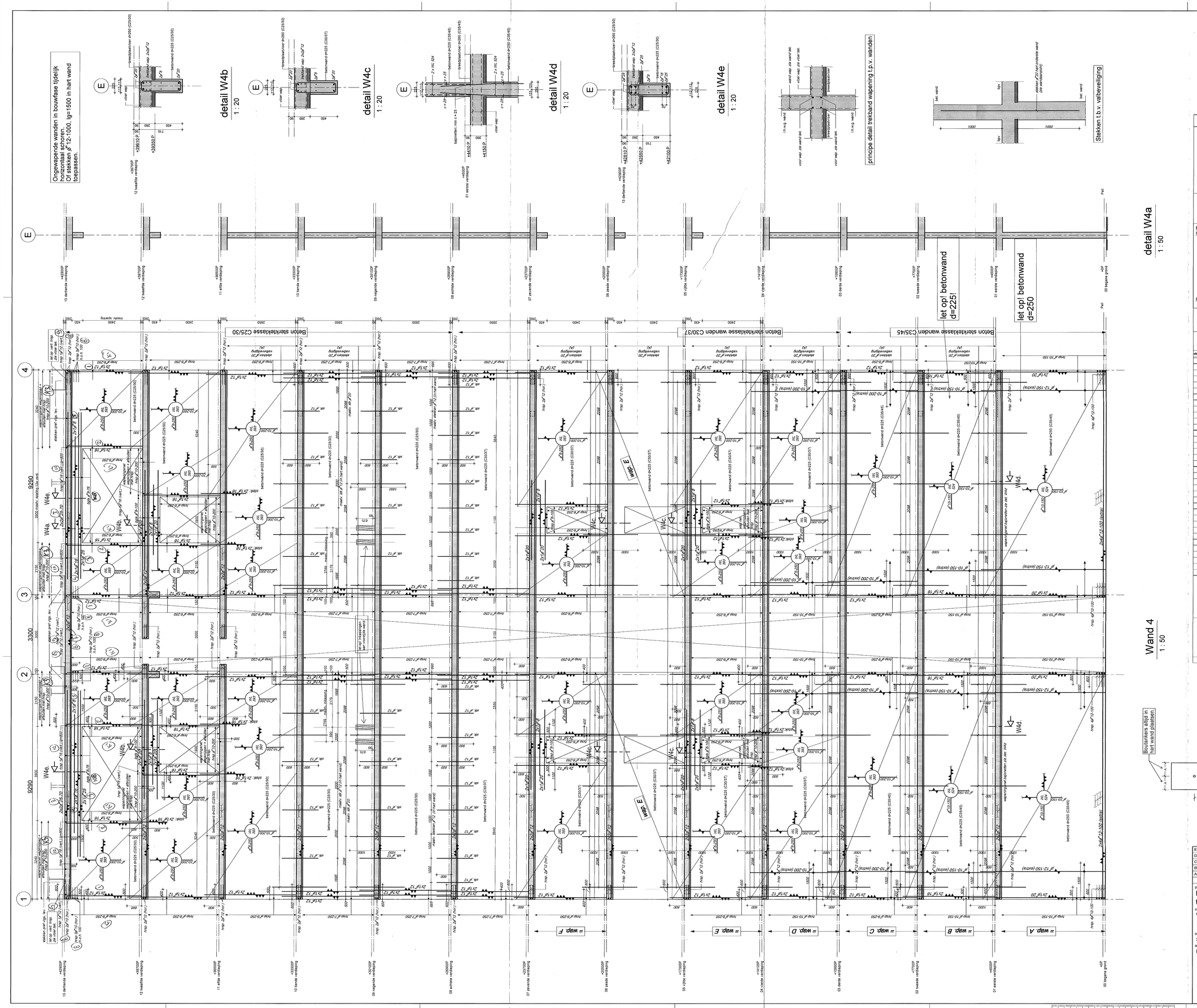


Renvooi

Basisgegevens constructie, tenzij anders op tekening vermeld.

Alle maten in mm.

Peil: 18 900 + NAP

Brandwerendheidseis van hoofddraagconstructie: 120 min.

De omschreven producten mogen worden vervangen door gelijkwaardige producten van een andere leverancier.

Alle stalen onderdelen welke in aanraking komen met de buitenlucht thermisch verzinken.

Alle maten in het werk te controleren.

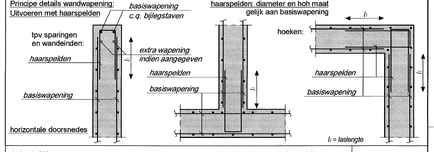
Voorzieningen ten behoeve van prefabbeton- en staalconstructie, volgens opgave leverancier.

Uitvoering stortnaden conform voorstel aannemer en ter beoordeling constructeur.

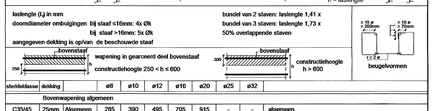
Bij betonconstructies alle blijvend zichtbare hoeken voorzien van een veilingkant.

- ter situ-beton
- prefab beton
- stekkenbak voorkant wand
- stekkenbak achterkant wand

Principe details wandwapening:
Uitvoeren met haarspelden



laslengte (l_1) in mm
doormdameter ombuigingen bij staaf ≤10mm: 4x Øk
bij staaf >10mm: 5x Øk
aangegeven dekking is op/van de beschouwde staaf



bundel van 2 staven: laslengte 1,41 x
bundel van 3 staven: laslengte 1,73 x
50% overlappende staven

sterkteklasse	dekking		ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32	
Bovenwapening algemeen										
C35/45	25mm	Algemeen	285	390	495	705	915	-	-	algemeen
C35/45	30mm	Algemeen	260	355	460	670	880	1145	-	algemeen
C35/45	35mm	Algemeen	260	320	425	635	845	1110	-	algemeen
C35/45	40mm	Algemeen	260	320	390	600	810	1075	1440	algemeen
bij tussenmaat < Øx diameter, verankeringslengte toepassen behorend bij dekking van ½ x tussenmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking										
Onderwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond										
C35/45	25mm	Algemeen	320	425	530	-	-	-	-	op werkvloer
C35/45	30mm	Algemeen	285	390	495	705	915	-	-	op werkvloer
C35/45	35mm	Algemeen	260	355	460	670	880	1145	-	op werkvloer
C35/45	40mm	Algemeen	260	320	425	635	845	1110	-	op werkvloer
bij tussenmaat < Øx diameter, verankeringslengte toepassen behorend bij fictieve dekking van ½ x tussenmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking										
Bovenwapening										
C30/37	25mm	Bovenstaaf	450	615	780	1115	1445	-	-	bovenstaaf
C30/37	30mm	Bovenstaaf	405	560	730	1060	1390	1810	-	bovenstaaf
C30/37	35mm	Bovenstaaf	405	510	675	1005	1340	1755	-	bovenstaaf
C30/37	40mm	Bovenstaaf	405	510	620	950	1285	1700	2280	bovenstaaf
bij tussenmaat < Øx diameter, verankeringslengte toepassen behorend bij dekking van ½ x tussenmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking										
Onderwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond										
C30/37	25mm	Algemeen	355	470	585	-	-	-	-	op werkvloer
C30/37	30mm	Algemeen	315	430	550	780	1015	-	-	op werkvloer
C30/37	35mm	Algemeen	285	395	510	745	975	1265	-	op werkvloer
C30/37	40mm	Algemeen	285	355	475	705	940	1230	-	op werkvloer
bij tussenmaat < Øx diameter, verankeringslengte toepassen behorend bij fictieve dekking van ½ x tussenmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking										
Bovenwapening algemeen										
C25/30	25mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	algemeen
C25/30	30mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	-	algemeen
C25/30	35mm	Algemeen	320	400	535	795	1060	1385	-	algemeen
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	490	755	1015	1345	1805	algemeen
bij tussenmaat < Øx diameter, verankeringslengte toepassen behorend bij dekking van ½ x tussenmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking										
Onderwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond										
C25/30	25mm	Algemeen	400	530	660	-	-	-	-	op werkvloer
C25/30	30mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	op werkvloer
C25/30	35mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	-	op werkvloer
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	535	795	1060	1385	-	op werkvloer
bij tussenmaat < Øx diameter, verankeringslengte toepassen behorend bij dekking van ½ x tussenmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking										

