

Gorechtkade

E. Thomassen à Theussinklaan

Petrus Campesingel

Antonius Deusinglaan

Vrydemalaan

BLOK A

BLOK B

BLOK C

Oosterhamrikkade

Oosterhamrikkade

Oosterhamrikkade

J.C. Kapteynlaan

opstelplaats brandweerauto's

BNA **VAN RINGEN**
ARCHITECTEN
Aweg 44
9718 CX
Groningen

Tel. 050 318 9822
info@vanringenarchitecten.nl
www.vanringenarchitecten.nl

PROJEKT
Oosterhamrikkade
te Groningen

OMREKSEL:
situatie

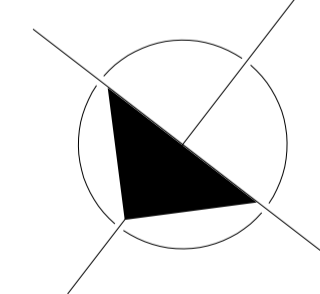
WERKNO:
0325

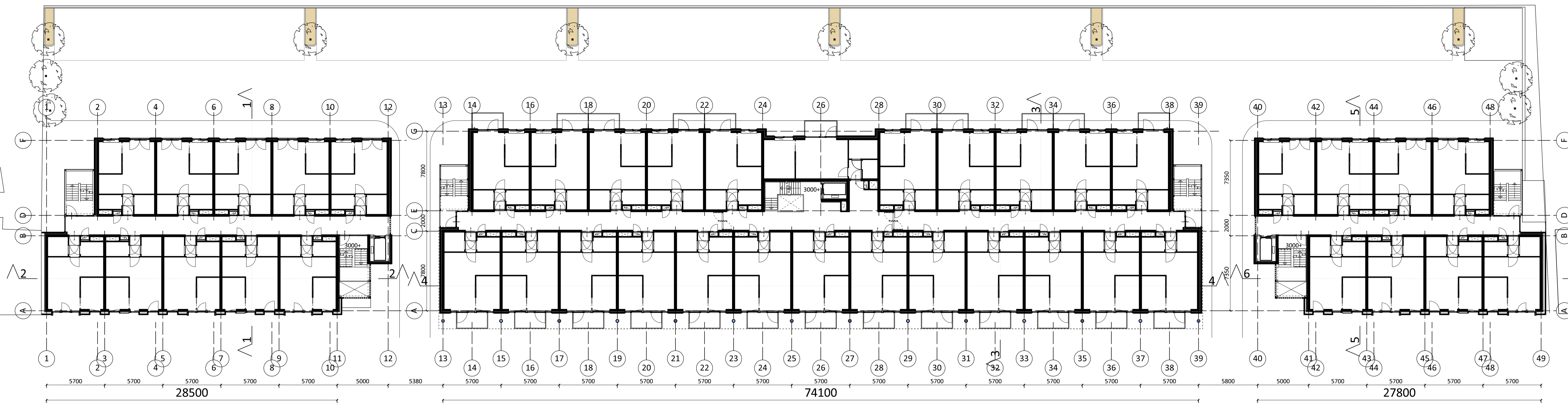
SCHAAL:
1:500

DATUM:
21-11-13

BLAD:
DO-00

GEWISSED:
20-12-13



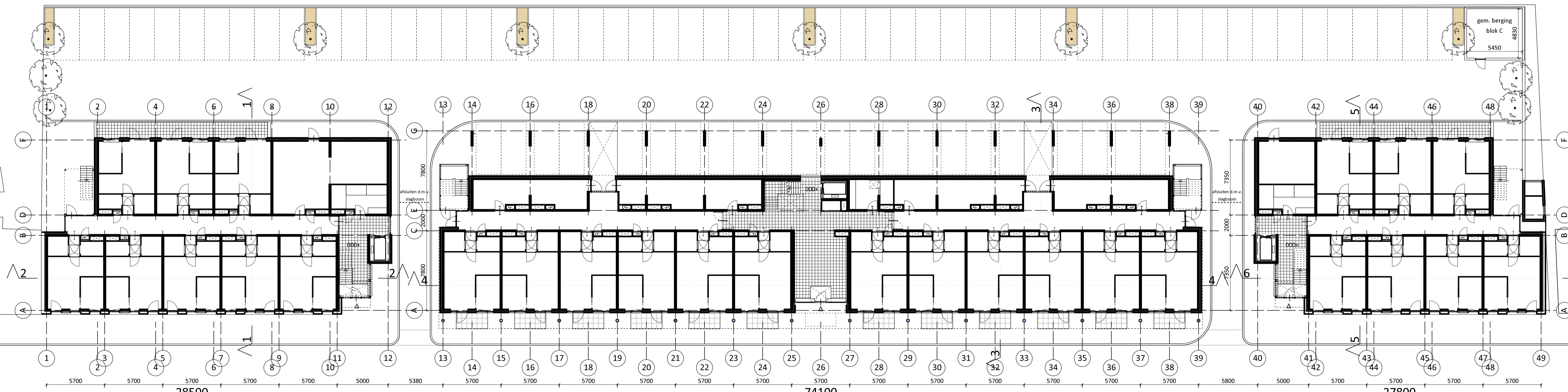


eerste verdieping

Blok A

Blok B

Blok C



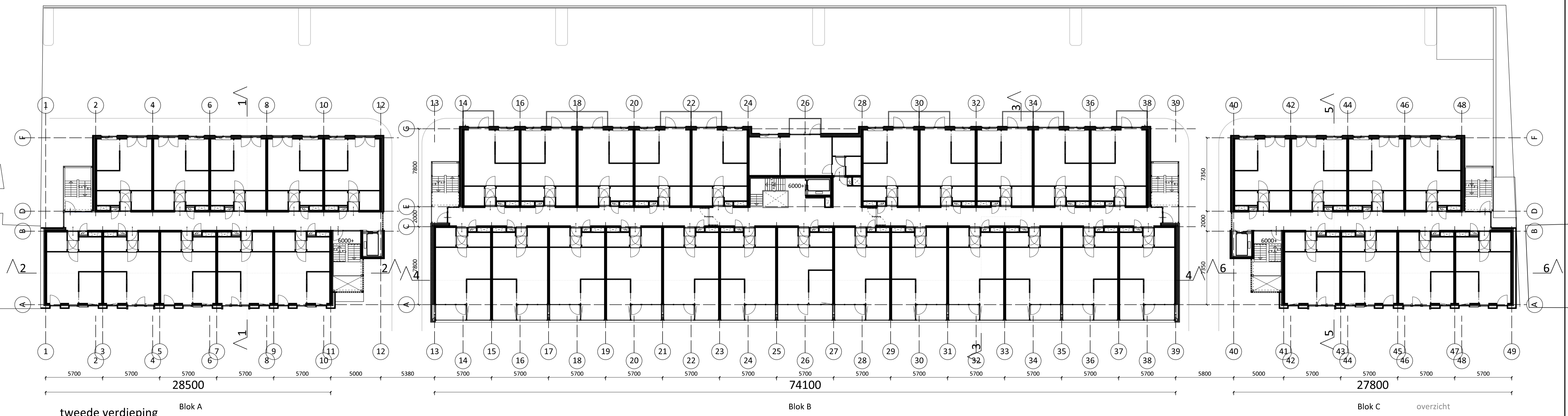
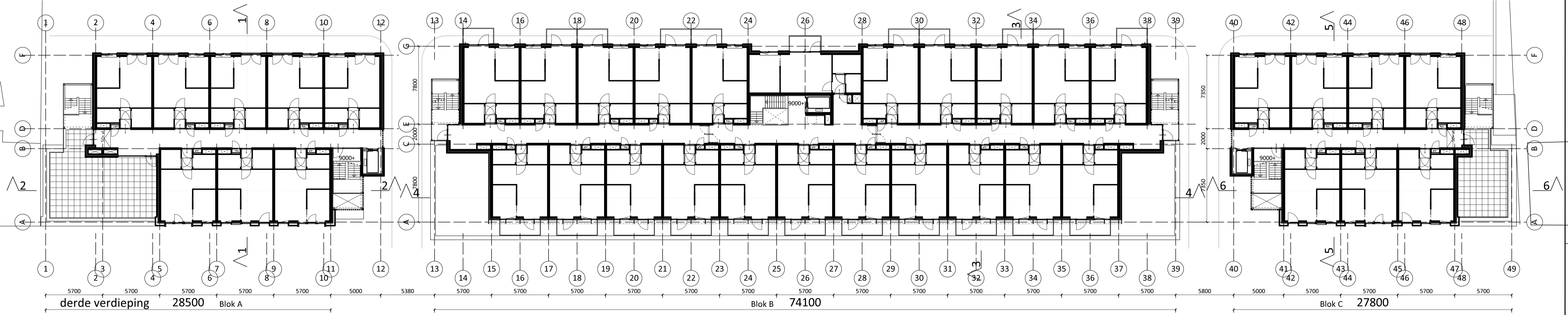
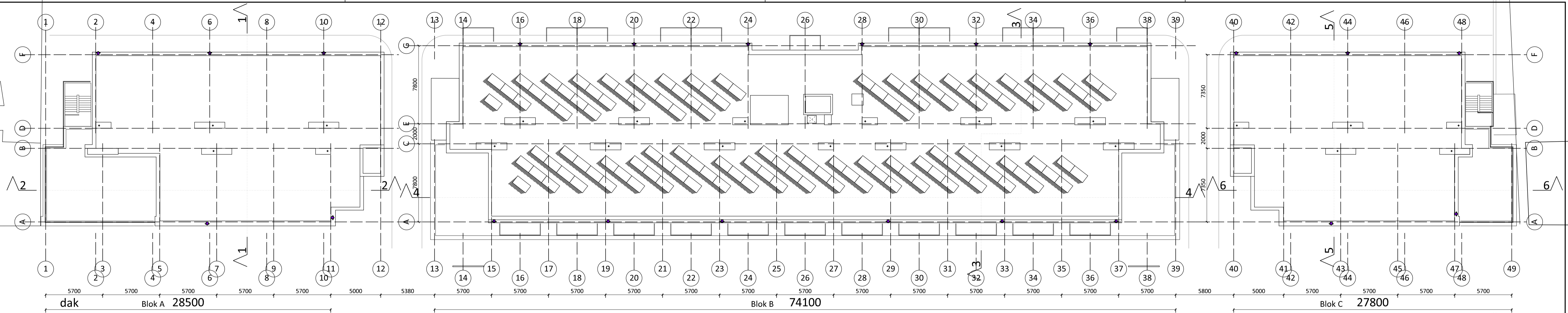
begane grond

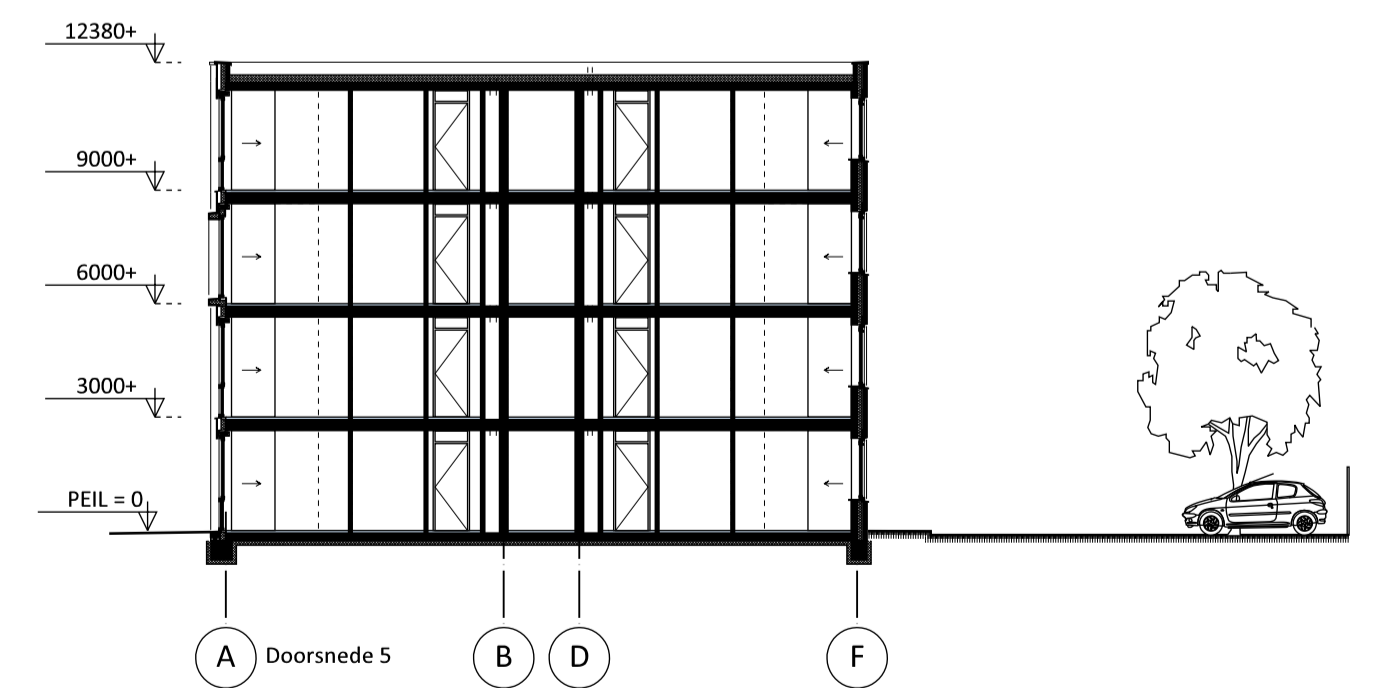
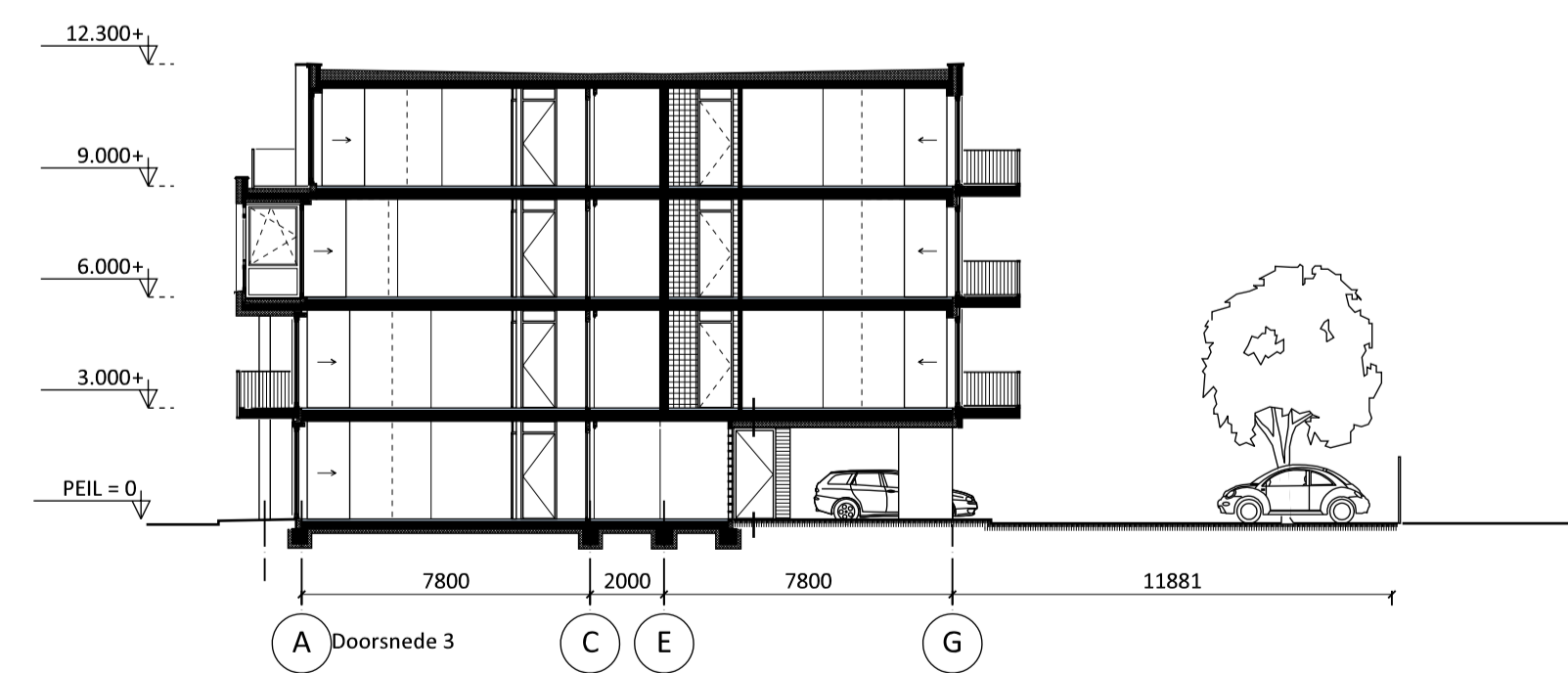
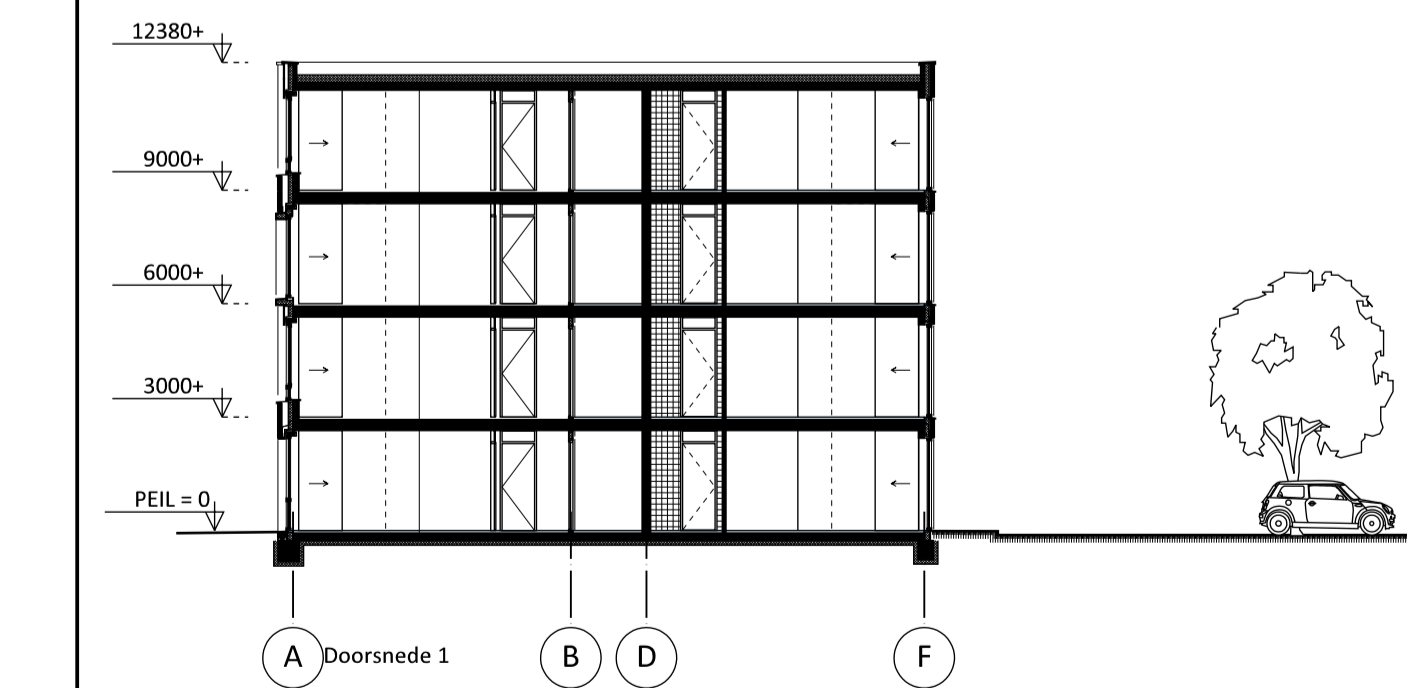
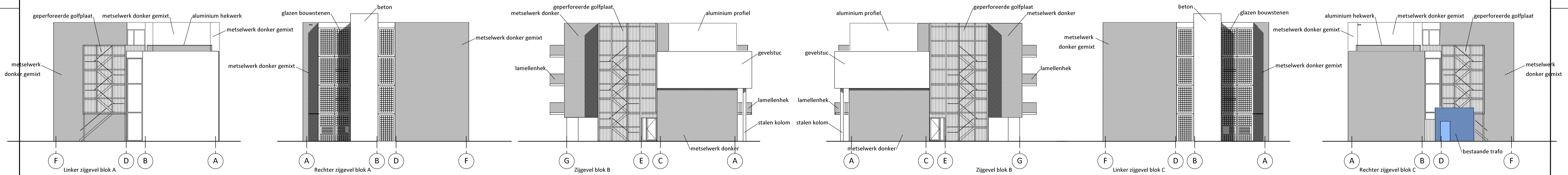
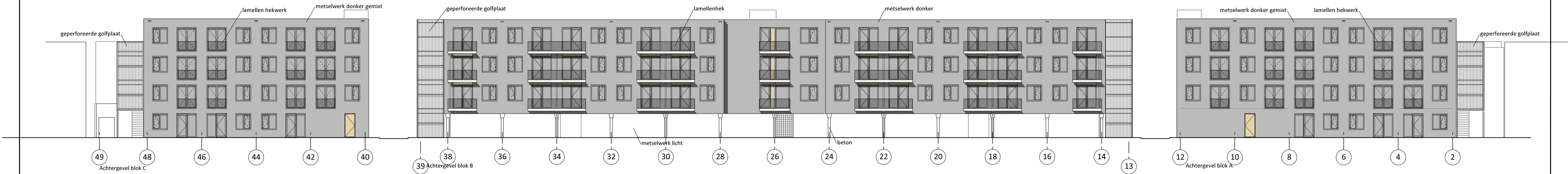
Blok A

