

School 1:10

PAALRENVOOI

voor gesproten prefab betonnen		SOERZING	PALEN ANWENDING	M.V. 10,5 NMP	D.K. FUND. 10,5 NMP	PAALPUNT 10,5 NMP	MINIMUM PAALLENGTE
	DKM 1A	$\varnothing 350$	$\sim 4,08 \text{ m}$	$\sim 2,6$	$\sim 5,70 \text{ m}$	$\sim 19,00 \text{ M}$	$\sim 14,30 \text{ M}$
	DKM 2A	$\varnothing 350$	$\sim 4,29 \text{ m}$	$\sim 3,1$	$\sim 5,65 \text{ m}$	$\sim 20,00 \text{ M}$	$\sim 15,05 \text{ M}$
	DKM 2B	$\varnothing 350$	$\sim 4,29 \text{ m}$	$\sim 3,1$	$\sim 5,65 \text{ m}$	$\sim 20,00 \text{ M}$	$\sim 15,05 \text{ M}$
	DKM 3A	$\varnothing 350$	$\sim 4,45 \text{ m}$	$\sim 4,65$	$\sim 5,80 \text{ m}$	$\sim 19,00 \text{ M}$	$\sim 13,70 \text{ M}$
	DKM 3B	$\varnothing 350$	$\sim 4,45 \text{ m}$	$\sim 4,65$	$\sim 5,80 \text{ m}$	$\sim 19,00 \text{ M}$	$\sim 13,70 \text{ M}$
	DKM 4A	$\varnothing 350$	$\sim 4,29 \text{ m}$	$\sim 4,4$	$\sim 5,45 \text{ m}$	$\sim 19,00 \text{ M}$	$\sim 14,05 \text{ M}$
	DKM 4B	$\varnothing 350$	$\sim 4,29 \text{ m}$	$\sim 4,4$	$\sim 5,45 \text{ m}$	$\sim 19,00 \text{ M}$	$\sim 14,05 \text{ M}$

Alle strekenden van de helpeken doorverbinden middels gegaviliseerde stalen u-tuizen of lassen met een basische elektrode. Las behoef geen sterke las te zijn doch dient alleen als elektronische doorverbinding.

Een flansstaf rondom moet door middel van deugtelijke lassen worden doorverbonden met alle onder- en bovenwapening.

Vanaf de zijden, zoals getekend twee staven met een diameter van 12 mm, naar het centrum van de insertring lassen aan de bovenwaaiering.

De drie cardstokken binnen de Insertring, aan deze diagonale staven lassen (minimaal drie aardstrekken). Het koperen uitleinde strekt boven de betonnen vloer uit en moet tussen de 100 en 150 mm. van de wand van de Insertring af liggen.

De Insertring moet op minimaal 4 plaatsen door middel van lussen worden verbonden met de onderwapening en door middel van 4 lussen met de bovenwapening.

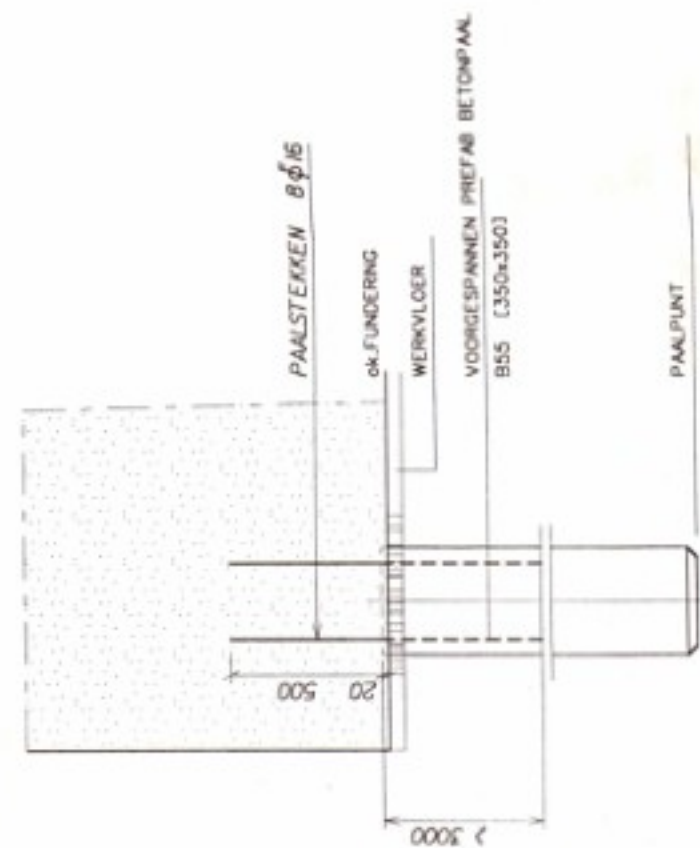
De vier aardplaten moeten strak tegen de bekisting worden aangebracht zodat ze na het storten zichtbaar blijven. De plastic stoppen in de aardplaten mogen niet verwijderd worden.