Dekking op de buitenste wapening:

Onder alle in het werk te storten betonconstructies op zand werkvloeren aanbrengen

Beton	Betonstaal B500 B (Feb 500 HWL)	
Omschrijving:	Sterkteklasse	Milieuklasse
- Vloeren binnen	zie schema	XC1
- Betonwanden binnen	C25/30+C30/37+C35/45	XC1
- Betonwanden buiten	C25/30+C30/37+C35/45	XC3
- Betonwanden en kolommen binnen	C25/30+C30/37+C35/45	XC1

Betonstaal B500A : wandnetten

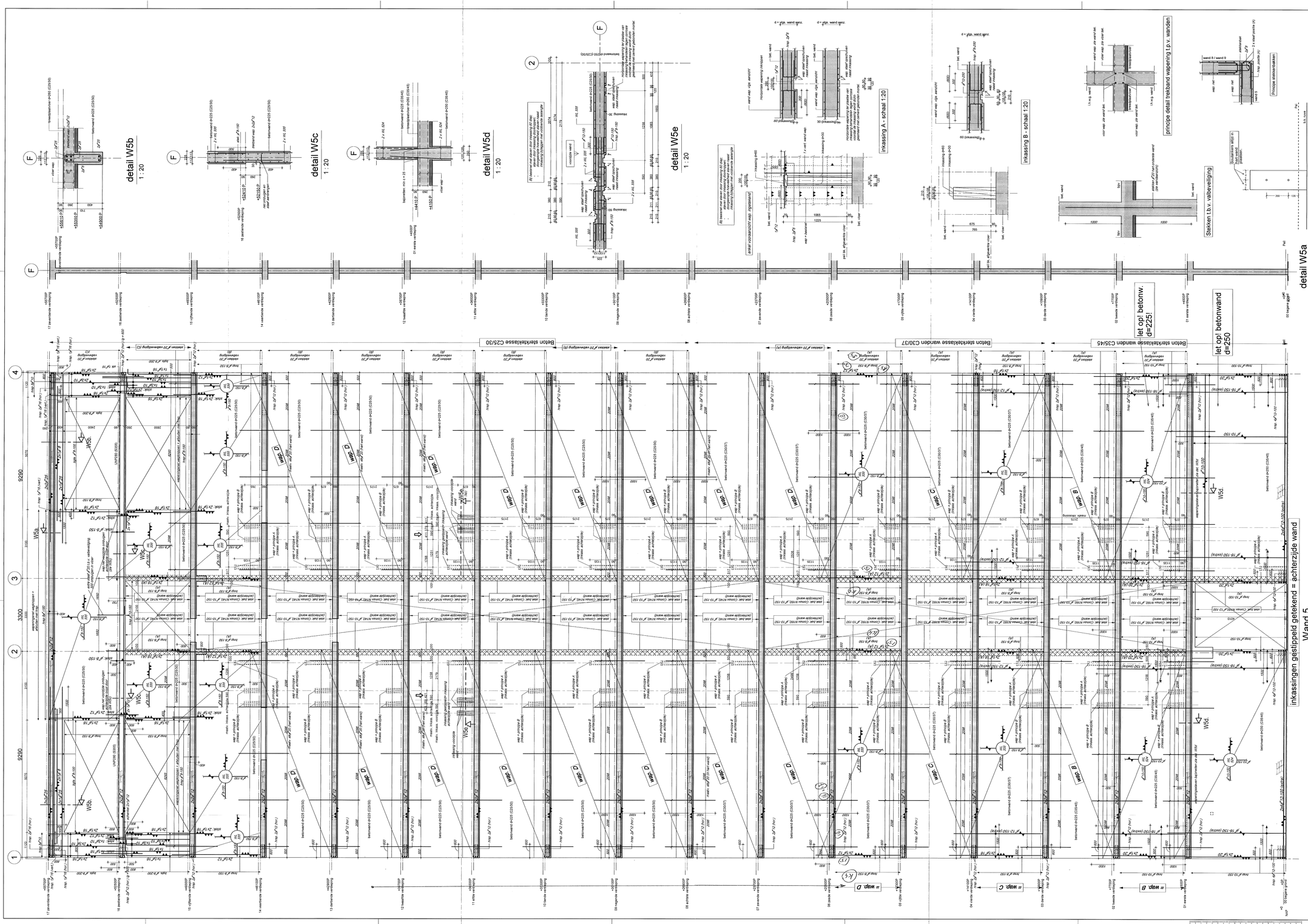
E				
D				
C	25-04-2019	diverse aanvullingen vlgs.wens SdK	RTE	
B	19-04-2019	diverse aanvullingen vlgs. SdK	RTE	
A	28-02-2019	Maatvoering inkassing toegevoegd n.a.v. opmerking SDK	HRI	
	datum	wijziging betreft	gel. / gecontr.	goedgekeurd

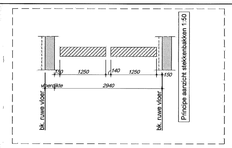
VOOR UITVOERING
door T.V. d.d. 30-04-2019

Bgst-118

project	Bouwveld S1 Strijp S te Eindhoven
onderdeel	Wand 4, as E - Wapening
opdrachtgever	Stam + De Koning Vastgoed en Bouw bv
architect	Diederen Dirrix
projectverantwoordelijke	R. van Helvoirt
constructeur	W. Francken
tekenaar	H. Rijckaerd
gecontroleerd	
goedgekeurd	
status	Definitief
fase	Uitvoering
schaal	1:50/1:20
datum	29-01-2019
tekeningnummer	U-0023W
projectnummer	MM16169

ADVIESBUREAU TIELEMANS
BOUWCONSTRUCTIES B.V.
Postbus 651
5600 AR Eindhoven
Tel: (040) 281 44 55
www.tielemans.nl





Renvooi

Basisgegevens constructie, tenzij anders op tekening vermeld.

Alle maten in mm.

Peil: 18.900 = NAP

Brandweerstandsbeeis van hoofddragconstructie: 120 min.

De omschreven producten mogen worden vervangen door gelijkwaardige producten van een andere leverancier.

Alle stalen onderdelen welke in aanraking komen met de buitenlucht thermisch verzinken.

Alle maten in het werk te controleren.

Voorzieningen ten behoeve van prefabbeton- en staalconstructie, volgens opgave leverancier.

Uitboering storhaden conform voorstel aannemer en ter beoordeling constructeur.

Bij betonconstructies alle blijvend zichtbare hoeken voorzien van een veiligheiduit.

