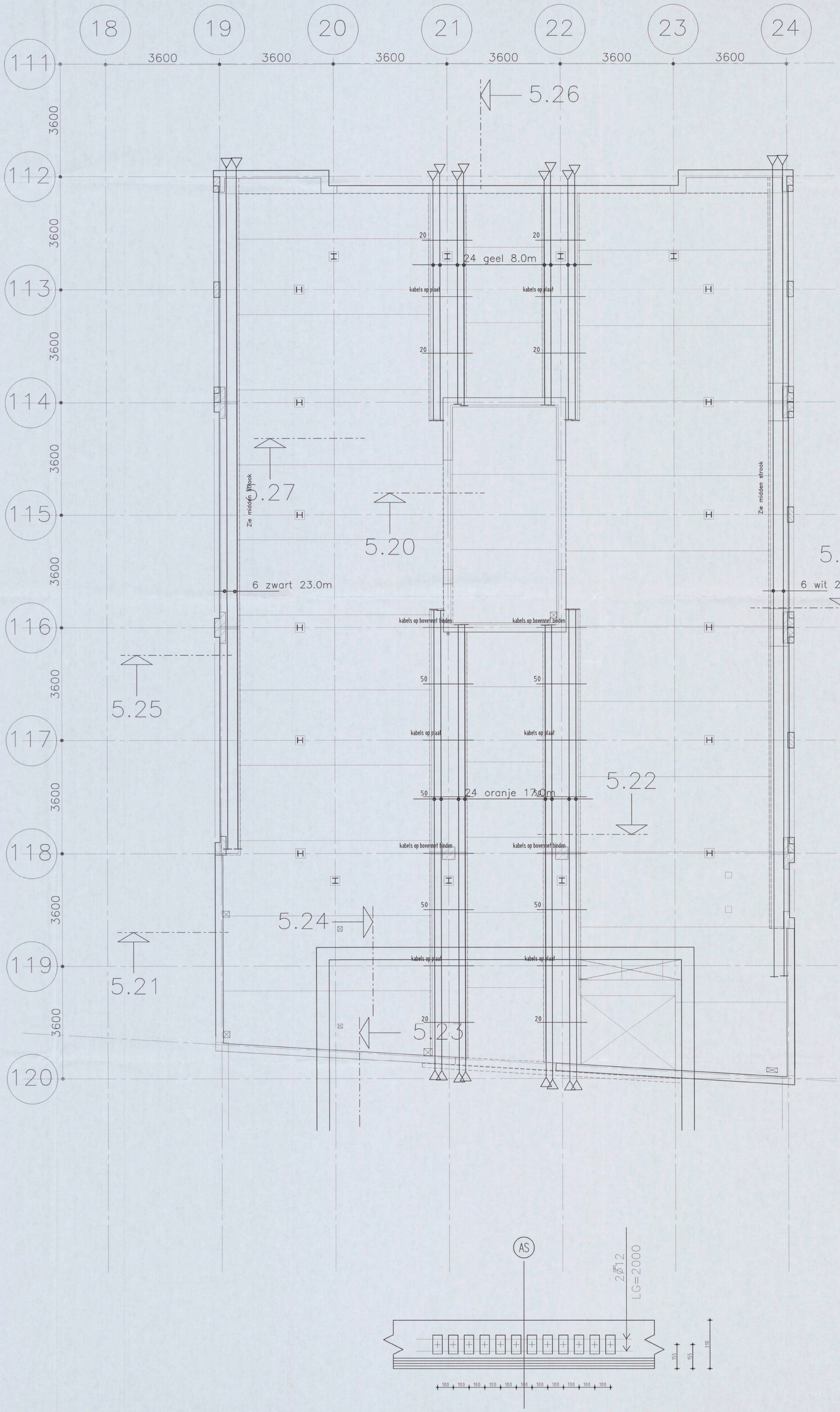
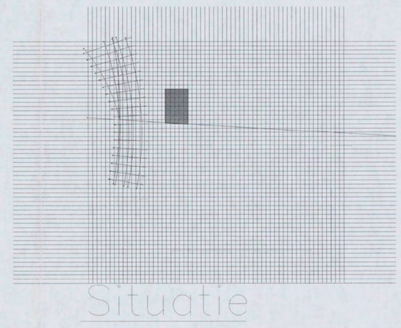
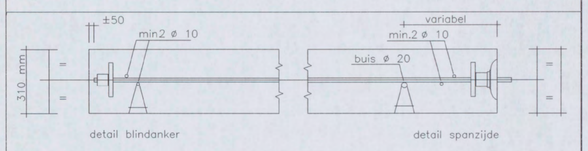