Aardballen door middel van deugdelijke lassen verbinden met de bovenwapening.

De maatvoering voor wat betreft aardplaten zie tekening.

Agrdstekken 3x en aardplaten 4x worden door Vestas geleverd.

Indien deze instructie niet duidelijk is of niet kan worden opgevolgd dient de aanvrager contact op te nemen met Vestas.



ALG. PAALDETAIL

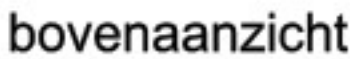
[illegible]

staven/verleg	10-toren	2-concept	3-gesind	4-spectre/evd	5-contrast	6-rivis
<p>D3BN civil engineers</p> <p>Postbus 2214-S 1100 CC Amsterdam Ekkhout 30 1102 AH Diemen-Zuid</p> <p>telefoon 020 699 4351 020 699 5453 e-mail amsterdam@d3bn.nl internet www.d3bn.nl</p>						
						
						

opdrachtgever Vestas Nederland Windtechnologie bv.
architect

V 52 , H70 m. Windturbine, Ibisweg
Zeewolde 4 turbines

rekeningnummer	97.127	boekjeft	school	form:
projectcode	00	od	1:50	AC
constructiecode	C	trouwings	bedrukker	type
aanpakcode	00		84	V/V

[illegible]

UITGANGSPUNTEN

Belasting conform IEC 11A: DOCUMENT 946538.RI D.D./9-04-2001 (CASE 6J)

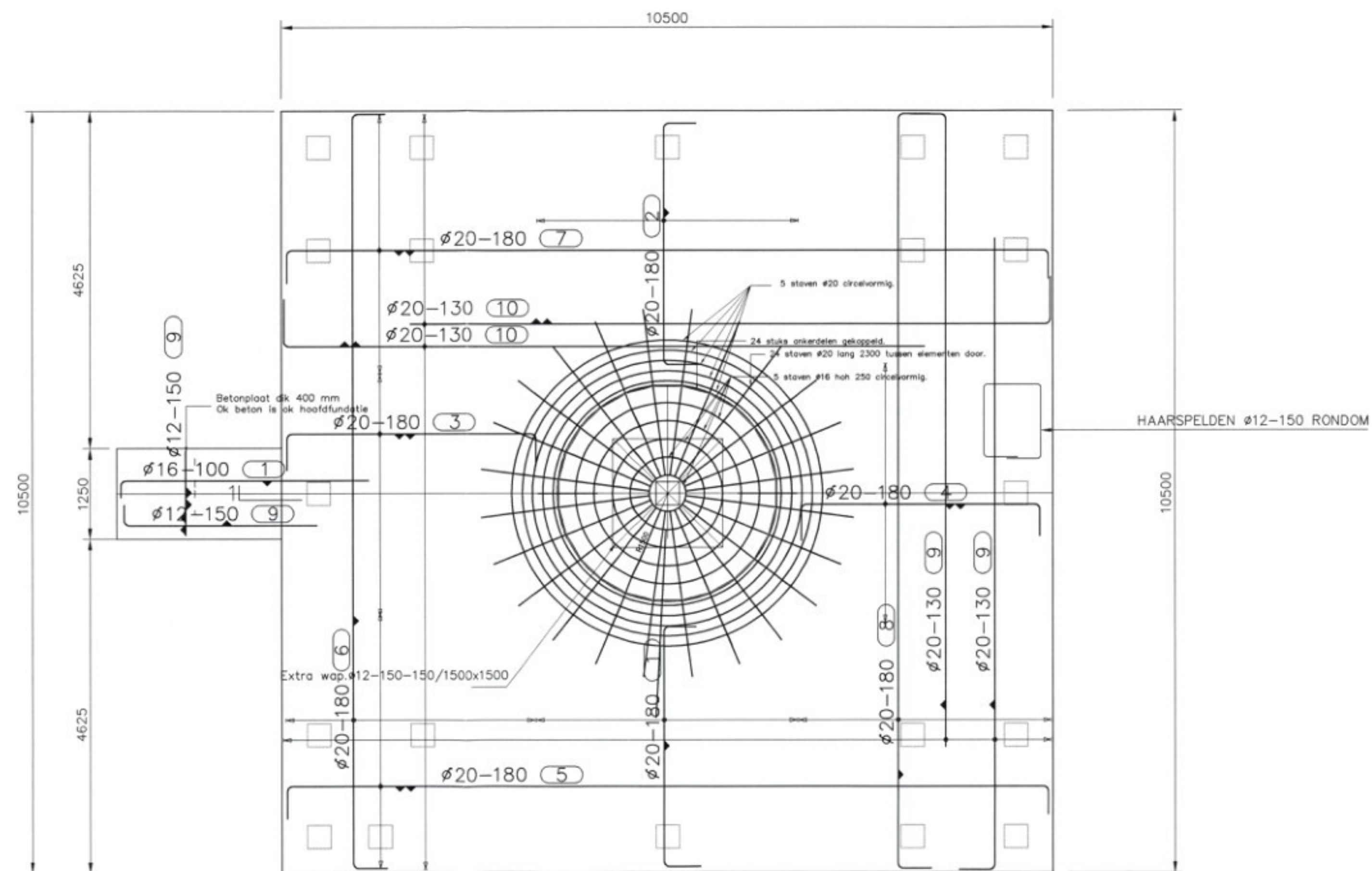
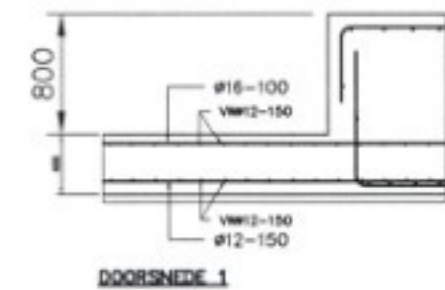
Berekening beton en fundering volgens TGB 1990