Blok B

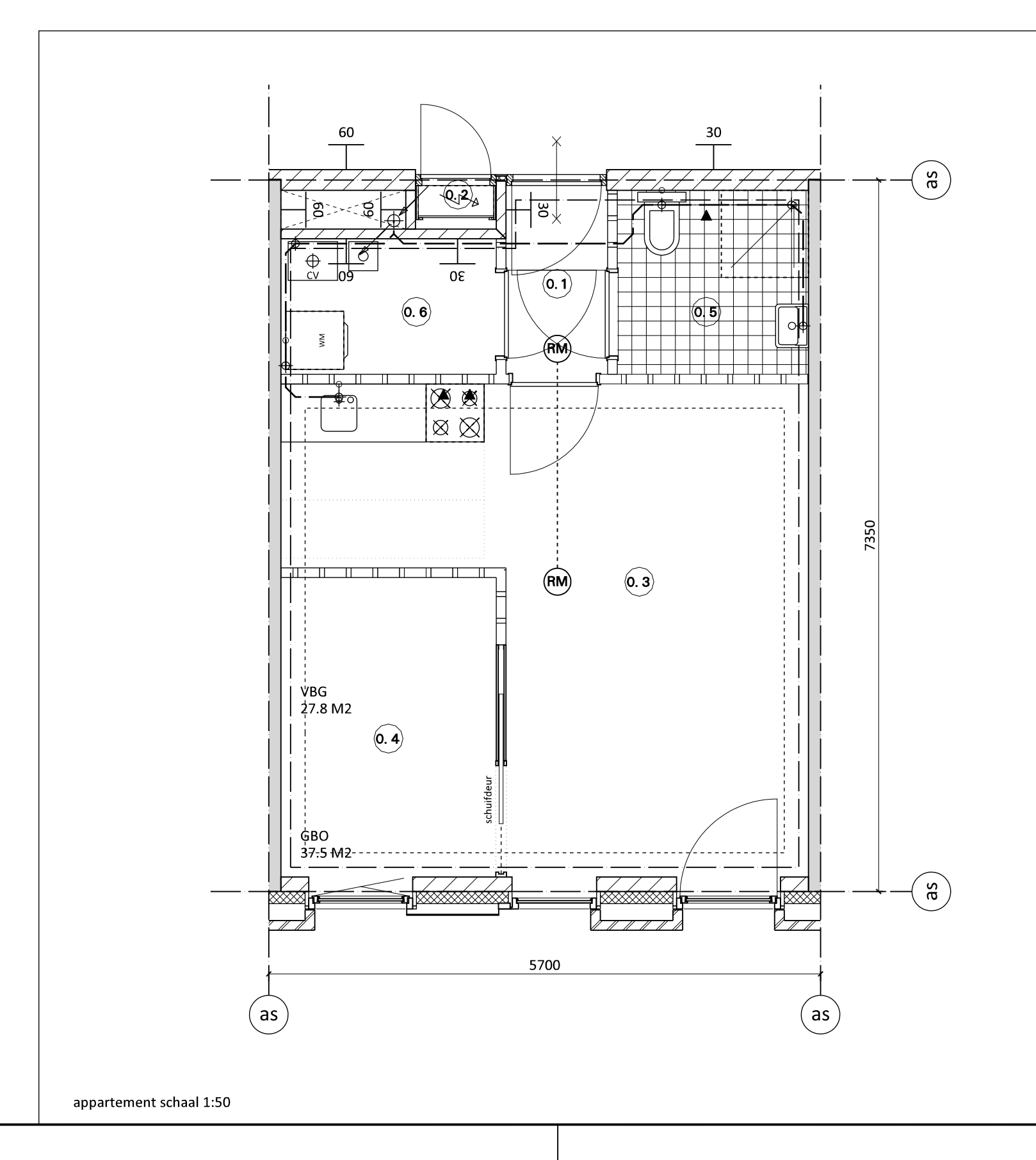
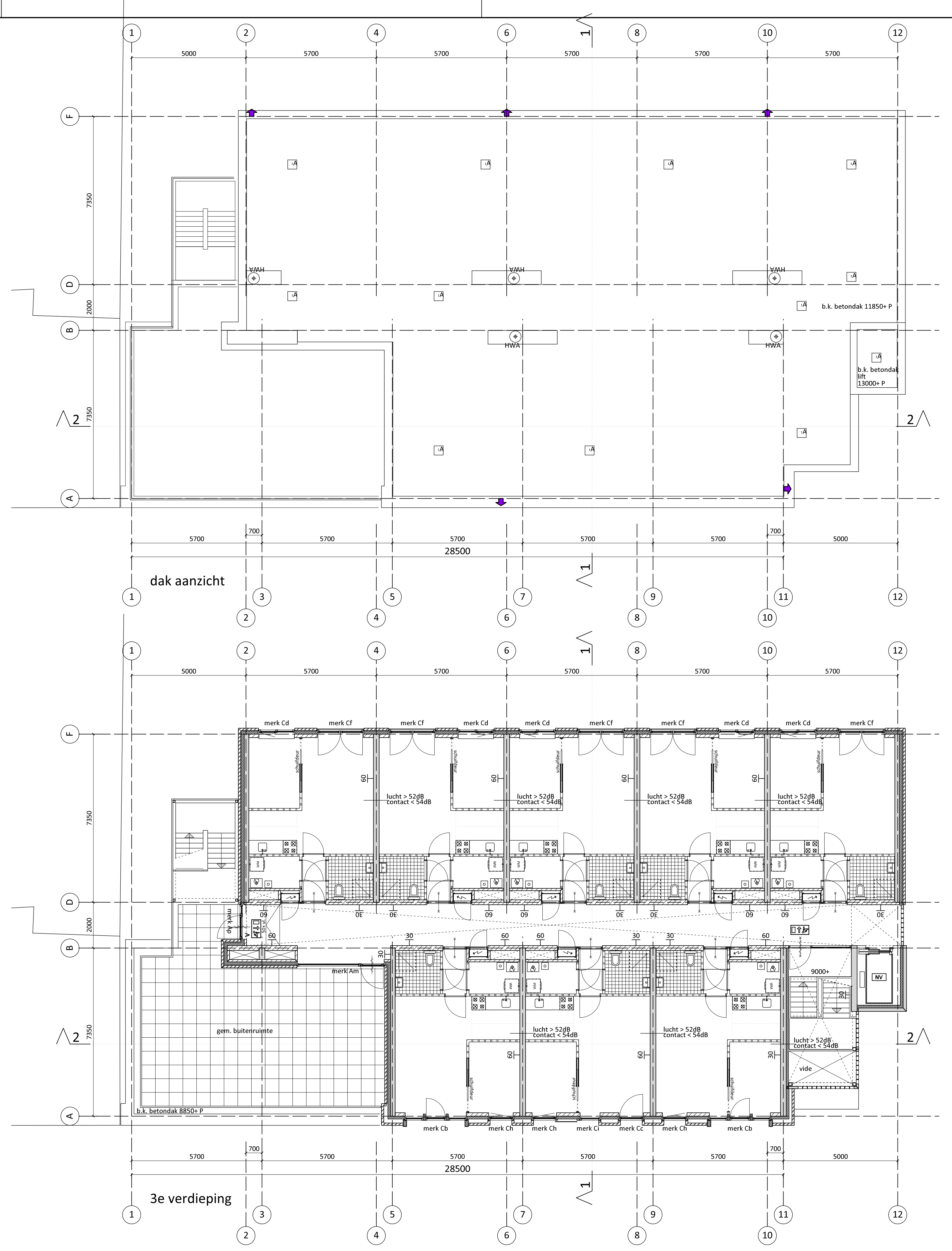
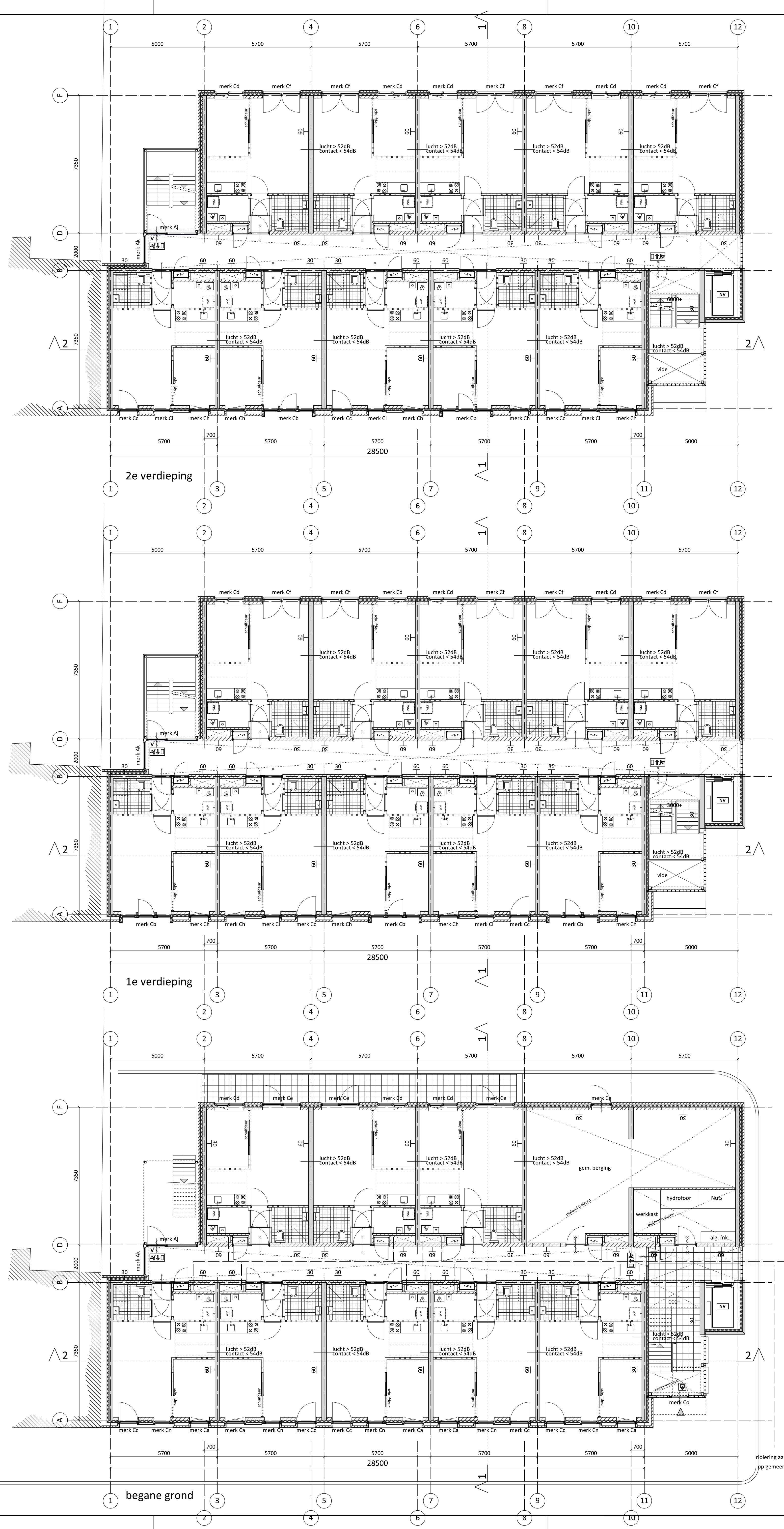
Blok C

overzicht





overzicht



- T E G E L S**
- badruimte: 30 gpland
 - keuken: 60 min. WBDBO
 - 30: 30 min. WBDBO
 - 60: 60 min. WBDBO
 - zeflulend
 - liftkooi voorzien van noodverlichting
 - vuiltoesluit te openen aan de vluchtzijde zonder losse hulpmiddelen
 - mechanisch ventilatiepunt
 - opstelplaats kooktoestel
 - opstelplaats warmachine
 - ankers t.b.v. lifeline valbeveiliging volgens opgave fabrikant
 - cv
 - mv
 - vluchtrouteaanduiding volgens NEN 6088
 - gekoppelde rookmelders aangesloten op het lichtnet volgens NEN 2555
 - zelfstandige automatische rookdetectie volgens NEN-EN 54-7
 - entree
 - tegels: badkamer/toilet: 150 x 150 of 150 x 200 mm
keuken: 150 x 150 of 150 x 200 mm
centrale entree: 300 x 300 mm
 - deuren: minimale vrije doorgang van 850mm
minimale vrije hoogte van 2300mm
 - krigmethode toegepast ivm het daglicht
- Algemeen geldt voor schakelaars: 1050-vl
Algemeen geldt voor stopcontacten: 300-vl
badkamer: 1050-vl
keuken: 1250-vl
- ELECTRA:** overeenkomstig NEN 1010
CONSTRUCTIE: overeenkomstig NEN 6702
LUCHTVERVERSING: overeenkomstig NEN 1087
GELUIDSWERDING: overeenkomstig NEN 6077
HEMELWATERAFVOER: overeenkomstig NEN 5215