- silo-beton
- prefab beton
- stekkenbak voorkant wand
- stekkenbak achterkant wand

Principe details wandwapening:
Uitvoeren met haarspelden

tpv sparingen en wandeinden:
haarspelden
basiswapening

horizontale doorsnedes

basiswapening
c.q. bijlegstaven

extra wapening
indien aangegeven

haarspelden
basiswapening

haarspelden: diameter en hoh maat gelijk aan basiswapening

hoeken:
haarspelden
basiswapening

b = lastlengte

Principe in kopse kant betonvanden t.b.v. boutankers Jordahl

lastlengte (lu) in mm
doorslaandwerk ontbuigingen bij staal t/m16mm: 4x Ø
bij staal >16mm: 5x Ø
aangegeven dekking is op/van de beschouwde staal

wapening in gearceerd deel bovenstaaf
constructiehoogte 250 = h ≤ 600
constructiehoogte h > 600

bundel van 2 staven: lastengte 1,41 x
bundel van 3 staven: lastengte 1,73 x
50% overlappende staven

bewegtvormen

staafdiameter	dekking	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32	
Soorswapening algemeen									
C25/85	25mm	Algemeen	285	390	495	795	915	-	-	algemeen
C25/85	30mm	Algemeen	280	355	480	670	880	1145	-	algemeen
C25/85	35mm	Algemeen	260	320	425	635	845	1110	-	algemeen
C25/85	40mm	Algemeen	260	320	390	600	810	1075	1440	algemeen
bij hoeksmaat < 6x diameter, verankeringslengte toepassen bebonend bij dekking van ½ x hoeksmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Ondergrondse wapening van een werkvloer als ondergrond									
C25/85	25mm	Algemeen	320	425	530	-	-	-	op werkvloer
C25/85	30mm	Algemeen	285	390	495	795	915	-	-	op werkvloer
C25/85	35mm	Algemeen	260	355	480	670	880	1145	-	op werkvloer
C25/85	40mm	Algemeen	260	320	425	635	845	1110	-	op werkvloer
bij hoeksmaat < 6x diameter, verankeringslengte toepassen bebonend bij 8x/breve dekking van ½ x hoeksmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Soorswapening									
C30/37	25mm	Bovenstaaf	450	615	780	1115	1445	-	-	bovenstaaf
C30/37	30mm	Bovenstaaf	405	560	730	1060	1390	1810	-	bovenstaaf
C30/37	35mm	Bovenstaaf	405	510	675	1005	1340	1755	-	bovenstaaf
C30/37	40mm	Bovenstaaf	405	510	620	950	1285	1700	2280	bovenstaaf
bij hoeksmaat < 6x diameter, verankeringslengte toepassen bebonend bij dekking van ½ x hoeksmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Ondergrondse wapening van een werkvloer als ondergrond									
C30/37	25mm	Algemeen	355	470	585	-	-	-	op werkvloer
C30/37	30mm	Algemeen	315	430	550	780	1015	-	-	op werkvloer
C30/37	35mm	Algemeen	285	395	510	745	975	1285	-	op werkvloer
C30/37	40mm	Algemeen	285	355	475	705	940	1250	-	op werkvloer
bij hoeksmaat < 6x diameter, verankeringslengte toepassen bebonend bij 8x/breve dekking van ½ x hoeksmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Soorswapening algemeen									
C25/30	25mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	algemeen
C25/30	30mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	-	algemeen
C25/30	35mm	Algemeen	320	400	535	795	1060	1385	-	algemeen
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	490	755	1015	1345	1805	algemeen
bij hoeksmaat < 6x diameter, verankeringslengte toepassen bebonend bij dekking van ½ x hoeksmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Ondergrondse wapening van een werkvloer als ondergrond									
C25/30	25mm	Algemeen	400	530	660	-	-	-	op werkvloer
C25/30	30mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	op werkvloer
C25/30	35mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	-	op werkvloer
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	535	795	1060	1385	-	op werkvloer
bij hoeksmaat < 6x diameter, verankeringslengte toepassen bebonend bij 8x/breve dekking van ½ x hoeksmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									

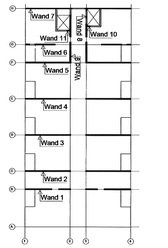
Dekking op de buitenste wapening:

kolom — balk — vloer — wand

Onder alle in het werk te storten betonconstructies op zand werkvloeren aanbrengen

Beton	Betonstaal B500 B (Fe8 500 I-WL)	
Omschrijving:	Sterkteklasse	Milieuklasse
- Vloeren binnen	zie schema	XC1
- Betonwanden binnen	C25/30+C30/37+C35/45	XC1
- Betonwanden buiten	C25/30+C30/37+C35/45	XC3
- Betonwanden en kolommen binnen	C25/30+C30/37+C35/45	XC1

Betonstaal B500A - wandnetten



Overzicht wandnummering

E				
D				
C	25-04-2019	diverse aanvullingen vlgs.wens SdK	RTE	
B	19-04-2019	diverse aanvullingen vlgs. SdK	RTE	
A	28-02-2019	Maatvoering inkassing toegevoegd n.a.v. opmerking SDK	HRI	
	datum	wijziging betreft	get.	gecontr. goedgekeurd

project
Bouwweld S1 Strijp S
te Eindhoven

onderdeel
Wand 5, as F - Wapening

VOOR UITVOERING
door T.V. d.d. 30-04-2019

opdrachtgever
Stam + De Koning Vastgoed en Bouw bv

architect
Diederen Dirrix

projectverantwoordelijke
R. van Helvoirt

constructeur
W. Francken

tekenaar
H. Rijckaerd

gecontroleerd

goedgekeurd

status
Definitief

fase
Uitvoering

schaal
1:50/1:20

datum
30-01-2019

tekeningnummer
U-0024W

projectnummer
MM16169

ADVIESBUREAU TIELEMANS BOUWCONSTRUCTIES B.V.
Postbus 6011
5600 AR Eindhoven
Tel. (040) 291-44 55
www.tielemans.nl

detail W6b
1 : 20

detail W6c
1 : 20

detail W6d
1 : 20

detail W6e
1 : 20

detail W6f
1 : 20

detail W6g
1 : 20

principe detail trekband wapening t.b.v. wanden

detail W6j
1 : 20

detail W6a
1 : 50

Betonstelrekklasse wanden C25/30

Betonstelrekklasse wanden C30/37

Betonstelrekklasse wanden C35/45

let op! betonwand d=225!

let op! betonwand d=250

Wand 6
1 : 50

zie detail W6h voor nadere toelichting wapening in balk

detail W6h
1 : 20

Principe details wandeisgening:
Uitvoeren met haarspelden

basiswapening c.q. bijlegstaven

haarspelden: diameter en hoh maat gelijk aan basiswapening

tpv spaningen en wandeinden:

haarspelden

basiswapening

extra wapening indien aangegeven

haarspelden

basiswapening

hoeken:

haarspelden

basiswapening

horizontale doorsnedes

l = lasiengte

lasiengte (ℓ) in mm
doorslamende ontkistingen bij staal ≥10mm: ≤ 4h
bij staal <10mm: 5x dtn
aangegeven dekking is optie: de beschikbaarheid staal

bundel van 2 staven: lasiengte 1,41 x
bundel van 3 staven: lasiengte 1,73 x
50% overlappende staven