Situatie

AANTAL	LENGTE IN METERS		TOTALE LENGTE IN METERS	KLEUR	ANKERS		
					BLIND	SPAN	TUSSEN
6	23.	0	138	zwart	6	6	
24	8.	0	192	geel	24	24	
24	17.	0	408	oranje	24	24	
6	27.	0	162	wit	6	6	
			900		60	60	

Bij elke blind anker in het midden van de vloer is hrsp ø 12 per anker
(Volgorde tabel komt overeen met die van langsaanzichten links.)



BETON: Kwaliteit : B35

STAAL: Voorspanstaal : 7 draadsstreng FeP 1860
Relaxatienivo 2
Middellijn omgeschreven cirkel 12.9 mm
Nominale oppervlakte van de doorsnede Ap=100 mm^2
Bijlegwapening : FeB 500
Montagewapening : ø 8 mm (MW)
Supportstaven : ø 10 mm
Supportbuizen : ø 20 mm buis ø mm
Splijtwapening : min. 2 ø10 achter alle ankers met minimale verankeringslengte en laslengte van 500 mm.

DEKKING: Minimum dekking op konstruktieve wapening, tenzij anders aangegeven.

DEKKING: Minimum dekking onder ø 32 is 48 mm.

BETONDEKKING OP BETONSTAAL IN MM			
Constructie-deel	droog milieu	vochtig milieu	agressief milieu
vloer	15		
wand			
balk (poer)			
kolom			

Dekking op voorspanstaal volgt uit kabelverloop (zie Atlas-tekening)

SPANNEN: Fase 1: 100 % bij gemiddelde kubusdruksterkte ($\bar{x}_3$) 35 N/mm^2

ONTKISTEN: Bij 100 % spanning

TOLERANTIES: Vlakheid van de werkvloer 6 mm onder een rij van 3 meter. De kabelom-hulling mag bij blindverankering over ten hoogste 500 mm zijn verwijderd. Tolerantie van de kabelligging in horizontale vlak is 200 mm, tenzij op de Atlas-tekening anders is aangegeven.

KABEL-BUNDELS: Coderingen die meer dan 2 kabels aangeven, kunnen in het werk worden aangebracht als bundels van 2 kabels met tussenruimten van 30-100 mm. Wanneer de plaats van de supportstaven/buizen en de daaraan evenwijdig lopende kabels dezelfde is, kunnen de kabels maximaal 100 mm worden verschoven.

SPARINGEN: Sparingen nabij kolommen en vloerranden zijn alleen toegestaan, indien deze schematisch op de Atlas-tekening aangegeven zijn.
groter dan 300 x 300 mm dienen op de Atlas-tekening te zijn aangegeven.

ALGEMEEN: De benodigde minimale spanruimte rondom de vloer is 600 mm.
Voor overige informatie geldt de handleiding voor het Atlas-syst[redacted]

VZA Atlas voorspansysteem

N0 1/0491 - 2004 [redacted]

CONSTRUCTIE AKKOORD

ARCADIS

ingek.d.d. 27 OKT 2006

Opdrachtg: HEIJMANS IBC BOUW BV

Projekt: NTC Shell Amsterdam

Onderdeel: VZA Kabels dakvloer deel 1

M.nr. 323.285-181 Vol [redacted]

