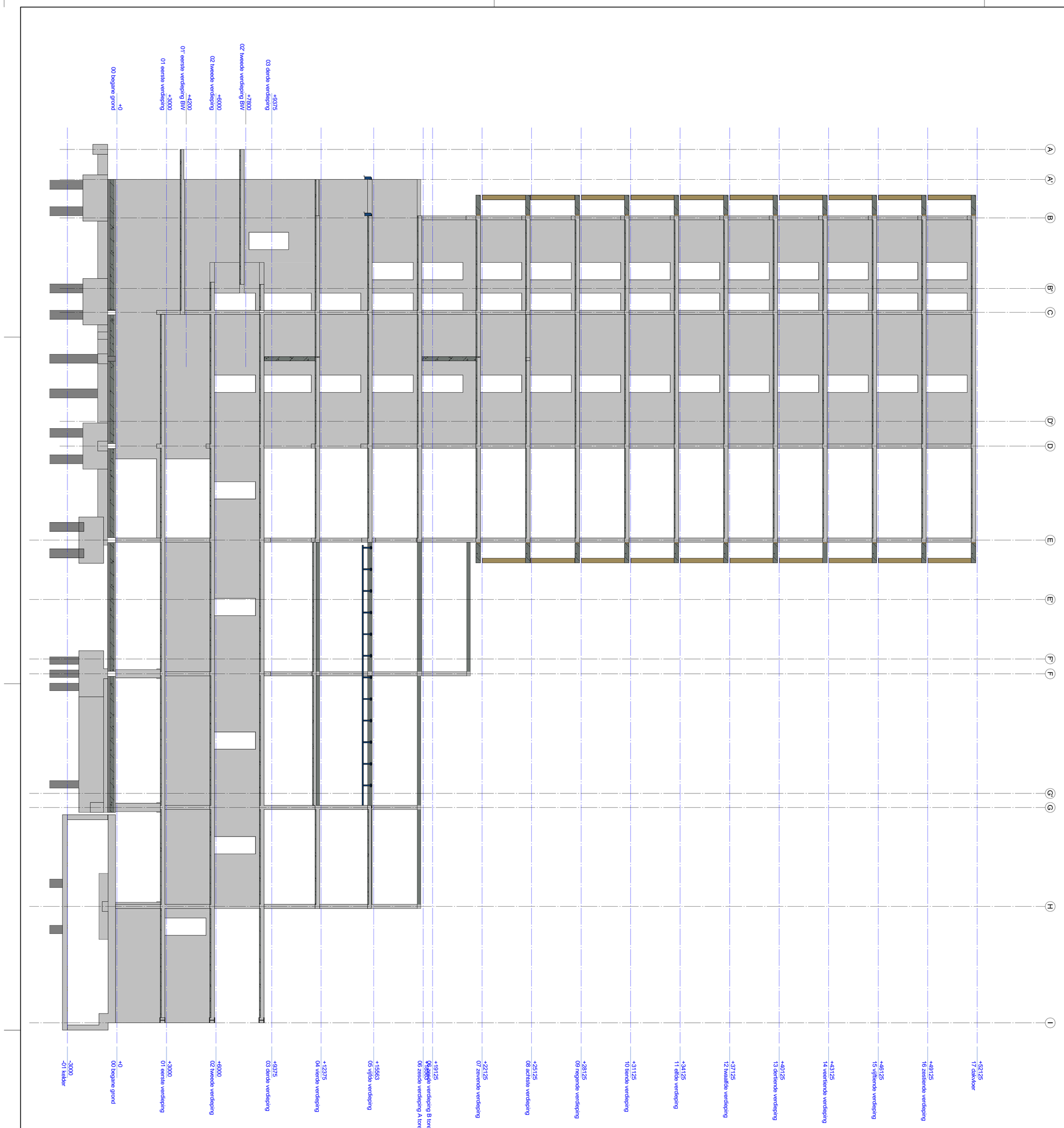


ONDERDEEL — **sterkteklasse - milieuklasse**

- **fundering en kelder**
  - funderingspalen — Vgls leverancier
  - funderingsplaat/kelderpijlers — XC4
  - kelderwanden (buitenzijde) — C35/45 — XC4
  - voor pakfoer (bitumiteer d=300) — C35/45 — XC4/XD1
  - voor begroeiing (kunststofplaat d=300) — Vgls leverancier
  - voor begroeiing (kunststofplaat d=280) — Vgls leverancier
  - drukslag (kunststofplaat) 60-70mm — C20/25 — XC4/XD1
- **toren**
  - begane grond vloer (kunststofplaat) — volgens leverancier
  - kolommen onderbouw (bovenzijde) — C45/55 — XC1
  - kolommen onderbouw (binnen) — C45/55 — XC1
  - wanden 50 - 4e verd — C35/45 — XC1
  - wanden 5e - 7e verd — C35/45 — XC1
  - wanden 8e verd tot dak — C30/37 — XC1
  - vloeren 5-7e verd — C35/45 — XC1
  - vloeren 8e verd. tot dak — C30/37 — XC1
- **- tussendeel naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**
  - kolommen en balken — C30/37 — XC1
  - begane grond vloer (kunststofplaat) — C30/37 — XC1
  - wanden hogt - 3e verd — C30/37 — XC1
  - kunststofplaat tussengebouden — C30/37 — volgens leverancier
  - gevelop. drukslag — C20/25 — XC3
  - aanrakdakken tpv bouwdokken — als blok A/B — XC3

beton

sterkteklasse en milieuklasse

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 150x150x8mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x800mm
- bk-3 beton kolom 500x800mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 400x700mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoofdlig - 300x300x20mm
- sl-2 hoofdlig - 180x180x15mm

overzicht overstekken:
- "A" — hoekdetail: 20x40x20x20mm
- "A'" — positie rtb. dating prefab c.q.m. leverancier
- "B" — aansluitnoodje 20mm onder de goot
- "B'" — ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers rtb
- "S.Z." — voor sparingszone
- "— — —" — mv sparing aan de kopse / vaard

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Alle betonwanden, poeren, kolommen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Tenzij anders omschreven opbrengt tbv prefab (Alton 40 bovenliggende gehoek gelijkten vaard volledig verhard is.
- Kwaliteit voegen (aangesteld KOT) met drukstarde f'm van min. 90N/mm
- Alle betonconstructiedelen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + bereekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/vaard)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons c.q. betonkwaliteit min.C45/55, leverancier. Advies / conform tekening + berekening leverancier.
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (concentrebetbar uitvoeren in S355 tenzij anders aangegeven.
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook uitvoeren in RVS tenzij anders aangegeven.
- Gevelmetselverkoving aan de voor- tbj spanningen >3mm
- Stalen liatsen en metselverkdringers te leveren met spouwbuiging van max. 1:1000* lengte (tbv. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AISI 316 (A4).

betonkwaliteit

	sterkteklasse beton	zie stempel
	milieuklasse	zie stempel

ontkisten bij min.v3 *

Fe6 500 het. Nr. Nen en han

wapening

hoekwaiemiec	vergs. in buitenste beg
	vergs. in de 2e beg van buitenzijf

bekisting

gebruikscriterie	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
XD (corrosieincl.)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaatselijend

	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
XD (corrosieincl.)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

- cp.ipv.minimale betonsoortkeuze gaan is een bodiep van 5mm
- geen oldewerkt opgerolde
- voegen dicht gemaakt met gaten/sleuven
- indien dicht prefabbe zijn aanwezig voegbaan
- indien dicht prefabbe zijn aanwezig voegbaan
- indien dicht prefabbe zijn aanwezig voegbaan
- indien dicht prefabbe zijn aanwezig voegbaan

constructies

betondekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

Wand as 3
Toren A

Oranje Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

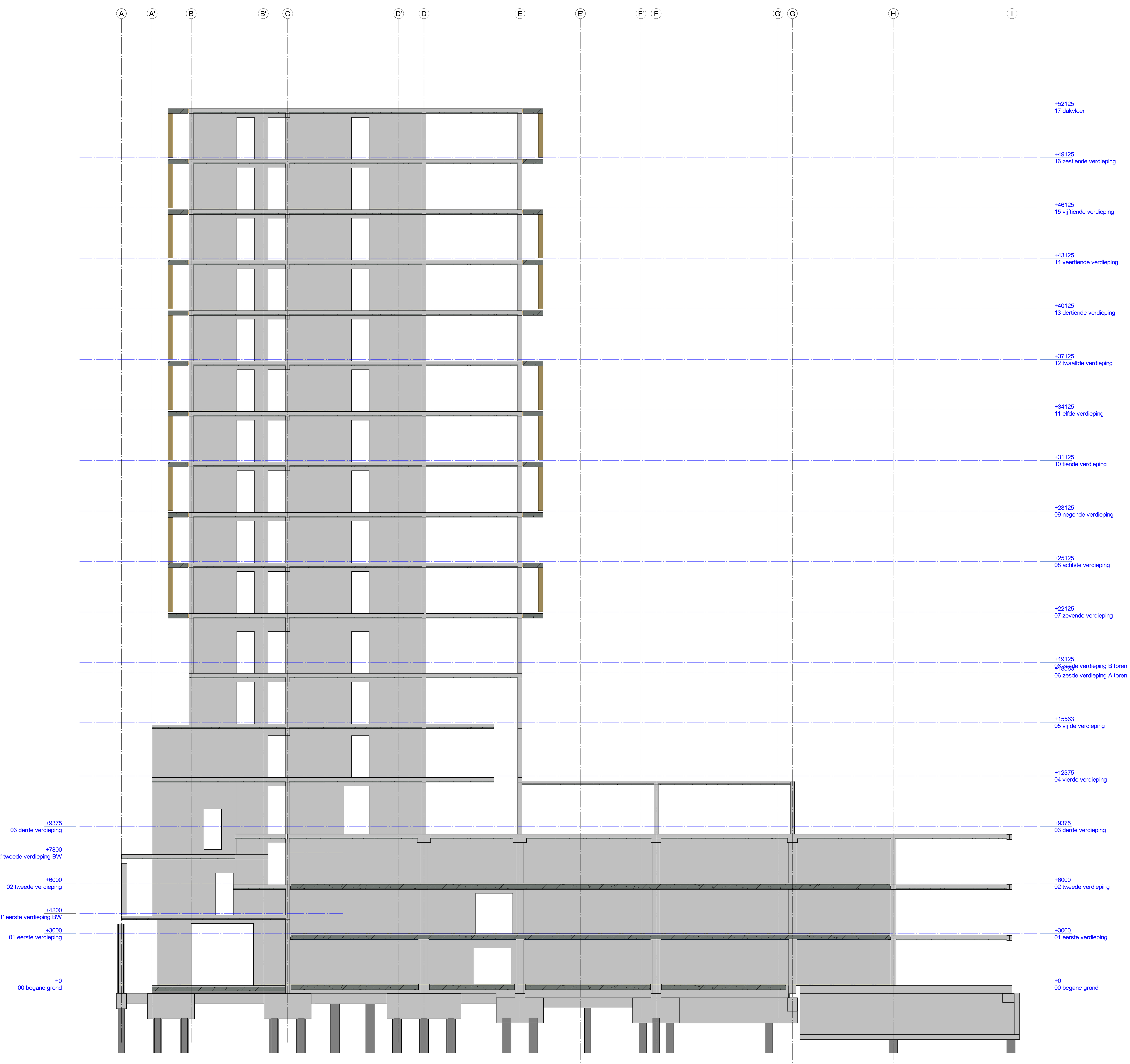
L.S. ZOHO C.V.

17-02-2023

1 : 100

wb-K1-100

C:\Users\Rens\Documents\0779_SJ_kwetl_CONC_RC2_Rens\Begen.rvt



beton
sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel **naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13** **naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13**		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog
volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- == mw opvang aan de vloer / wand