Fictieve sonderingen (van -10m tot -15m 10MPa)

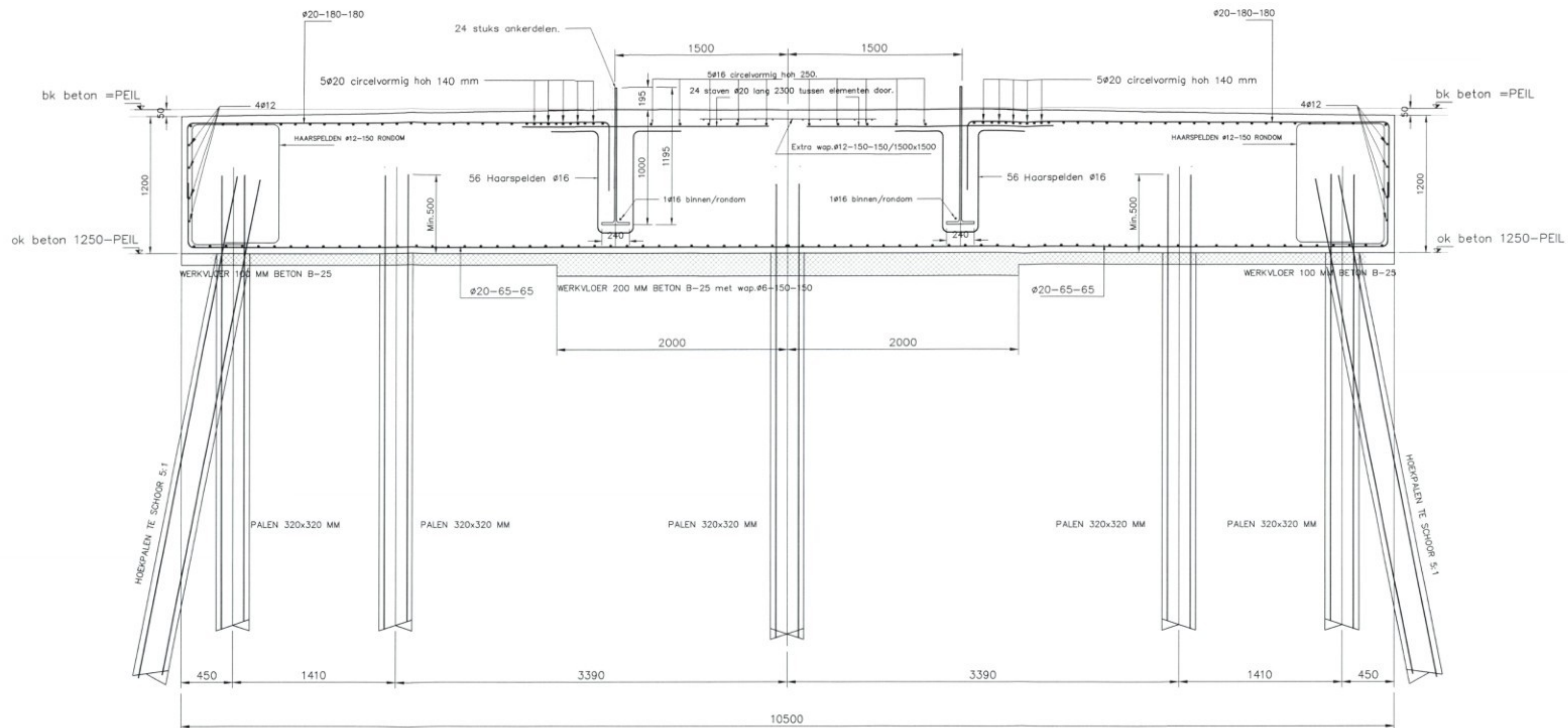
Max.grondwaterstand 0.50 meter onder maaiveld

Insertring: conform tekening wv11-71a d.d./09-07-02

GEGEVENS FUNDERINGSBLOK
 Afmeting en palenplan, zie bovenstaande afbeelding
 Wapeningsstaaf FeB500
 Wapening onder: ϕ 20-160
 Wapening boven: ϕ 16-150
 Radiaal: ϕ 20, lengte 1,50 meter
 Ophangwapening : zie getekend detail
 Paalgegevens: prefab voorgespannen betonpalen
 afmeting: 350x350, lengte ca.14 meter
 betonkwaliteit B55
 milieuklasse 2



BETONSCHEMA/BASIS-WAP.SCHEMA
SCHAAL 1:50
Voor de overige wapening zie doorsnede.