Actie Kopie

ATLAS BOUWTECHNISCH ADVIESBURO
Postbus 97 4100 AB Culemborg Telefoon 0345-549899
Telefax 0345-511220

wijz.	datum	omschrijving
E		
D		
C		
B		
A		

getek. [redacted] konstr. [redacted] schaal: 1:50 werker.: 3420 K11 A

datum: 20.10.06 gez. :

computer drafted by Atlas bouwtechnisch adviesburo

30 31 32 33 34 35 36

3600 3600 3600 3600 3600 3600

108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120

3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600 3600

5.26

5.27

5.20

5.25

1.05

5.22

5.24

5.23

5.21

20 20 24 geel 8.0m

20 20

20 20

50 50

50 50

50 50

50 50

50 50

50 50

50 50

50 50

50 50

50 50

kabels op plaat

kabels op bovenmet binden

24 oranje 34.0m

6 zwart 41.5m

6 wit 43.0m

Zie midden strook

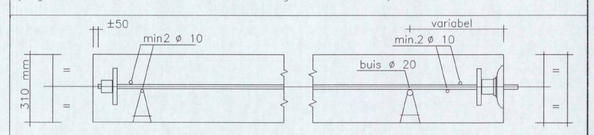
Zie midden strook

5.25

Situatie

AANTAL	LENGTE IN METERS		TOTALE LENGTE IN METERS	KLEUR	ANKERS		
					BLIND	SPAN	TUSSEN
6	41.	5	249	zwart	6	6	
24	8.	0	192	geel	24	24	
24	34.	0	816	oranje	24	24	
6	43.	5	258	wit	6	6	
			1515		60	60	

Bij elke blind anker in het midden van de vloer is hrsp ø 12 per anker
(Volgorde tabel komt overeen met die van langsaanzichten links.)



BETON: Kwaliteit : B35

STAAL: Voorspanstaal : 7 draadsstreng FeP 1860
Relaxatieniveau 2
Middellijn omgeschreven cirkel 12.9 mm
Nominale oppervlakte van de doorsnede Ap=100 mm²
Bijlegwapening : FeB 500
Montagewapening : ø 8 mm (MW)
Supportstaven : ø 10 mm
Supportbuizen : ø 20 mm buis ø mm
Splijtwapening : min. 2 ø10 achter alle ankers met minimale verankeringslengte en laslengte van 500 mm.

DEKKING: Minimum dekking op konstruktieve wapening, tenzij anders aangegeven.

DEKKING: Minimum dekking onder ø 32 is 48 mm.

BETONDEKKING OP BETONSTAAL IN MM			
Construktie-deel	droog milieu	vochtig milieu	agressief milieu
vloer	15		
wand			
balk (poer)			
kolom			

Dekking op voorspanstaal volgt uit kabelverloop (zie Atlas-tekening)

SPANNEN: Fase 1: 100 % bij gemiddelde kubusdruksterkte ($\bar{X}_3$) 35 N/mm²

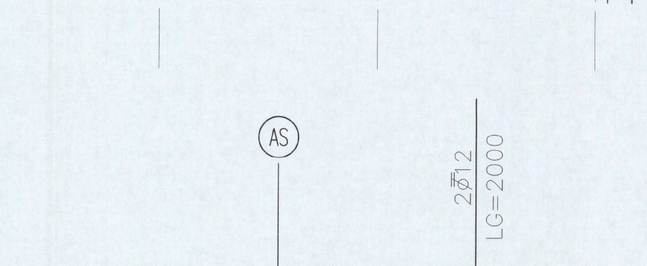
ONTKISTEN: Bij 100 % spanning

TOLERANTIES: Vlakheid van de werkvloer 6 mm onder een rij van 3 meter. De kabelom-hulling mag bij blindverankering over ten hoogste 500 mm zijn verwijderd. Tolerantie van de kabelligging in horizontale vlak is 200 mm, tenzij op de Atlas-tekening anders is aangegeven.

