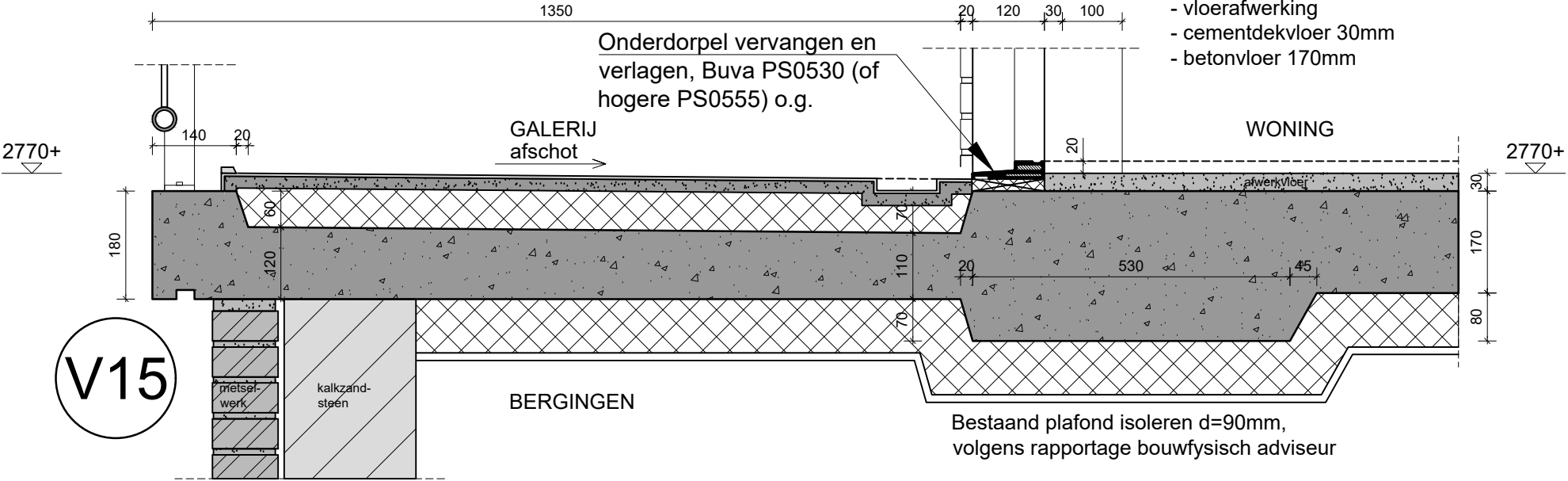


Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

DETAILS DAKRAND VERTICAAL - NIEUW

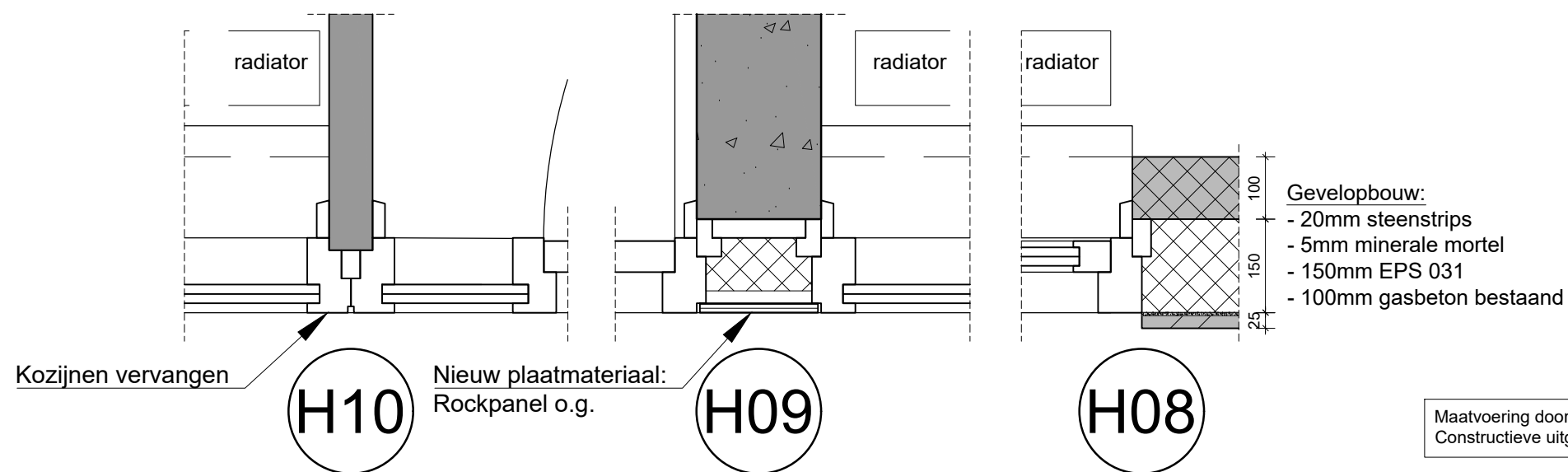
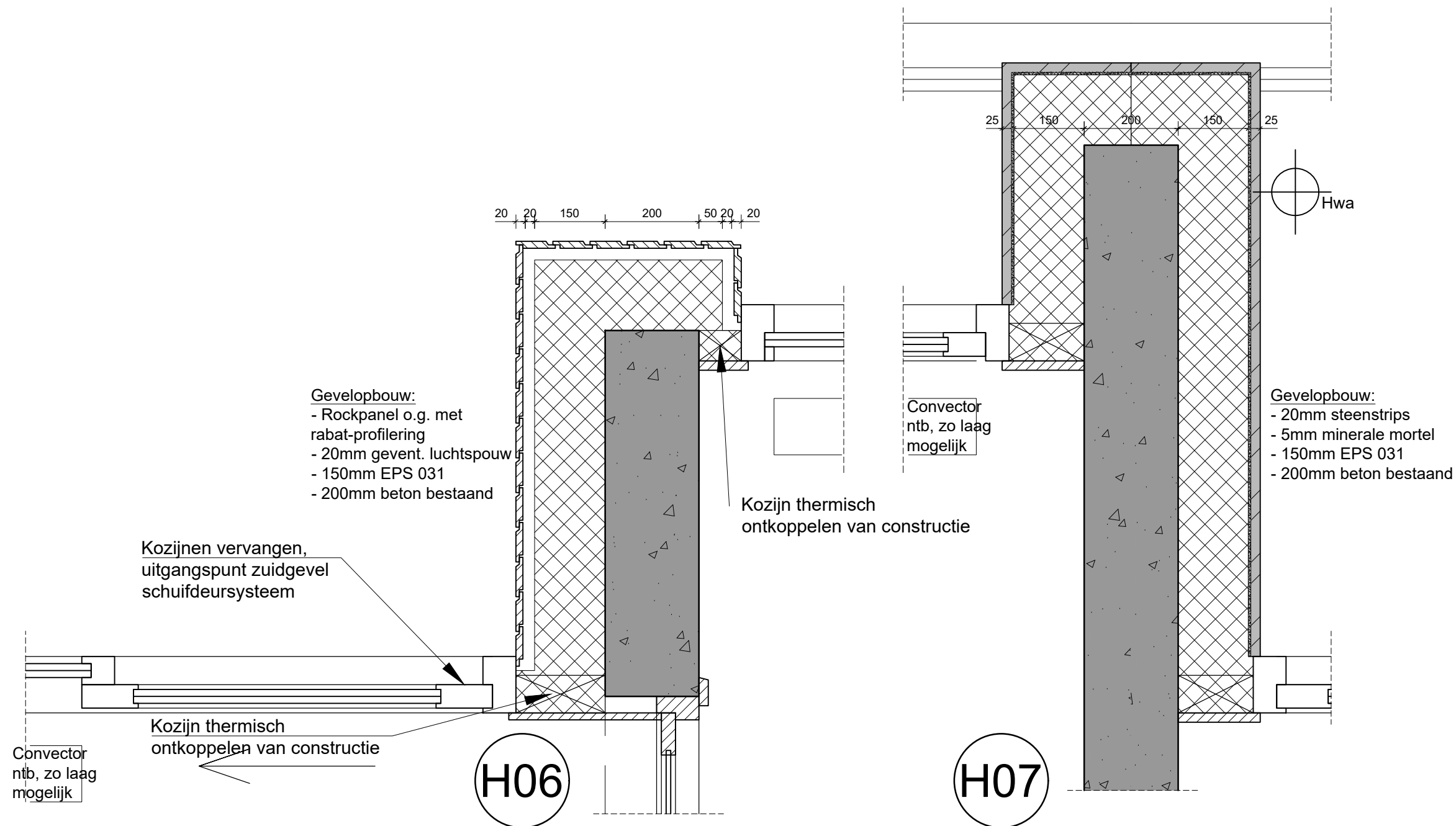
- Vloeropbouw exterieur:
- Bestaande betonvloer 110/120mm (ophoging?)
 - Daarop: harde isolatie en vloerplaat met afwerking, bijv. Triflex-BIS (PIR+vezelcementplaat+primer+afwerking) o.g.
 - Type+dikte isolatie volgens rapportage bouwfysisch adviseur
 - Nadere uitwerking in overleg met leveranciers

- Vloeropbouw interieur:
- vloerafwerking
 - cementdekvloer 30mm
 - betonvloer 170mm



Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

DETAILS BERGINGEN/GALERIJ VERTICAAL - NIEUW



Maatvoering door aannemer te controleren in het werk.
Constructieve uitgangspunten volgens nadere opgave constructeur.