DOORSNED/PRINCIPE
SCHAAL 1:25

LET OP POSITIE MANTELBUIZEN.

Veiligheidsklasse : 2

Algemeen beugeldetail
Min. verankerings lengte

Algemeen balkende detail
Flankstaaf

Algemene balkdoorsnede

Ø 6 = 300 mm
Ø 8 = 300 mm
Ø 10 = 350 mm
Ø 12 = 450 mm

Bovenstaaf balkende minimaal 400 mm omzetten. (geldt voor alle staven)
Flankstaven Ø 8, tenzij anders aangegeven

Afhakhoogte palen 20 mm+ O.K. balk.
Steklengte palen min. 500 mm.
Steklengte schoorpalen min. 500 mm.
Betonkwaliteit B15

Uitvoering volgens de VBU (NEN 6722)

Milieuklasse : 2	Overlappingslengte : min. 50 x staafdiameter
Konsistentiegebied : 2	Overlappingslassen : bovenwapening tussen de steunpunten
Betonkwaliteit : B25	onderwapening boven de steunpunten
Staalklasse : Feb 500 HWL	lassen verspringend aanbrengen
Cementsoort : Hoogoven A	In de bovenwapening een startsleuf vrijhouden van min. 50 mm
Zetmaat : 50-90 mm	
X3 voor het ontkisten : 25 N/mm ²	

Betondekking (mm)	Vloeren	Balken	Wanden	Kolommen
Onder :	50			
Boven :	50			
Zij :	50			

G				
F				
E				
D				
C				
B				
A				
Wijz.	Datum	Omschrijving wijziging :	Get.	Gez.