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

constructies

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap.	onderwap.	
▼	▲	wap. in buitenste laag
▼▼	▲▲	wap. in de 2e laag van buitenaf
▼▼▼	▲▲▲	wap. in de 3e laag van buitenaf

betondekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as 4
Toren A

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

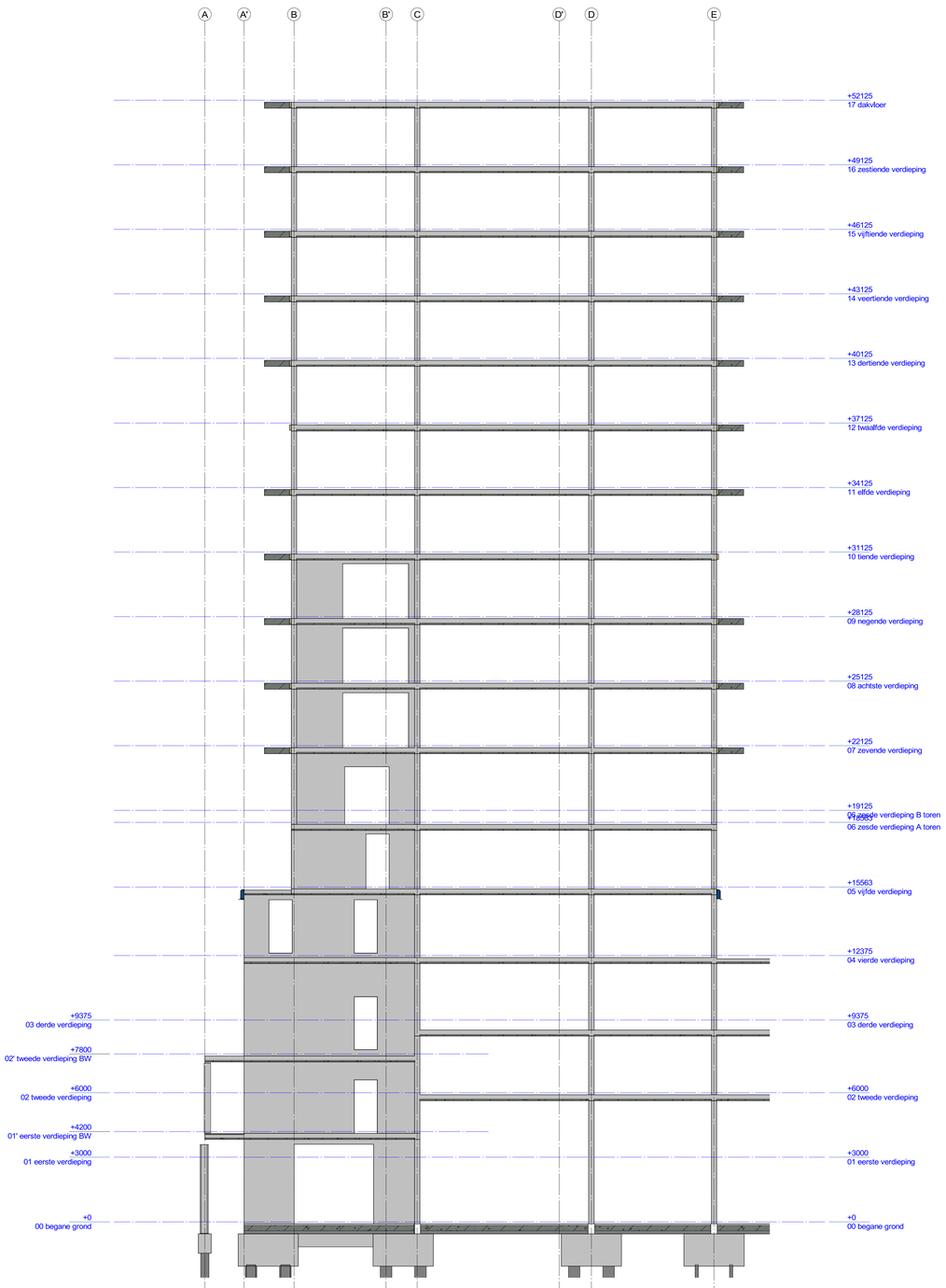
schaal 1 : 100

getekend [redacted]

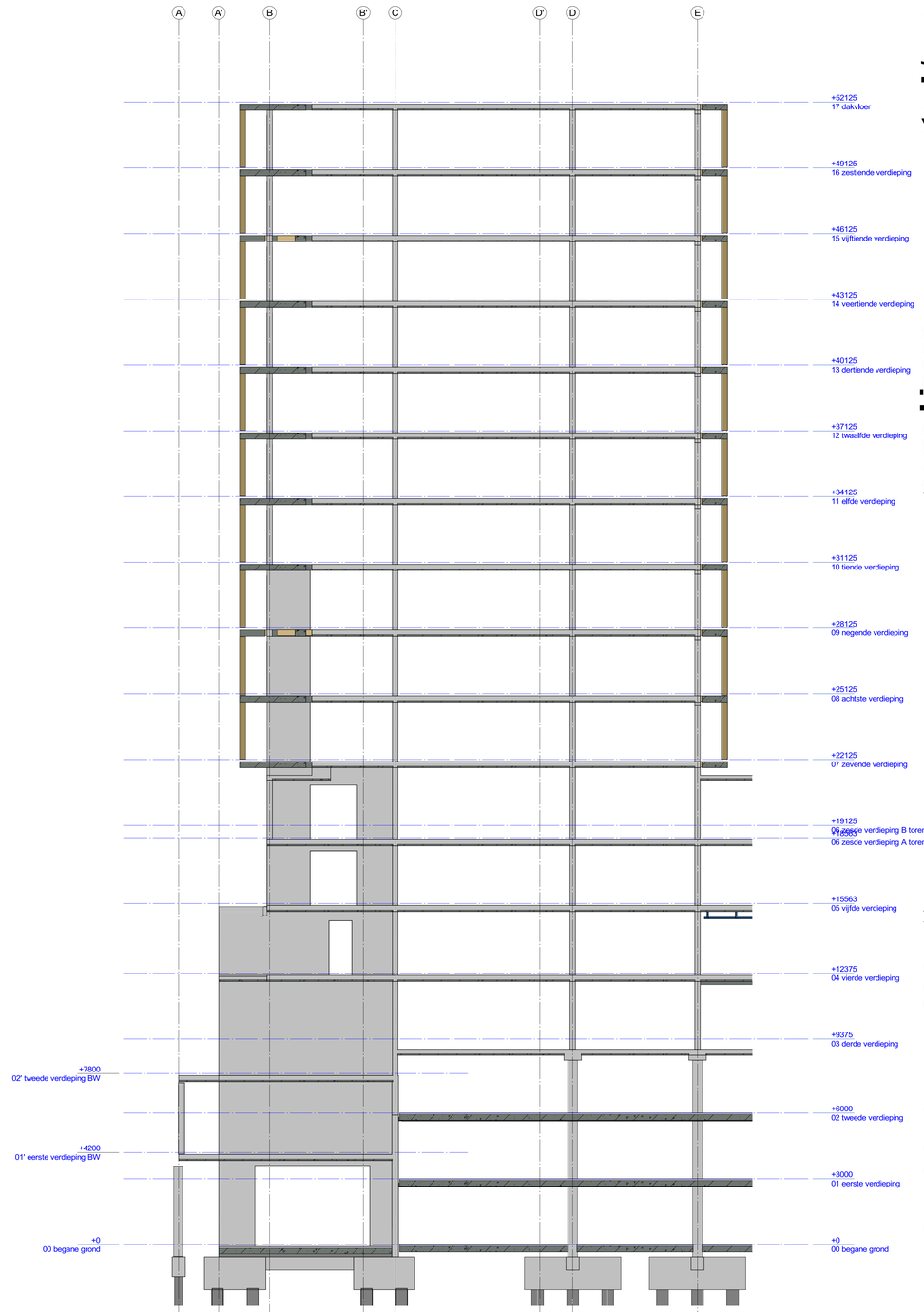
gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-101**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01



2 as 2
1 : 100



1 as 5
1 : 100

beton
sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonnivoer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer begane grond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoekijn 200x200x20mm
- sl-2 hoekijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten kopen
- alle stalen liggers voorzien van toog
volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte staken plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. I.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangietend) K70 met druksterkte fm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gairs en stekken (eventueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door geoertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AISI 316 (A4).

constructies

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.
wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

betondekking in mm (uitgegaan Consequentieklasse 3a)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijdtijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk
Wand as 2 + 5
Toren A

betreft
Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt
L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

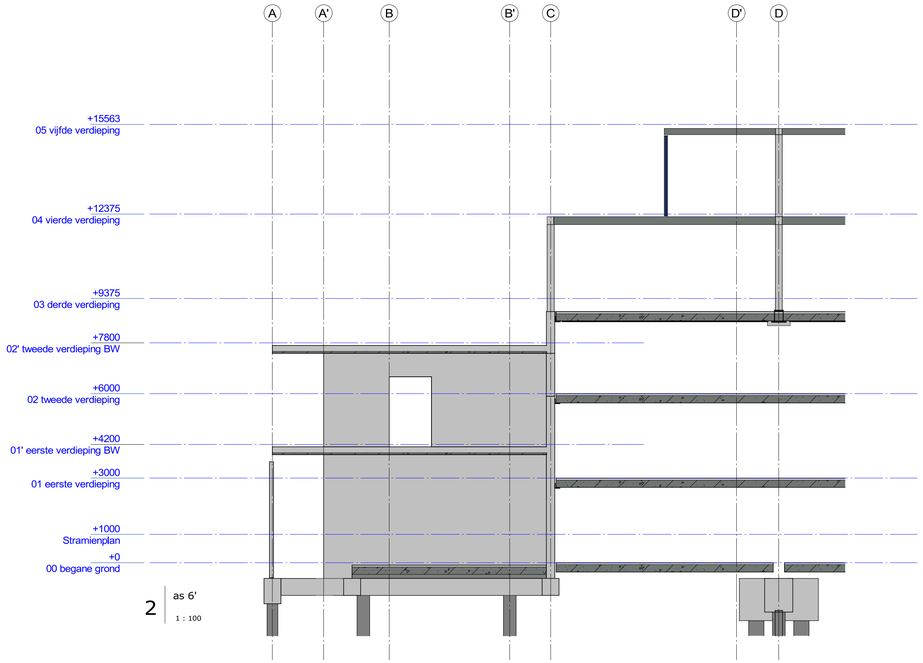
getekend

gecontroleerd

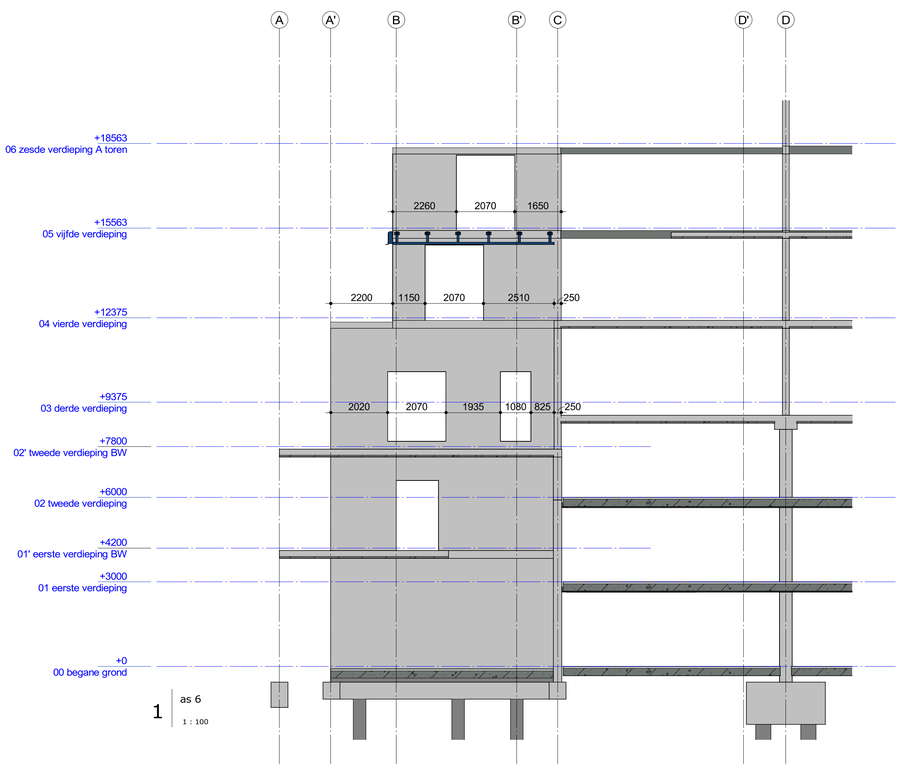
order 0779 tek.nr. **wb-K1-102**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@oas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57159744
b.t.w. nr : nl852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



2 as 6'
1 : 100



1 as 6
1 : 100

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen). THQ-liggers en L-stalen ttvv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructies

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	**sterkteklasse**	**- milieuklasse**
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as 6 en 6'
Toren A

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

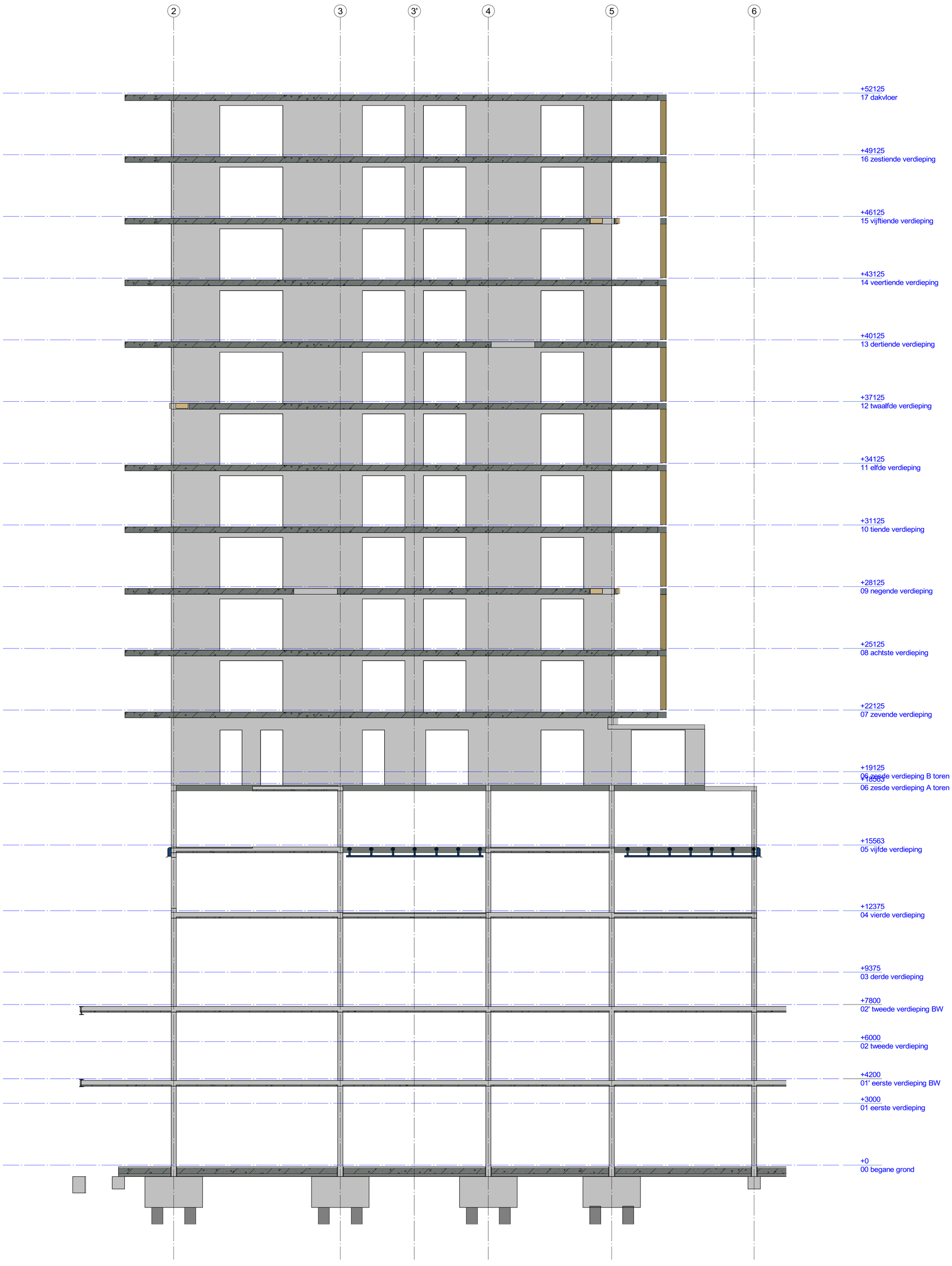
getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-103**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



beton
sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13		
naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm

- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-3 beton kolom 350x700mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm
- sl-3
- sl-4

-THQ*1 200x8-290x35-520x35mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen

- alle stalen liggers voorzien van toog
volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat
posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv
ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- ==== mw opvang aan de vloer / wand

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

constructies

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.
- wap. in buitenste laag
- wap. in de 2e laag van buitenaf
- wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as B
Toren A

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

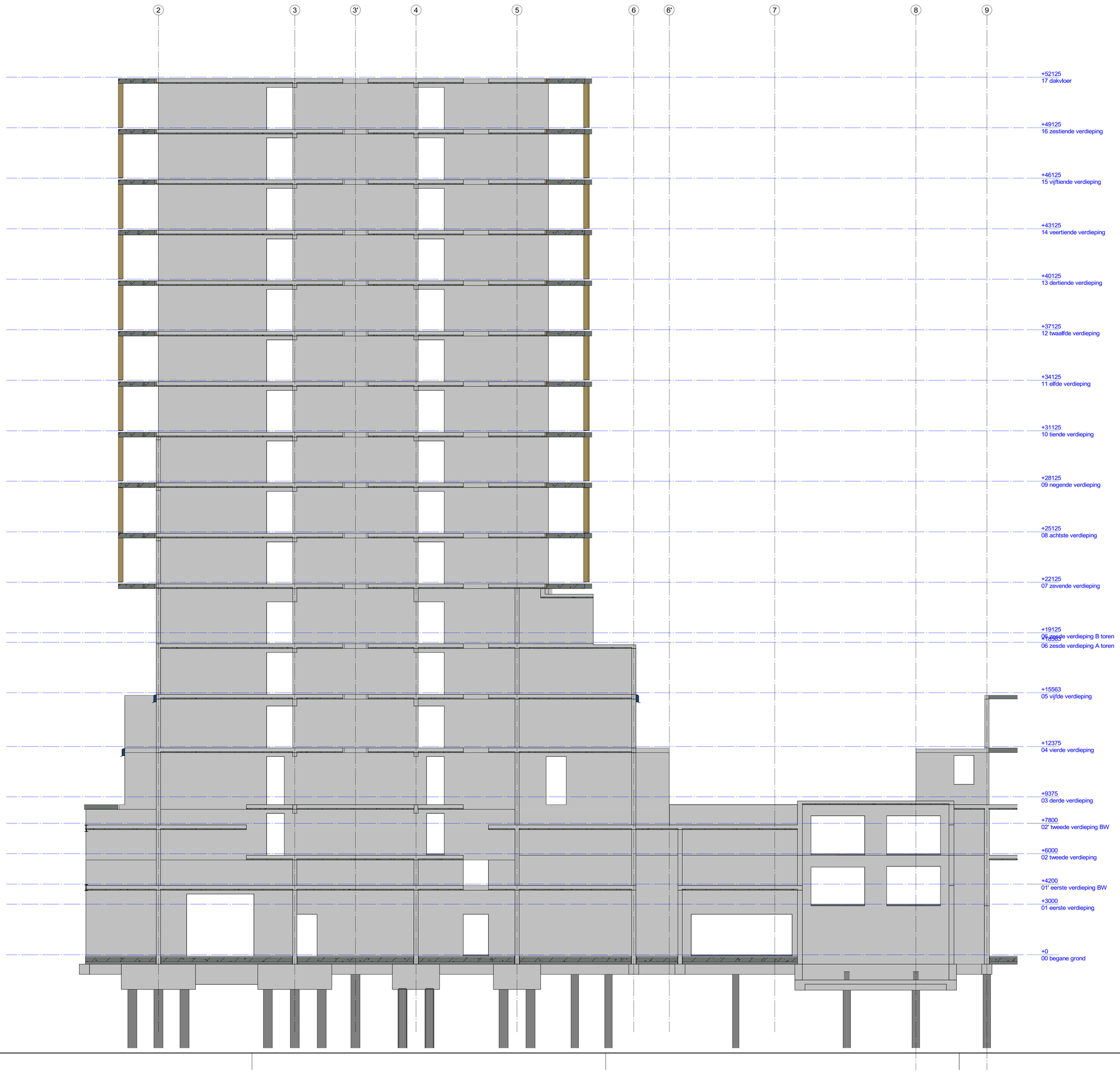
getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-104**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



beton
sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer begane grond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen, dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr, te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

constructies

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.
- wap. in buitenste laag
- wap. in de 2e laag van buitenaf
- wap. in de 3e laag van buitenaf

betondekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructie-adviesbureau S3 b.v.

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

werk
ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

Wand as C
Toren A

betreft
Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt
L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

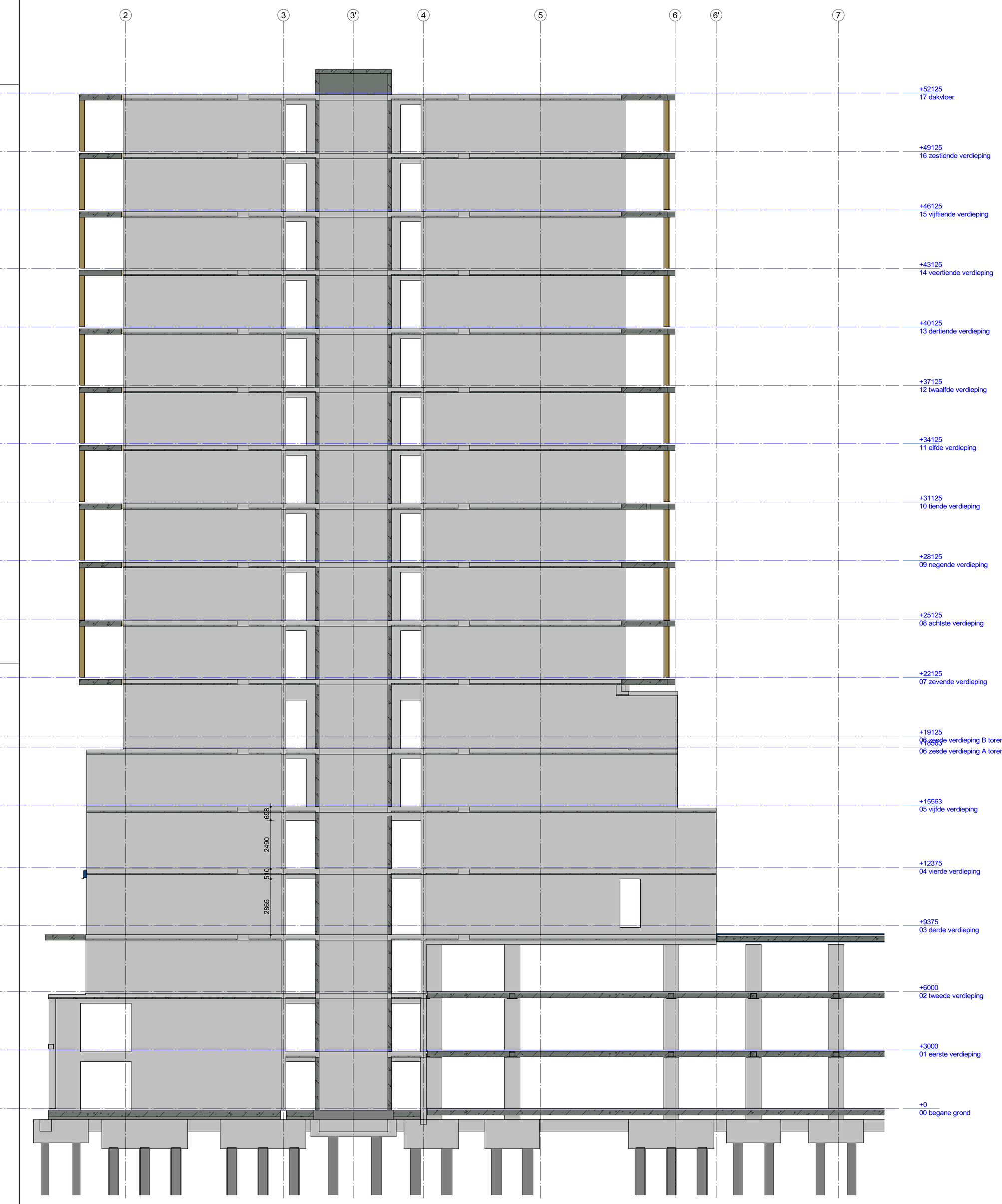
schaal 1 : 100

getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-105**

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



beton
sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog
volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

constructies
betondekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

betonkwaliteit
- sterkteklasse beton — zie stempel
- milieuklasse — zie stempel
- ontkisten bij min x3

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

wapening
- bovenwap. / onderwap.
- wap. in buitenste laag
- wap. in de 2e laag van buitenaf
- wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as D
Toren A

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

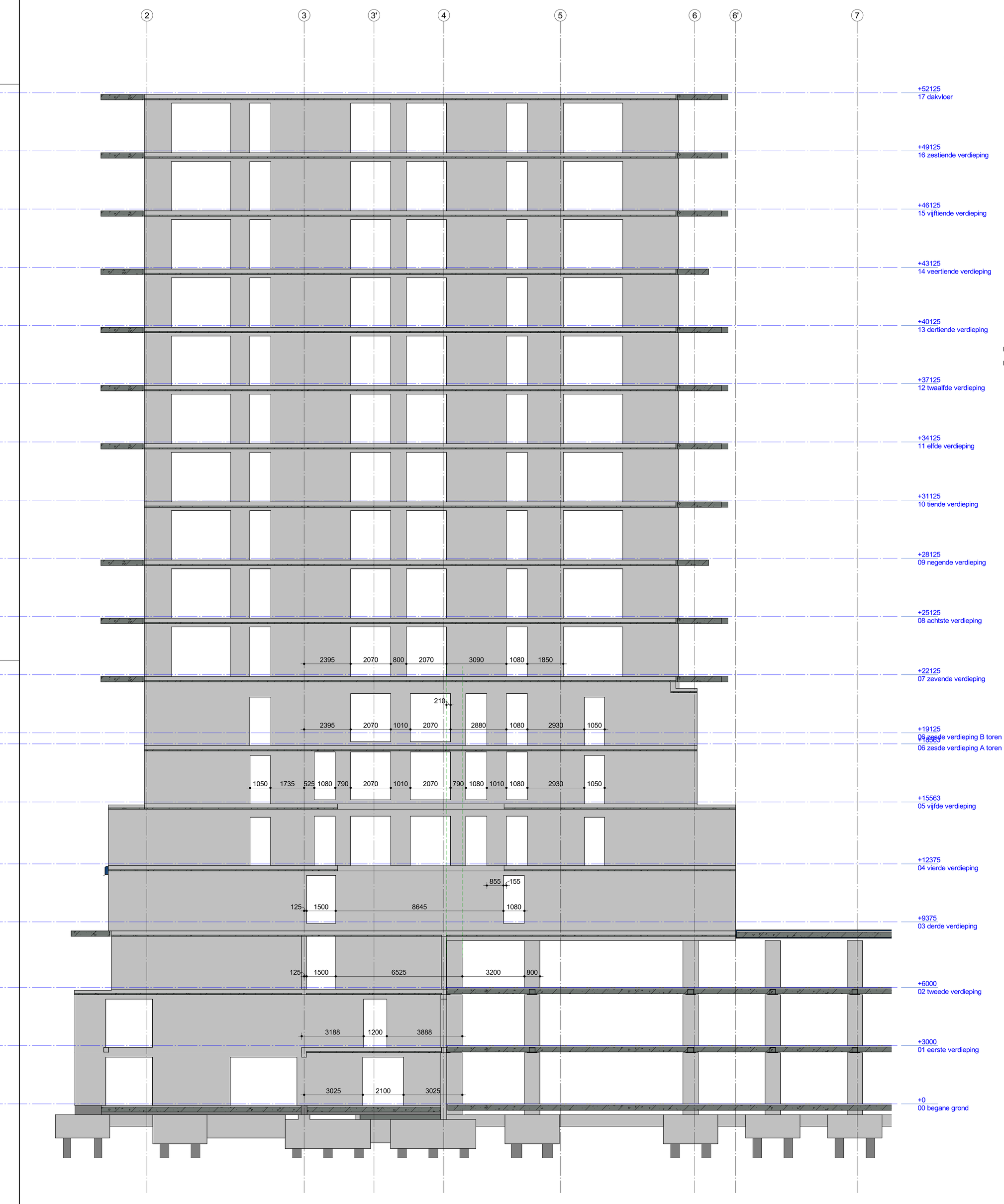
getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-106**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



beton
sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog
volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat
posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier
aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv
ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

constructies
betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

betonkwaliteit
- sterkteklasse beton — zie stempel
- milieuklasse — zie stempel
- ontkisten bij min x3