KABEL-BUNDELS: Coderingen die meer dan 2 kabels aangeven, kunnen in het werk worden aangebracht als bundels van 2 kabels met tussenruimten van 30-100 mm. Wanneer de plaats van de supportstaven/buizen en de daaraan evenwijdig lopende kabels dezelfde is, kunnen de kabels maximaal 100 mm worden verschoven.

SPARINGEN: Sparingen nabij kolommen en vloerranden zijn alleen toegestaan, indien deze schematisch op de Atlas-tekening aangegeven zijn. groter dan 300 x 300 mm dienen op de Atlas-tekening te zijn aangegeven.

ALGEMEEN: De benodigde minimale spanruimte rondom de vloer is 600 mm. Voor overige informatie geldt de handleiding voor het Atlas-systeem.



VZA Atlas voorspansystemen

NO 11 0491 - 2000

CONSTRUCTIE AKKOORD

[redacted]

Opdrachtg: HEIJMANS IBC BOUW BV

ARCADIS

Projekt: NTC Shell Amsterdam

Ingek.d.d. 27 OKT 2006

Onderdeel: VZA Kabels dakvloer deel 2

Pr.nr. 327256-1811 Voor: [redacted]

Actie Kopie

ATLAS BOUWTECHNISCH ADVIESBURO
Postbus 97 4100 AB Culemborg Telefoon 0345-549899
Telefax 0345-511220

wijz.	datum	omschrijving
E	[redacted]	
D		
C		
B		
A		

konstr.: [redacted]

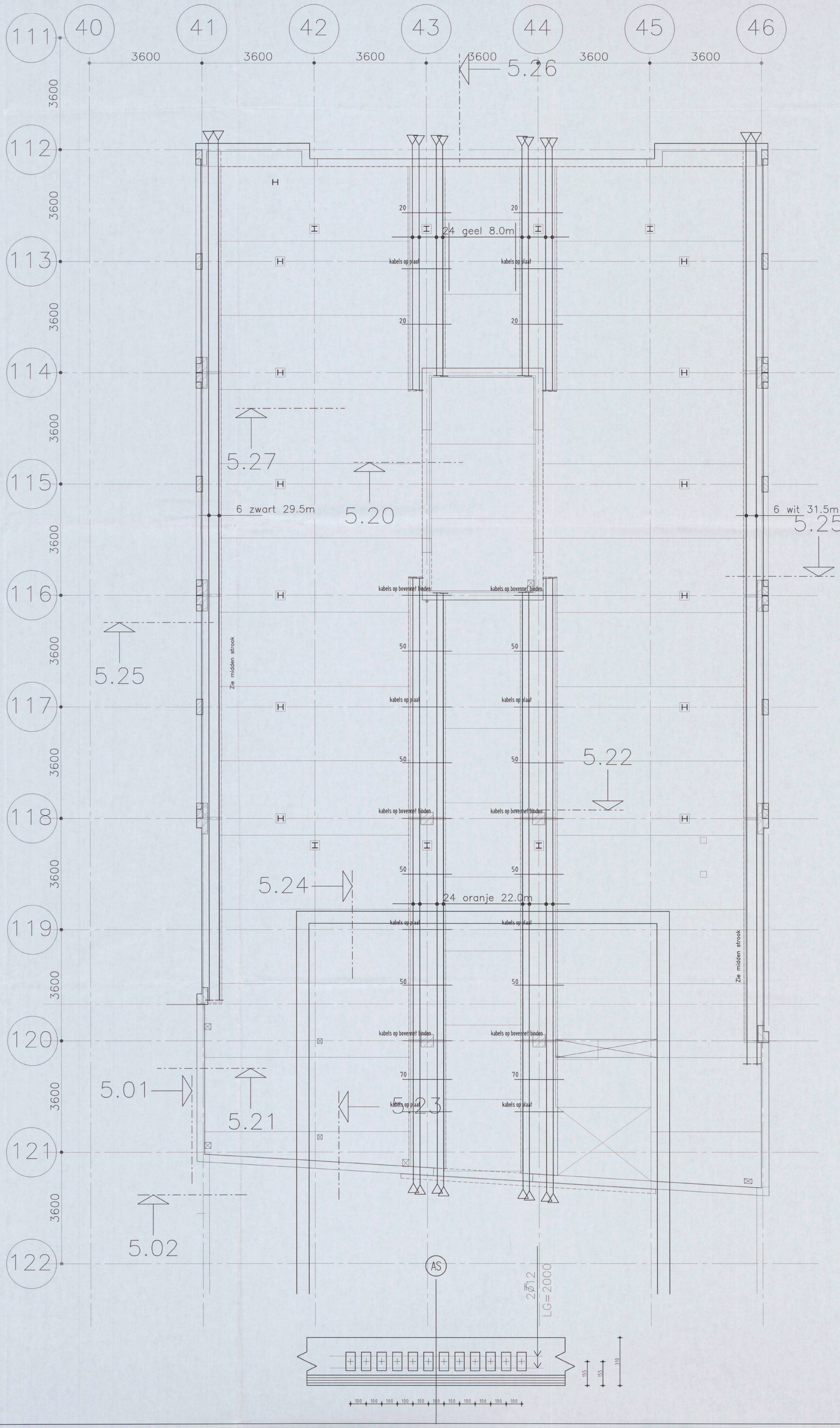
datum: 20.10.06 gez. :