- riolering**
- hemelwaterafvoer: HWA
 - afschot dak 16mm/m1
 - overstort
 - HWA
 - riolering
- de waarde voor geluidsisolatie t.b.v. luchtgeluid is niet kleiner dan 52 db
de waarde voor geluidsisolatie t.b.v. contactgeluid is niet groter dan 54 db
- Woningen zijn brand-/rookcompartimenten.
Iedere woning is een subbrandcompartiment.
- tpv de toegangen tot woongebouw en woningen mag het hoogteverschil max. 20mm zijn, zie art. 4.21(bouwbesluit)
- Deuren, ramen en kozijnen waar rookgibraakweerd uitvoeren volgens NEN 5007 en NEN 5006.
- Wateropname sanitaire ruimten volgens art. 3.23
- Brandveiligheid en rookproductie:
volgens art. 2.67/2.68/2.69/ NEN-EN 13501-1
- Noodverlichtingsinstallaties en vluchtrouteaanduidingen volgens NEN 1010, NEN-EN 1838 en NEN 6088
- Vloerafschieding 1000mm + vloer
lamellenbuiterruimte 1000mm + vloer
- Glas+++
- Staal buiten 'thermisch verzinkt'
- Deuren in vluchtroutes moeten zonder deuklets of andere losse voorwerpen van binnenuit kunnen worden geopend.
- Nieuwe daken worden niet brandgevaarlijk uitgevoerd overeenkomstig NEN 6063
- Doorspreekbaarheid van de ruimten d.m.v. te openen ramen/deuren.
- De appartementen worden verwarmd d.m.v. vloerverwarming
- Huishoudelijk afval in een ondergrondse afvalcontainer in de buurt van de appartementen.
- Constructie gegevens/ berekeningen volgens opgave constructeur
- HOOFDRAAGCONSTRUCTIE**
90 MIN. BRANDWEREND OP BEZWIKEN
- Schachten 60 minuten brandwerend
- Doorroeringen in schachten en meterkasten voorzien van brandaanratten
- Materiaal toegepast in keizer, afschot of kanaal voldoet over een diepte van tenminste 0,11 meter aan brandklasse A2 volgens NEN-EN 13501-1
- Voorzieningen voor afvoer van rookgas zijn overeenkomstig NEN 6062. De hiervoor noodzakelijke materialen zijn onbrandbaar conform NEN-EN 13501-1
- Constructieonderdelen moeten voldoen aan onderstaande brand- en rookklasse volgens NEN 13501-1
e.a. volgens DO brandadvies dd 15-11-13 van adviesbureau MWNK

	wanden & plafonds	brand- rook-klasse	brand- rook-klasse	bovenlifse vloeren
Binnen:				
Algemeen	D	S2	DR	S1R
Trappenhuis	B	S2	CR	S1R
Verkeersruimte	B	S2	CR	S1R
Woning gevels aanbehalten trappenhuis	B	S2	-	-
Buiten:				
Onderste 2,5 m boven maaiveld (personeenvloer groter of gelijk aan 5m)	B	-	-	-
2,5 m + boven maaiveld kleiner of gelijk aan 13 m (brandoverstag)	B	-	-	-
Verkeersruimte (vluchtrappen)	C	-	CR	-
Overig	D	-	DR	-

RUIMTENUMMERS EN BENAMING

omschrijving	verkeersruimte	technische ruimte	verliffurumte	verliffurumte	badkamer	technische ruimte
0.1 entree/hal						
0.2 meterkast						
0.3 woonkamer keuken						
0.4 slaapkamer						
0.5 badkamer						
0.6 bergruimte/ CV-kast						

Hooftrappen blok A, B & C: Beton
optrede: 187,5 mm
aanrede: 220 mm
breedte: 1200 mm