Status tekening: **DEFINITIEF**

Onderdeel : **FUNDATIESCHEMA**
te INGEKOMEN 8 APR. 2002

Projekt : **Windturbine 750 KW/NM te Zeewolde**
Aan de Ossenkampweg 2 Zeewolde

Opdrachtgever : **NEG/MICON HOLLAND**

Datum : **26-03-2002**

Get. Form.: **A-1**

Get. Schaal: **1:50**

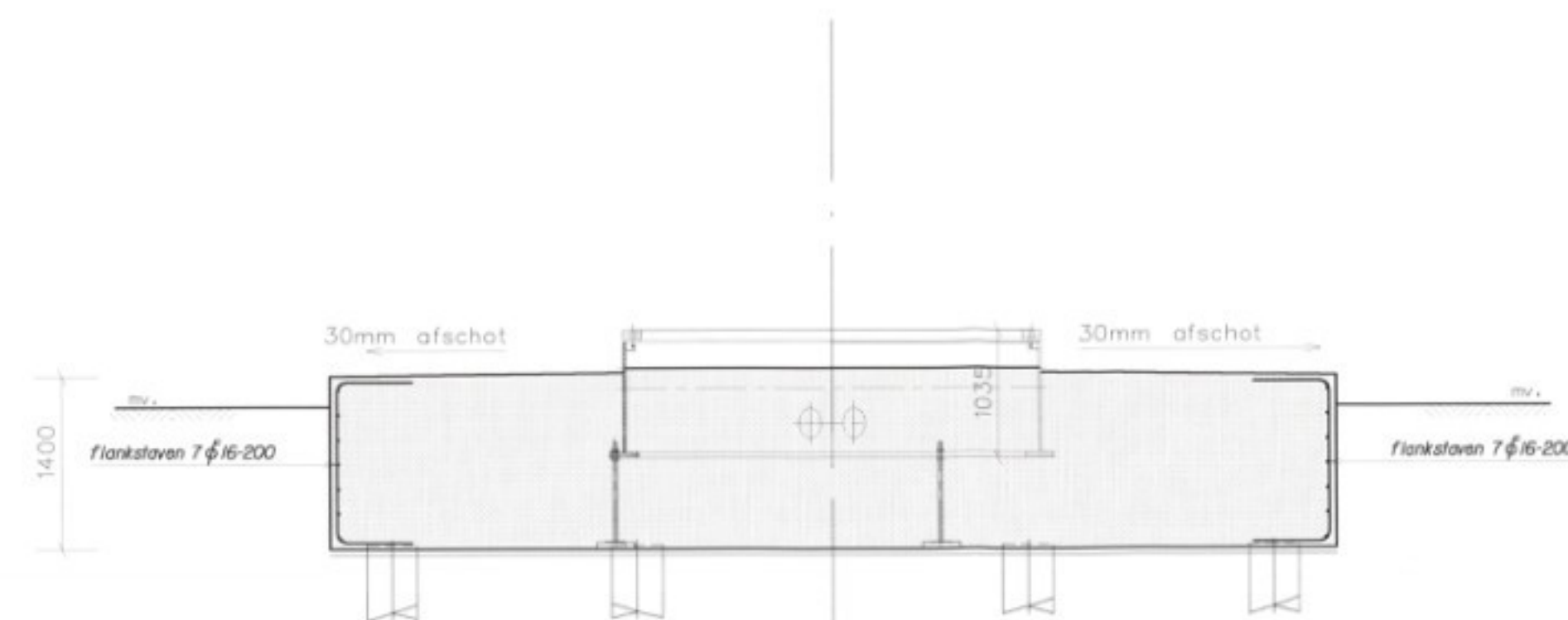
Projektnr.: **Wolff.01-184**

Tekeningnr.: **B-1**

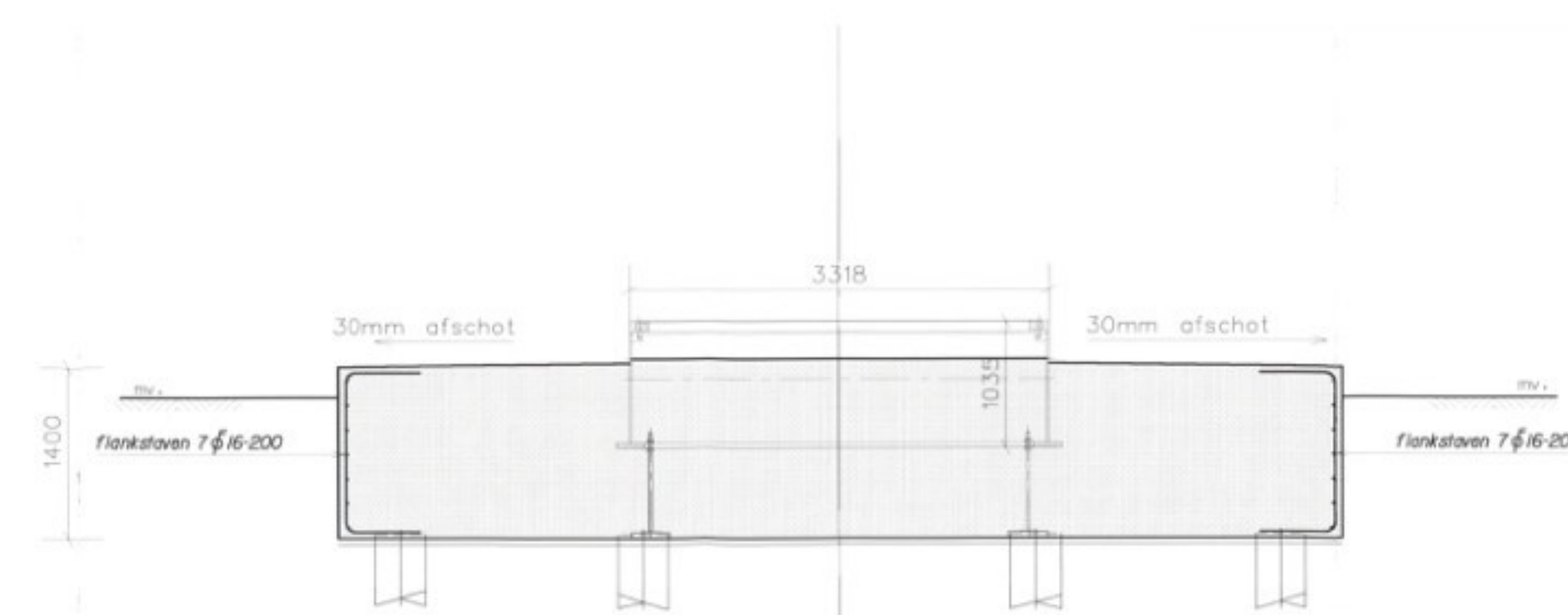
INGENIEURSGROEP ROMKES BV

Industrieweg 7, 8521 MB St. Nicolaasgep
Tel.: (0513) 43 22 28 / Fax: (0513) 43 25 36
e-mail: post@ingenieurgroepromkes.nl