wapening in gaarcaerd deel bovenstaf
constructiehoogte 250 < h ≤ 600

constructiehoogte h > 600

buigafmetingen

staafdiameter	dekking	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32			
Bovenwapening algemeen											
C35/45	25mm	Algemeen	285	390	490	705	915	-	-	-	algemeen
C35/45	30mm	Algemeen	290	395	495	710	920	1145	-	-	algemeen
C35/45	35mm	Algemeen	295	400	500	715	925	1150	-	-	algemeen
C35/45	40mm	Algemeen	300	405	505	720	930	1155	-	-	algemeen
bij toeslagmaat < 8x diameter, verankeringslengte toegepast bedraagt bij dekking van ½ x toeslagmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking											
Onderwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond											
C35/45	25mm	Algemeen	320	435	530	-	-	-	-	-	op werkvloer
C35/45	30mm	Algemeen	295	390	495	705	915	1145	-	-	op werkvloer
C35/45	35mm	Algemeen	290	385	490	670	885	1145	-	-	op werkvloer
C35/45	40mm	Algemeen	280	320	425	635	845	1110	-	-	op werkvloer
bij toeslagmaat < 8x diameter, verankeringslengte toegepast bedraagt bij dekking van ½ x toeslagmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking											
Bovenwapening											
C30/37	25mm	Bovenstaf	490	615	790	1115	1445	-	-	-	bovenstaf
C30/37	30mm	Bovenstaf	495	620	790	1120	1390	1810	-	-	bovenstaf
C30/37	35mm	Bovenstaf	405	510	675	1005	1340	1755	-	-	bovenstaf
C30/37	40mm	Bovenstaf	405	510	675	950	1265	1650	2080	-	bovenstaf
bij toeslagmaat < 8x diameter, verankeringslengte toegepast bedraagt bij dekking van ½ x toeslagmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking											
Onderwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond											
C30/37	25mm	Algemeen	355	470	585	-	-	-	-	-	op werkvloer
C30/37	30mm	Algemeen	315	430	550	780	1015	-	-	-	op werkvloer
C30/37	35mm	Algemeen	285	395	510	745	975	1265	-	-	op werkvloer
C30/37	40mm	Algemeen	285	355	475	705	940	1230	-	-	op werkvloer
bij toeslagmaat < 8x diameter, verankeringslengte toegepast bedraagt bij dekking van ½ x toeslagmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking											
Bovenwapening algemeen											
C25/30	25mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	-	algemeen
C25/30	30mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1400	-	-	algemeen
C25/30	35mm	Algemeen	320	440	575	795	1050	1365	-	-	algemeen
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	490	755	1015	1345	1805	-	algemeen
bij toeslagmaat < 8x diameter, verankeringslengte toegepast bedraagt bij dekking van ½ x toeslagmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking											
Onderwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond											
C25/30	25mm	Algemeen	400	530	660	-	-	-	-	-	op werkvloer
C25/30	30mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	-	op werkvloer
C25/30	35mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1400	-	-	op werkvloer
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	535	795	1050	1365	-	-	op werkvloer
bij toeslagmaat < 8x diameter, verankeringslengte toegepast bedraagt bij dekking van ½ x toeslagmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking											

Dekking op de buitenste wapening:

kolom | balk | vloer | wand

Onder alle in het werk te storten betonconstructies op zand werkvloeren aanbrengen

Beton	Betonstaal B500 B (Fyk= 500 N/mm²)
Omschrijving:	Sterkteklasse / Milieuklasse
- Vloeren binnen	zie schema / XC1
- Betonwanden binnen	C25/30+C30/37+C35/45 / XC1
- Betonwanden buiten	C25/30+C30/37+C35/45 / XC3
- Betonwanden en kolommen binnen	C25/30+C30/37+C35/45 / XC1

Betonstaal B500A , wandnetten

Overzicht wandnummering

Boutankers altijd in hart wand plaatsen.

Principe in kopse kant betonwanden t.b.v. boutankers Jordahl

Renvooi

Basisgegevens constructie, tenzij anders op tekening vermeld.

Alle maten in mm.

Peil: 18 900 = NAP

Brandweerendmeldsela van hoofddragconstructie: 120 min.

De omschreven producten mogen worden vervangen door gelijkwaardige producten van een andere leverancier.
Alle staten onderdelen welke in aanraking komen met de buitenlucht thermisch verzinken.
Alle maten in het werk te controleren.
Voorzieningen ten behoeve van prefabbeton- en staalconstructie, volgens opgave leverancier.
Uitvoering stortnaden conform voorstel aannemer en ter beoordeling constructeur.
Bij betonconstructies alle blijvend zichtbare hoeken voorzien van een wellingkant.

- silu-beton
- prefab beton
- stekkenbak voorkant wand
- stekkenbak achterkant wand

E			
D			
C			
B	29-04-2019	diverse aanvullingen vlgs wens SdK	RTE
A	19-04-2019	diverse aanvullingen vlgs. SdK	RTE
	datum	wijziging betreft	get. / provisie / goedgekeurd

project
Bouwweld S1 Strijp S
te Eindhoven

onderdeel
Wand 6, as G - Wapening

opdrachtgever
Stam + De Koning Vastgoed en Bouw bv
architect
Diederen Dirrix

VOOR UITVOERING
door T.V. d.d. 30-04-2019

projectverantwoordelijke R. van Helvoirt
constructeur W. Francken
tekenaar H. Rijckaerd
gecontroleerd
goedgekeurd
status Definitief
fase Uitvoering
schaal 1:50/1:20
datum 30-01-2019
tekeningnr U-0025W
projectnummer MM16169

ADVIESBUREAU TIELEMANS BOUWCONSTRUCTIES B.V.
Postbus 663
5600 AR Eindhoven
Tel. (040) 291 44 55
www.tielemans.nl

detail W7b
1 : 20

detail W7c
1 : 20

detail W7d
1 : 20

detail W7e
1 : 20

detail W7f
1 : 20

detail W7g
1 : 20

detail W7h
1 : 20

detail W7j
1 : 20

principe detail trekband wapening t.p.v. wanden

principe 2: ø20 staaf met stek

principe 1: ø16 staaf met stek

detail W7a
1 : 50

Principe aansluiting wand-vloer 1:50

Bij voeg boven

Bij voeg onder

Principe in kopse kant betonwanden t.b.v. boutankers Jordahl

Boutankers BSD 12 (zie detail W7k)

detail W7n
1 : 20

detail W7m
1 : 20

detail W7k
1 : 20

Wand 7
1 : 50

Beton stortklassewanden C25/30

Beton stortklassewanden C30/37

Beton stortklassewanden C35/45

let op! betonwand d=200!

let op! betonwand d=200!

let op! losse wandstekken achterzijde wand (wap.net voorzijde loopt door achterz. in vloer buigen) zie det. W7e

let op! betonwand d=250

W7a

W7b

W7c

W7d

W7e

W7f

W7g

W7h

W7j

W7n

W7m

W7k

wand A

wand B

Overzicht wandnummering

Renvooi

Basisgegevens constructie, tenzij anders op tekening vermeld.

Alle maten in mm.

Peil: 18.900 = NAP.

Brandweerendtheidseis van hoofddraagconstructie: 120 min.

De omschreven producten mogen worden vervangen door gelijkwaardige producten van een andere leverancier.

Alle stalen onderdelen welke in aanraking komen met de buitenlucht thermisch verzinken.

Alle maten in het werk te controleren.

Voorbereidingen ten behoeve van prefabbeton- en staalconstructie, volgens opgave leverancier.

Uitvoering stortnaden conform voorstel aannemer en ter beoordeling constructeur.

Bij betonconstructies alle blijvend zichtbare hoeken voorzien van een vellingkant.

- stu-beton
- prefab beton
- stekkenbak voorkant wand
- stekkenbak achterkant wand

Principe details wandwapening:
Uitvoeren met haarspelden

basiswapening c.q. dijlegstaven

tpv sparingen en wandeinden:

haarspelden

basiswapening

horizontale doorsnedes

extra wapening indien aangegeven

haarspelden

basiswapening

haarspelden: diameter en h/h maat gelijk aan basiswapening

hoeken:

haarspelden

basiswapening

L = lasengte

lasengte (L) in mm
doorsdiameter ombuigingen: bij staal t/m/een: 4x ø
bij staal > 16mm: 6x ø

aansluitingen dekking b wp/wan de beschouwde staal

bundel van 2 staven: lasengte 1,41 x bundel van 3 staven: lasengte 1,73 x
50% overlappende staven