Hooftrap blok A, B & C: Staal
optrede: 187,5 mm
aanrede: 220 mm
breedte: 1200 mm

Behoud opp.: 4000 m²
Bruto vloer opp.: 6300 m²
Bruto inhoud: 30000 m³

bestaand nieuw
vloer 2100 m²
beton 8600 m²
25800 m³

HWA riolering aansluiten
op gemeentelijke riool

metalwerk
lichte binnenwand
beton
prefab beton

kalkeandsteen
verliffblokken
kalkeandsteen
isolatie
houtdelet
kozijn

VAN RINGEN ARCHITECTEN
Aving 44
9713 CX
Groningen

PROJEKT
Oosterhamrikkade te Groningen

OVERNOEMER
plattengronden blok A

BLAD
DO-04

VERVOLG
21-11-13
20-12-13

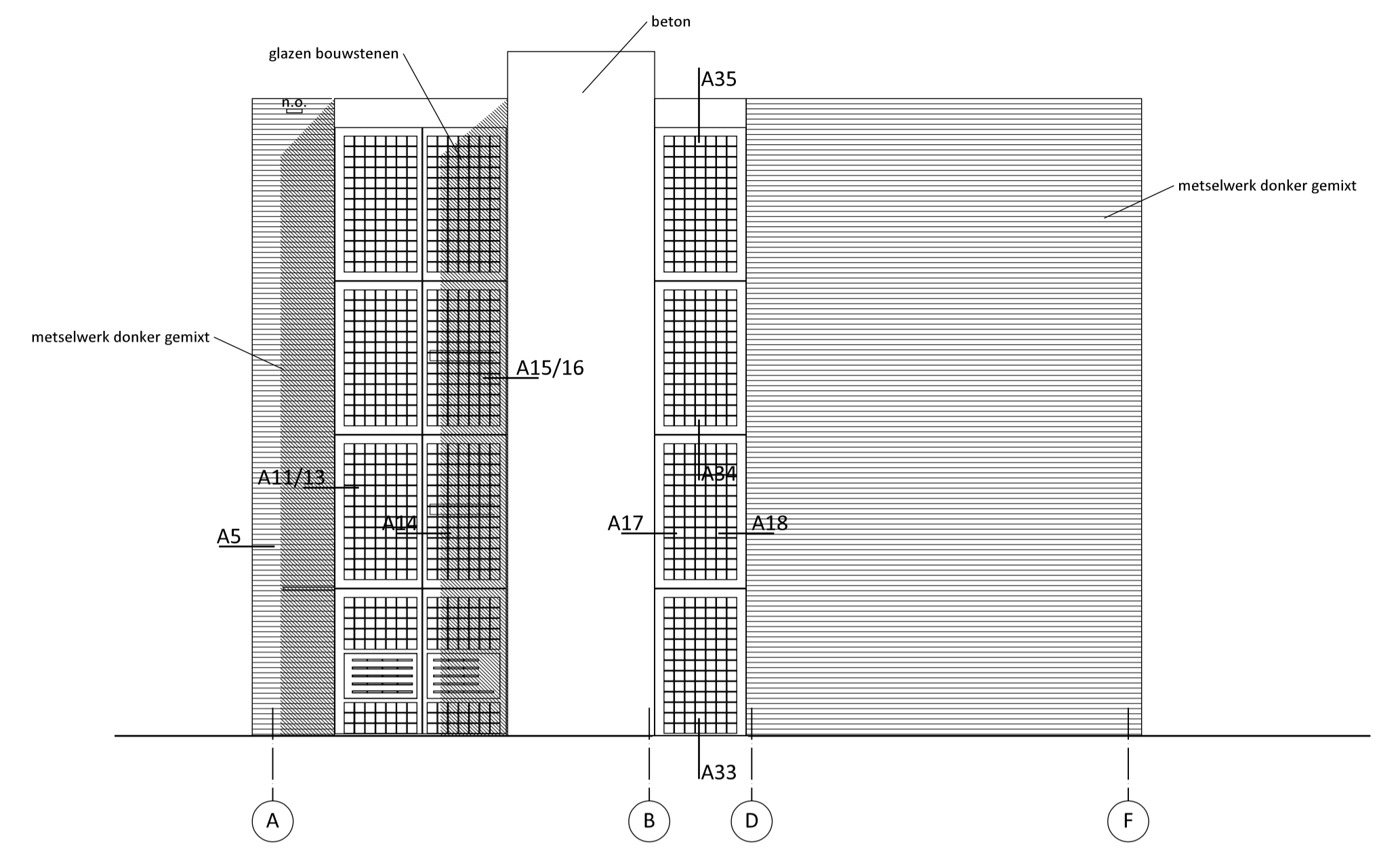
VERNOEMER
0325

VERNOEMER
1100

VERNOEMER
12-11-13



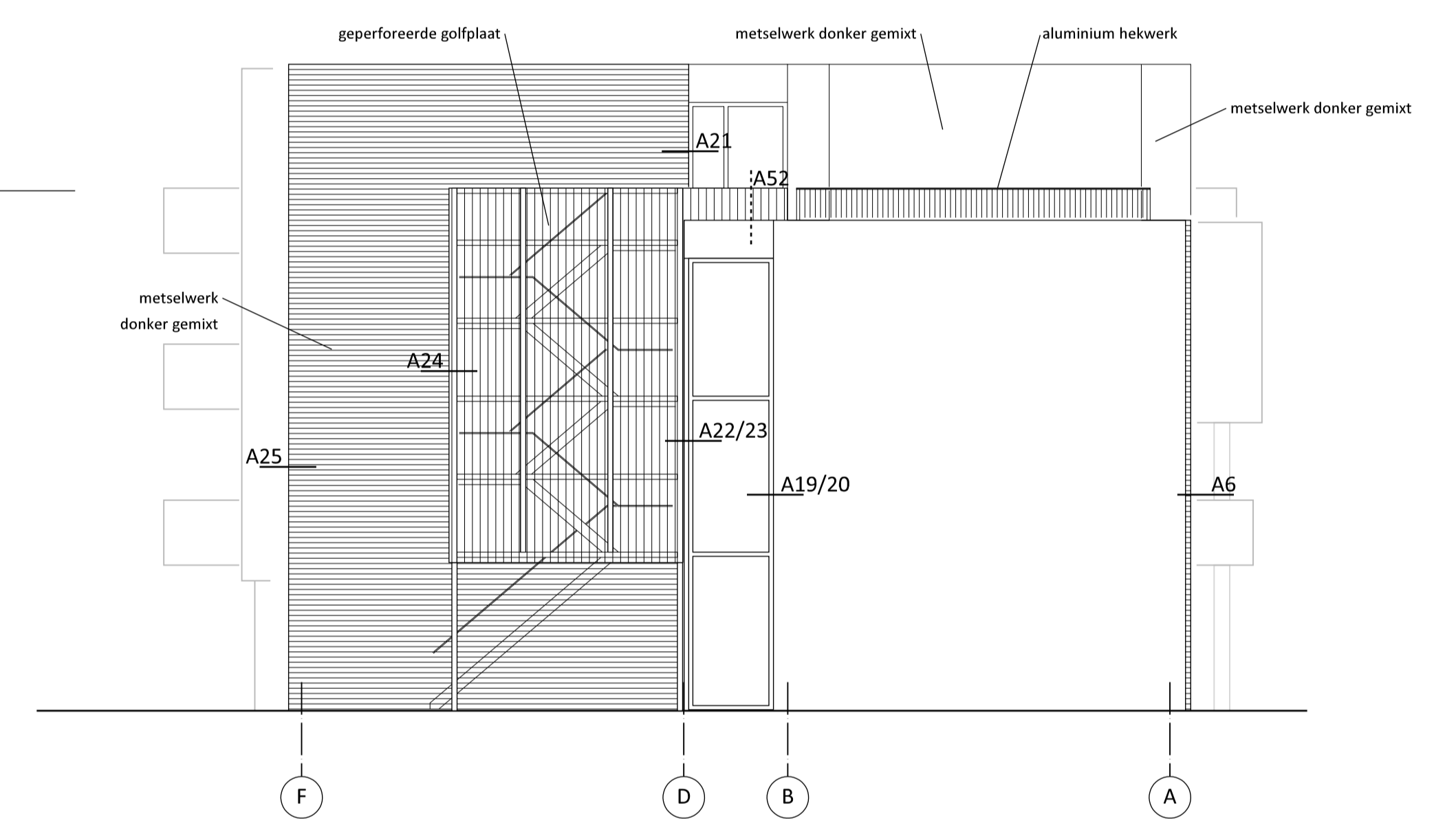
Voorgevel blok A



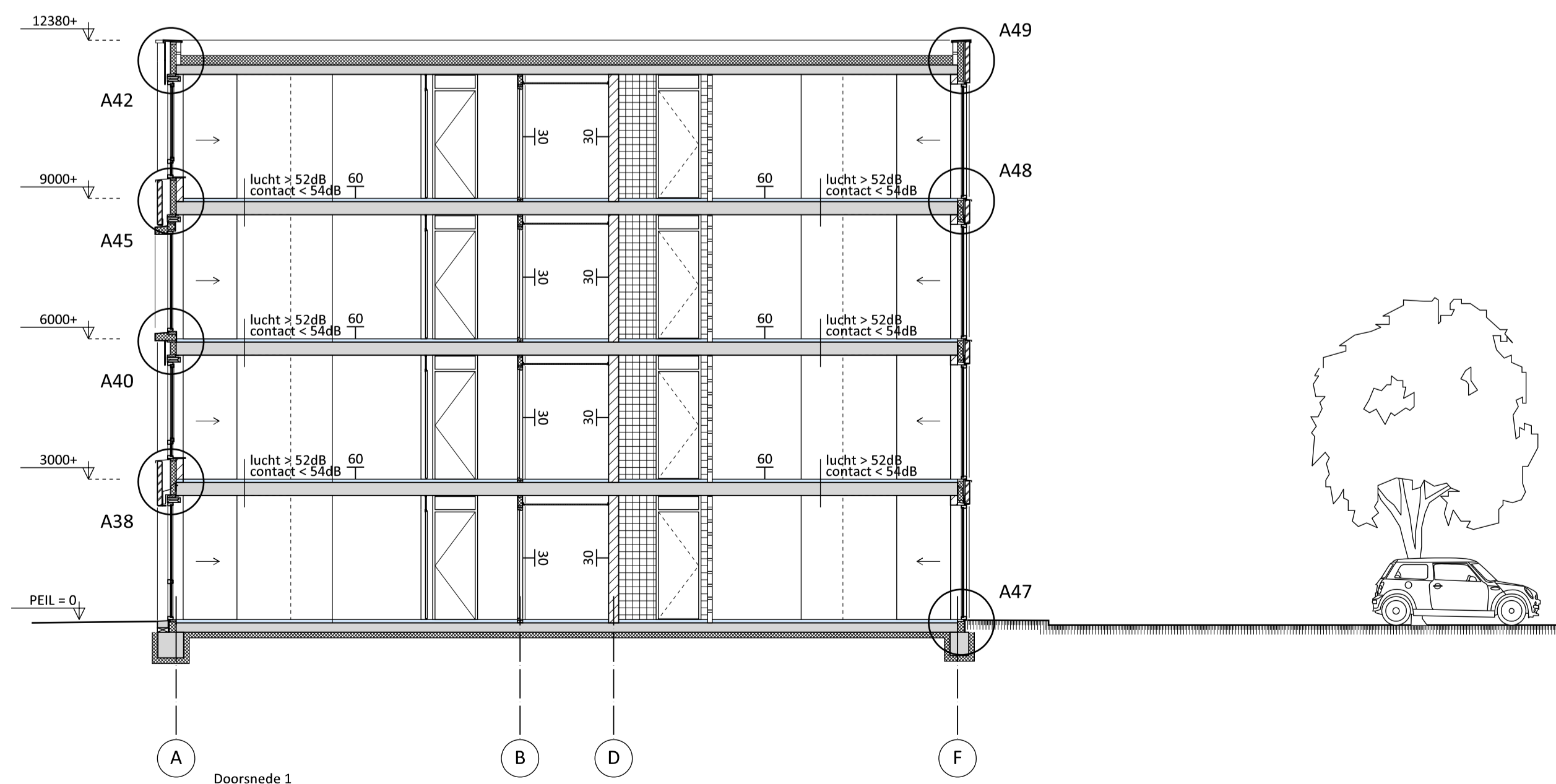
Rechter zijgevel blok A



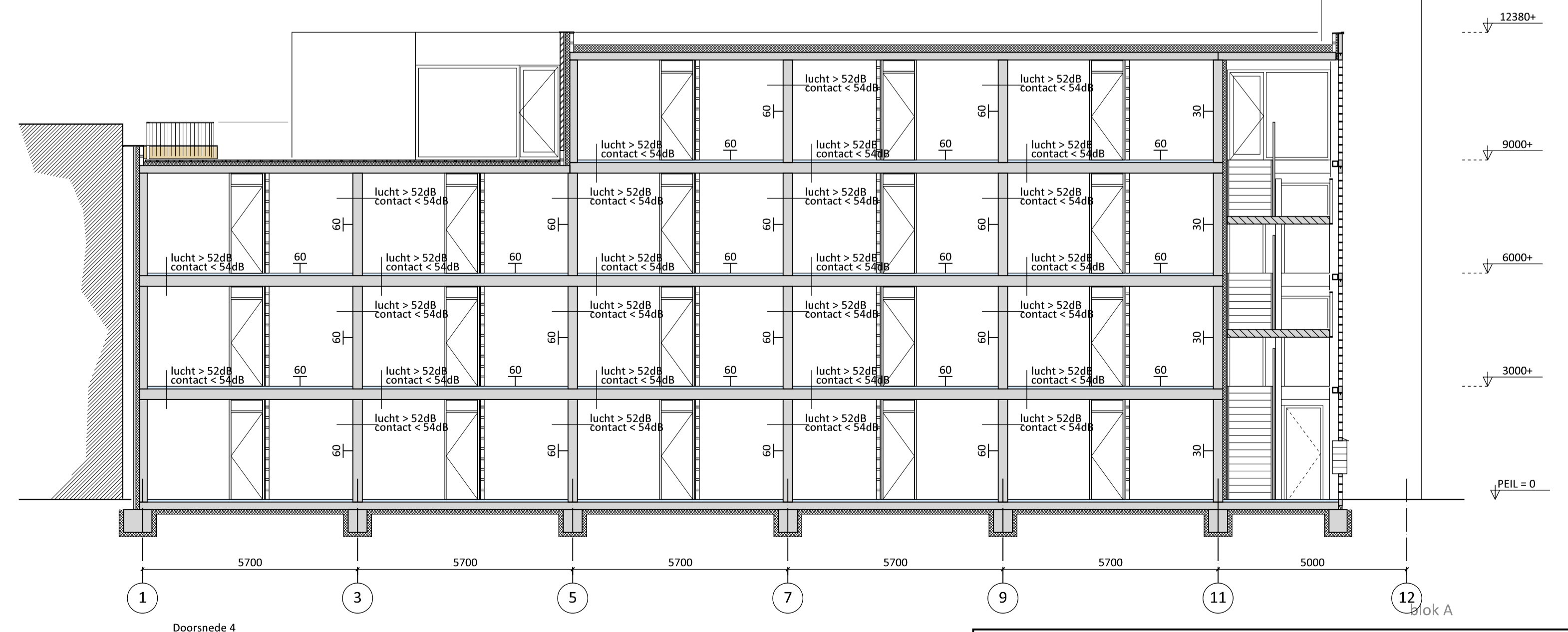
Achtergevel blok A



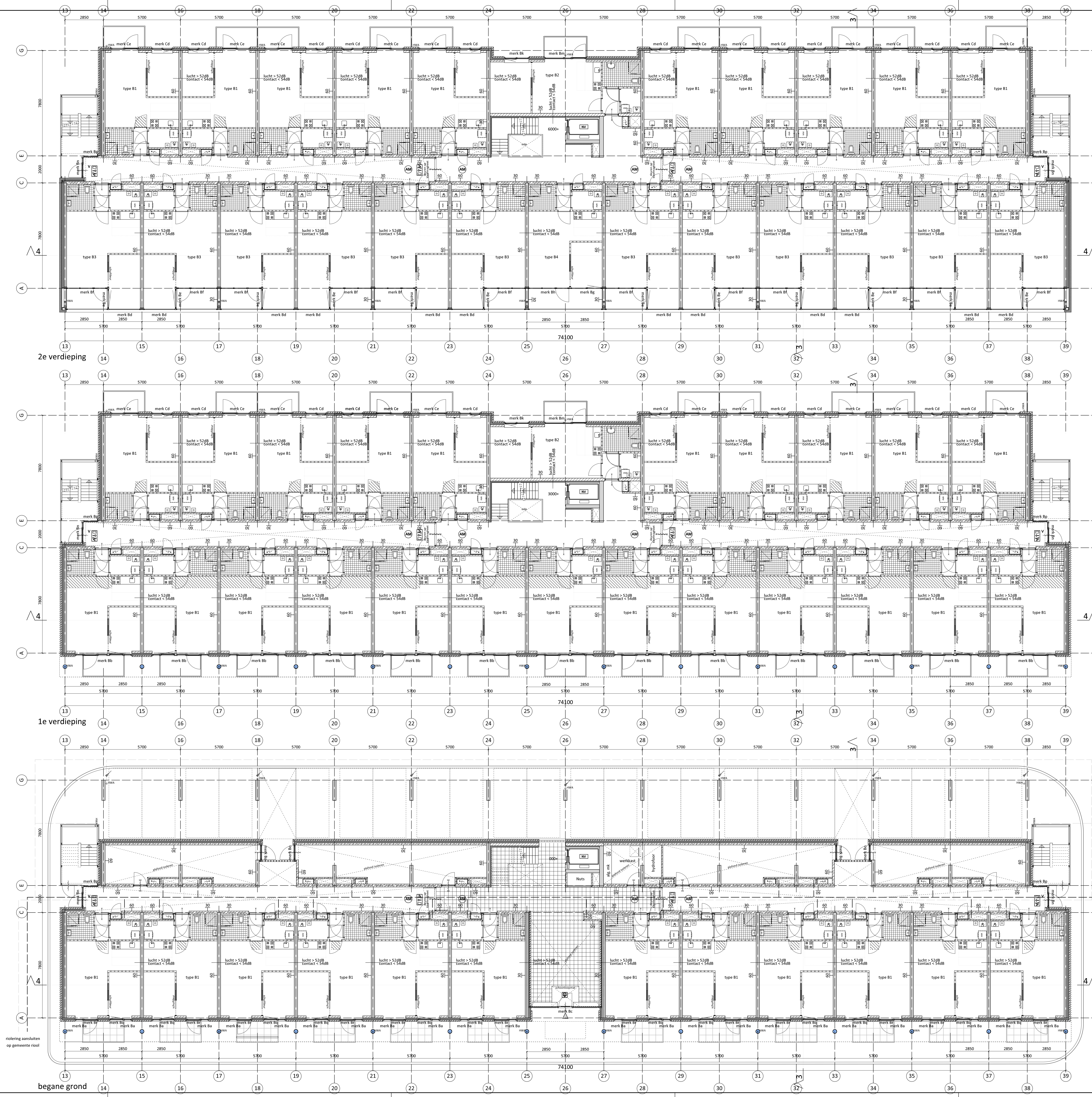
Linker zijgevel blok A



Doorsnede 1



Doorsnede 4



- T E G E L S**
- 30 30 min. WBDBO
 - 60 60 min. WBDBO
 - zelfluidend
 - liftoorvoorzien van noodverlichting
 - V vluchtroute te openen aan de vluchtzijde zonder losse hulpmiddelen
 - ▲ mechanisch ventilatiepunt
 - opstelplaats kooktoestel
 - opstelplaats wasmachine
 - ankers t.b.v. iefwne valbeveiliging volgens opgave fabrikant
 - cv
 - mv
 - vluchtrouteaanduiding volgens NEN 6088
 - gèkoppelde rookmelders aangesloten op het lichtnet volgens NEN 2555
 - zelfstandige automatische rookdetectie volgens NEN-EN 54-7
 - entree
 - tegels badkamer/toilet: 150 x 150 of 150 x 200 mm
keuken: 150 x 150 of 150 x 200 mm
centrale entree: 300 x 300 mm
 - deuren minimale vrije doorgang van 850mm
minimale vrije hoogte van 2300mm
 - krigmethode toegepast ivm het daglicht
- Algemeen geldt voor schakelaars 1050-vt
Algemeen geldt voor stopcontacten 300-vt
Algemeen geldt voor badkamer: 1050-vt
Algemeen geldt voor keukens: 1250-vt
- ELECTRA:** overeenkomstig NEN 1010
CONSTRUCTIE: overeenkomstig NEN 6702
LUCHTVERSERING: overeenkomstig NEN 1087
GELUIDWERING: overeenkomstig NEN 6077
HEMELWATERAFVOER: overeenkomstig NEN 3215
- riolering**
- HWA riolering aansluiting op gemeentelijk riool
 - HWA riolering
 - HWA riolering

2e verdieping

1e verdieping

begane grond

de waarde voor geluidisolatie t.b.v. luchtgeluid is niet kleiner dan 52 dB de waarde voor geluidisolatie t.b.v. contactgeluid is niet groter dan 54 dB

Woningen zijn brand-/rookcompartimenten. Iedere woning is een subbrandcompartiment.

tpv. de toegangen tot woongebouwen en woningen mag het hoogteverschil max. 20mm zijn, zie art. 4.2 (bouwbesluit)

Deuren, ramen en toegangen waar rookgrijsdraakwerk uitvoerd volgens NEN 5007 en NEN 5006.

Wateropname sanitaire ruimten volgens art. 3.23

Brandveiligheid en rookproductie: volgens art. 2.67/2.68/2.69/ NEN-EN13501-1

Noodverlichtingsinstallaties en vluchtrouteaanduidingen volgens NEN 1010, NEN-EN 1838 en NEN 6088

Vloerafschieding 1000mm + vloer lamellenhek buitenruimte 1000mm + vloer

Glas Ho++

Staal buiten 'thermisch verzinkt'

Deuren in vluchtroutes moeten zonder sleutels of andere losse voorwerpen van binnenuit kunnen worden geopend.

Nieuwe daken worden niet brandveilig uitgevoerd overeenkomstig NEN 6063

Doorspauzbaarheid van de ruimten d.m.v. te openen ramen/deuren.

De appartementen worden verwarmd d.m.v. vloerverwarming

Huishoudelijk afval in een ondergrondse afvalcontainer in de buurt van de appartementen.

Constructie gegevens/ berekeningen volgens opgave constructeur

HOOFDRAAGCONSTRUCTIE
90 MIN. BRANDWEREND OP BEZWIJKEN

Schachten 60 minuten brandwerend

Doorroeringen in schachten en meterkasten voorzien van brandblussetten

Materialen toegepast in keizer, schacht of kanaal voldoet over een diepte van tenminste 0,11 meter aan brandklasse A2 volgens NEN-EN 13501-1

Voorzieningen voor afvoer van rookgas zijn overeenkomstig NEN 6062. De hiervoor noodzakelijke materialen zijn onbrandbaar conform NEN-EN 13501-1

Constructieonderdelen moeten voldoen aan onderstaande brand- en rookklasse volgens NEN 13501-1 e.o.a. volgens DO brandadvies dd 15-11-13 van adviesbureau MURKIN

	wanden & plafonds	brand- rook-klasse	brand- rook-klasse	beveiligde vloeren
Binnen:				
Algemeen	D	S2	DR	S1R
Trappenhuis	B	S2	CR	S1R
Verkeersruimte	B	S2	CR	S1R
Woning gevels: aanbesteden trappenhuis	B	S2	-	-
Buiten:				
Onderste 2,5 m boven maaiveld (personeelvloer groter of gelijk aan 5m)	B	-	-	-
2,5 m + boven maaiveld kleiner of gelijk aan 1,3 m (brandoverstag)	B	-	-	-
Verkeersruimte (vluchtrampen)	C	-	-	-
Overig	D	-	-	-

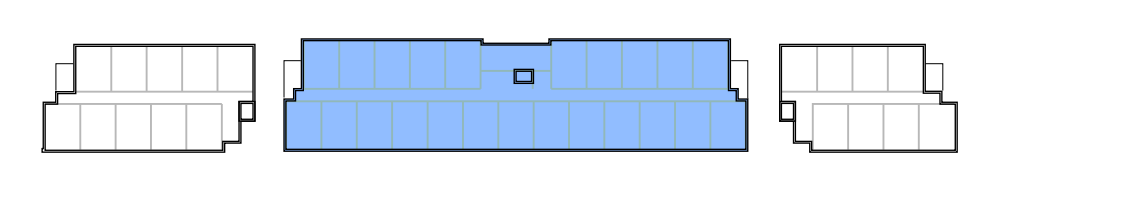
RUIMTENUMMERS EN BENAMING

omschrijving	verkeersruimte	beveiligde vloeren
0.1 entree/ hal	verkeersruimte	beveiligde vloeren
0.2 meterkast	technische ruimte	trappen & hellingbanen
0.3 woonkamer keuken	verkeersruimte	trappen & hellingbanen
0.4 slaapkamer	verkeersruimte	trappen & hellingbanen
0.5 badkamer	badkamer	trappen & hellingbanen
0.6 bergruimte/ CV-kast	technische ruimte	trappen & hellingbanen

Hooftrampen blok A, B & C: Beton
opbrede: 187,5 mm
aanbrede: 220 mm
breedte: 1200 mm

Hooftramp blok A, B & C: Staal
opbrede: 187,5 mm
aanbrede: 220 mm
breedte: 1200 mm

	bestaand	nieuw
Rebouwd opp.:	4000 m ²	2100 m ²
Bruto vloer opp.:	6100 m ²	8600 m ²
Bruto inhoud:	30000 m ³	25800 m ³



appartements schaal 1:50 zie blad DO-07

VAN RINGEN ARCHITECTEN
Auweg 44
9718 CA Groningen
www.vanringenarchitecten.nl

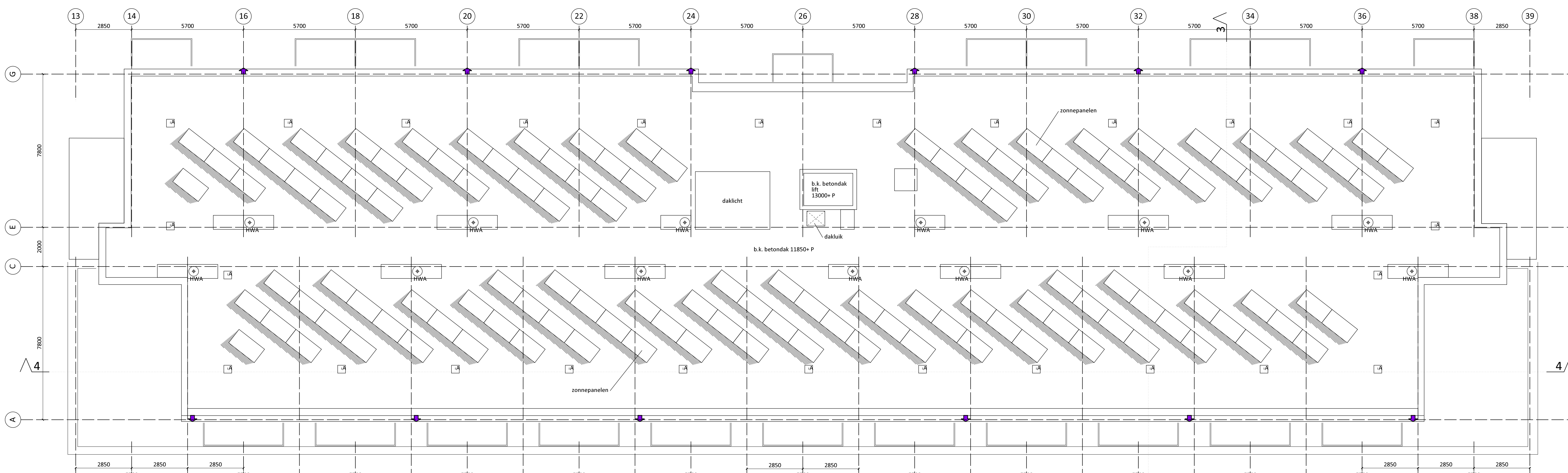
PROJECT
Oosterhamrikade te Groningen

DO-06
plattengronden blok B

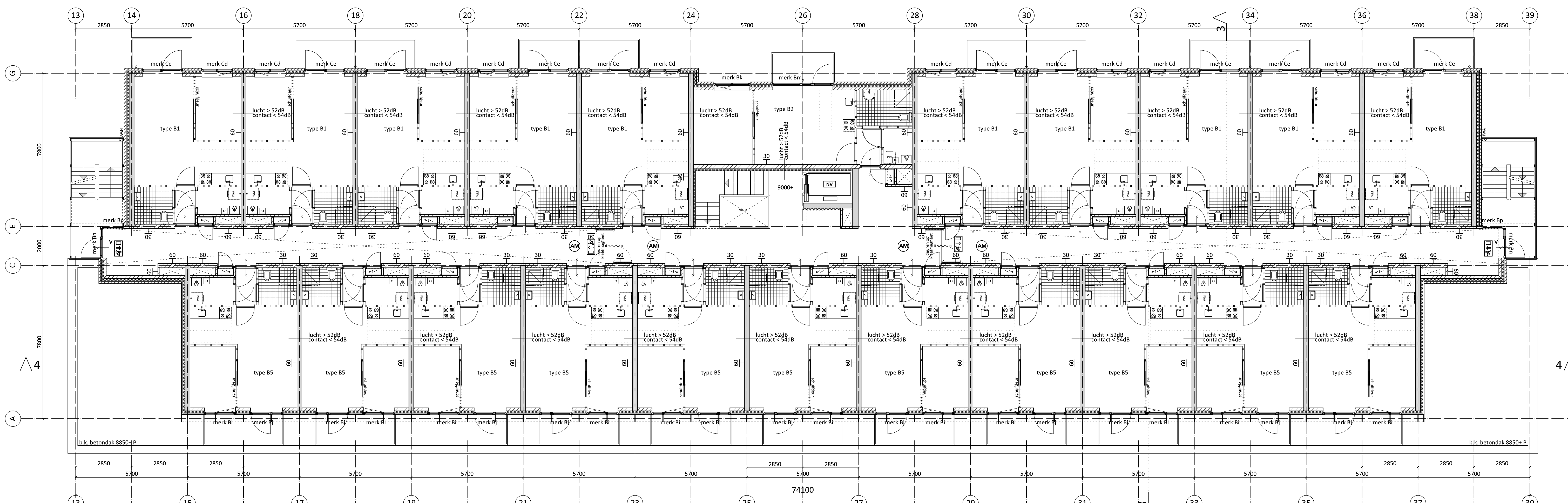
DO-06
20-12-13

0325
1:100

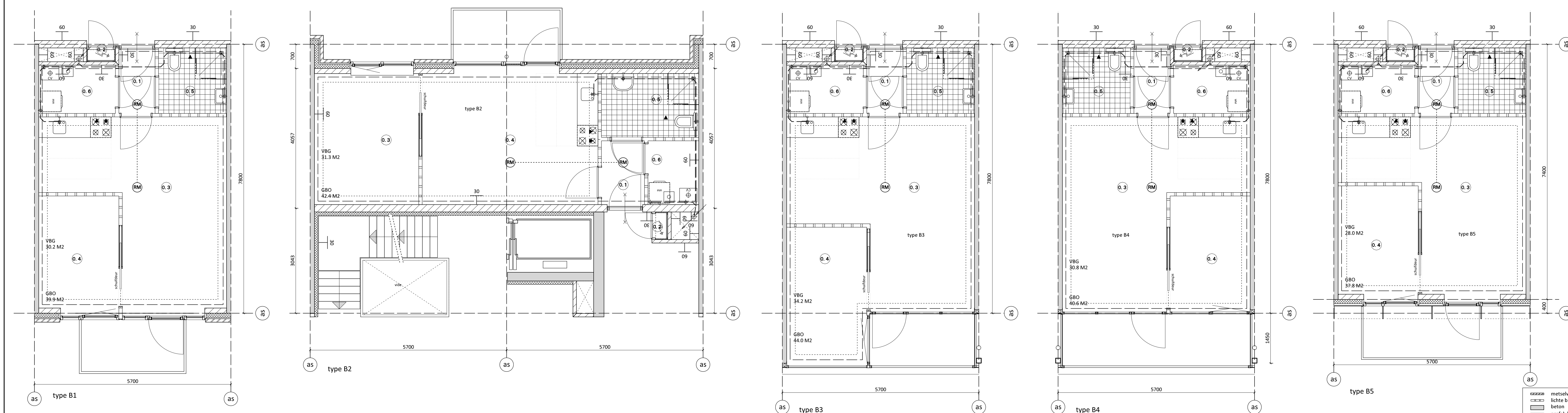
21-11-13



dak aanzicht



3e verdieping



appartementen schaal 1:50

- T E G E L S**
- badruimte: 30x30 gegliefd
 - keuken: 40x40 om boven aanrecht
 - 30: 30 min. WBBO
 - 60: 60 min. WBBO
 - zelfsluitend
 - liftkooi voorzien van noodverlichting
 - V: vluchtroute te openen aan de vluchtzijde zonder losse hulpmiddelen
 - mechanisch ventilatiepunt
 - opstelplaats kooktoestel
 - opstelplaats warmachine
 - ankers t.b.v. lifelinie veiligstelling volgens opgave fabrikant
 - cv
 - mv
 - vluchtrouteaanduiding volgens NEN 6088
 - gekoppelde rookmelders aangesloten op het lichtnet volgens NEN 2555
 - zelfstandige automatische rookdetectie volgens NEN-EN 54-7
 - entree
 - tegels: badkamer/toilet: 150 x 150 of 150 x 200 mm
keuken: 150 x 150 of 150 x 200 mm
centrale entree: 300 x 300 mm
 - deuren: minimale vrije doorgang van 850mm
minimale vrije hoogte van 2300mm
 - krigmethode toegepast i.v.m. het daglicht
- Algemeen geldt voor schakelaars: 1250-vl
Algemeen geldt voor stopcontacten: 300-vl
badkamer: 1050-vl
keuken: 1250-vl
- ELECTRA:** overeenkomstig NEN 1010
CONSTRUCTIE: overeenkomstig NEN 6702
LUCHTVERVERING: overeenkomstig NEN 1087
GELUIDWERING: overeenkomstig NEN 5077
HEMELWATERAFVOER: overeenkomstig NEN 3215
- riolering**
- HWA: hemelwaterafvoer
 - afschot dak 16mm/m1
 - HWA: riolering
 - nodoverstort