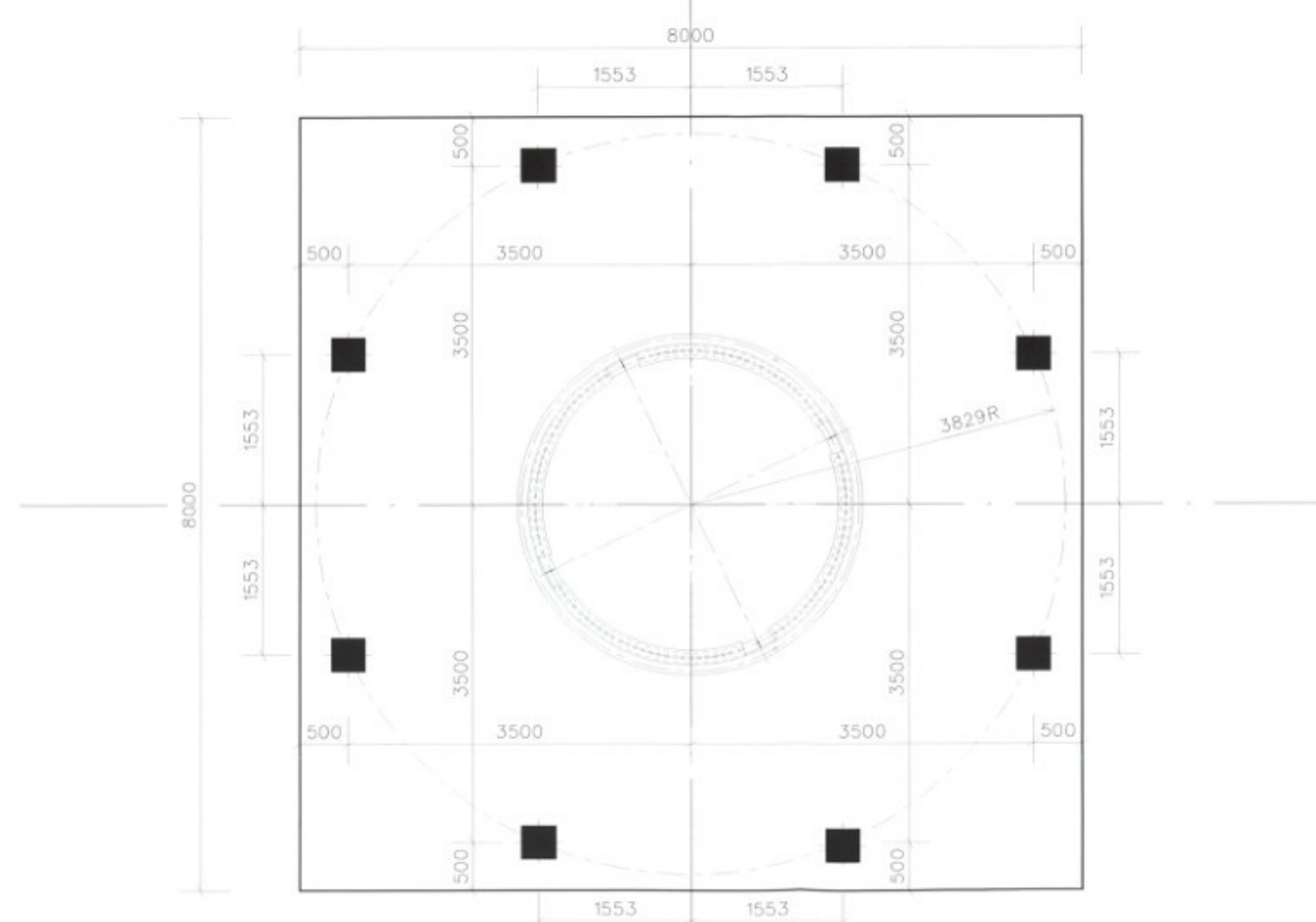
Q:\ASCAD\W001184



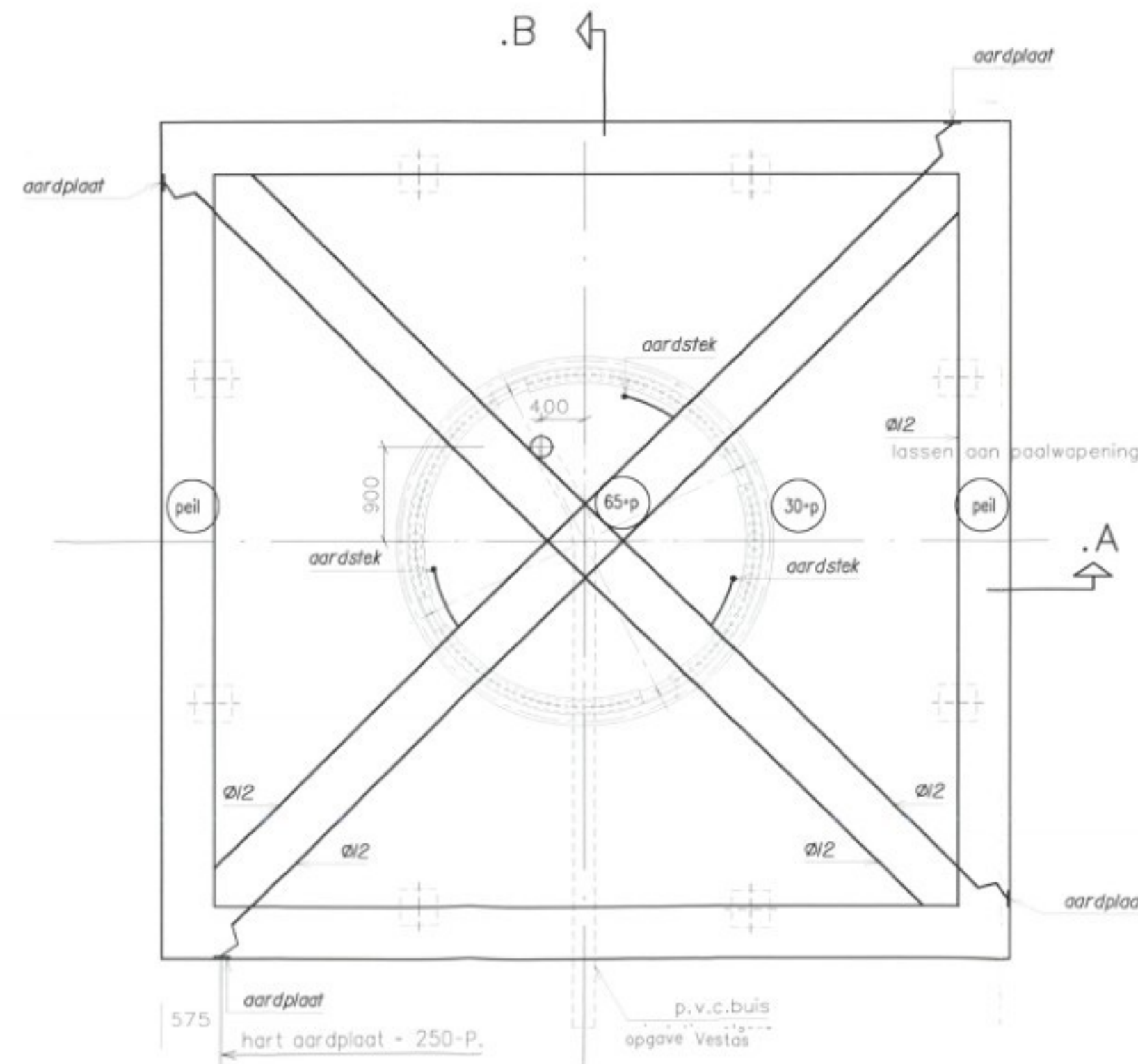