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

wapening
bovenwap. onderwap.
- wap. in buitenste laag
- wap. in de 2e laag van buitenaf
- wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as E
Toren A

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

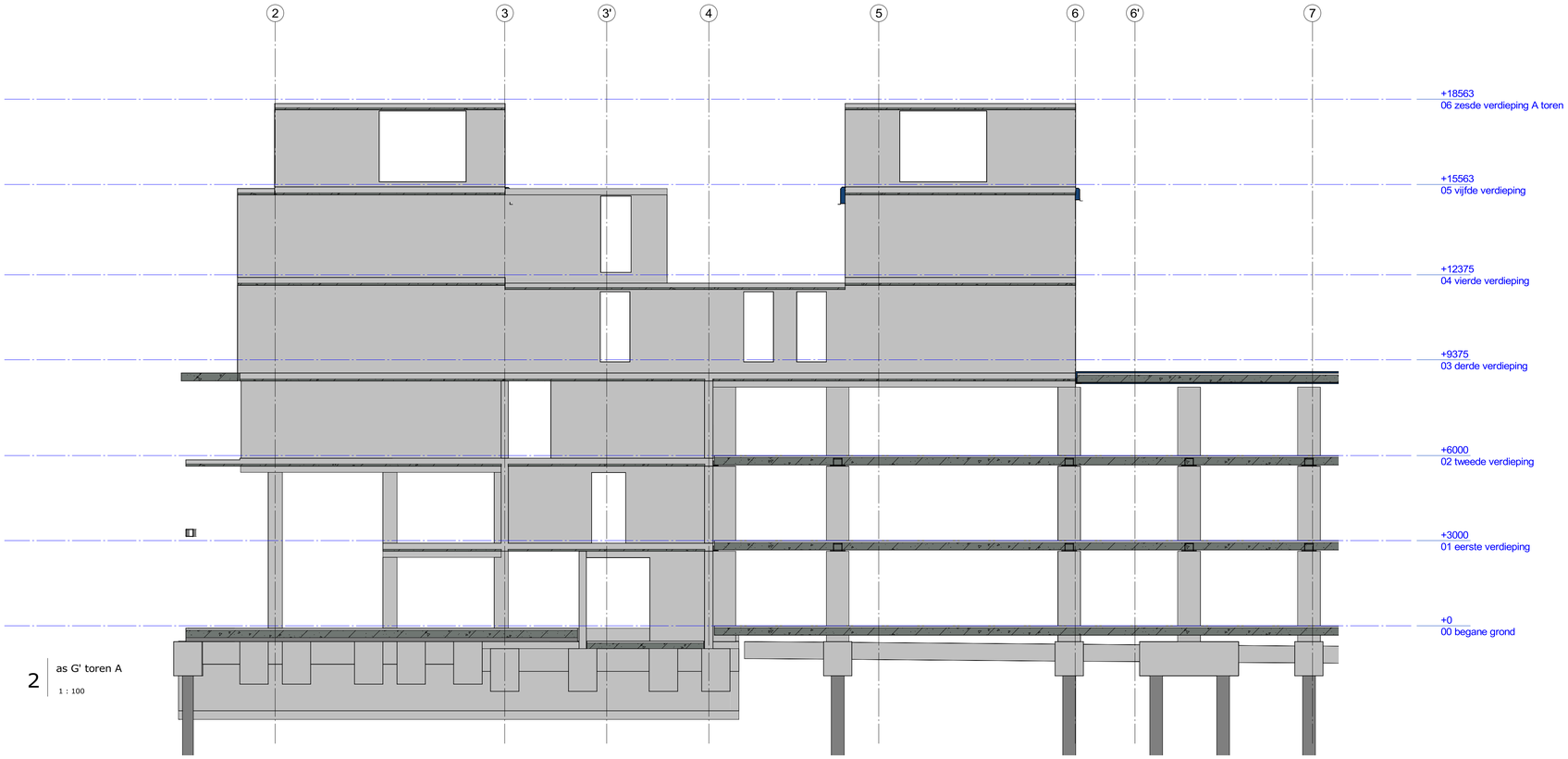
getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

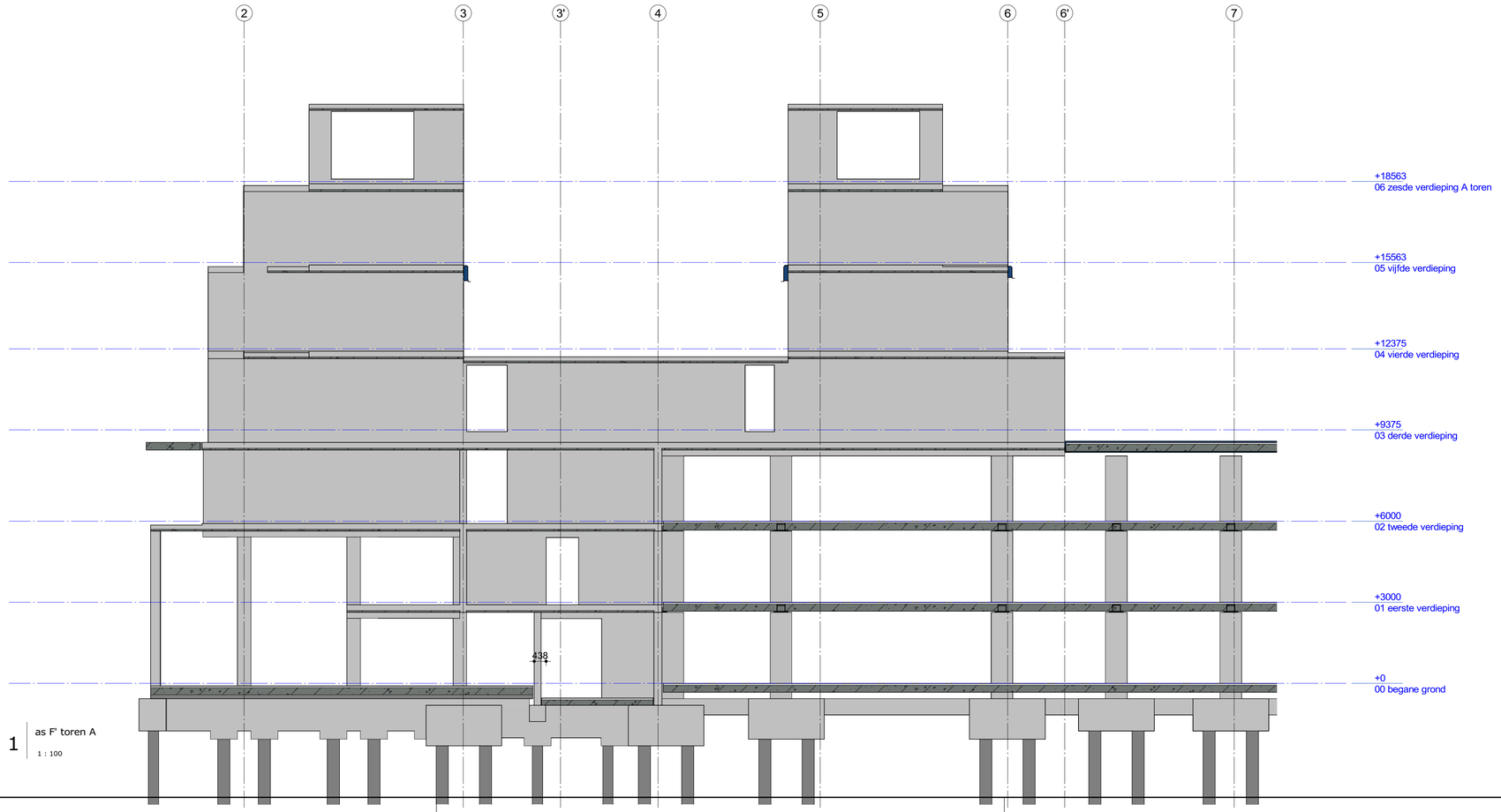
order 0779 tek.nr. **wb-K1-107**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



2 as G' toren A
1 : 100



1 as F' toren A
1 : 100

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopwang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

constructies

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

betondekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton
sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk
Wand as F / G
Toren A

betreft
Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt
L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

schaal 1 : 100

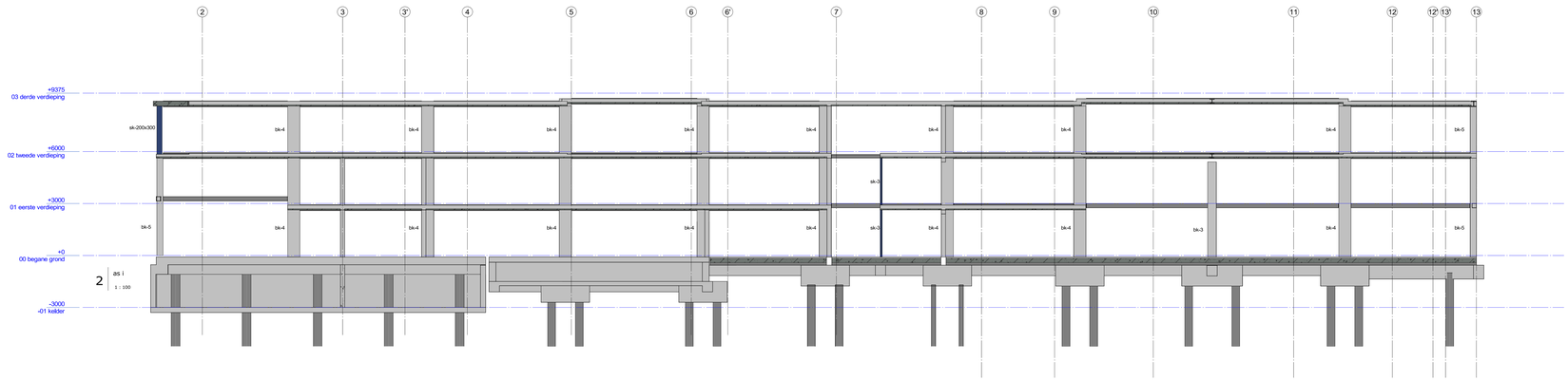
getekend

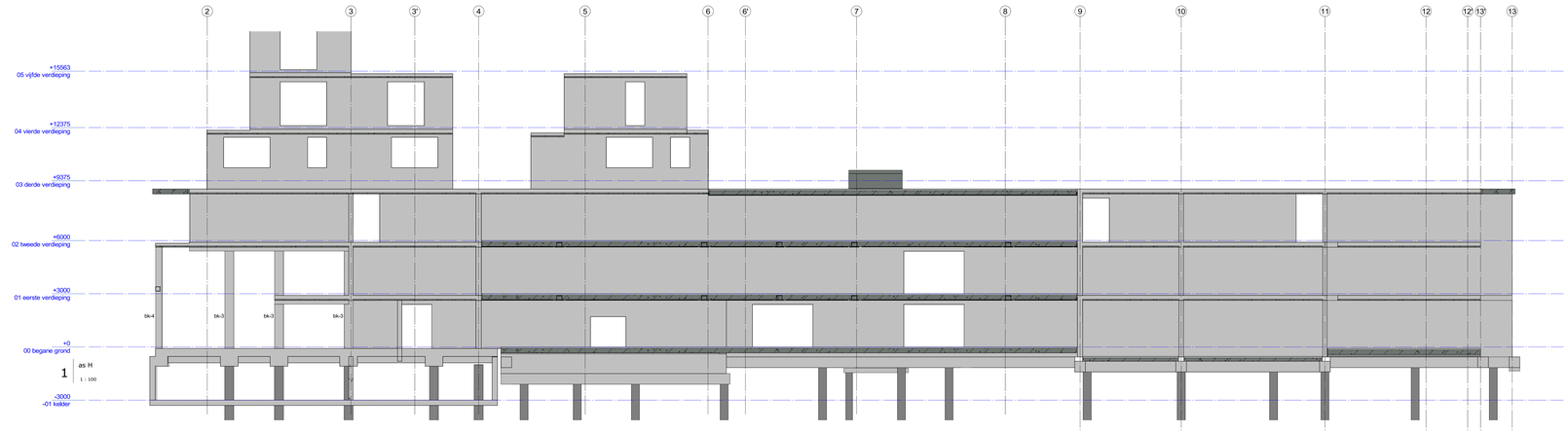
gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-108**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt





ALGEMEEN:
- Hoofdraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolommen uitvoeren alls in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven spaningen ondersteimpeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven opgelpuitt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangeteiN) K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trapperhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Bouldwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JR(G2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen). THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij spaningen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (bgr. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AISI 316 (A4).

overzicht kolommen:
- sk-1 staten kolom 250x250x8mm
- sk-2 staten kolom 180x180x10mm
- sk-3 staten kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-320x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Delting THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer spaningszone
- mw opvang aan de vloer / wand

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewisp. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

staal / overige

beton
sterkteklasse en milieuklasse

opmerkingen

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.
wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom pon/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
$X0_{(}$ ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
$X0_{(}$ ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

betondekking in mm (aangenomen 0 toleranties inc.)
op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een ruwbewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak
indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd
eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

constructie-adviesbureau S3 b.v.