de waarde voor geluidsisolatie t.b.v. luchtgeluid is niet kleiner dan 52 db
de waarde voor geluidsisolatie t.b.v. contactgeluid is niet groter dan 54 db

Woningen zijn brand-/rookcompartimenten.
Iedere woning is een subbrandcompartiment.

t.p.v. de toegangen tot woongebouw en woningen mag het hoogteverschil max. 20mm zijn, zie art.4.2(bouwbesluit)

Deuren, ramen en kozijnen waar rooiligtebruikverwend uitvoeren volgens NEN 5007 en NEN 5006.

Wateropname sanitaire ruimten volgens art. 3.23

Brandveiligheid en rookproductie:
volgens art. 2.67/2.68/2.69/ NEN-EN13501-1

Noodverlichtingsinstallaties en vluchtrouteaanduidingen volgens NEN 1010, NEN-EN 1838 en NEN 6088

Vloerafschieding 1000mm + vloer
lamelienluchtbuiteren 1000mm + vloer

Glas H++

Staal buiten 'thermisch verzinkt'

Deuren in vluchtroutes moeten zonder sleutels of andere losse voorwerpen van binnenuit kunnen worden geopend.

Nieuwe daken worden niet brandgevaarlijk uitgevoerd overeenkomstig NEN 6063

Doorsluitbaarheid van de ruimten d.m.v. v. te openen ramen/deuren.

De appartementen worden verwarmd d.m.v. vloerverwarming

Huishoudelijk afval in een ondergrondse afvalcontainer in de buurt van de appartementen.

Constructie gegevens/ berekeningen volgens opgave constructeur

HOOFDRAAGCONSTRUCTIE
90 MIN. BRANDWEREND OP BEZWIJEN

Schachten 60 minuten brandwerend

Doorvoeringen in schachten en meterkasten voorzien van brandafsluiters

Materiaal toegepast in keuker, schacht of kanaal voldoet over een diepte van tenminste 0,11 meter aan brandklasse A2 volgens NEN-EN 13501-1

Voorzieningen voor afvoer van rookgas zijn overeenkomstig NEN 6062. De hiervoor noodzakelijke materialen zijn onbrandbaar conform NEN-EN 13501-1

Constructieonderdelen moeten voldoen aan onderstaande brand- en rookklasse volgens NEN 13501-1
e.o.a. volgens DO brandadvies dd 15-11-13 van adviesbureau MUNKK

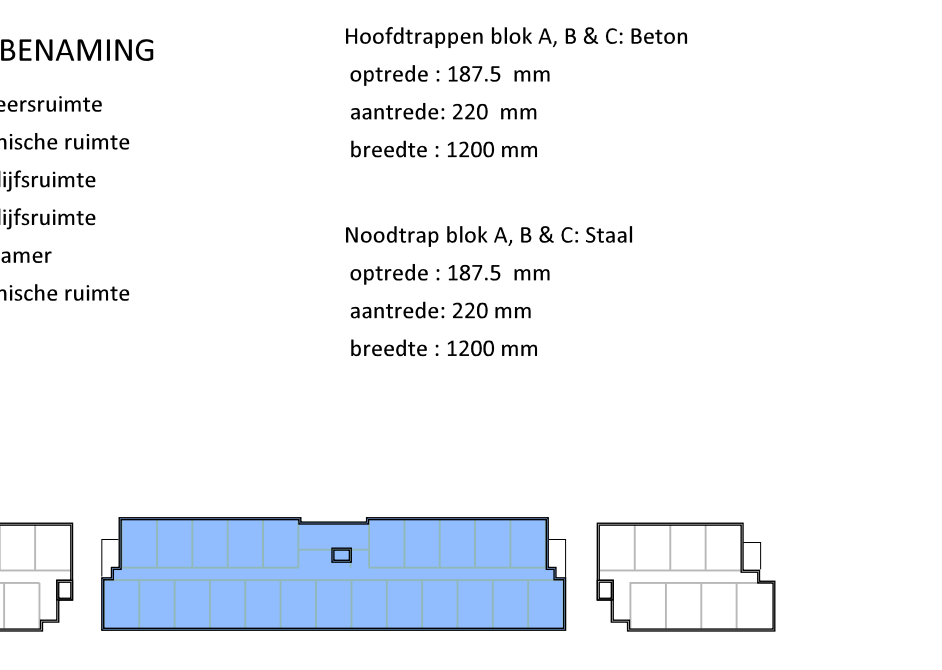
	vanden & plafonds	trappen & hellingvloeren
Binnen:		
Algemeen	D S2	DR S1R
Trappenhuis	B S2	CR S1R
Verkeersruimte	B S2	CR S1R
Woning gevels aanbevolten trappenhuis	B S2	-
Buiten:		
Onderste 2,5 m boven maaiveld (personeelvloer groter of gelijk aan 5m)	B	-
2,5 m + boven maaiveld kleiner of gelijk aan 1,3 m (brandoverstag)	B	-
Verkeersruimte (vluchtrappen)	C	CR
Overig	D	DR

RUIMTENUMMERS EN BENAMING

nummers	naam	verkeersruimte
0.1	entree/hal	verkeersruimte
0.2	metekast	technische ruimte
0.3	woonkamer/keuken	verkeersruimte
0.4	slaapkamer	verkeersruimte
0.5	badkamer	badkamer
0.6	bergruimte/ CV-kast	technische ruimte

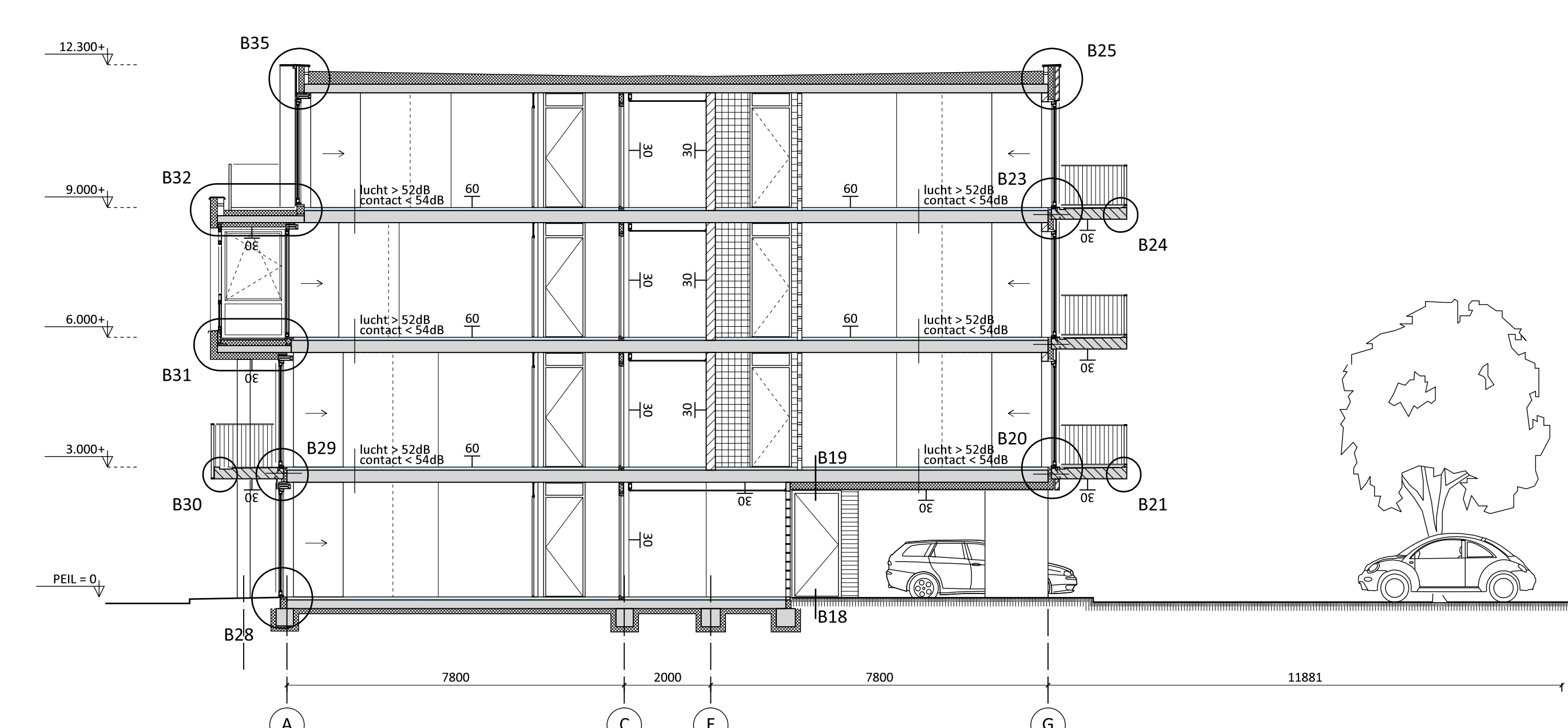
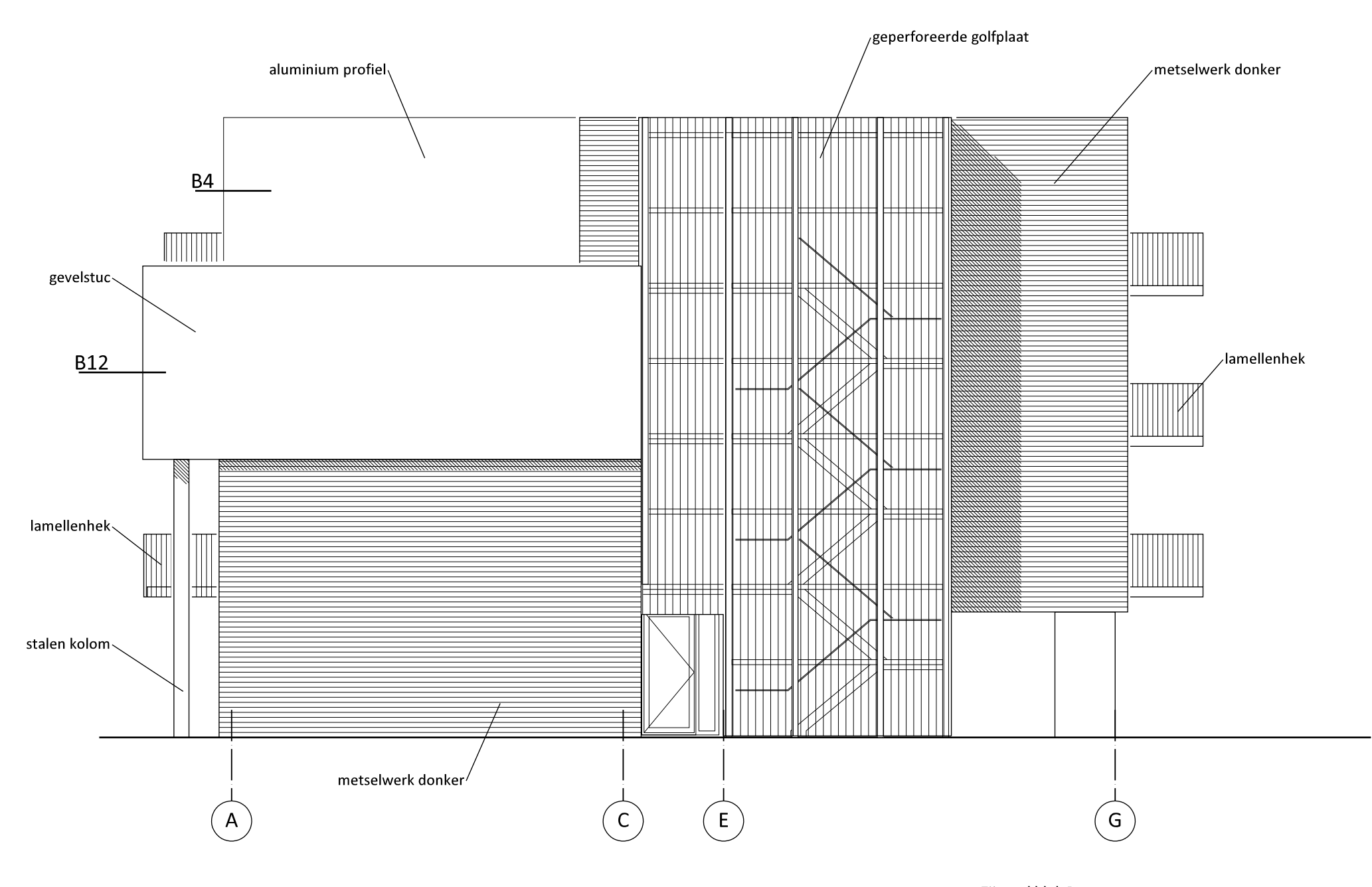
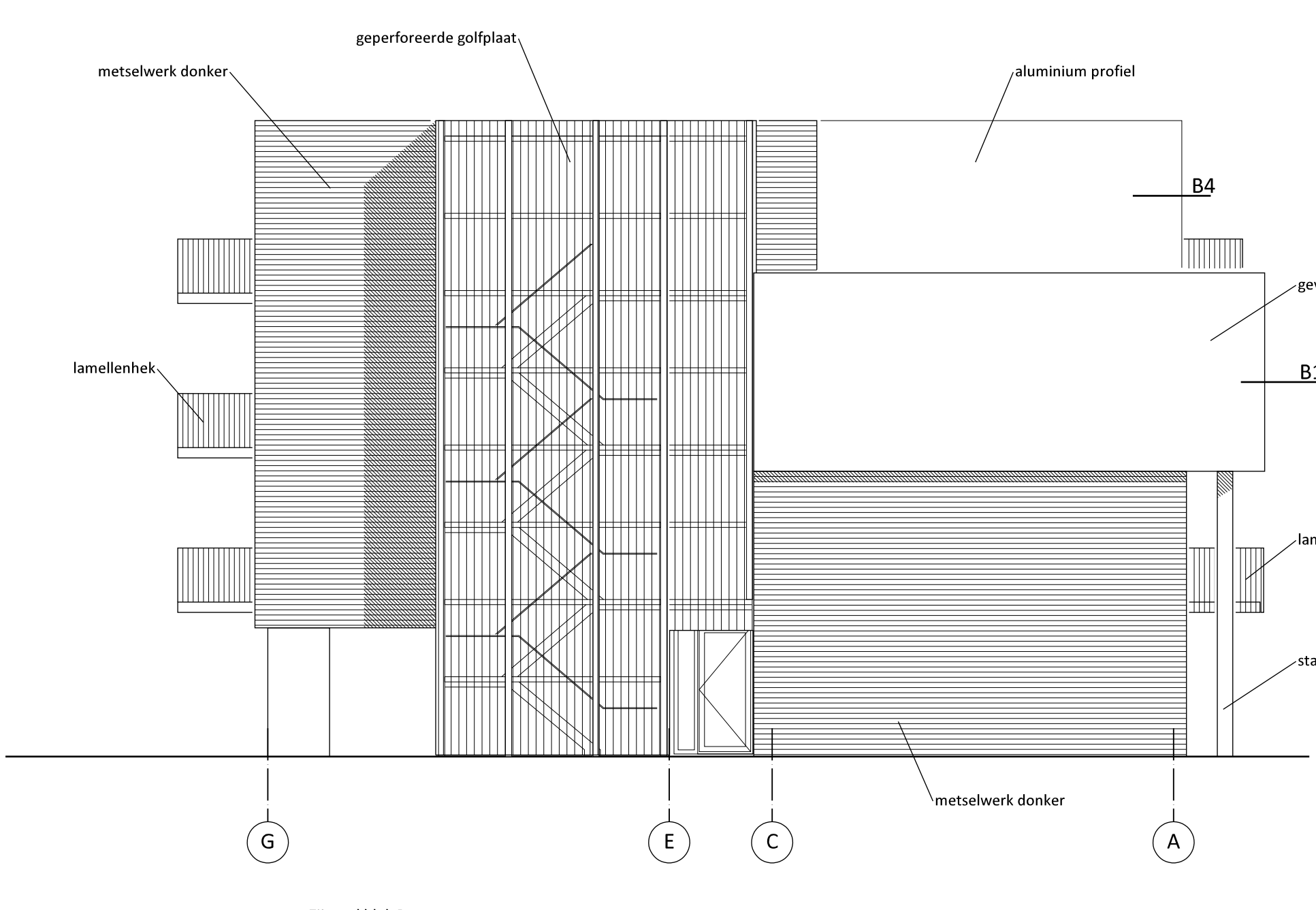
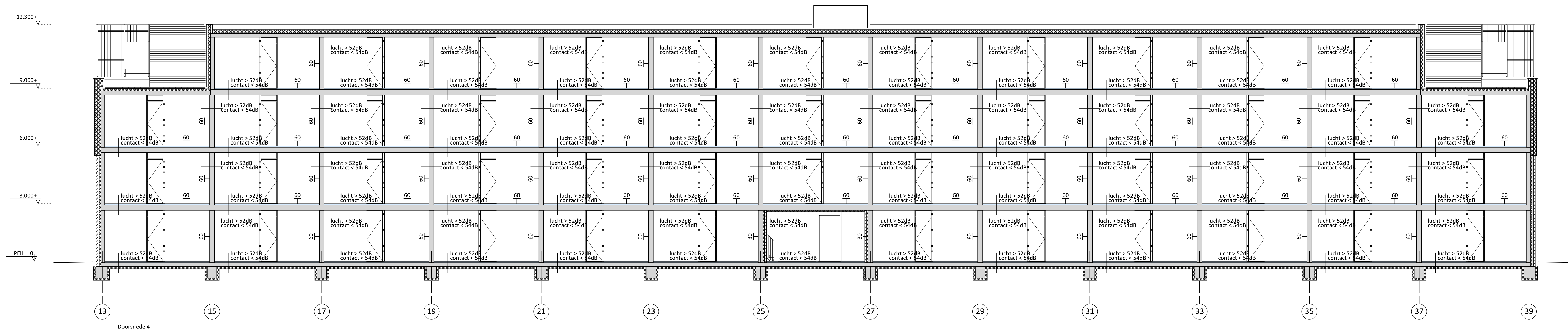
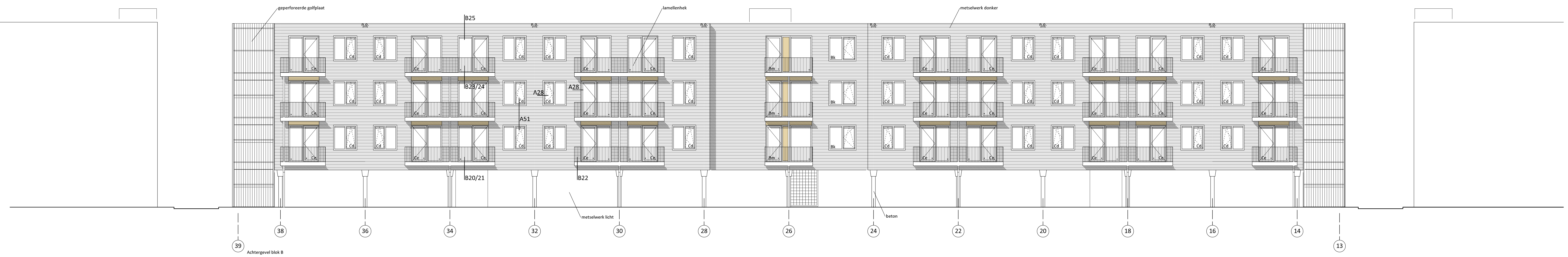
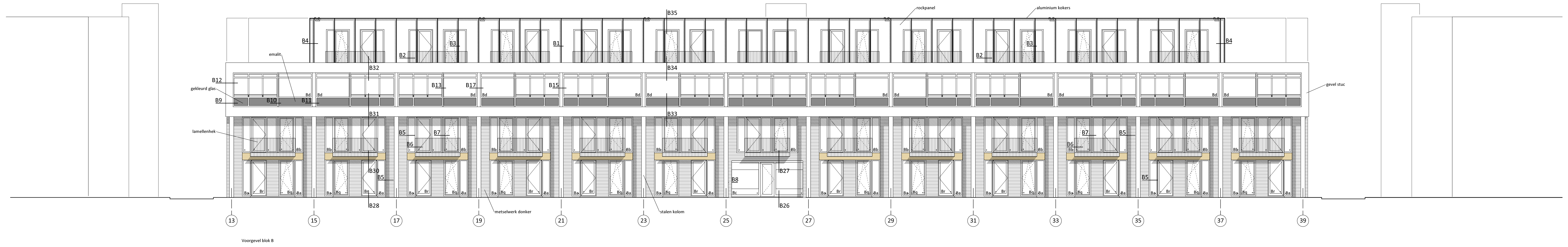
Hooftrappen blok A, B & C: Beton
optrede: 187,5 mm
aanrede: 220 mm
breedte: 1200 mm