wapening in gearceerd deel bovenstaat constructiehoogte 250 < h ≤ 600

constructiehoogte h > 600

Steigerbuisnissen

stekkenlengte	dekking	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32	
Bovenwapening algemeen:									
C35/45	25mm	Algemeen	285	390	495	705	915	-	- algemeen
C35/45	30mm	Algemeen	290	395	490	835	880	1145	- algemeen
C35/45	35mm	Algemeen	290	320	425	635	845	1110	- algemeen
C35/45	40mm	Algemeen	290	320	390	605	810	1075	1440 algemeen
bij toeslagmat + 6x diameter, verankeringslengte toepassen bekoverd bij dekking van 1x x toeslagmat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Onderwapening bij toepassing aan een werkvloer als ondergrond:									
C35/45	25mm	Algemeen	320	425	530	-	-	-	- op werkvloer
C35/45	30mm	Algemeen	285	390	495	705	915	-	- op werkvloer
C35/45	35mm	Algemeen	290	385	490	835	880	1145	- op werkvloer
C35/45	40mm	Algemeen	290	320	425	635	845	1110	- op werkvloer
bij toeslagmat + 6x diameter, verankeringslengte toepassen bekoverd bij dekking van 1x x toeslagmat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Bovenwapening									
C30/37	25mm	Bovenstaal	430	615	790	1115	1445	-	- bovenstaal
C30/37	30mm	Bovenstaal	405	560	730	1060	1390	1810	- bovenstaal
C30/37	35mm	Bovenstaal	405	510	675	1005	1340	1755	- bovenstaal
C30/37	40mm	Bovenstaal	405	510	620	950	1285	1700	2280 bovenstaal
bij toeslagmat + 6x diameter, verankeringslengte toepassen bekoverd bij dekking van 1x x toeslagmat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Onderwapening bij toepassing aan een werkvloer als ondergrond:									
C30/37	25mm	Algemeen	555	470	585	-	-	-	- op werkvloer
C30/37	30mm	Algemeen	315	430	530	785	1015	-	- op werkvloer
C30/37	35mm	Algemeen	285	395	510	745	975	1265	- op werkvloer
C30/37	40mm	Algemeen	285	365	475	705	940	1230	- op werkvloer
bij toeslagmat + 6x diameter, verankeringslengte toepassen bekoverd bij dekking van 1x x toeslagmat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Bovenwapening algemeen									
C25/30	25mm	Algemeen	335	490	620	880	1145	-	- algemeen
C25/30	30mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	- algemeen
C25/30	35mm	Algemeen	320	450	535	790	1050	1385	- algemeen
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	490	755	1015	1345	1805 algemeen
bij toeslagmat + 6x diameter, verankeringslengte toepassen bekoverd bij dekking van 1x x toeslagmat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									
Onderwapening bij toepassing aan een werkvloer als ondergrond:									
C25/30	25mm	Algemeen	460	530	660	-	-	-	- op werkvloer
C25/30	30mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	- op werkvloer
C25/30	35mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	- op werkvloer
C25/30	40mm	Algemeen	320	450	535	790	1050	1385	- op werkvloer
bij toeslagmat + 6x diameter, verankeringslengte toepassen bekoverd bij dekking van 1x x toeslagmat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking									

Dekking op de buitenste wapening:

kolom — 25 — balk — 25 — vloer — 25 — wand — 25

Onder alle in het werk te storten betonconstructies op zand werkvloeren aanbrengen

Beton:
Omschrijving:
- Vloeren binnen
- Betonwanden binnen
- Betonwanden buiten
- Betonwanden en kolommen binnen

Betonstaal B500 B (Fe8 335 HRS)

Sterkteklasse	Milieuklasse
zie schema	XC1
C25/30+C30/37+C35/45	XC1
C25/30+C30/37+C35/45	XC3
C25/30+C30/37+C35/45	XC1

Betonstaal B500A - wapidraden

	datum	wijziging tekstuit	get.	gecontr.	goedgekeurd
C					
B	29-04-2019	diverse aanvullingen vlgs.wens Sdk.	RTE		
A	19-04-2019	diverse aanvullingen vlgs. Sdk.	RTE		

project
Bouwveld S1 Strijp S
te Eindhoven

onderdeel
Wand 7, as H - Wapening

opdrachtgever
Stam + De Koning Vastgoed en Bouw bv

architect
Diederen Dirrix

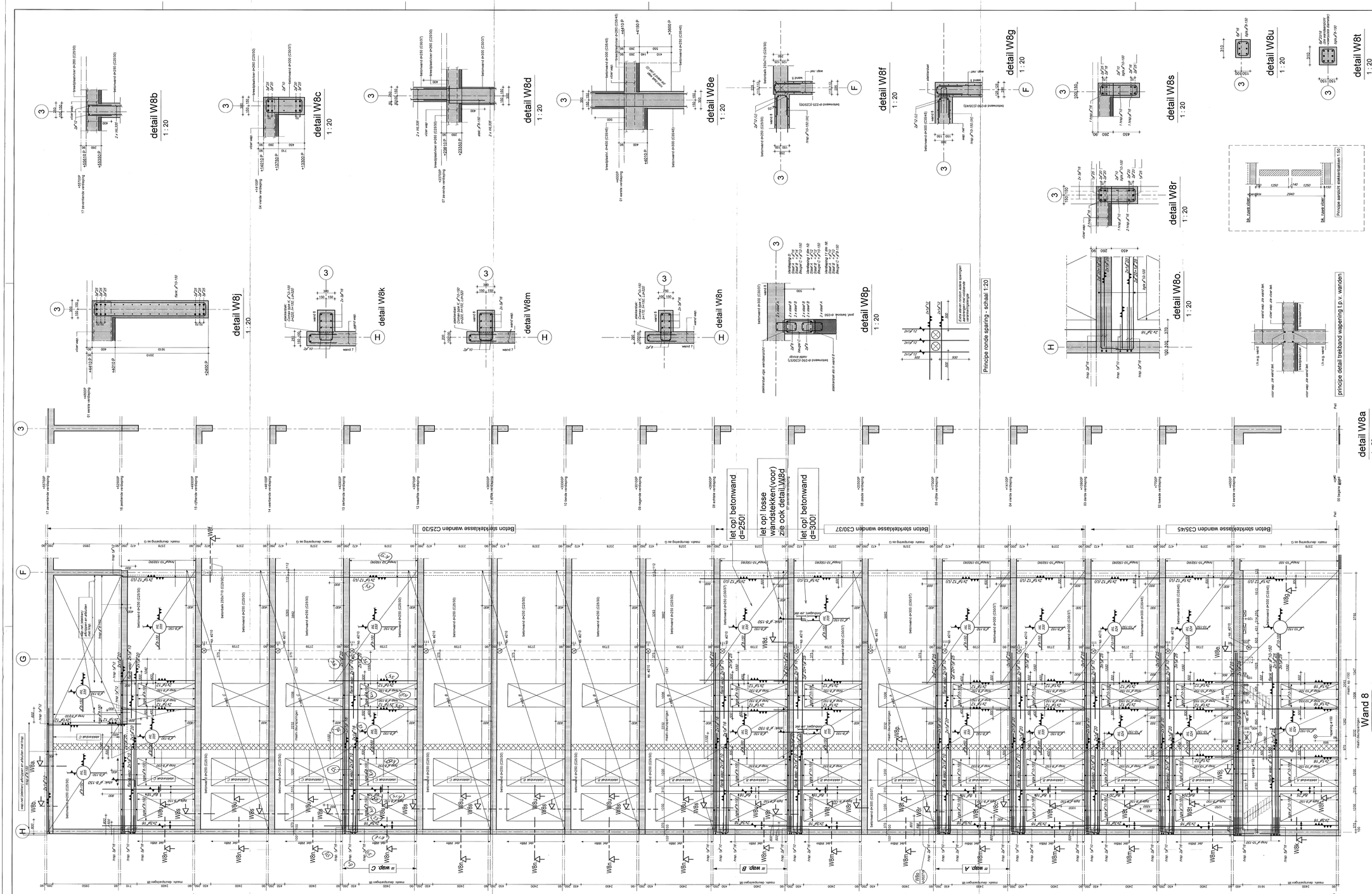
VOOR UITVOERING
door T.V. d.d. 30-04-2019

projectverantwoordelijke R. van Helvoirt
constructeur W. Francken
tekenaar H. Rijckaerd
goedgekeurd

Bijl. 118

status Definitief
fase Uitvoering
schaal 1:50/1:20
datum 11-02-2019
tekeningnr. U-0026W
projectnummer MM16169

ADVIESBUREAU TIELEMANS BOUWCONSTRUCTIES BV
Postbus 3011
5600 AA Eindhoven
Tel. (040) 281 44 55
www.tielemans.nl



Renvooi

Basisgegevens constructie, tenzij anders op tekening vermeld.