constructies

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk
Wand as H / I
Toren A

betreft
Orange Architecten
bouwkundige uitwerking IfNBO b.v.

architect
L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

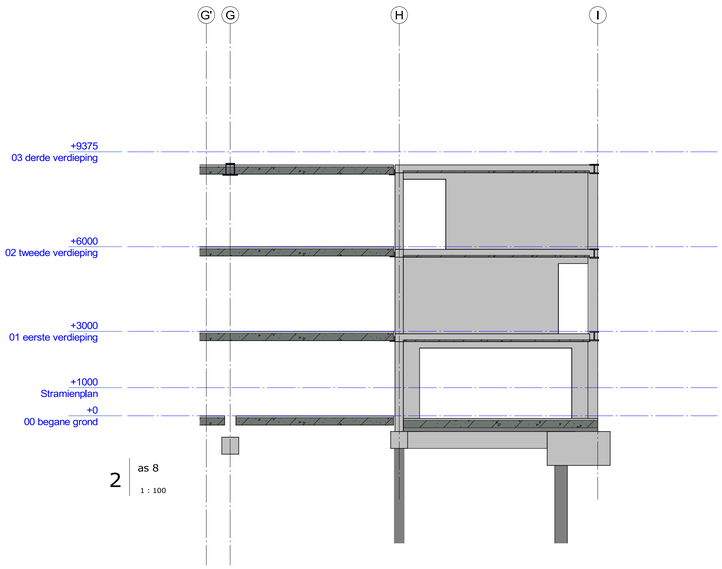
gekeurd

gecontroleerd

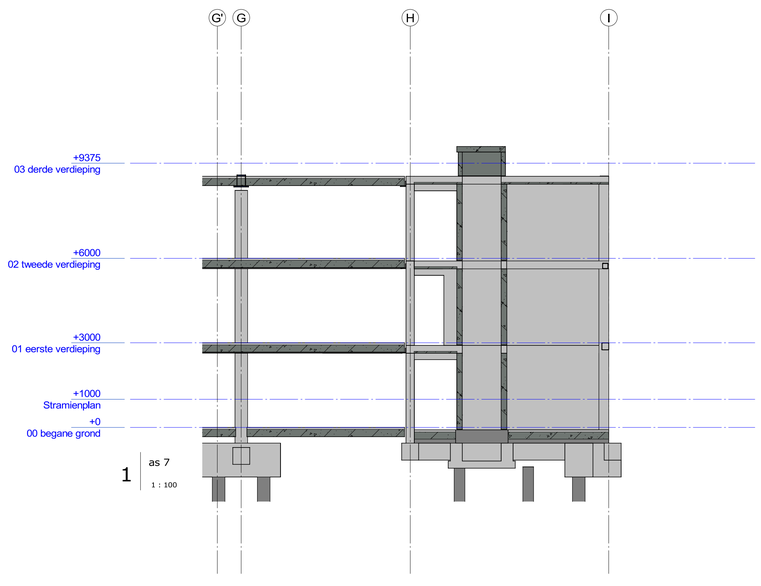
order 0779 tek.nr. **wb-K1-109**

goudstraat 56a
2716 nd zoetermeer
postbus 699
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199144
b.t.w. nr.: nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



2 | as 8
1 : 100



1 | as 7
1 : 100

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen). THQ-liggers en L-stalen ttv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

constructies

betondekking in mm(uitgegaan Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	**sterkteklasse**	**- milieuklasse**
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as 7 en naast as 8
Toren A

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

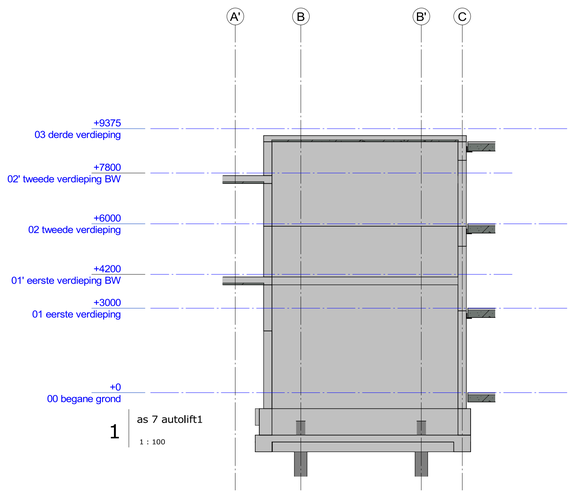
getekend

gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-110**

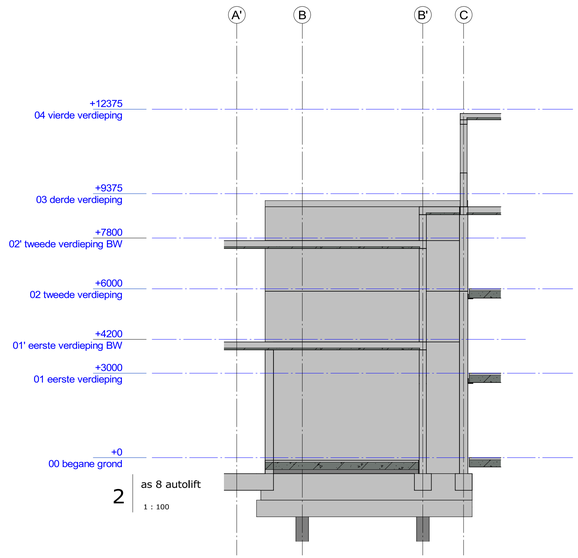
goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



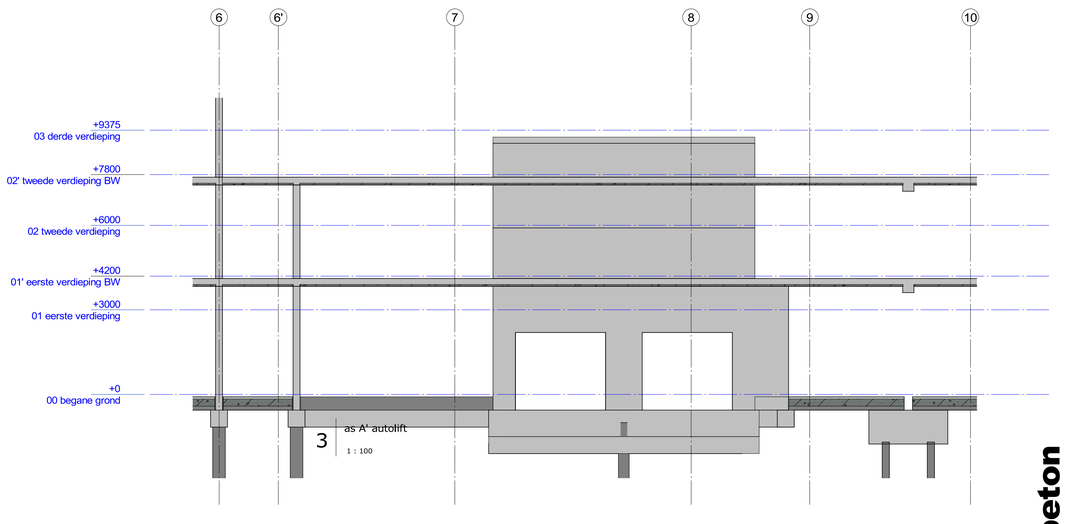
1 | as 7 autolift1

1 : 100



2 | as 8 autolift

1 : 100



3 | as A' autolift

1 : 100

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen). THQ-liggers en L-stalen ttv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag

wap. in de 2e laag van buitenaf

wap. in de 3e laag van buitenaf

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13		
naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v. constructies

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wanden autolift as A' en as 7-8

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

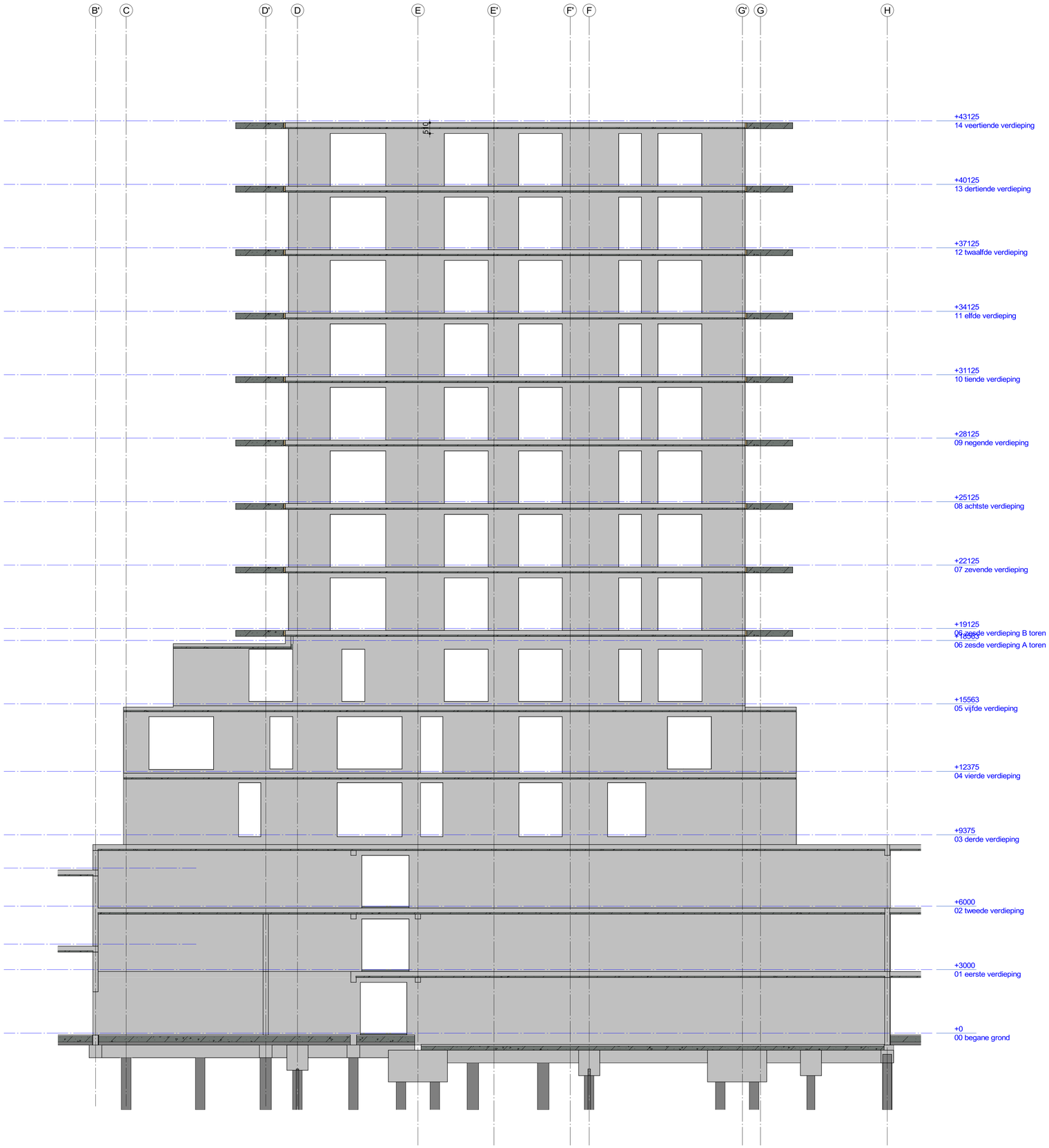
schaal 1 : 100

getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-111**

goudstraat 99a
2718 nd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

constructies

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as 9
Toren B

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

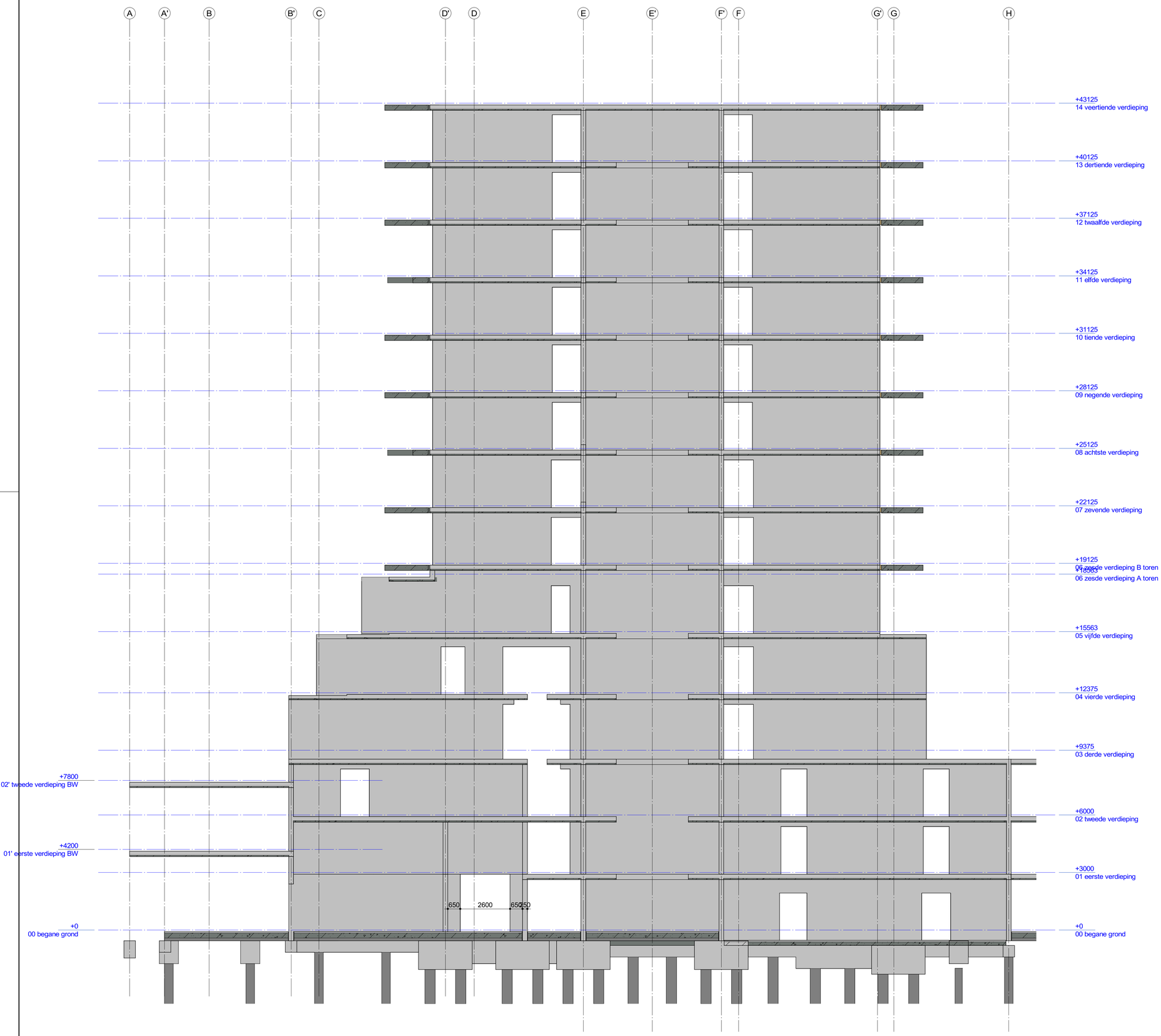
schaal 1 : 100

getekend

gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-112**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

constructies

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.
- wap. in buitenste laag
- wap. in de 2e laag van buitenaf
- wap. in de 3e laag van buitenaf