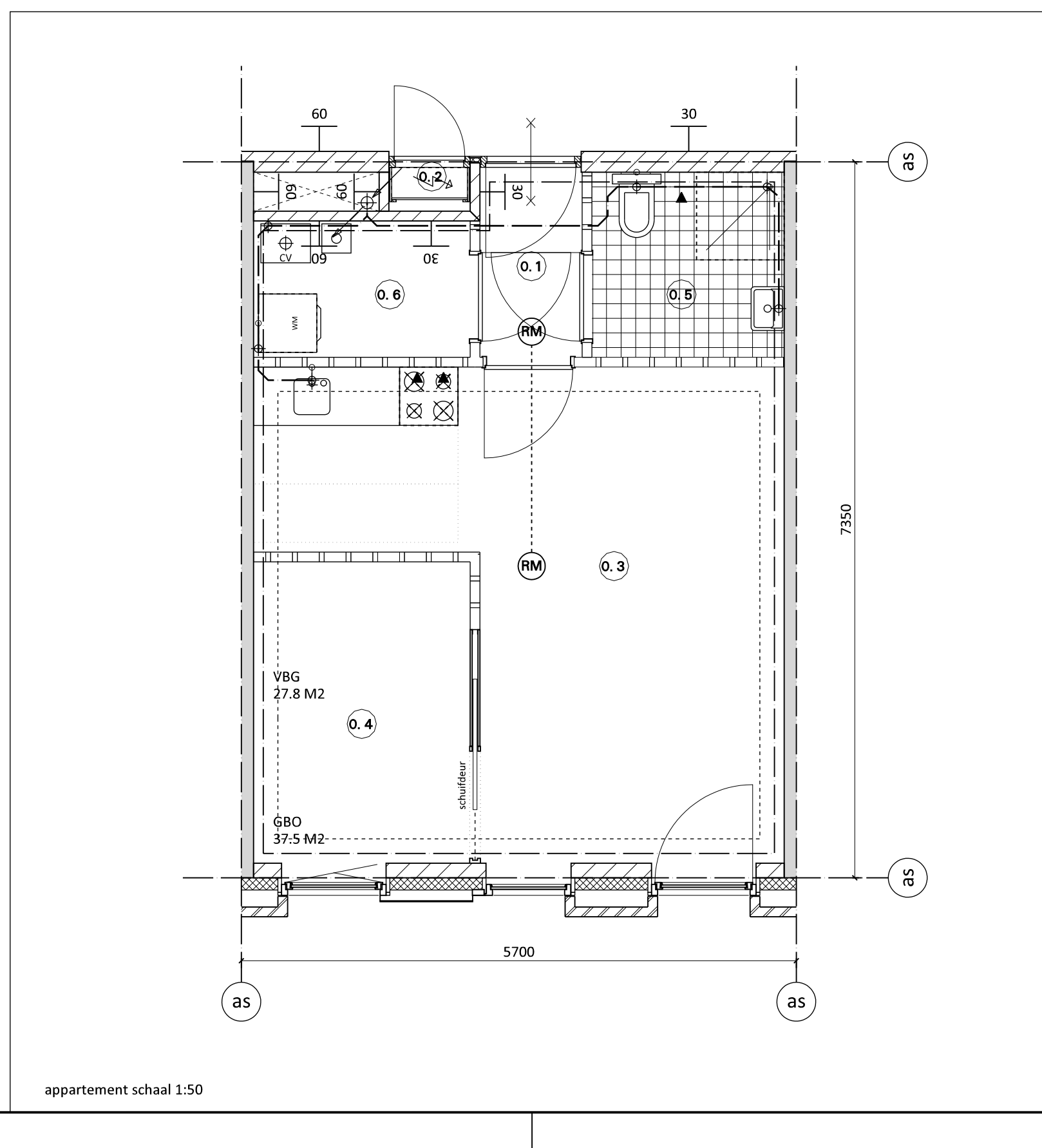
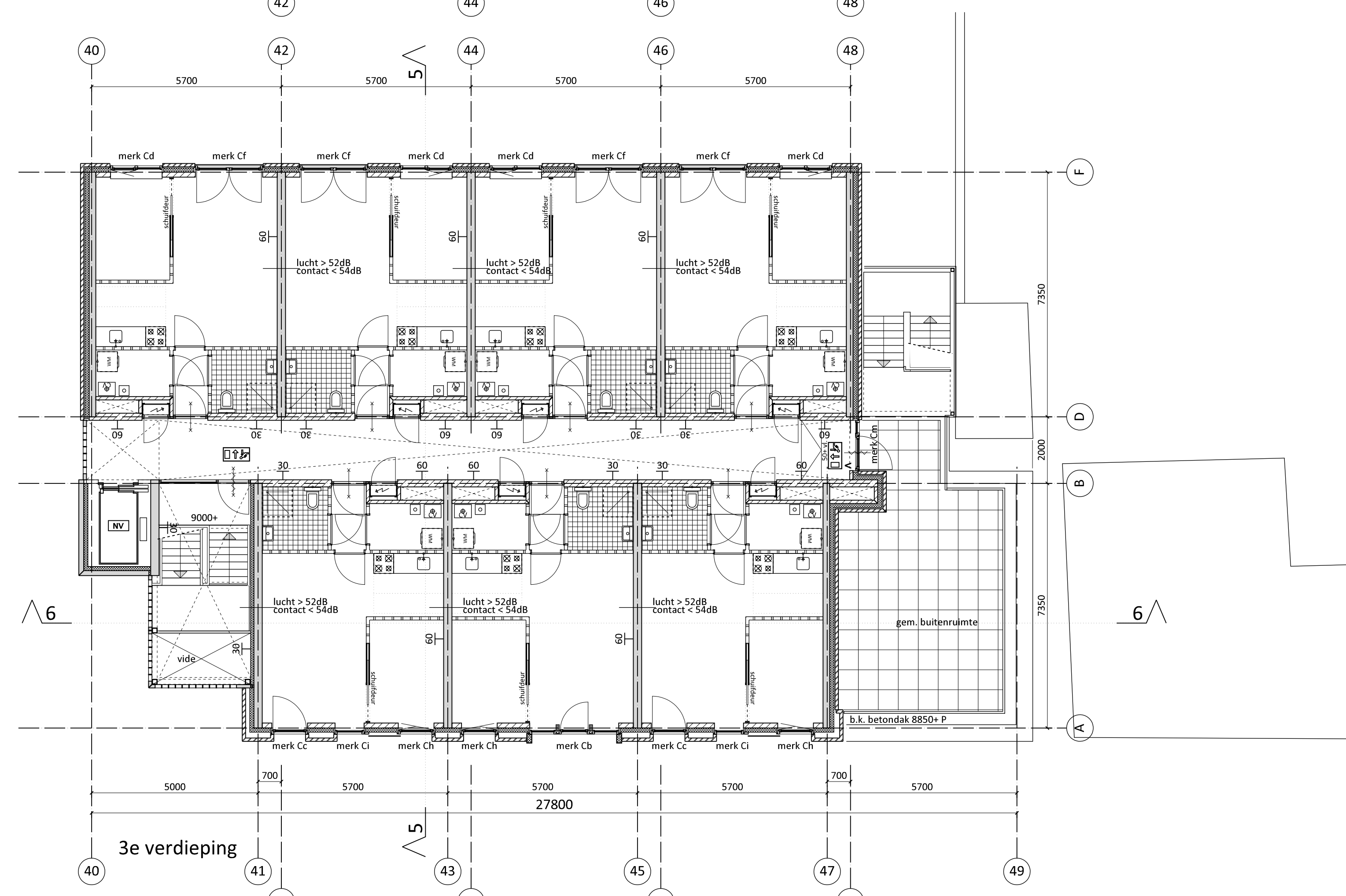
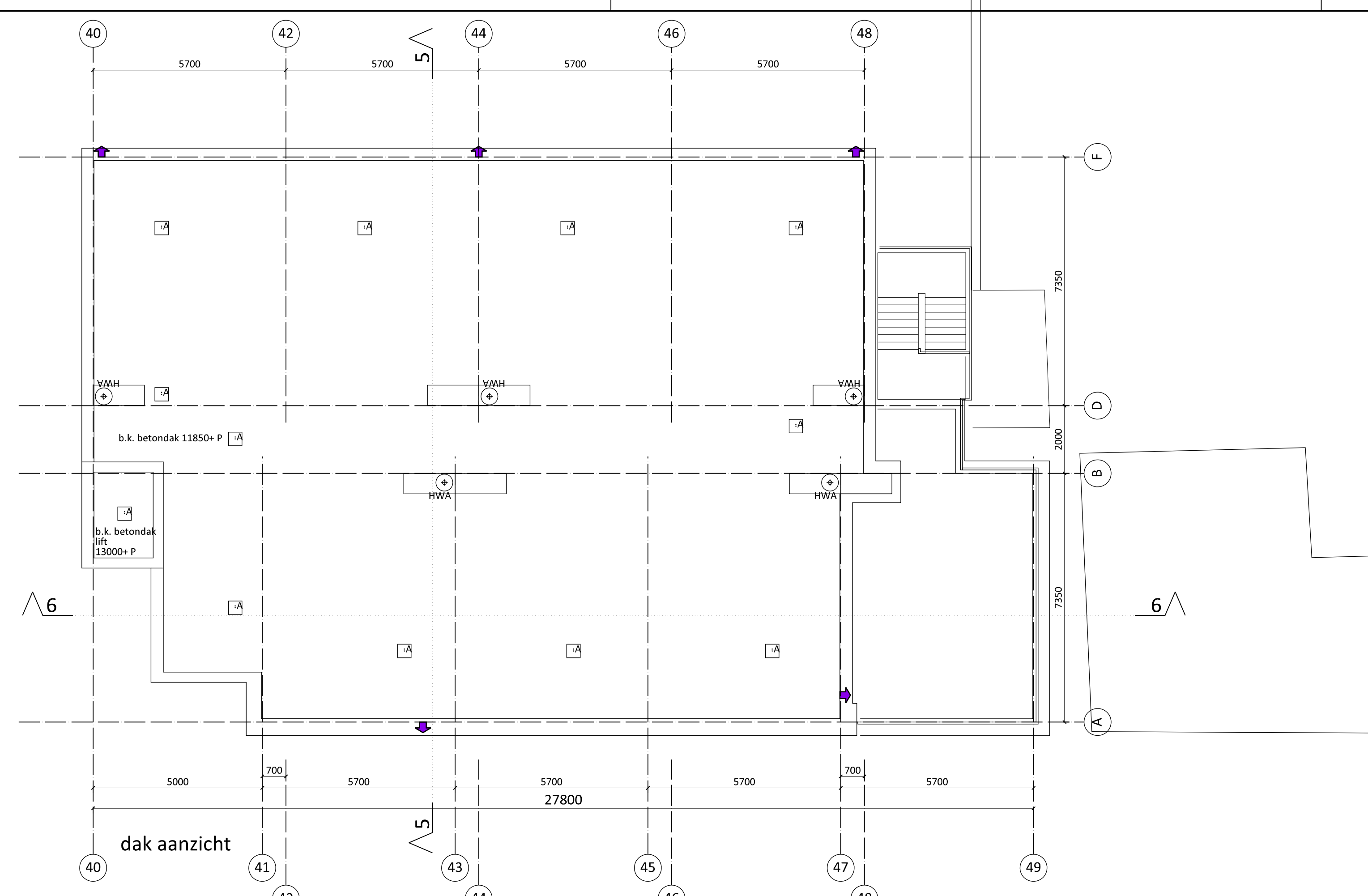
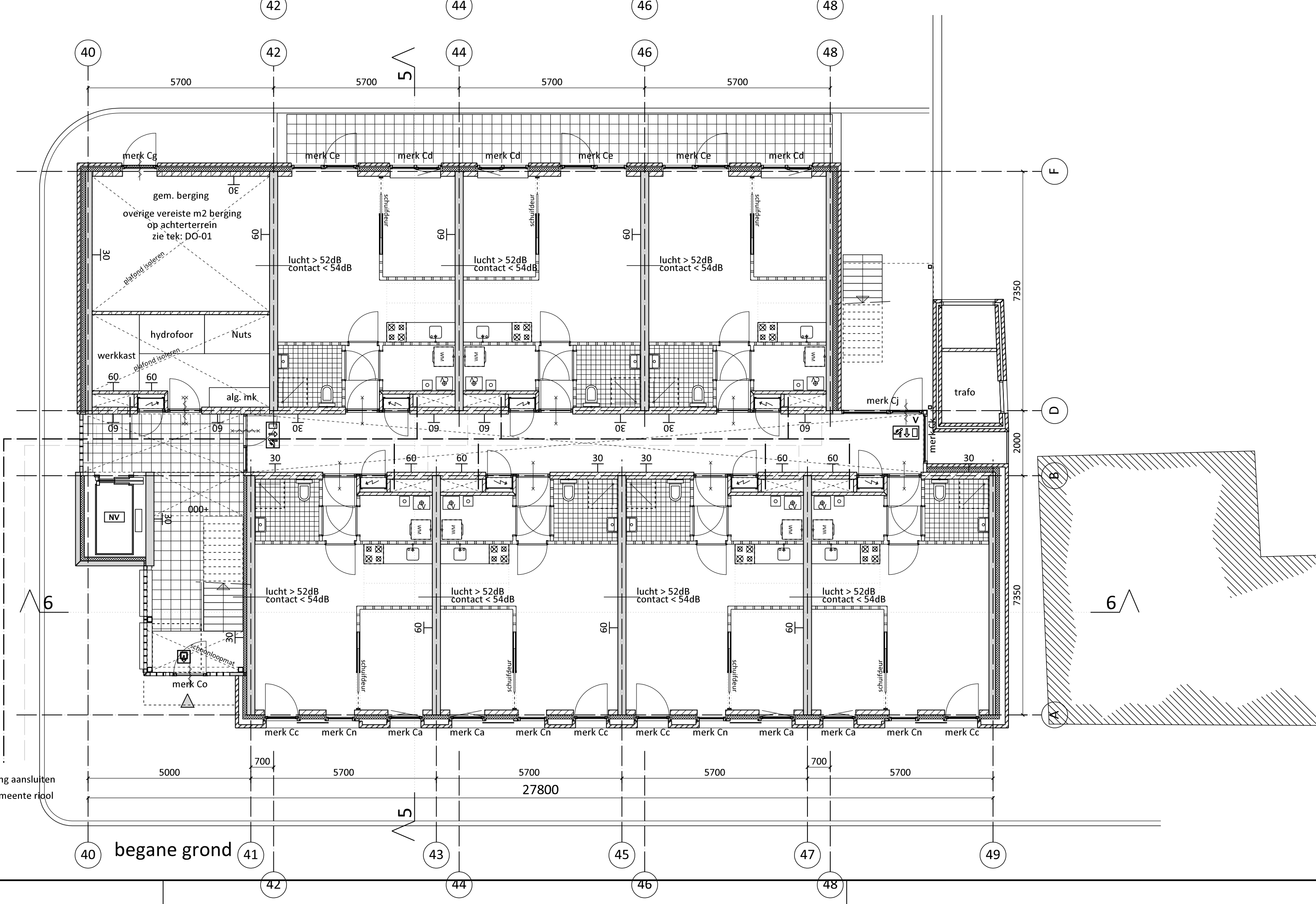
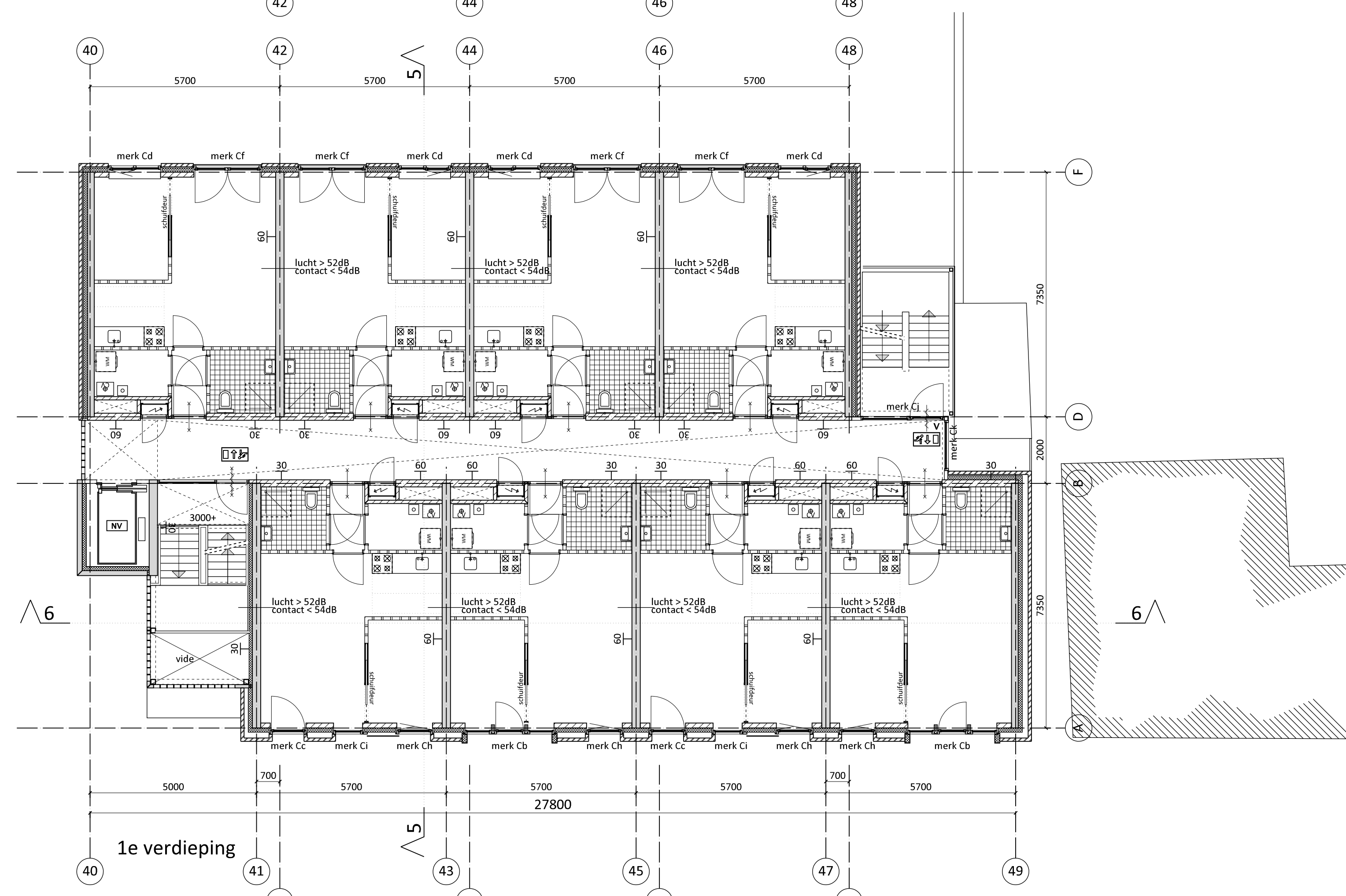
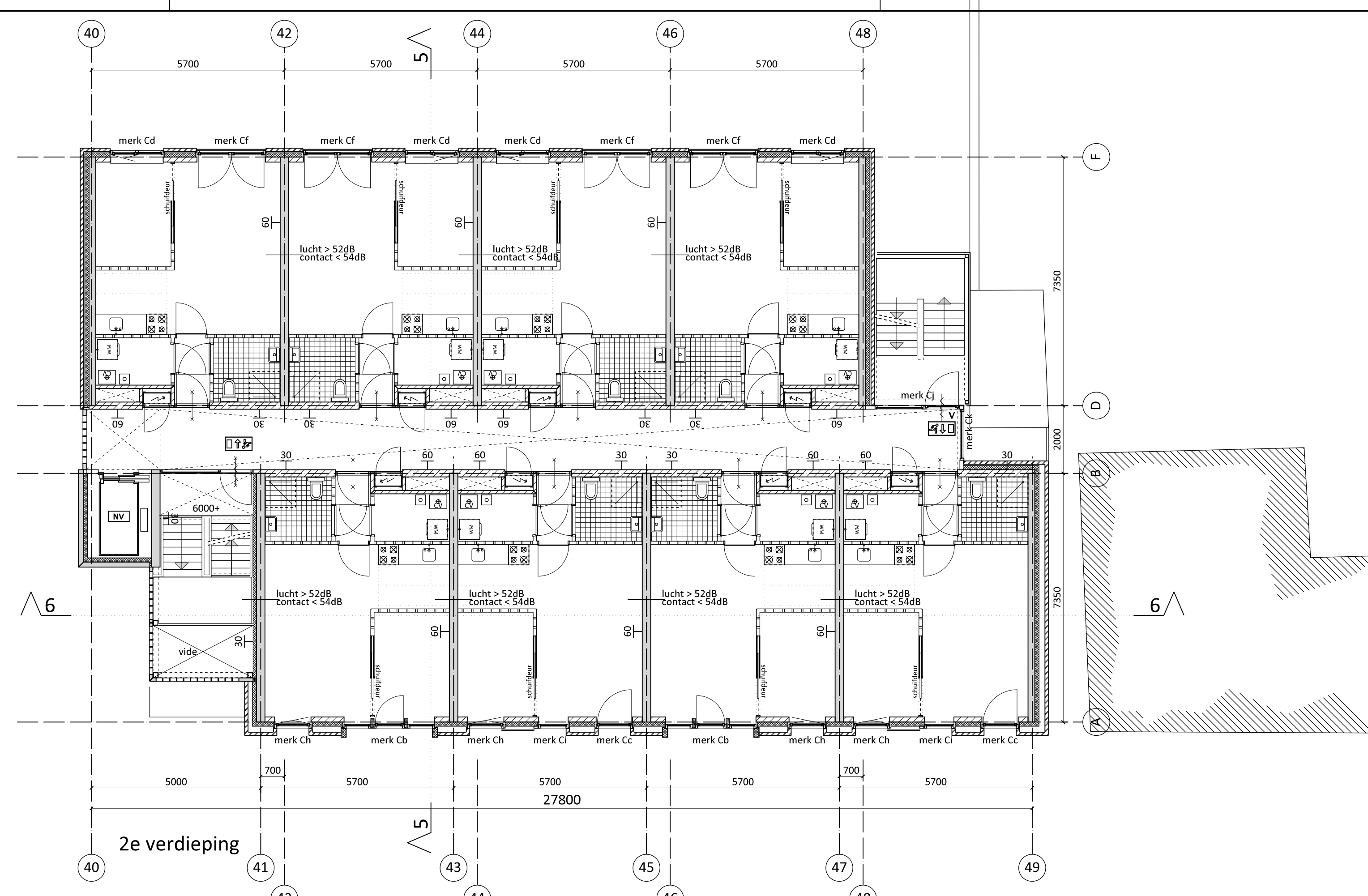
Hooftrapp blok A, B & C: Staal
optrede: 187,5 mm
aanrede: 220 mm
breedte: 1200 mm