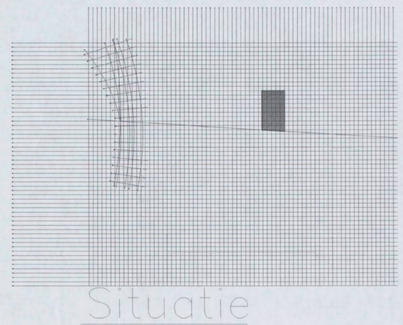
schaal: 1:50

werkn.: 3420 K12

A

computer drafted by Atlas bouwtechnisch adviesburo

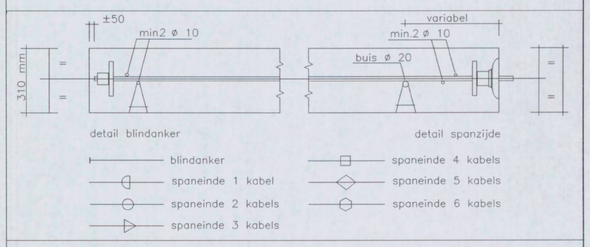




Situatie

AANTAL	LENGTE IN METERS		TOTALE LENGTE IN METERS		KLEUR		ANKERS	
						BLIND	SPAN	TUSSEN
6	29.	5	177		zwart	6	6	
24	8.	0	192		geel	24	24	
24	22.	0	528		oranje	24	24	
6	31.	5	189		wit	6	6	
			1086			60	60	

Bij elke blind anker in het midden van de vloer is hrsp ø 12 per anker
(Volgorde tabel komt overeen met die van langsaanzichten links.)



BETON: Kwaliteit : B35

STAAL: Voorspanstaal : 7 draadsstreng FeP 1860
Relaxatienivo 2
Middellijn omgeschreven cirkel 12.9 mm
Nominale oppervlakte van de doorsnede Ap=100 mm²
Bijlegwapening : FeB 500
Montagewapening : ø 8 mm (MW)
Supportstoven : ø 10 mm
Supportbuizen : ø 20 mm buis ø mm
Splijtwapening : min. 2 ø10 achter alle ankers met minimale verankeringslengte en laslengte van 500 mm.

DEKKING: Minimum dekking op konstruktieve wapening, tenzij anders aangegeven.

DEKKING: Minimum dekking onder ø 32 is 48 mm.