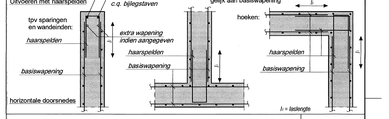
Alle maten in mm.

Pal: 18 900 + NAP

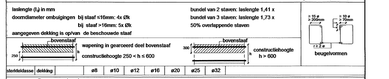
Brandweerendheidseis van hoofddragconstructie: 120 min.
De omschreven producten mogen worden vervangen door gelijkwaardige producten van een andere leverancier.
Alle stalen onderdelen welke in aanraking komen met de buitenlucht thermisch verzinken.
Alle maten in het werk te controleren.
Voorzieningen ten behoeve van prefabbeton- en staalconstructie, volgens opgave leverancier.
Uitbouwing stortnaden conform voorstel aannemer en ter beoordeling constructeur.
Bij betonconstructies alle blijvend zichtbare hoeken voorzien van een verlijmlaart.

- silu-beton
- prefab beton
- stekkenbak voorkant wand
- stekkenbak achterkant wand

Principe details wandwapening:
Uitvoeren met haarspelden



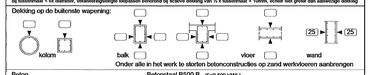
lastlengte (l₀) in mm
doormdameter ombuigingen bij staal t/m6mm: 4x dh
bij staal >16mm: 5x dh
50% overlappende staven
aangepaven dekking is op/van de beschouwde staal



bundel van 2 staven: lastlengte 1,41 x
bundel van 3 staven: lastlengte 1,73 x

staafdiameter	dekking	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
Doorlopwapening algemeen								
C35/45	25mm	Algemeen	285	390	495	705	915	-	-	algemeen
C35/45	30mm	Algemeen	260	355	460	670	880	1145	-	algemeen
C35/45	35mm	Algemeen	260	320	425	635	845	1110	-	algemeen
C35/45	40mm	Algemeen	260	320	380	600	810	1075	1440	algemeen
bij buiswmaat < 6x diameter, verankeringslengte bepaasen behorend bij dekking van ¾ x buiswmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking								
Ondersnapwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond								
C35/45	25mm	Algemeen	320	425	530	-	-	-	-	op werkvloer
C35/45	30mm	Algemeen	285	390	495	705	915	-	-	op werkvloer
C35/45	35mm	Algemeen	260	355	460	670	880	1145	-	op werkvloer
C35/45	40mm	Algemeen	260	320	425	635	845	1110	-	op werkvloer
bij buiswmaat < 6x diameter, verankeringslengte bepaasen behorend bij lichtere dekking van ¾ x buiswmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking								
Bovenwapening								
C30/37	25mm	Bovenstaal	450	615	780	1115	1445	-	-	bovenstaal
C30/37	30mm	Bovenstaal	405	560	730	1060	1390	1810	-	bovenstaal
C30/37	35mm	Bovenstaal	405	510	675	1005	1340	1755	-	bovenstaal
C30/37	40mm	Bovenstaal	405	510	620	950	1285	1700	2280	bovenstaal
bij buiswmaat < 6x diameter, verankeringslengte bepaasen behorend bij dekking van ¾ x buiswmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking								
Ondersnapwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond								
C30/37	25mm	Algemeen	355	470	585	-	-	-	-	op werkvloer
C30/37	30mm	Algemeen	315	430	550	780	1015	-	-	op werkvloer
C30/37	35mm	Algemeen	285	395	510	745	975	1265	-	op werkvloer
C30/37	40mm	Algemeen	285	355	475	705	940	1230	-	op werkvloer
bij buiswmaat < 6x diameter, verankeringslengte bepaasen behorend bij lichtere dekking van ¾ x buiswmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking								
Bovenwapening algemeen								
C25/30	25mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	algemeen
C25/30	30mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	-	algemeen
C25/30	35mm	Algemeen	320	400	535	795	1060	1385	-	algemeen
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	490	755	1015	1345	1805	algemeen
bij buiswmaat < 6x diameter, verankeringslengte bepaasen behorend bij dekking van ¾ x buiswmaat + 5mm, echter niet groter dan aanwezige dekking								
Ondersnapwapening bij toepassing van een werkvloer als ondergrond								
C25/30	25mm	Algemeen	400	530	660	-	-	-	-	op werkvloer
C25/30	30mm	Algemeen	355	490	620	880	1145	-	-	op werkvloer
C25/30	35mm	Algemeen	320	445	575	840	1100	1430	-	op werkvloer
C25/30	40mm	Algemeen	320	400	535	795	1060	1385	-	op werkvloer
bij buiswmaat < 6x diameter, verankeringslengte bepaasen behorend bij lichtere dekking van ¾ x buiswmaat + 10mm, echter niet groter dan aanwezige dekking								

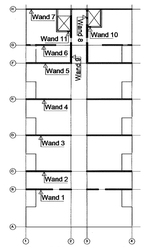
Dekking op de buitenste wapening:



Onder alle in het werk te storten betonconstructies op zand werkvloeren aanbrengen

Beton	Betonstaal B500 B (Fe B 500 HWL)	
Omschijving:	Sterkteklasse	Milieuklasse
- Vloeren binnen	zie schema	XC1
- Betonwanden binnen	C25/30+C30/37+C35/45	XC1
- Betonwanden buiten	C25/30+C30/37+C35/45	XC3
- Betonwanden en kolommen binnen	C25/30+C30/37+C35/45	XC1

Betonstaal B500A - wandnetten



Overzicht wandnummering

E				
D				
C				
B				
A	19-04-2019	diverse aanvullingen vlgs. SdK	RTE	
	datum	wijziging betreft	get.	gecontr. goedgekeurd

project
Bouwveld S1 Strijp S
te Eindhoven
onderdeel
Wand 8, as 3 - Wapening

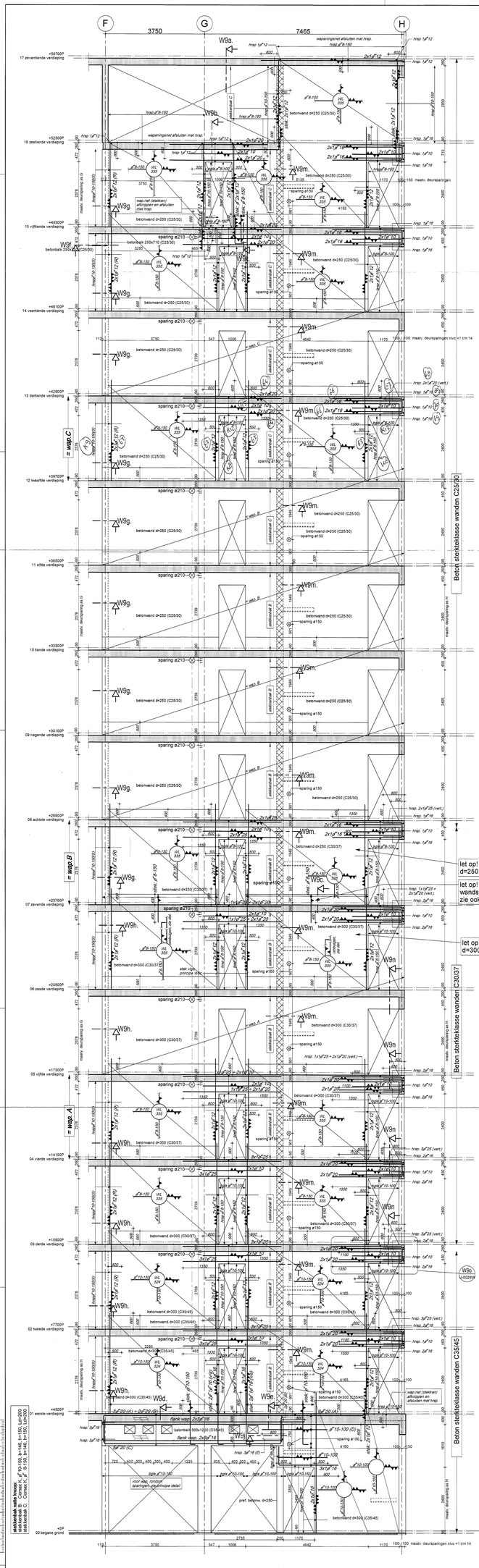
VOOR UITVOERING
door T.V. d.d. 19-04-2019