Element:	Materiaal bestaand:	Kleur bestaand:	Ingrep:	Materiaal nieuw:	Kleur nieuw:
Gevelafwerking	Schoonmetselwerk	Geelbruin, donkere voeg	Vervangen	Steenstrips op isolatie	Geelbruin, donkere voeg
Galerijen en balkons	Schoonbeton ihwg	Betongrijs geschilderd	Na-isoleren	Rand schoonbeton ihwg	Betongrijs/betonlook
Dakranden	Schoonbeton ihwg	Betongrijs geschilderd	Na-isoleren	Gepolesterd isolatieplaat	Betongrijs/betonlook
Buitenplafond	Schoonbeton ihwg	Wit geschilderd	Na-isoleren	Gepolesterd isolatieplaat	Wit RAL9010
Daktrimmen	Aluminium	Blank	Vervangen	Aluminium	Blank
Hemelwaterafvoeren	Pvc	Middengrijs	Vervangen	Pvc	Donkergrijs
Vluchttrappen	Metaal	Antraciet	Schilderen	Metaal	Antraciet
Hekwerken galerijen en balkons	Metalen buizen+spijlen	Wit	Verhogen en schilderen	Metalen buizen+spijlen+strips	Wit RAL9010
Hek-invulling tpv voordeuren	Metalen plaat	Vaal blauwgrijs	Schilderen	Metalen plaat	Donkerblauw RAL5004
Trappenhuis/liftschacht	Beton met eternit+tegels	Kleurpatronen	Verwijderen	Beton met pleisterwerk	Betongrijs/betonlook
Kozijnen appartementen	Hout	Wit-crème	Vervangen	Kunststof	Wit-crème RAL9001
Onderpanelen galerij	Sandwichpanelen	J: wit, K: grijs	Vervangen	Sandwichpanelen	Wit RAL9010
Onderpanelen balkon	Sandwichpanelen	J: wit, K: grijs	Vervangen	Glas	Naturel
Voordeur appartementen	Hout	Donkerrood	Vervangen	Kunststof	Donkerblauw RAL5004
Balkondeuren appartementen	Hout	J: vaalrood, K: wit-creme	Vervangen	Kunststof	Donkerblauw RAL5004
Zonwering zuidgevel	Divers/individueel	Divers/individueel	Optie: screen of uitvalscherf ntb		
Trappenhuisdeuren	Hout	J: donkerblauw, K: donkerrood	Vervangen	Kunststof	Donkerblauw RAL5004
Overige draaiende delen	Hout	Wit-crème	Vervangen	Kunststof	Donkerblauw RAL5004
Entreepuien bgg	Kunststof en deels hout	Wit	Vervangen	Hout	Wit-crème RAL9001
Entreedeur bgg	J: hout, K: kunststof	J: vaal blauw/paars, K: wit	Vervangen	Hout	Donkerblauw RAL5004
Brievenbuspanelen	Trespa paneel, rvs klep	Paneel J: blauw, K: grijs	Vervangen	Trespa	Donkerblauw RAL5004
Bergingsgangdeuren bgg	Hout	J: blauw, K: wit	Schilderen	Hout	Wit-crème RAL9001
Berging bgg kozijnen	Hout	Wit	Schilderen	Hout	Wit-crème RAL9001
Berging bgg draaiende delen	Hout	J: wit, K: wit met lichtblauw	Schilderen	Hout	Wit RAL9010
Boeiboord dakrand luifel+garages	Plaatmateriaal	Wit	Schilderen	Plaatmateriaal	Wit-crème RAL9001
Garagedeuren	Metaal	Wit-crème	Vooralsnog geen	Ongewijzigd	Ongewijzigd

OVERZICHT OPPERVLAKTES EN BOUWVOLUME (flat K en J samen opgeteld)

BESTAAND=NIEUW (ongewijzigd)	bvo:	gbo:	verblijfsgeb.:	bruto inhoud:
begane grond flat K	965	857	0	
begane grond flat J	1.096	994	0	
1e/10e verdieping flat K+J (120app.)	12.913	10.423	6.304	
liftmachinekamer flat K+J (2 keer)	79	66	0	
Totaal	15.053 m²	12.340 m²	6.304 m²	42.037m³