Rebouwd opp.:	beton	nieuw
4000 m ²	2100 m ²	
Bruto vloer opp.:	6300 m ²	8600 m ²
Bruto inhoud:	30000 m ³	25800 m ³

HWA: riolering aansluiten op gemeente riool





- T E G E L S**
- badruimte: 30g glasflor
 - keuken: 60x60 mm boven aanrecht
 - 30: 30 min. WBDBO
 - 60: 60 min. WBDBO
 - zelfsluitend
 - liftkooi voorzien van noodverlichting
 - V: vluchtdoer te openen aan de vluchtzijde zonder losse hulpmiddelen
 - mechanisch ventilatiepunt
 - opstelplaats kooktoestel
 - opstelplaats warmachine
 - ankers t.b.v. lifelines veiligstelling volgens opgave fabrikant
 - cv
 - mv
 - vluchtrouteaanduiding volgens NEN 6088
 - gekoppelde rookmelders aangesloten op het lichtnet volgens NEN 2555
 - zelfstandige automatische rookdetectie volgens NEN-EN 54-7
 - entree
 - tegels: badkamer/toilet: 150 x 150 of 150 x 200 mm
keuken: 150 x 150 of 150 x 200 mm
centrale entree: 300 x 300 mm
 - deuren: minimale vrije doorgang van 850mm
minimale vrije hoogte van 2300mm
 - rijgmethode toegepast ivm het daglicht
- Algemeen geldt voor schakelaars: 1050+vl
Algemeen geldt voor stopcontacten: 300+vl
badkamer: 1050+vl
keuken: 1250+vl
- ELECTRA:** overeenkomstig NEN 1010
CONSTRUCTIE: overeenkomstig NEN 6702
LUCHTVERVERING: overeenkomstig NEN 1087
GELUIDWISSELING: overeenkomstig NEN 6077
HEMELWATERAFVOER: overeenkomstig NEN 5215
- riolering**
- HWA: hemelwaterafvoer
 - afzicht dak 16mm/m1
 - HWA: riolering
 - nodoverstort

de waarde voor geluidisolatie t.b.v. luchtgeluid is niet kleiner dan 52 dB
de waarde voor geluidisolatie t.b.v. contactgeluid is niet groter dan 54 dB

Woningen zijn brand-/rookcompartimenten.
Iedere woning is een subbrandcompartiment.

tpv. de toegangen tot woongebouw en woningen mag het hoogteverschil max. 20mm zijn, zie art. 4.2 (bouwbesluit)

Deuren, ramen en kozijnen waar rooig t.b.v. raakverwend uitvoeren volgens NEN 5007 en NEN 5006.

Wateropname sanitaire ruimten volgens art. 3.23

Brandveiligheid en rookproductie:
volgens art. 2.67/2.68/2.69/ NEN-EN 13501-1

Noodverlichtingsinstallaties en vluchtrouteaanduidingen volgens NEN 1010, NEN-EN 1838 en NEN 6088

Vloerafschieding 1000mm + vloer
lamellen/buitenruimte 1000mm + vloer

Glas Ho++

Staal buiten 'thermisch verzinkt'

Deuren in vluchtroutes moeten zonder deuklets of andere losse voorwerpen van binnenuit kunnen worden geopend.

Nieuwe daken worden niet brandgevaarlijk uitgevoerd overeenkomstig NEN 6063

Doorspauzbaarheid van de ruimten d.m.v. te openen ramen/deuren.

De appartementen worden verwarmd d.m.v. vloerverwarming

Huishoudelijk afval in een ondergrondse afvalcontainer in de buurt van de appartementen.

Constructie gegevens/ berekeningen volgens opgave constructeur

HOOFDRAAGCONSTRUCTIE
90 MIN. BRANDVEREND OP BEZWIJEN

Schachten 60 minuten brandverend

Doorvoeringen in schachten en meterkasten voorzien van brandaanratten

Materialen toegepast in keizer, schacht of kanaal voldoet over een diepte van tenminste 0,11 meter aan brandklasse A2 volgens NEN-EN 13501-1

Voorzieningen voor afvoer van rookgas zijn overeenkomstig NEN 6062. De hiervoor noodzakelijke materialen zijn onbrandbaar conform NEN-EN 13501-1

Constructieonderdelen moeten voldoen aan onderstaande brand- en rookklasse volgens NEN 13501-1
e.o.a. volgens DO brandadvies dd 15-11-13 van adviesbureau MWNK

	wanden & plafonds	brand- rook- klasse:	brand- rook- klasse:	brand- rook- klasse:	beveiligde vloeren
Binnen:					
Algemeen	D	S2	DR1	S1R	
Trappenhuis	B	S2	CR	S1R	
Verkeersruimte	B	S2	CR	S1R	
Woning gevels aanbeelden trappenhuis	B	S2	-	-	
Buiten:					
Onderste 2,5 m boven maaiveld (personeenvloer groter of gelijk aan 5m)	B	-	-	-	
2,5 m + boven maaiveld kleiner of gelijk aan 1,3 m (brandoverstag)	B	-	-	-	
Verkeersruimte (vluchtrampen)	C	-	-	-	
Overig	D	-	-	-	

RUIMTENUMMERS EN BENAMING

nummer	naam	afmetingen
0.1	entree/hal	verkeersruimte
0.2	meterkast	technische ruimte
0.3	woonkamer keuken	verliffurimte
0.4	slaapkamer	verliffurimte
0.5	badkamer	badkamer
0.6	bergruimte/ CV-kast	technische ruimte

Hooftrampen blok A, B & C: Beton
optrede: 187,5 mm
aanrede: 220 mm
breedte: 1200 mm

Hooftrap blok A, B & C: Staal
optrede: 187,5 mm
aanrede: 220 mm
breedte: 1200 mm

Behoud opp.: 4000 m² 2100 m²
Bruto vloer opp.: 6300 m² 8600 m²
Bruto inhoud: 30000 m³ 25800 m³

HWA: riolering aansluiten
op gemeente riool

bestaand nieuw
metalwerk
lichte binnenwand
beton
prefab beton
kalkzandsteen
vellingblokken
kalkzandsteen
isolatie
houtdeur
kozijn