opdrachtgever
Stam + De Koning Vastgoed en Bouw bv
architect
Diederen Dirrix

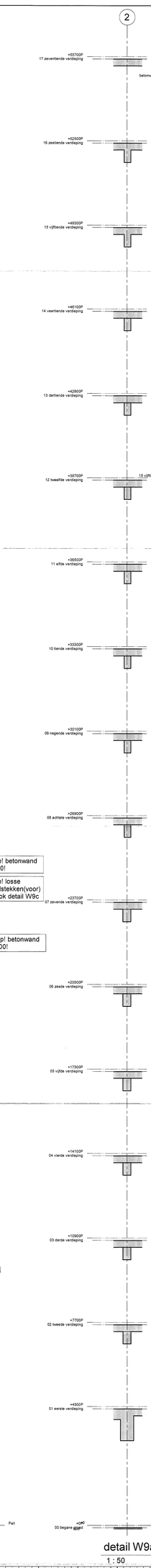
projectverantwoordelijke
R. van Helvoirt
constructeur
W. Francken
tekenaar
H. Rijckaerd
gecontroleerd
goedgekeurd
status
Definitief
fase
Uitvoering
schaal
1:50/1:20
datum
11-02-2019
tekeningnummer
U-0027W
projectnummer
MM16169

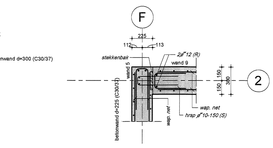
ADVIESBUREAU TIELEMANS
BOUWCONSTRUCTIES B.V.
Prodiaus 65H
5600 AR Eindhoven
Tel: (040) 297 44 55
www.tielemans.nl

Bestand: 40 T200-BVN-F-5600

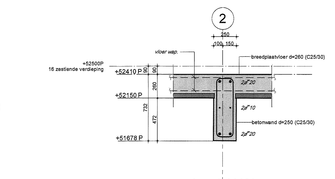


detail W9a
1 : 50

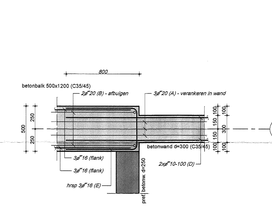




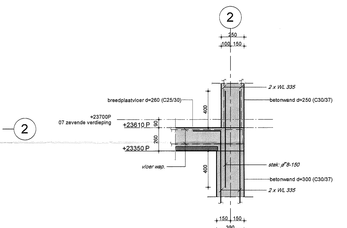
detail W9h
1 : 20



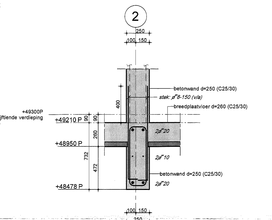
detail W9b
1 : 20



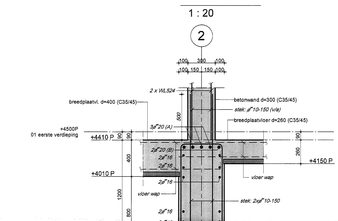
detail W9j
1 : 20



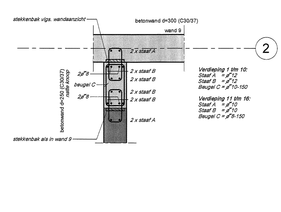
detail W9c
1 : 20



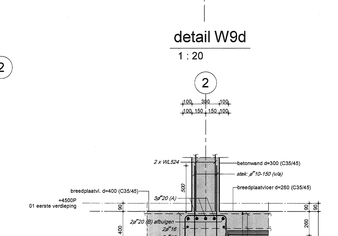
detail W9k
1 : 20



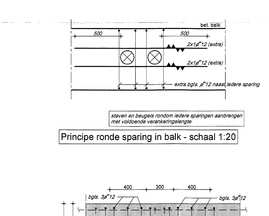
detail W9d
1 : 20



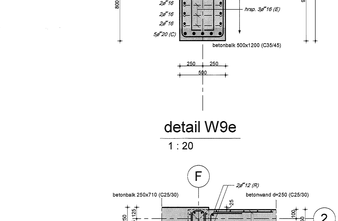
detail W9m
1 : 20



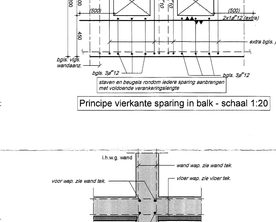
detail W9e
1 : 20



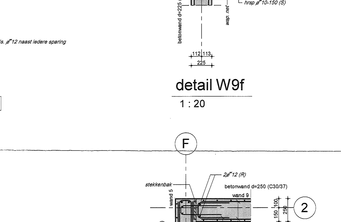
Principe ronde sparing in balk - schaal 1:20



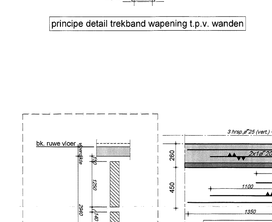
detail W9f
1 : 20



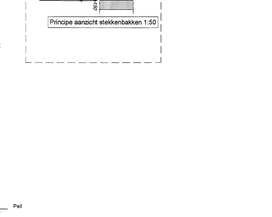
Principe vierkante sparing in balk - schaal 1:20



detail W9g
1 : 20

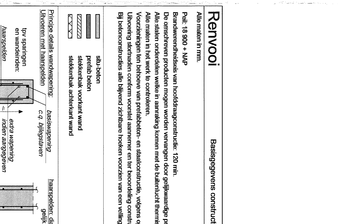


principe detail trekband wapening t.p.v. wanden

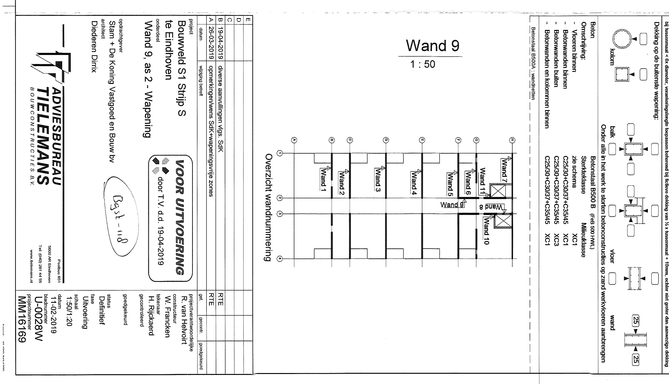


Principe aanzicht stekkenbakken 1:50

detail W9o
1 : 20



detail W9n
1 : 20



Wand 9
1 : 50

Overzicht wandnummering

Renvooi

Basisgegevens constructie, hoofd actoren op tekening vermeld.