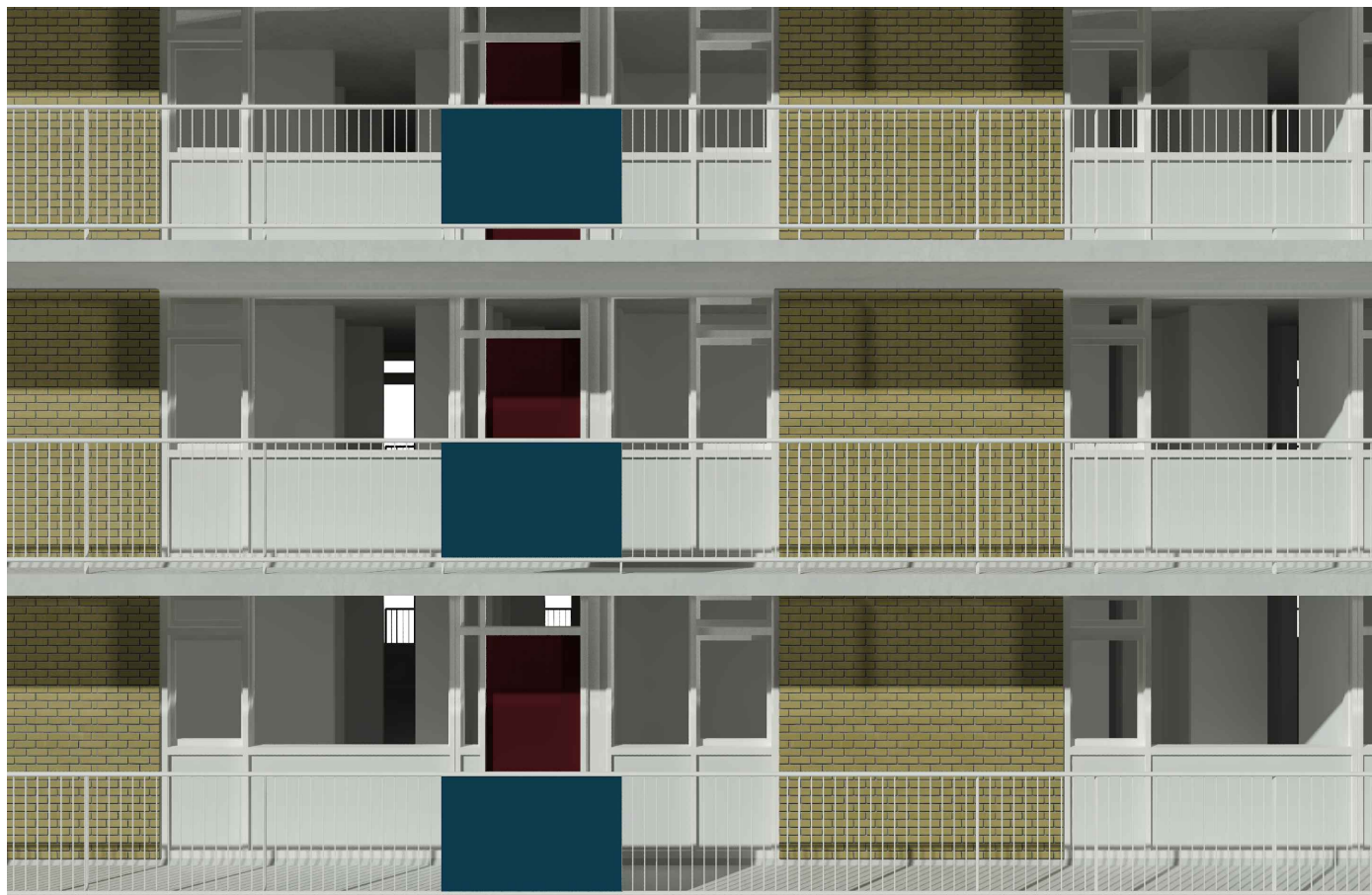
KLEUREN- EN MATERIALENSTAAT, OPPERVLAKTESTAAT



Noordgevels bestaand/nieuw (links flat J en rechts flat K)

VISUALISATIE VOGELVLUCHT

CONCEPT



Noordgevel bestaand



Noordgevel nieuw



Zuidgevel bestaand



Zuidgevel nieuw

VISUALISATIE GEVELFRAGMENTEN

een samenwerkingsverband tussen:

Verhoeven Architectuur & Interieur BNA
Westbroekse Binnenweg 24
3612 AH Tienhoven
06-54317458
info@v-a-i.nl
www.v-a-i.nl

en

Menno Trautwein Architecten
WG-plein 75
1054 RB Amsterdam
06-41122728
menno@mennotrautweinarchitecten.nl
www.mennotrautweinarchitecten.nl



project: Renovatie flats Antwerpenstraat Breda
opdrachtgever: VvE's nr 148-292 (K) en nr 294-412 (J)
fase/omschr.: Definitief Ontwerp
schaal/formaat: A3
datum/revisie: 12-02-2025 / 27-03-2025
tekeningnummer:

CONCEPT