doorsnede A-A



doorsnede B-B



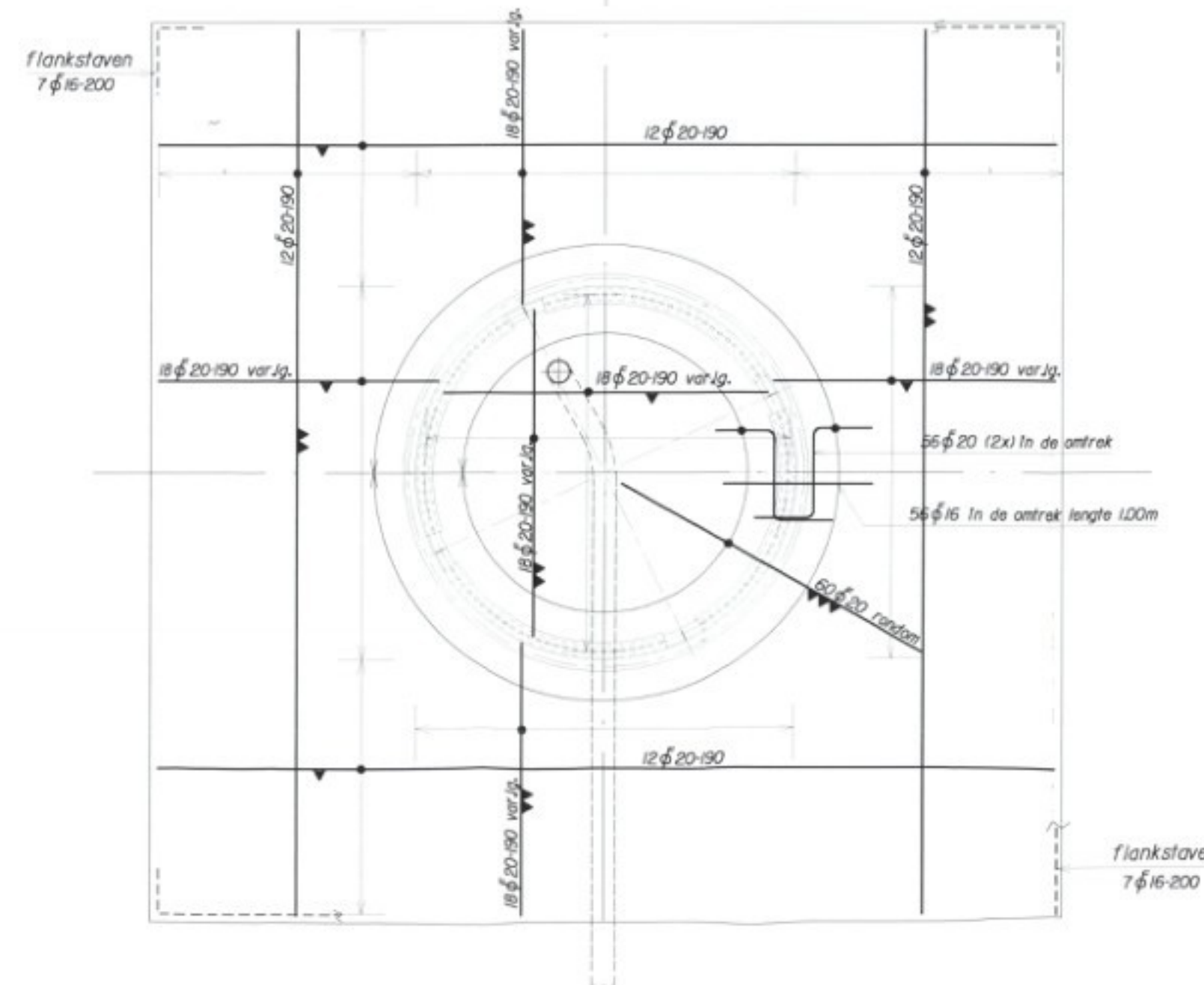
palenplan