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e–4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as 10
Toren B

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

schaal 1 : 100

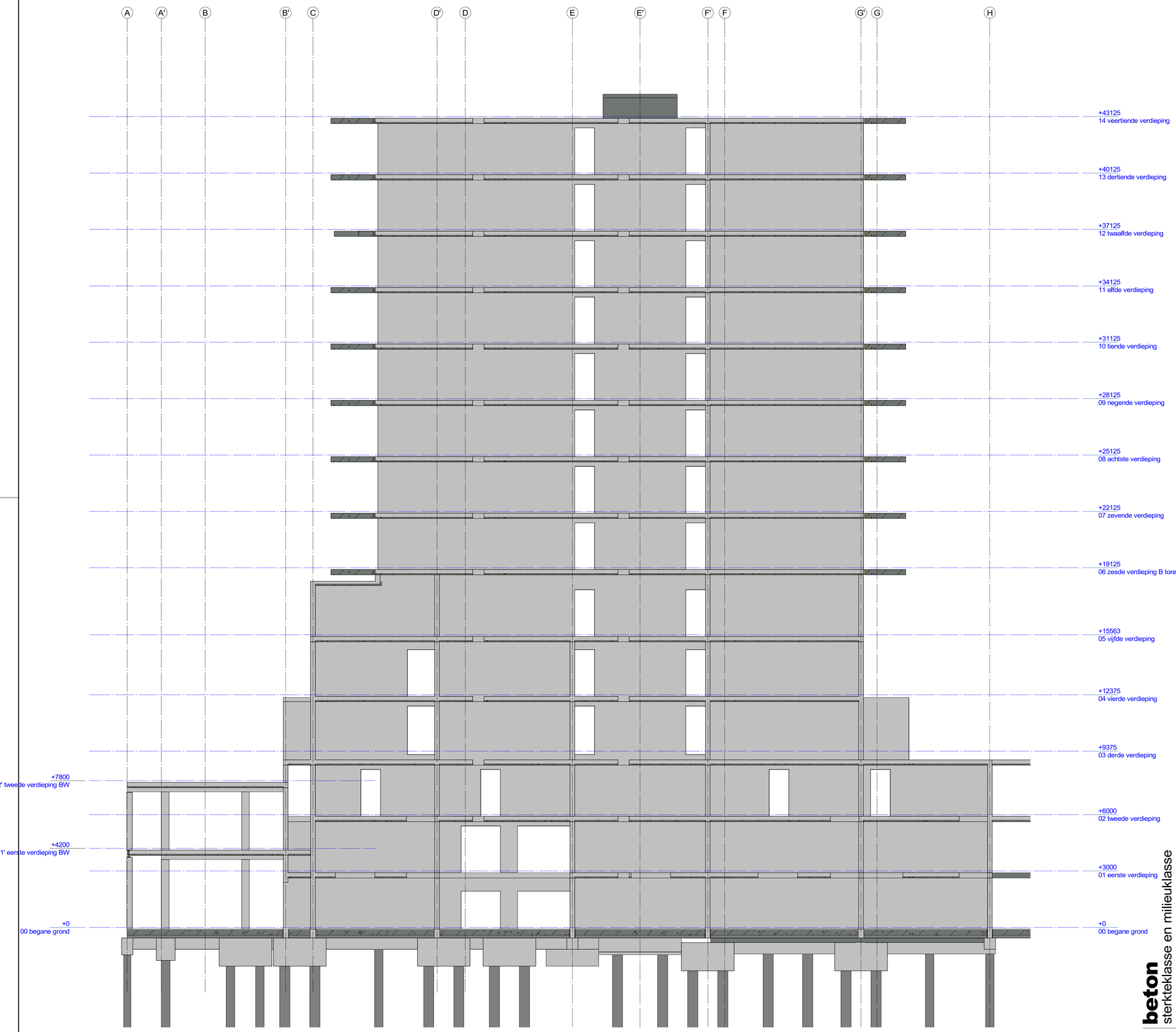
getekend

gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-113**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

constructies

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

betondekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13		
naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as 11
Toren B

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

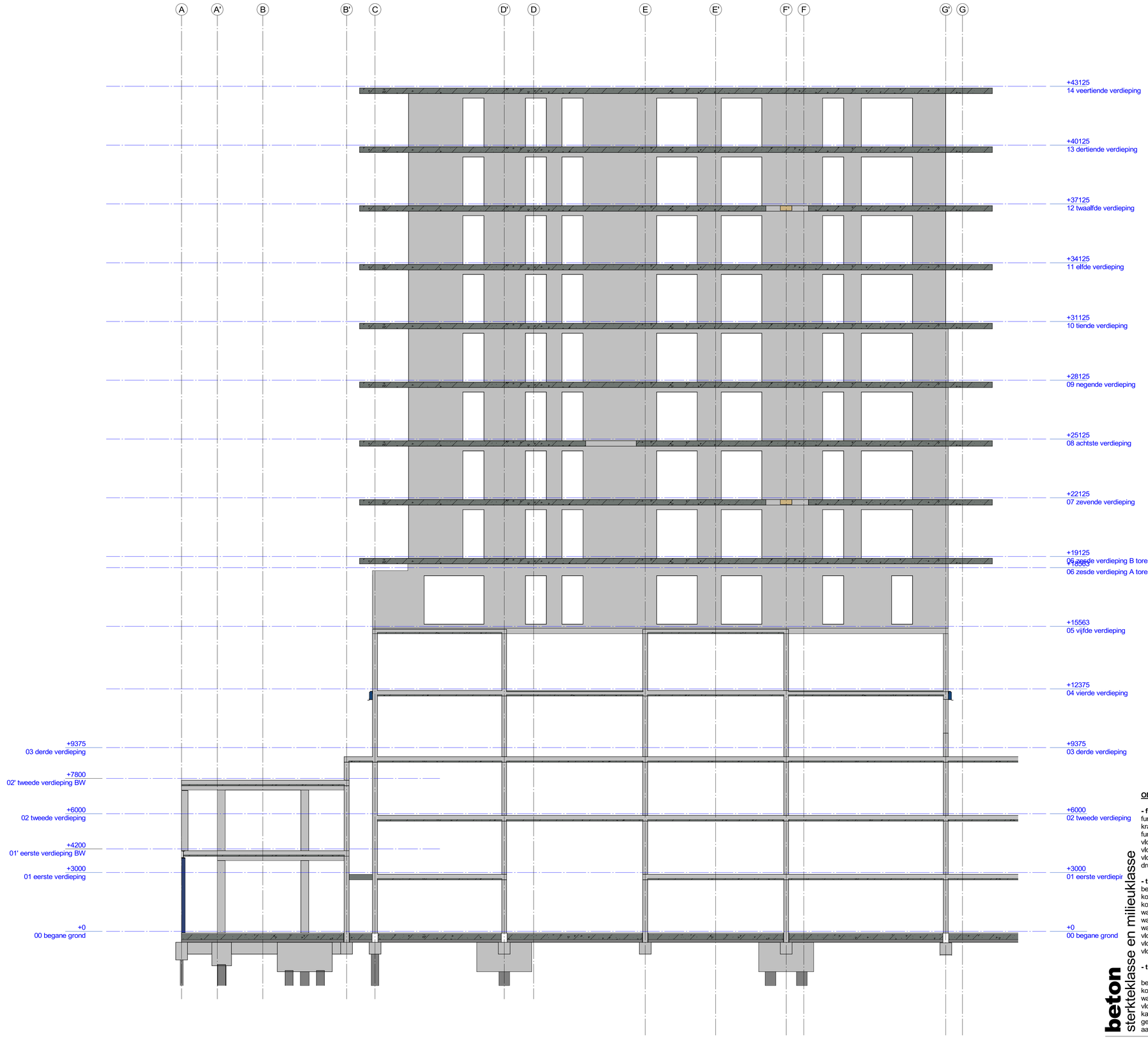
schaal 1 : 100

getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-114**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

constructies

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e–4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as 12
Toren B