BETONDEKKING OP BETONSTAAL IN MM			
Constructie-deel	droog milieu	vochtig milieu	agressief milieu
vloer	15		
wand			
balk (poer)			
kolom			

Dekking op voorspanstaal volgt uit kabelverloop (zie Atlas-tekening)

SPANNEN: Fase 1: 100 % bij gemiddelde kubusdruksterkte ($\bar{x}_3$) 35 N/mm²

ONTKISTEN: Bij 100 % spanning

TOLERANTIES: Vlakheid van de werkvloer 6 mm onder een rij van 3 meter. De kabelom-hulling mag bij blindverankering over ten hoogste 500 mm zijn verwijderd. Tolerantie van de kabelligging in horizontale vlak is 200 mm, tenzij op de Atlas-tekening anders is aangegeven.

KABEL-BUNDELS: Coderingen die meer dan 2 kabels aangeven, kunnen in het werk worden aangebracht als bundels van 2 kabels met tussenruimten van 30-100 mm. Wanneer de plaats van de supportstaven/buizen en de daaraan evenwijdig lopende kabels dezelfde is, kunnen de kabels maximaal 100 mm worden verschoven.

SPARINGEN: Sparingen nabij kolommen en vloerranden zijn alleen toegestaan, indien deze schematisch op de Atlas-tekening aangegeven zijn.
groter dan 300 x 300 mm dienen op de Atlas-tekening te zijn aangegeven.

ALGEMEEN: De benodigde minimale spanruimte rondom de vloer is 600 mm.
Voor overige informatie geldt de handleiding voor het Atlas-systeem.

VZA Atlas

N 0 1 / 0 4 9 1 - 2006

CONSTRUCTIETEKENING

[redacted]

CONSTRUCTIE AKKOORD

[redacted]

Opdrachtg: HEIJMANS IBC BOUW BV

Projekt: NTC Shell Amsterdam

Onderdeel: VZA Kabels dakvloer deel 3

ARC [redacted]

Ingek.d.d. 27 OKT 2006

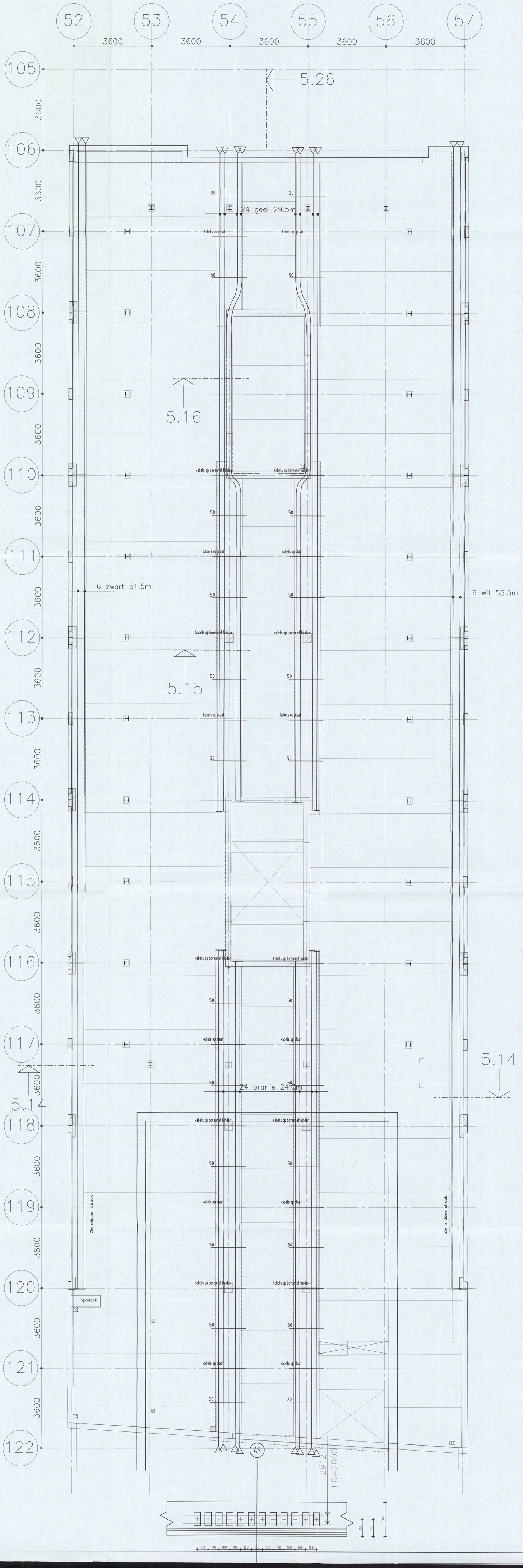
Pr.nr. 32756-101 Voor [redacted]