Alle maten in mm.
Pvb: 15500 - MJP
Brandwerendheidseis van hoofddragende constructie: 120 min.
Alle stalen constructiedelen voorzien van een afdoende afbeuning/brandwerende verf/laag.
Alle stalen constructiedelen voorzien van een afdoende corrosiebeschermingsmethode, conform de geldende richtlijnen.
Uitvoering betrokken conform verzoek/aanvraag/meer met de in de betreffend Bouwbesluit verschilen.
Uitvoering betrokken conform verzoek/aanvraag/meer met de in de betreffend Bouwbesluit verschilen.
Alle betonconstructie als liggend/zichtbaar/buiten voorzien van vochtgehalte.

stalen constructie
prefab beton
stalen/hout constructie wand
prefab beton
stalen/hout constructie wand
Principe detailtekeningen
Uitvoeren met toestemmingen / c.q. afstemmingen
Principe detailtekeningen
Uitvoeren met toestemmingen / c.q. afstemmingen

Bouwweg S1 Strijp S
te Eindhoven
Wand 9, as 2 - Wapening

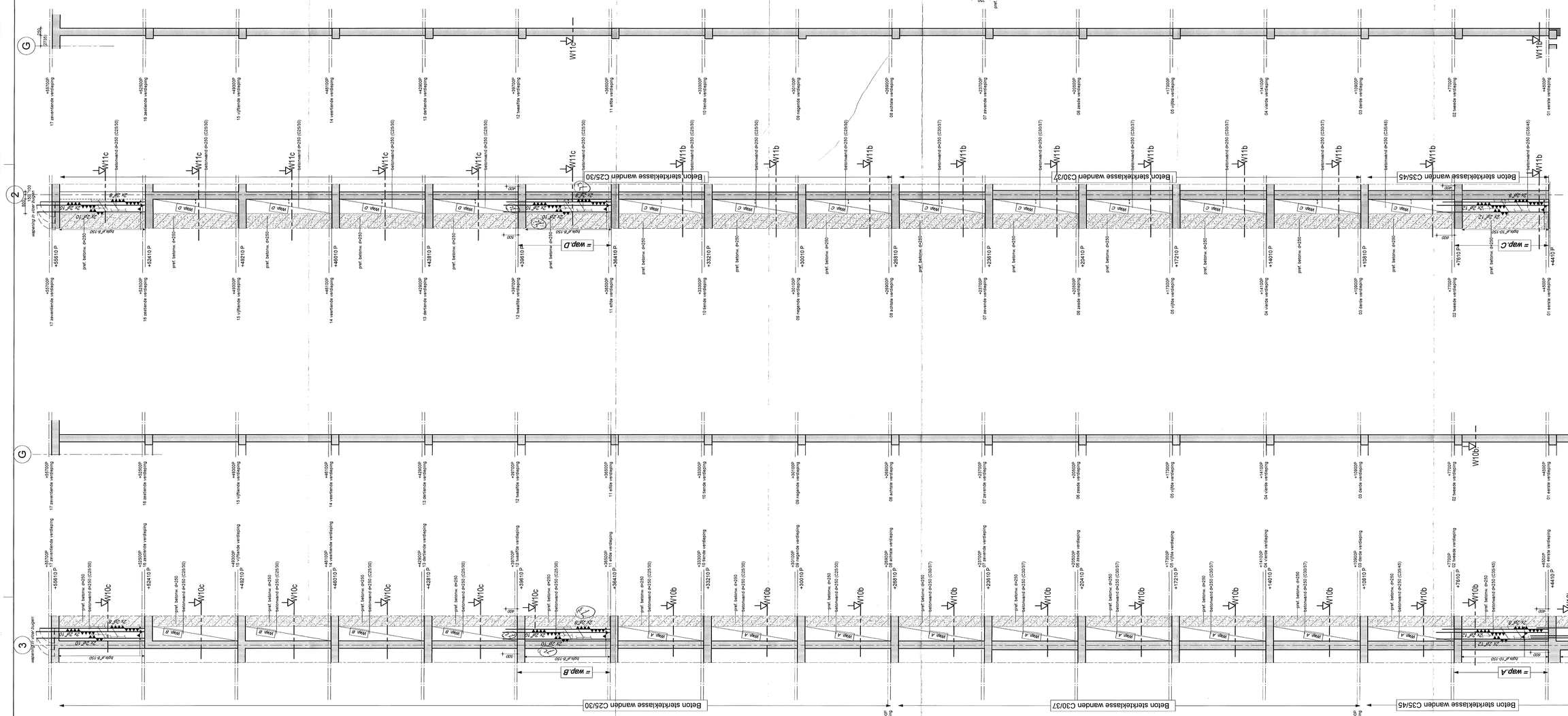
VOOR UITVOERING
door T.V. d.d. 19-04-2019

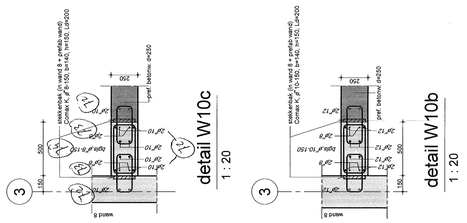
ADVIESBUREAU TIELEMANS
BOUWCONSTRUCTIES
Postbus 1 5600 AA Eindhoven
Tel. 040-2439000
www.tielemans.nl

U-A0728-V
MM16169
Schaal: 1:50
Datum: 18-03-2019
Tekenaar: Dedemo Dirrix
Controleur: Dik Koning Voorgood en Bouw bv
Uitgave: Uitvoering
Status: Definitief
Projectleider: H. Rijkaard
Projectleiding: Arnoldus Nelissen / W. Franssen
Opdrachtgever: Dedemo Dirrix

A	18-04-2019	definitie aanvullingen vgl. SBK	
B	19-04-2019	opmerkingen/wens SBK/wapeningvrije zones	

Bouwweg S1 Strijp S te Eindhoven
Wand 9, as 2 - Wapening





Renvooi

Basisgegevens constructie, tenzij anders op tekening vermeld.

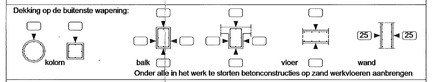
Alle maten in mm.

Peil: 18 900+ NAP
Brandwerendheidseis van hoofddraagconstructie: 120 min.
Alle maten in het werk te controleren.
Voorzieningen ten behoeve van prefabbeton- en staalconstructie, volgens opgave leverancier.
De omschreven producten mogen worden vervangen door gelijkwaardige producten van een andere leverancier.

Uitvoering stortnaden conform voorstel aannemer en ter beoordeling constructeur.
Bij betonconstructies alle blijvend zichtbare hoeken voorzien van een vellingkant.
Alle stalen onderdelen welke in aanraking komen met de buitenlucht thermisch verzinken.

situ-beton

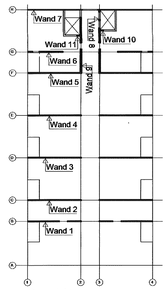
Dekking op de buitenste wapening:



Onder alle in het werk te storten betonconstructies op zand werkvloeren aanbrengen

Beton: Sterkteklasse situ-beton: betonwanden + kolommen/balken : C35/45 + C30/37+ C25/30

Omschrijving:	Sterkteklasse	Milieuklasse
- Vloeren binnen	XC1	
- Betonwanden binnen	XC1	
- Betonwanden buiten	XC3	
- wanden en kolommen binnen	XC1	



Overzicht wandnummering

E					
D					
C					
B					
A					
	datum	wijziging betreft	get.	gecontr.	goedgekeurd

project
Bouwveld S1 Strijp S
te Eindhoven
onderdeel
Wand 10+11 wapening
Natte knoop
opdrachtgever
Stam + De Koning Vastgoed en Bouw bv
architect
Diederen Dirrix

VOOR UITVOERING
door T.V. d.d. 02-04-2019

Bijst-118

projectverantwoordelijke
R. van Helvoirt
constructeur
W. Francken
tekenaar
R.Teeuwen
gecontroleerd
goedgekeurd
status
Definitief
fase
Uitvoering
schaal
1:50/1:20
datum
01-04-2019
tekeningnummer
U-0029W
projectnummer
MM16169

ADVIESBUREAU TIELEMANS
BOUWCONSTRUCTIES B.V.
Postbus 651
5600 AR Eindhoven
Tel: (040) 291 44 55
www.tielemans.nl