VAN RINGEN ARCHITECTEN
Avweg 44
9713 CA
Groningen

PROJEKT
Oosterhamrikkade te Groningen

OVERNOEMER
plattengronden blok C

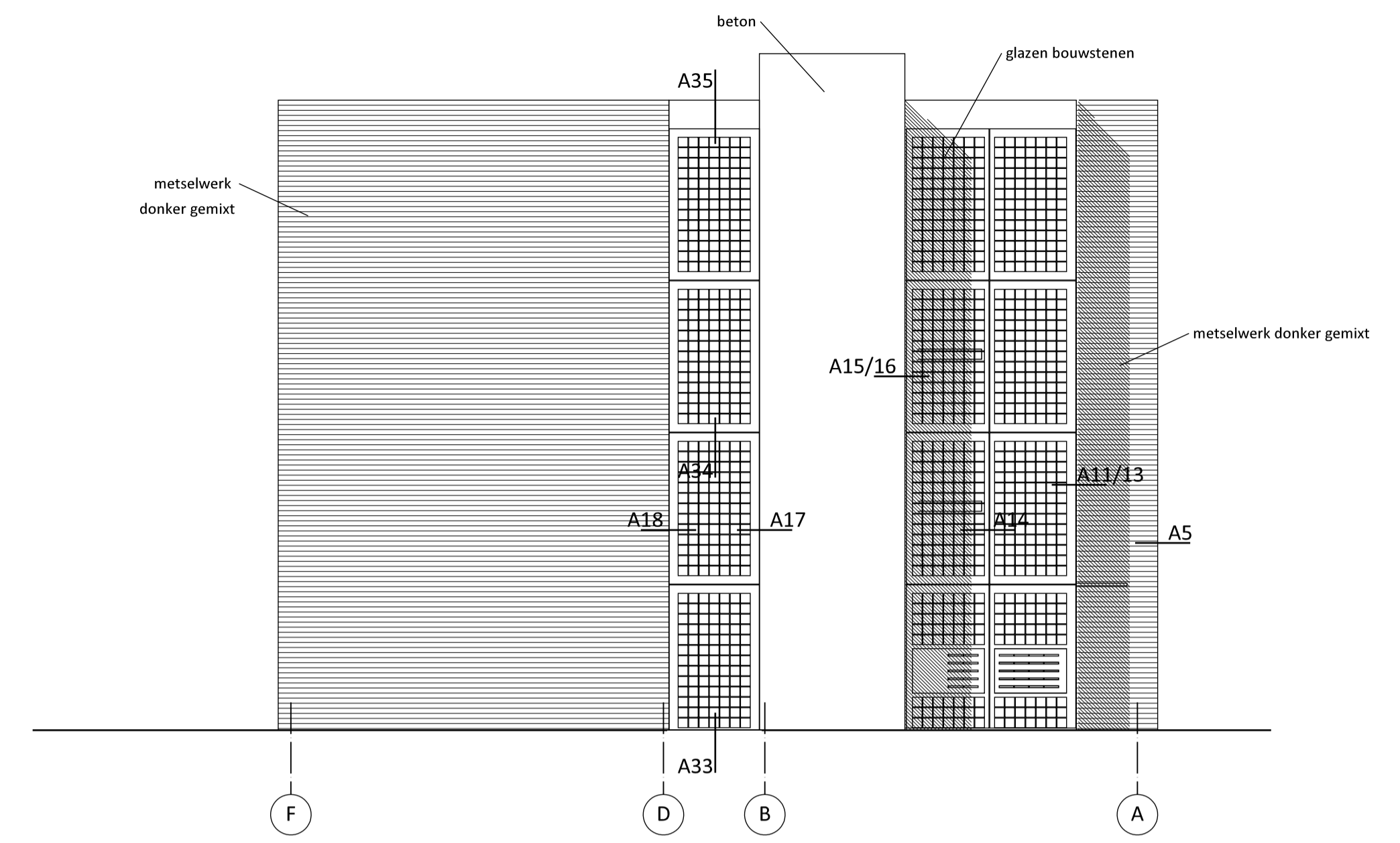
BLAD
DO-09

GEREGISTREERD
21-11-13
20-12-13

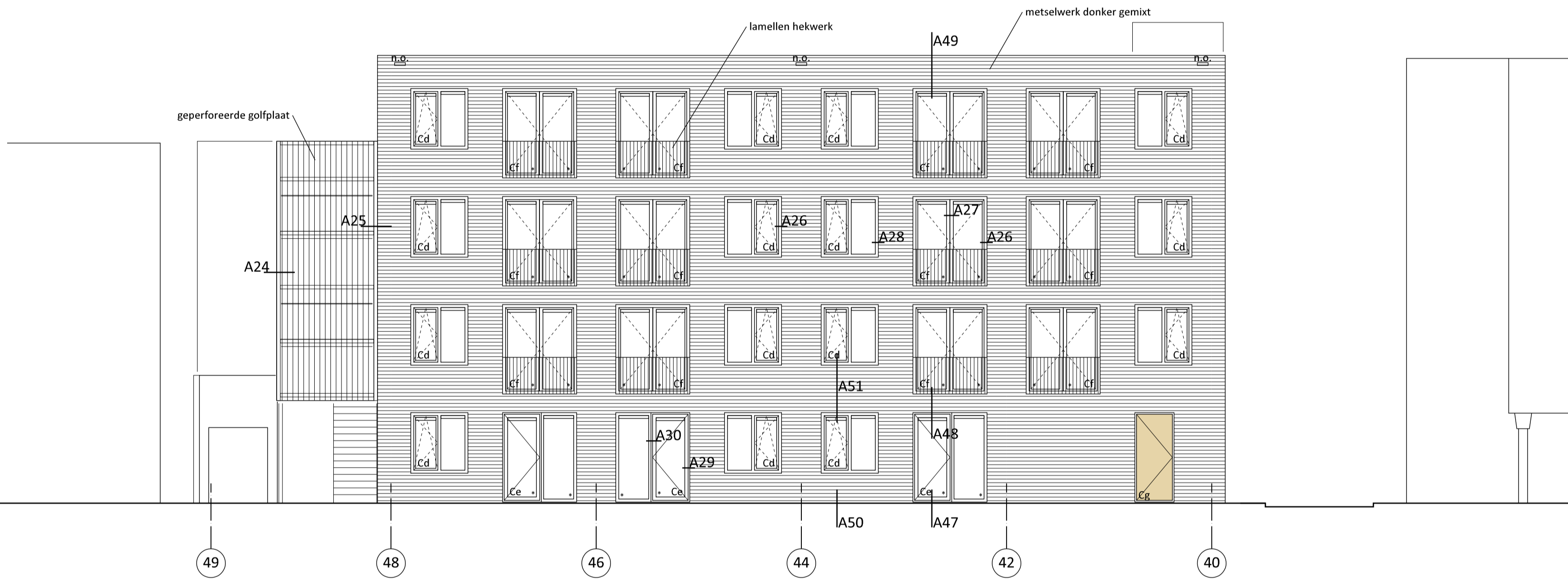
VERBODEN
0325 1100 12-11-13



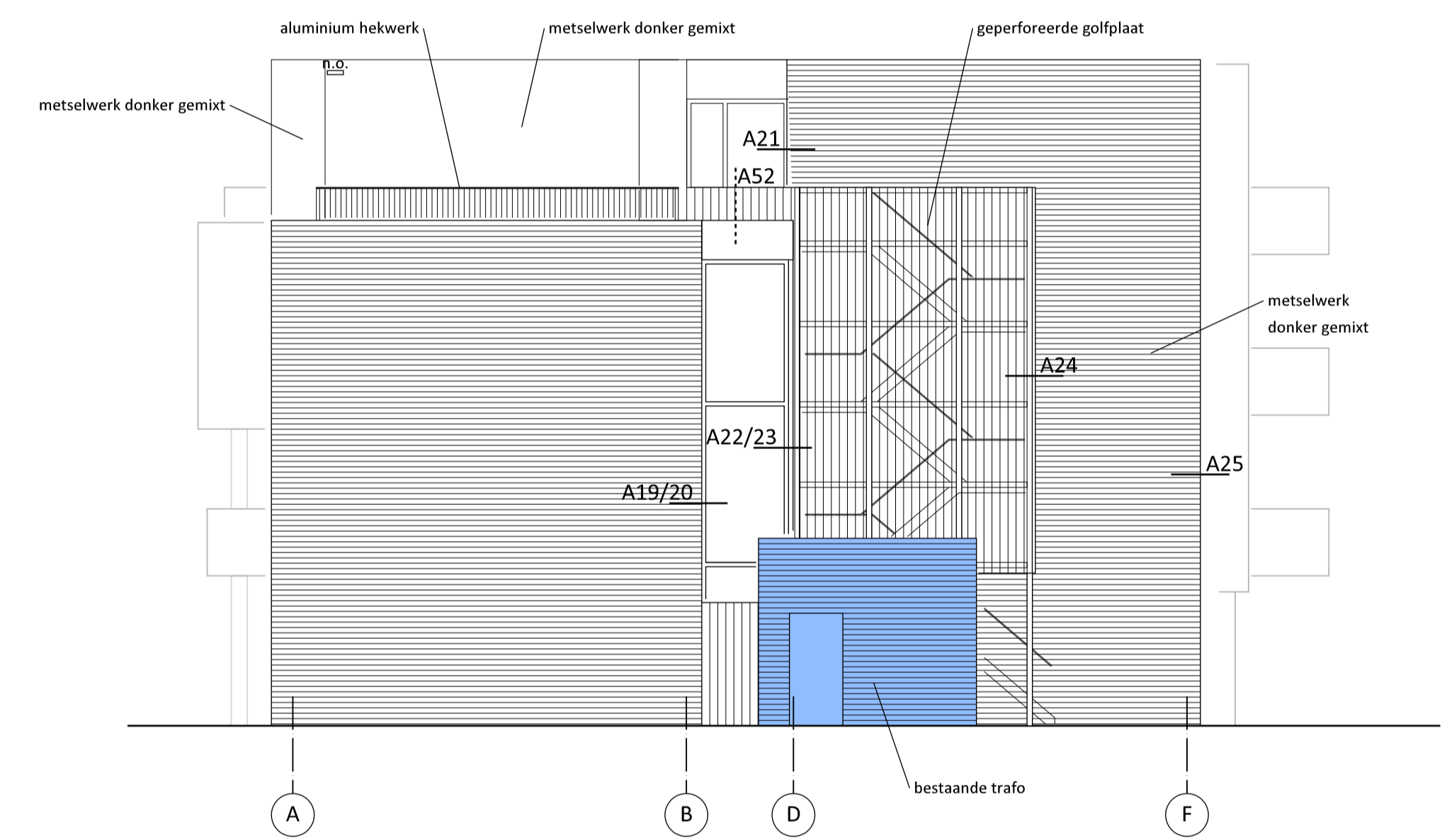
Voorgevel blok C



Linker zijgevel blok C

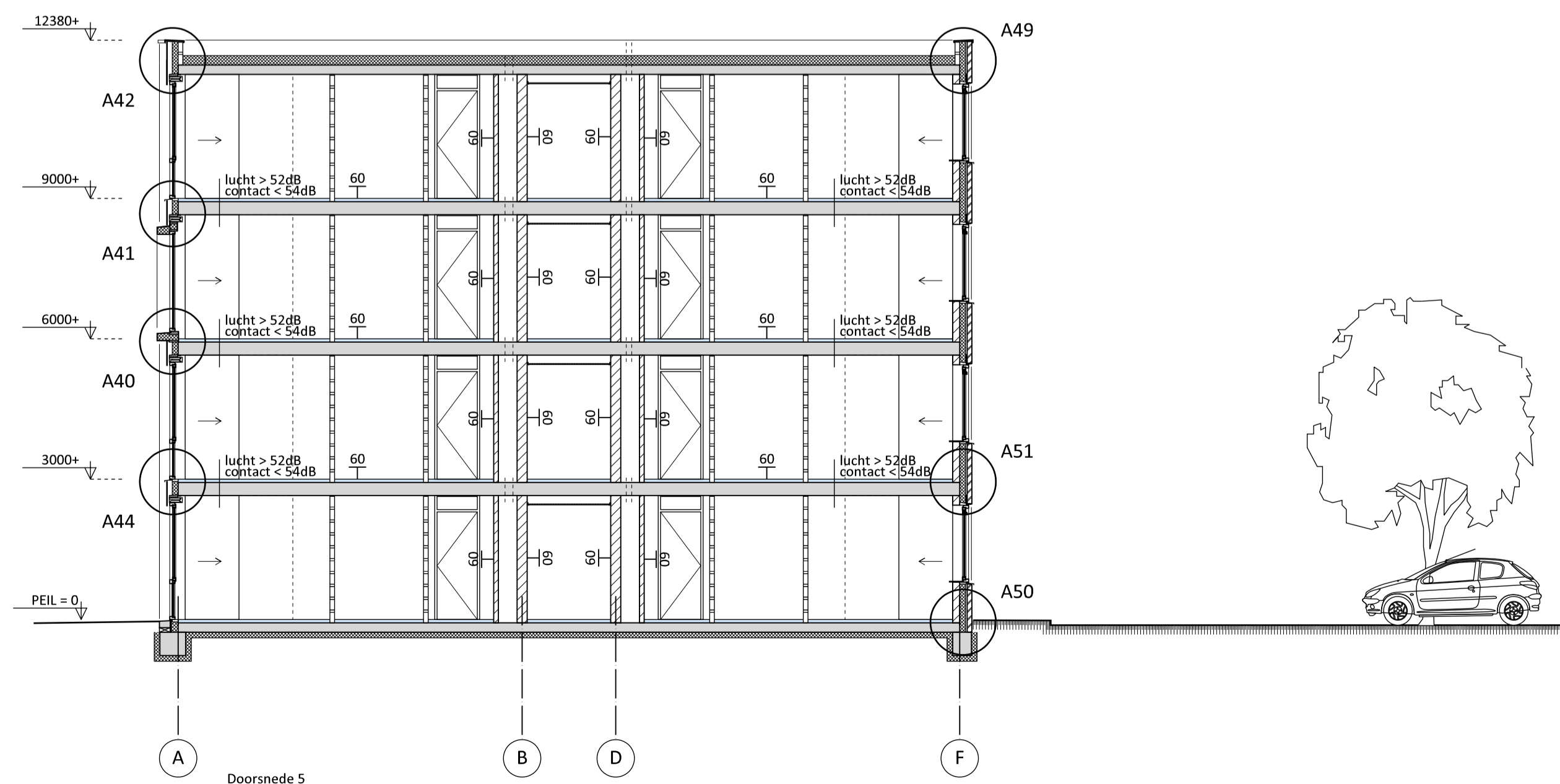


Achtergevel blok C

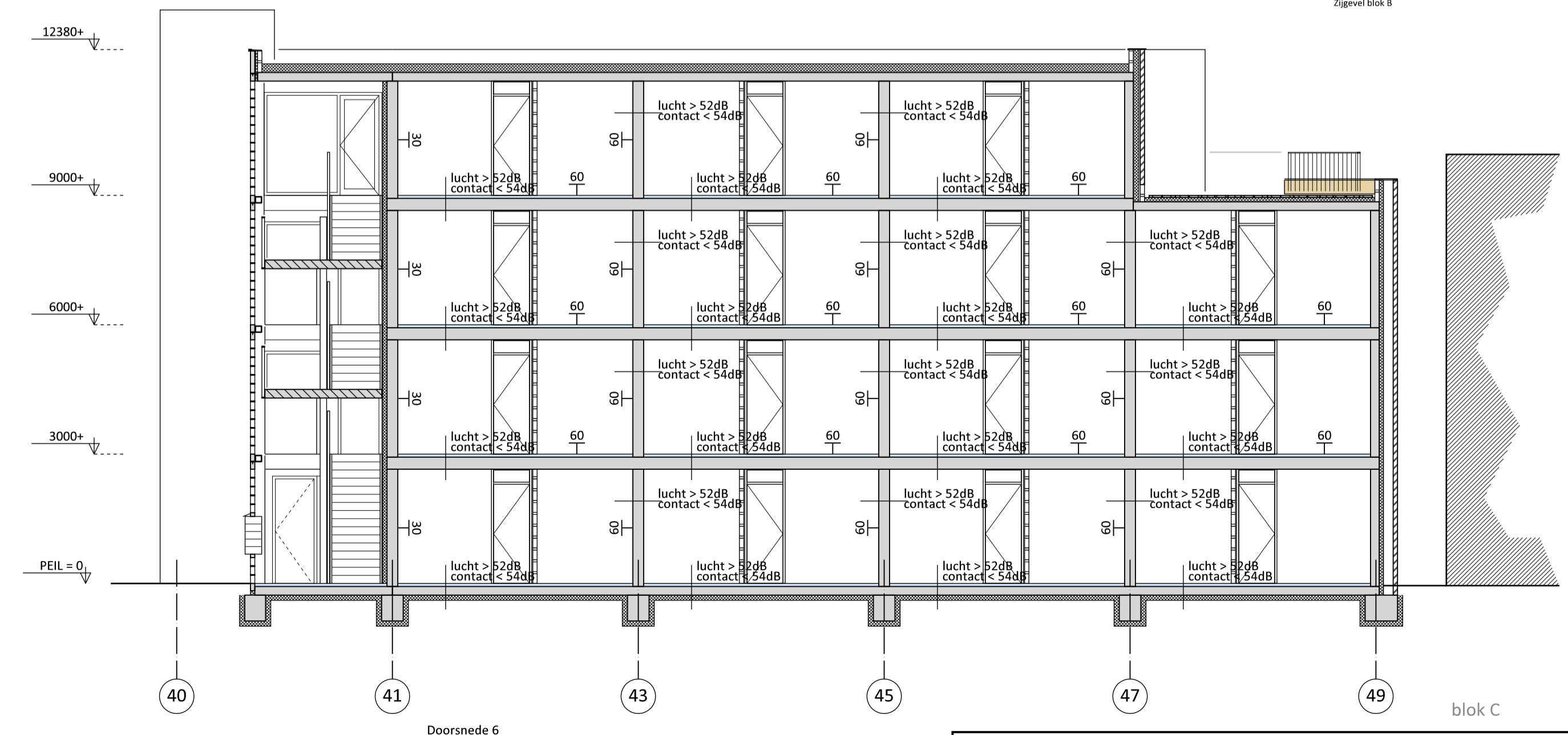


Rechter zijgevel blok C

Zijgevel blok B



Doorsnede 5



Doorsnede 6

blok C