Actie Kopie

ATLAS BOUWTECHNISCH ADVIESBURO
Postbus 97 4100 AB Culemborg Telefoon 0345-549899
Telefax 0345-511220

omschrijving	datum							
E	D	C	B	A	Wijz.	getek. [redacted]	konstr. [redacted]	schaal: 1:50	werknr.: 3420 K13	A
						datum: 20.10.06	gez.:			

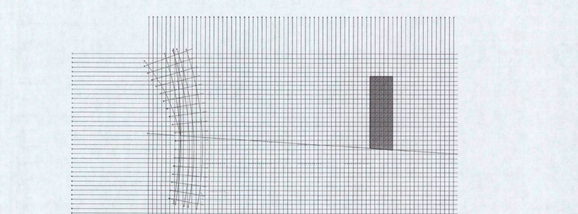
computer drafted by Atlas bouwtechnisch adviesburo



Situatie

AANTAL	LENGTE IN METERS	TOTALE LENGTE IN METERS	KLEUR	ANKERS		
				BLIND	SPAN	TUSSEN
6	51.5	309	zwart	6	6	
24	29.5	708	geel	24	24	
24	24.0	576	oranje	24	24	
6	55.5	333	wit	6	6	
		1926		60	60	

Bij elke blind anker in het midden van de vloer is hrsp ø 12 per anker
(Volgorde tabel komt overeen met die van langsaanzichten links.)



BETON: Kwaliteit : B35

STAAL: Voorspanstaal : 7 draadsstreng FeP 1860
Relaxatienivo 2
Middellijn omgeschreven cirkel 12.9 mm
Nominale oppervlakte van de doorsnede Ap=100 mm²
Bijlegwapening : FeB 500
Montagewapening : ø 8 mm (MW)
Supportstaven : ø 10 mm
Supportbuizen : ø 20 mm buis ø mm
Splijtwapening : min. 2 ø10 achter alle ankers met minimale verankeringslengte en laslengte van 500 mm.

DEKKING: Minimum dekking op konstruktieve wapening, tenzij anders aangegeven.

DEKKING: Minimum dekking onder ø 32 is 48 mm.

BETONDEKKING OP BETONSTAAL IN MM			
Construktie-deel	droog milieu	vochtig milieu	agressief milieu
vloer	15		
wand			
balk (poer)			
kolom			

Dekking op voorspanstaal volgt uit kabelverloop (zie Atlas-tekening)

SPANNEN: Fase 1: 100 % bij gemiddelde kubusdruksterkte ($\bar{X}_3$) 35 N/mm²

ONTKISTEN: Bij 100 % spanning

TOLERANTIES: Vlakheid van de werkvloer 6 mm onder een rij van 3 meter. De kabelom-hulling mag bij blindverankering over ten hoogste 500 mm zijn verwijderd. Tolerantie van de kabelligging in horizontale vlak is 200 mm, tenzij op de Atlas-tekening anders is aangegeven.

KABEL-BUNDELS: Coderingen die meer dan 2 kabels aangeven, kunnen in het werk worden aangebracht als bundels van 2 kabels met tussenruimten van 30-100 mm. Wanneer de plaats van de supportstaven/buizen en de daaraan evenwijdig lopende kabels dezelfde is, kunnen de kabels maximaal 100 mm worden verschoven.

SPARINGEN: Sparingen nabij kolommen en vloerranden zijn alleen toegestaan, indien deze schematisch op de Atlas-tekening aangegeven zijn. groter dan 300 x 300 mm dienen op de Atlas-tekening te zijn aangegeven.