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

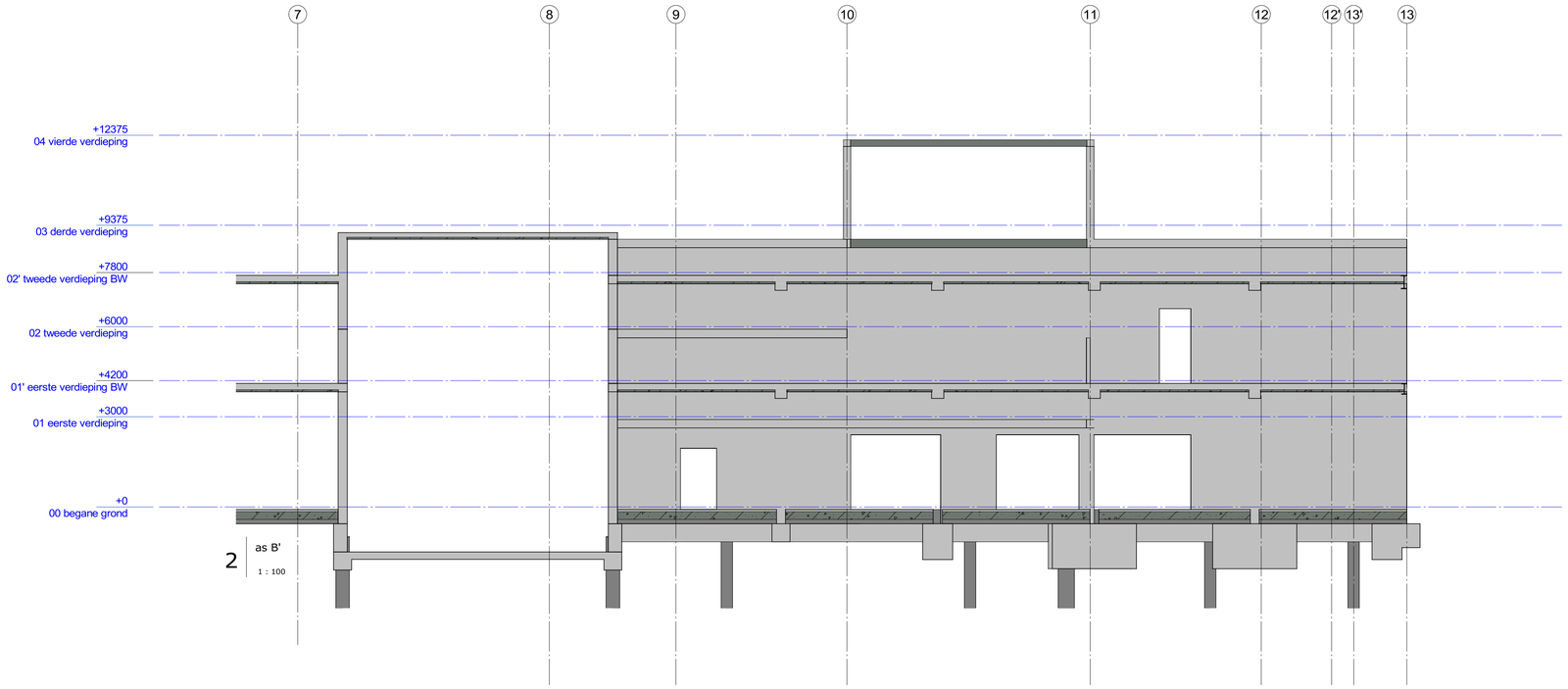
schaal 1 : 100

getekend

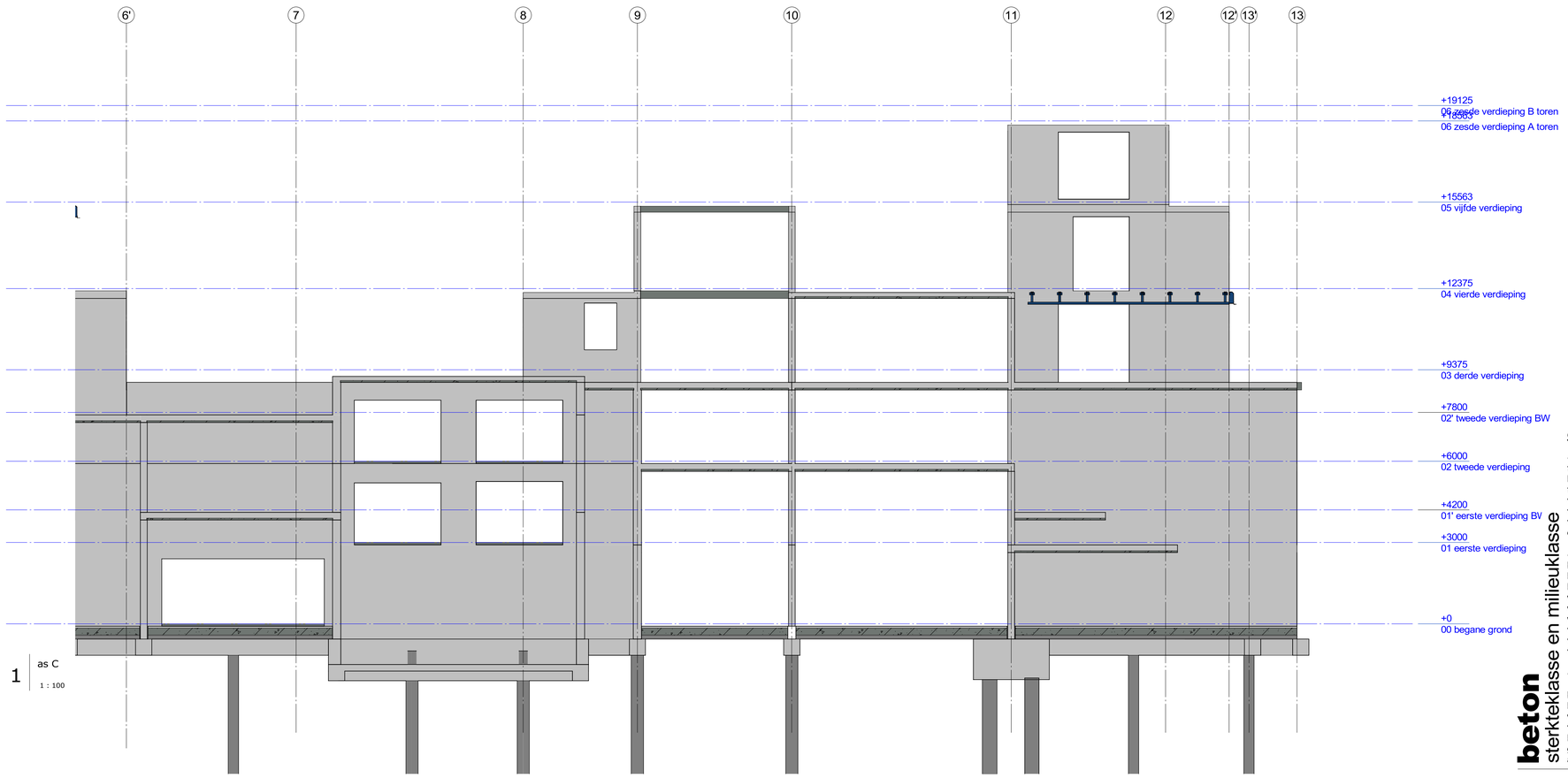
gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-115**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01



2 as B'
1 : 100



1 as C
1 : 100

opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

beton

sterkteklasse en milieuklasse

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.

▼ ▲	wap. in buitenste laag
▼▼ ▲▲	wap. in de 2e laag van buitenaf
▼▼▼ ▲▲▲	wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

betonedekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- == == mw opvang aan de vloer / wand

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

constructies

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as B' en C
Toren B

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

schaal 1 : 100

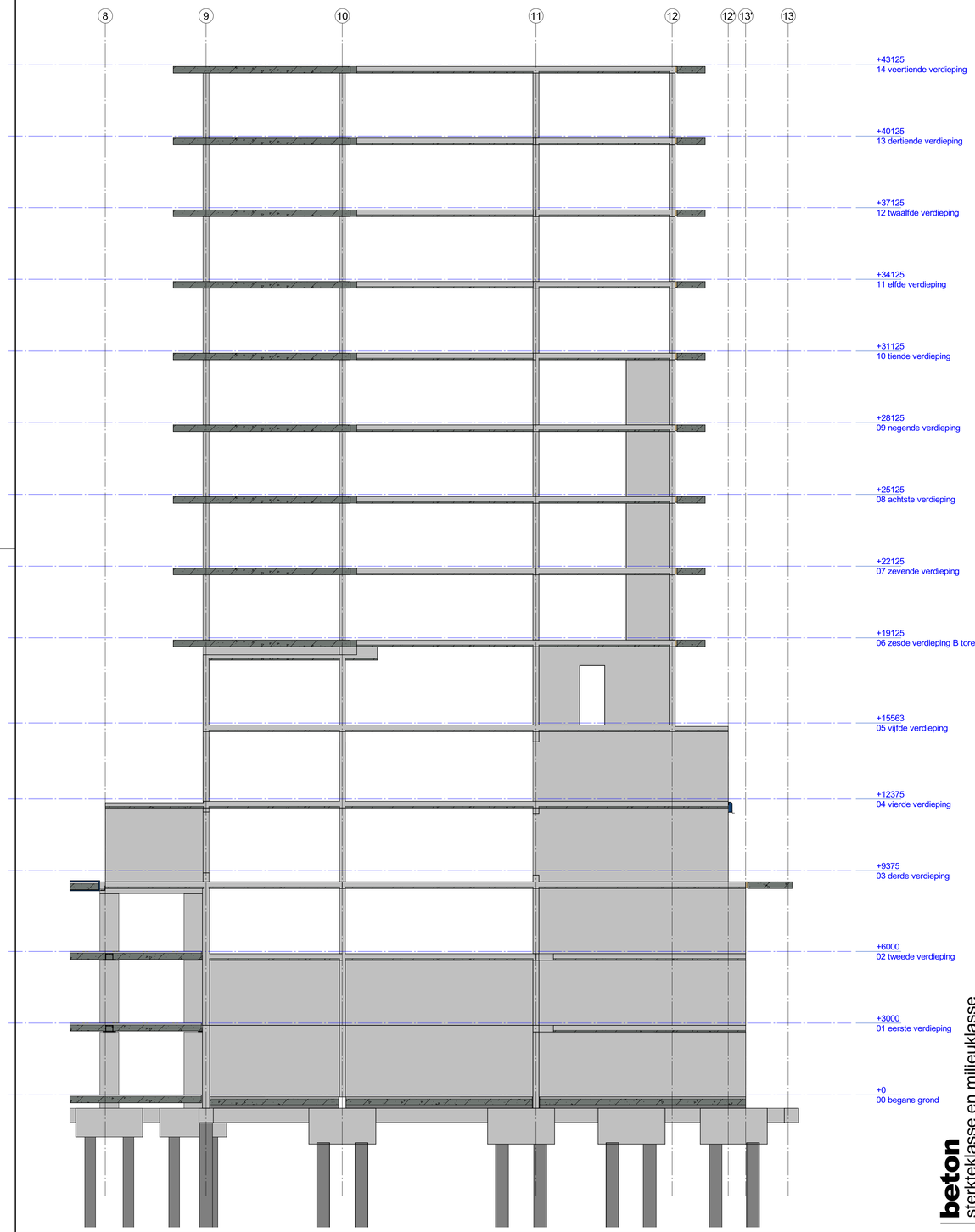
getekend

gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-116**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen). THQ-liggers en L-stalen ttvv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

betonkwaliteit en milieuklasse

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

betondekking in mm (uitgangspunt Constructieklasse S4)

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

staal / overige

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13		
naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

beton

constructie-adviesbureau S3 b.v.

constructies

werk
ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

Wand as D'
Toren B

betreft
Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt
L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

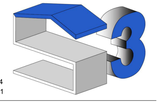
schaal 1 : 100

getekend [redacted]

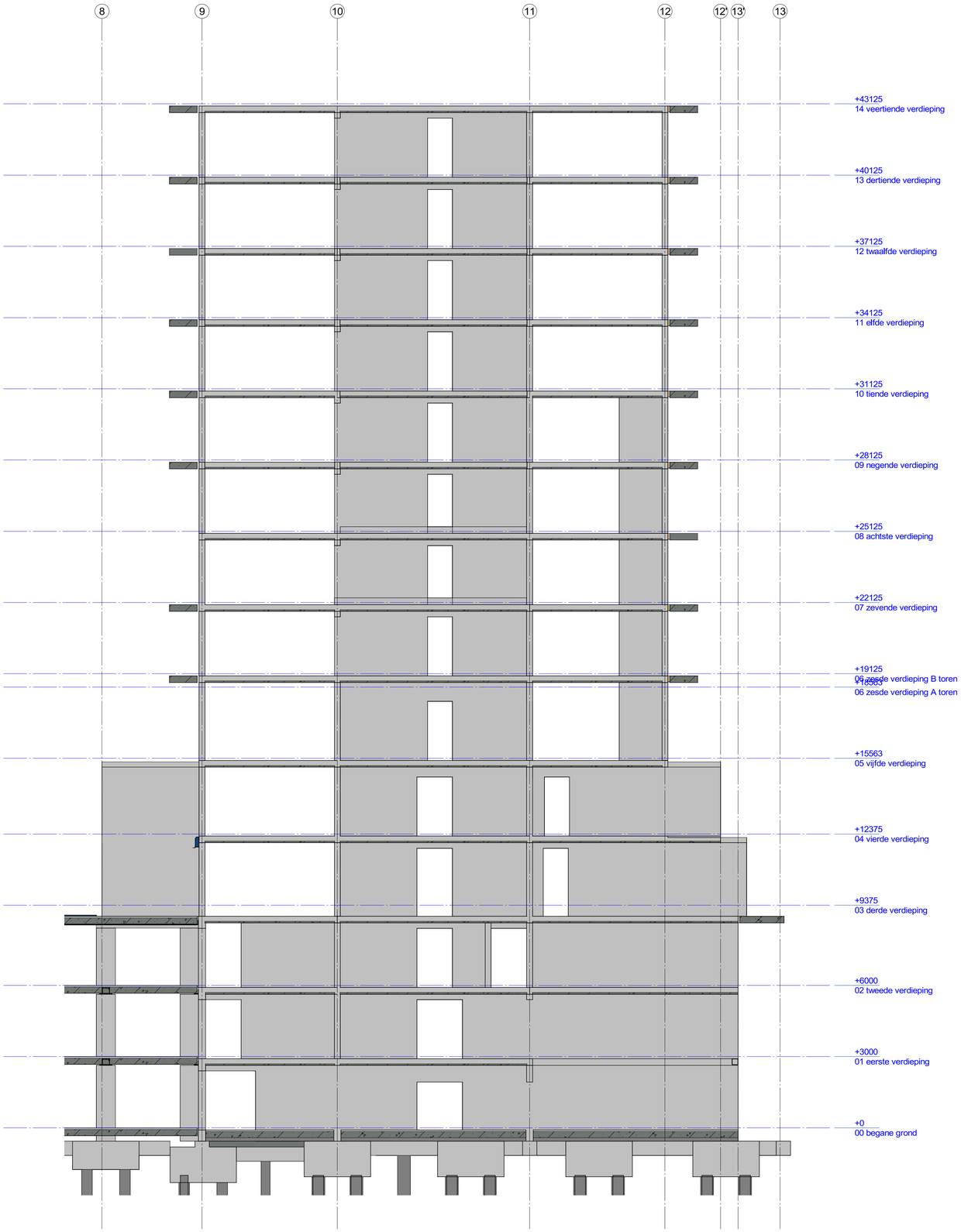
gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-117**

goudstraat 99a
2718 nl zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01



C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

constructies

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk
Wand as E
Toren B

betreft
Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt
L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