ALGEMEEN: De benodigde minimale spanruimte rondom de vloer is 600 mm. Voor overige informatie geldt de handleiding voor het Atlas-systeem.

VZA Atlas Voorspansystem

NO 1/0491 - 2004
CONSTRUCTIEAKKOORD

Opdrachtg: HEIJMANS IBC BOUW BV

Projekt: NTC Shell Amsterdam

Onderdeel: VZA Kabels dakvloer deel 4

ARCADIS ingek.d.d. 27 OKT 2006 Pr.nr. 392661011 Actie

ATLAS BOUWTECHNISCH ADVIESBURO
Postbus 97 4100 AB Culemborg Telefoon 0345-549899
Telefax 0345-511220

wijz.	datum	omschrijving
A		
B		
C		
D		
E		

getek. konstr. schaal: 1:50 werkn.: 3420 K14 A

datum: 20.10.06 gez. :

computer drafted by Atlas bouwtechnisch adviesburo

HUTTEN METAAL

SOLIDE EN COMPLEET IN STAALBOUW

Staalconstructies, stalen wanden, stalen daken.
Hutten Metaal Beerzerveld B.V.
Kloosterdijk 60, 7685 PX Beerzerveld
Postbus 101, 7680 AC Beerzerveld
Tel. 0523 251755, Fax 0523 251544

statische berekening

project	Shell NTC, TMC en BVC gebouw
werknummer	06-233
onderdeel	Ankerplan
opdrachtgever	Heijmans bouw

Inhoud

	Pag.
Merk B	1

N 0 1 / 0 4 9 1 - 2004
CONSTRUCTIE AKKOORD
[redacted]

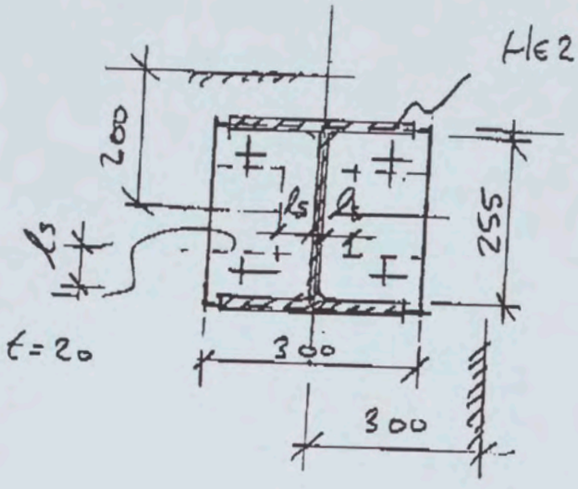
Bijbehorende tekening ; 082120200 G[1]

[redacted]

[redacted]

Datum : 13-09-2006
Wijziging : 0

MERK B : tek. 082120200 4[1]



BETONKWAL. B25

$f_{j;u;d} = 0.67 \cdot k_b \cdot f'_b$

$k_b = \sqrt{\frac{a_1 \cdot b_1}{a \cdot b}} = \sqrt{\frac{400 \cdot 600}{250 \cdot 300}} = 1.8$

$f_{j;u;d} = 0.67 \cdot 1.8 \cdot 15 = 18.35 N/mm^2$

$l_s = t \cdot \sqrt{\frac{f_{y;s;d}}{3 \cdot f_{j;u;d}}} = 41.3 mm \Rightarrow 41 mm.$

$A_{mid} = 2 \times (300 * 41) + (255 - 2 \times 41) \times (2 \times 41 + 7.5)$
$= 40084 mm^2$

$N'_{u;d} = A_{mid} \times f_{j;u;d} * 10^{-3} = 736 KN$

$N_{s;d} = 424 KN$ (KOLOM 73-133)

$u.c. = \frac{424}{763} < 1$ VOLDOET

ANKERS M20 x 500 . VOLDOET

HUTTENMETAAL
SOLIDE EN COMPLEET IN STAALBOUW

Werknummer: 06-233 blad: 11