schaal 1 : 100

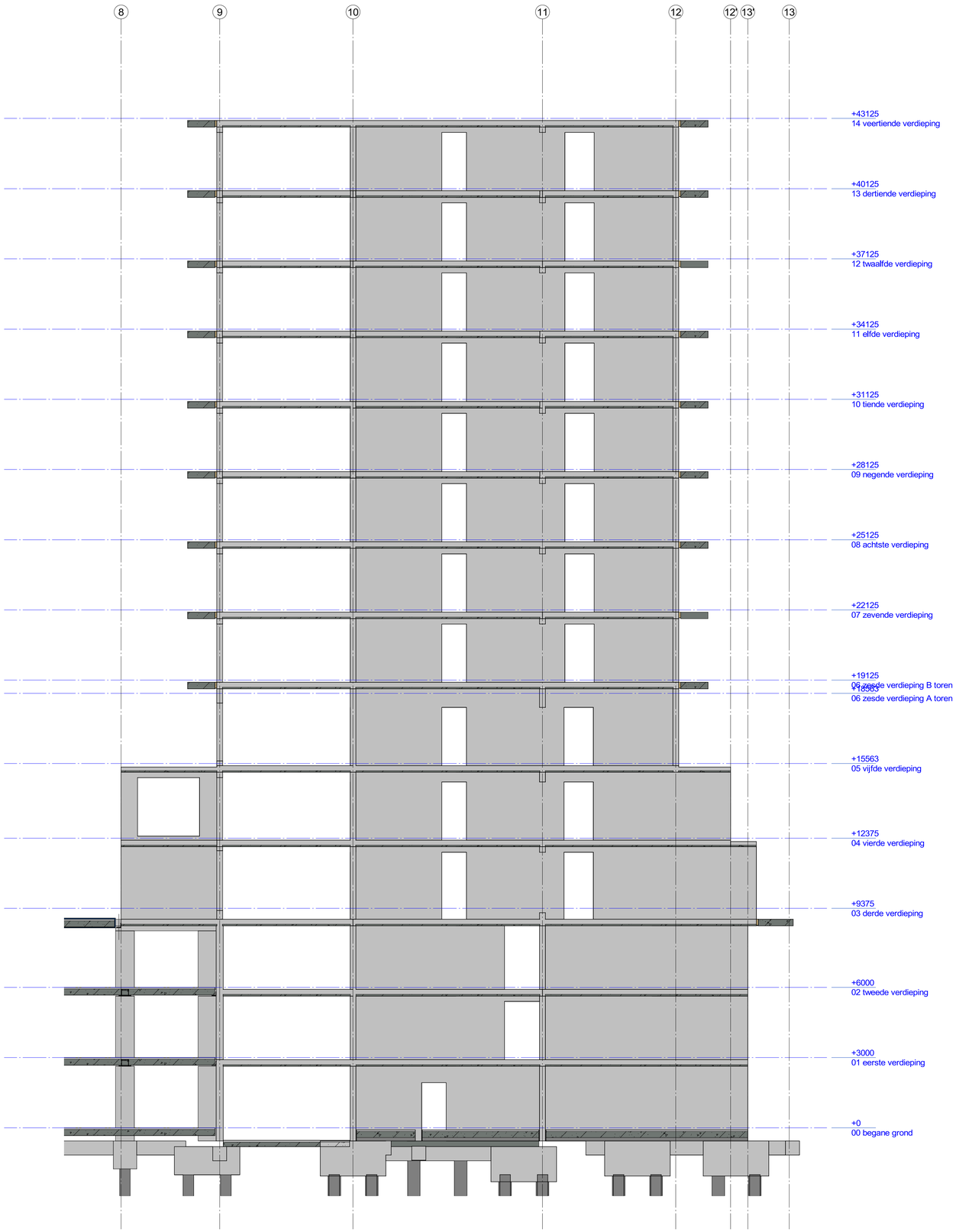
getekend

gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-118**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen), THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AISi 316 (A4).

constructies

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	

wapening

FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn *

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

betondekking in mm(uitgangspunt Constructieklasse S4)

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0(ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, moeten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

beton

sterkteklasse en milieuklasse

ONDERDEEL	sterkteklasse	- milieuklasse
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel	**naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13**	
	naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13	
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructie-adviesbureau S3 b.v.

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk
Wand as F'
Toren B

betreft
Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt
L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat A1

schaal 1 : 100

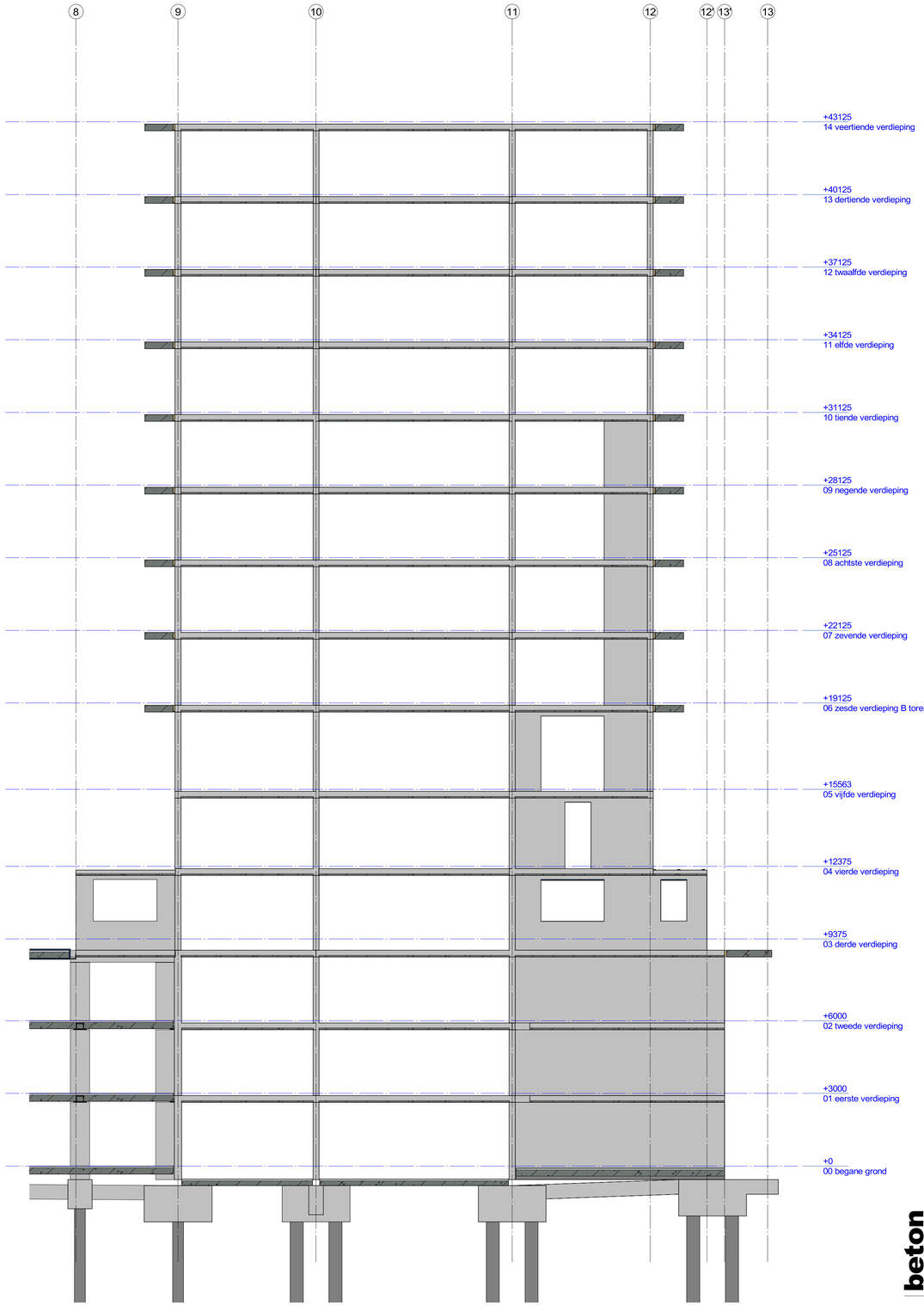
getekend

gecontroleerd

order 0779 tek.nr. **wb-K1-119**

goudstraat 99a
2718 rd zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt



opmerkingen

ALGEMEEN:
- Hoofddraagconstructie 120min. brandwerend uitvoeren.
- Alle betonwanden, penanten, kolomen uitvoeren als in het werk gestort beton, tenzij anders aangegeven.
- Betonwanden boven sparingen onderstempeld laten tot bovenliggendee geheel gesloten wand volledig verhard is.
- Tenzij anders omschreven oplegvilt tbv prefab (vilton 40 o.g.) toepassen. dikte ed. i.o.m. bouwfysisch adviseur
- Kwaliteit voegen (aangieten0 K70 met druksterkte f'm van min. 90N/mm
- Houten binnenspouwbladen sterkteklasse C18 (indien van toepassing) volgens tekening + berekeningleverancier (incl. bevestigingen aan de vloer/wand)

PREFAB:
- Prefab beton, balkons e.d. betonkwaliteit min.C45/55, bevestiging isokorf conform tekening + berekening leverancier.
- Liftwanden en trappenhuiswanden doorkoppelen met gains en stekken (eventeueel vertanden)
- Alle trappen en bordessen in prefab beton uitvoeren

STAALWERK:
- Al het staalwerk in of naast de spouw (oncontroleerbaar + buiten milieu) thermisch verzinken en poedercoaten volgens bestek en door gecertificeerd bedrijf. referentie periode 50 jaar.
- Boutkwaliteit 8.8 - Ankerkwaliteit 8.8 tpv oncontroleerbaar en vochtigmilieu RVS (a4) 8.8. (klasse 80).
- Staalkwaliteit S235JRG2 (walsprofielen) en S275J2H (buisprofielen). THQ-liggers en L-stalen tbv tussendeel uitvoeren in S-355 tenzij anders aangegeven
- Indien in de prefab RVS ankers zijn ingestort, dan ook de in te draaien stekken of ankers uitvoeren in RVS 8.8.
- Gevelmetselwerkopvang aan de vloer bij sparingen >3mtr
- Stalen lateien en metselwerkdragers te leveren met certificaat, lateien >3.0mtr. te berekenen op een doorbuiging van max. 1/1000* lengte (hor. en verticaal)
- Spouwankers kwaliteit rvs AiSi 316 (A4).

beton
sterkteklasse en milieuklasse

betonkwaliteit

sterkteklasse beton	zie stempel
milieuklasse	zie stempel
ontkisten bij min x3	
FeB 500 hwl, hk, hkn en hwn	*

wapening

bovenwap. onderwap.

wap. in buitenste laag
wap. in de 2e laag van buitenaf
wap. in de 3e laag van buitenaf

balk/kolom poer/console	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	20	20	20	20
XC2, XC3	30	30	25	25
XC4	35	35	35	35
XD1, XS1	40	40	40	40
XD2, XS2	45	45	45	45
XD3, XS3	50	50	50	50

plaat/wand	C20/25	C28/35	C30/37	C35/45
X0 (ongewapend)	-	-	-	-
XC1	15	15	15	15
XC2, XC3	25	25	20	20
XC4	30	30	30	30
XD1, XS1	35	35	35	35
XD2, XS2	40	40	40	40
XD3, XS3	45	45	45	45

op de minimale betondekkingen is een toeslag van 5mm van toepassing in geval van :
- een nabewerkt oppervlak
- een oncontroleerbaar oppervlak

indien deze gevallen zich gelijktijdig voordoen, mooten de toeslagen worden gesuperponeerd.

eventuele afwijkende dekking is op tekening aangegeven

staal / overige

overzicht kolommen:
- sk-1 stalen kolom 250x250x8mm
- sk-2 stalen kolom 180x180x10mm
- sk-3 stalen kolom 120x120x8mm
- bk-1 beton kolom 450x800mm
- bk-2 beton kolom 400x400mm
- bk-3 beton kolom 500x500mm
- bk-4 beton kolom 350x700mm
- bk-5 beton kolom 350x350mm
- bk-6 beton kolom 325x325mm
- bk-7 beton kolom ø400mm

overzicht liggers:
- sl-1 hoeklijn 200x200x20mm
- sl-2 hoeklijn 180x180x15mm

-THQ*1 260x8-290x35-520x20mm
-THQ*1a 260x8-290x20-520x20mm
-THQ*2 400x12-290x40-520x30mm
Deling THQ liggers in overleg met leverancier.
Liggers min. 3 vloervelden doorlaten lopen
- alle stalen liggers voorzien van toog volgens nadere opgave

overzicht overige:
- A* Isokorf tbv bevestiging balkonplaat posities ntb, deling prefab i.o.m. leverancier aansluithoogte 250mm onder de goot
- B* bevestiging THQ aan betonwand dmv ingestorte stalen plaat, afmeting en ankers ntb
- s.z. vloer sparingszone
- = = mw opvang aan de vloer / wand

ONDERDEEL	**sterkteklasse**	**- milieuklasse**
- fundering en kelder		
funderingspalen	vlgs leverancier	
kraanpoeren	C35/45	XC4
funderingsbalken/poeren	C35/45	XC4
vloer parkeer (betonvloer d=300)	C35/45	XC4/XD1
vloer parkeer (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
vloer beganegrond (kanaalplaat d=260)	vlgs leverancier	
druklaag (kanaalplaat) 60-70mm	C20/25	XC4/XD1
- torens		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen onderbouw (parkeren)	C45/55	XC3
kolommen onderbouw (binnen)	C45/55	XC1
wanden bgg - 4e verd	C45/55	XC1
wanden 5e - 7e verd	C35/45	XC1
wanden 8e verd tot dak	C30/37	XC1
vloeren 1e-4e verd	C45/55	XC1
vloeren 5-7e verd	C35/45	XC1
vloeren 8e verd. tot dak	C30/37	XC1
- tussendeel naast toren A deel as G t/m I - as 1 t/m 13		
naast toren B deel as H t/m I - as 1 t/m 13		
begane grond vloer (kanaalplaat)	volgens leverancier	
kolommen en balken	C30/37	XC1
wanden bgg - 3e verd	C30/37	XC1
vloeren 1e - 3e verd.	C30/37	XC1
kanaalplaat tussengebieden	volgens leverancier	
gewap. druklaag	C20/25	XC3
aansluitbalken tpv bouwblokken	als blok A/B	XC3

constructies
betondekking in mm(uitgegaan Constructieklasse S4)

ZOHO Rotterdam
Kavel 1.0

werk

Wand as G'
Toren B

betreft

Orange Architecten
bouwkundige uitwerking INBO b.v.

architekt

L.S. ZOHO C.V.

opdrachtgever

datum 17-02-2023

gewijzigd

formaat

schaal 1 : 100

getekend [redacted]

gecontroleerd [redacted]

order 0779 tek.nr. **wb-K1-120**

constructie-adviesbureau S3 b.v.

goudstraat 99a
2718 nl zoetermeer
postbus 888
2700 aw zoetermeer
tel.: 079 8200300
email: info@cas3.nl
k.v.k. rotterdam : 57199744
b.t.w. nr : nl 852479323B01

C:\Users\floris\Documents\Orders\0779_S3_kavel1_CON_R22_FlorisSeegers.rvt