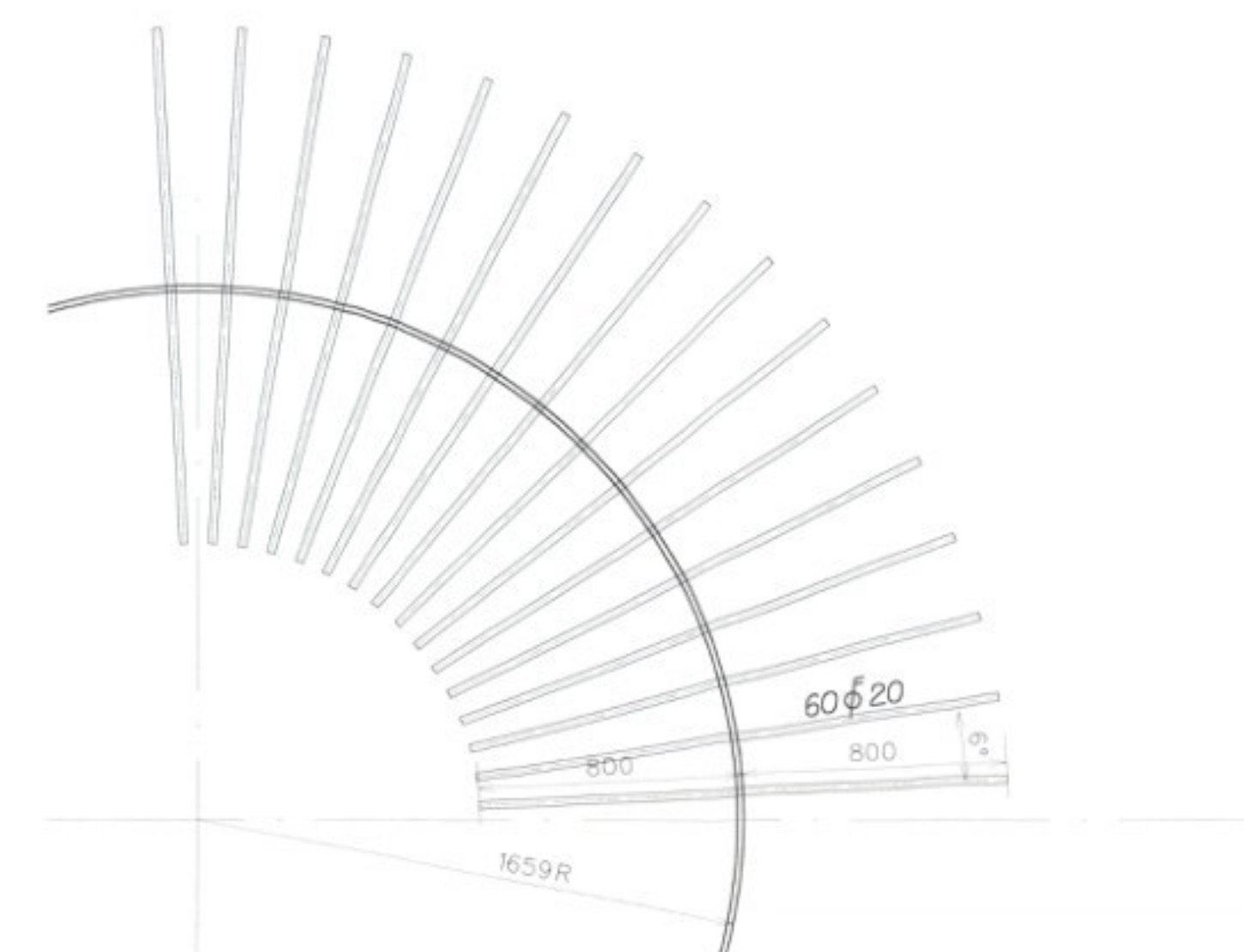
ankerbuis, mantelpijp en aardingsvoorzieningen



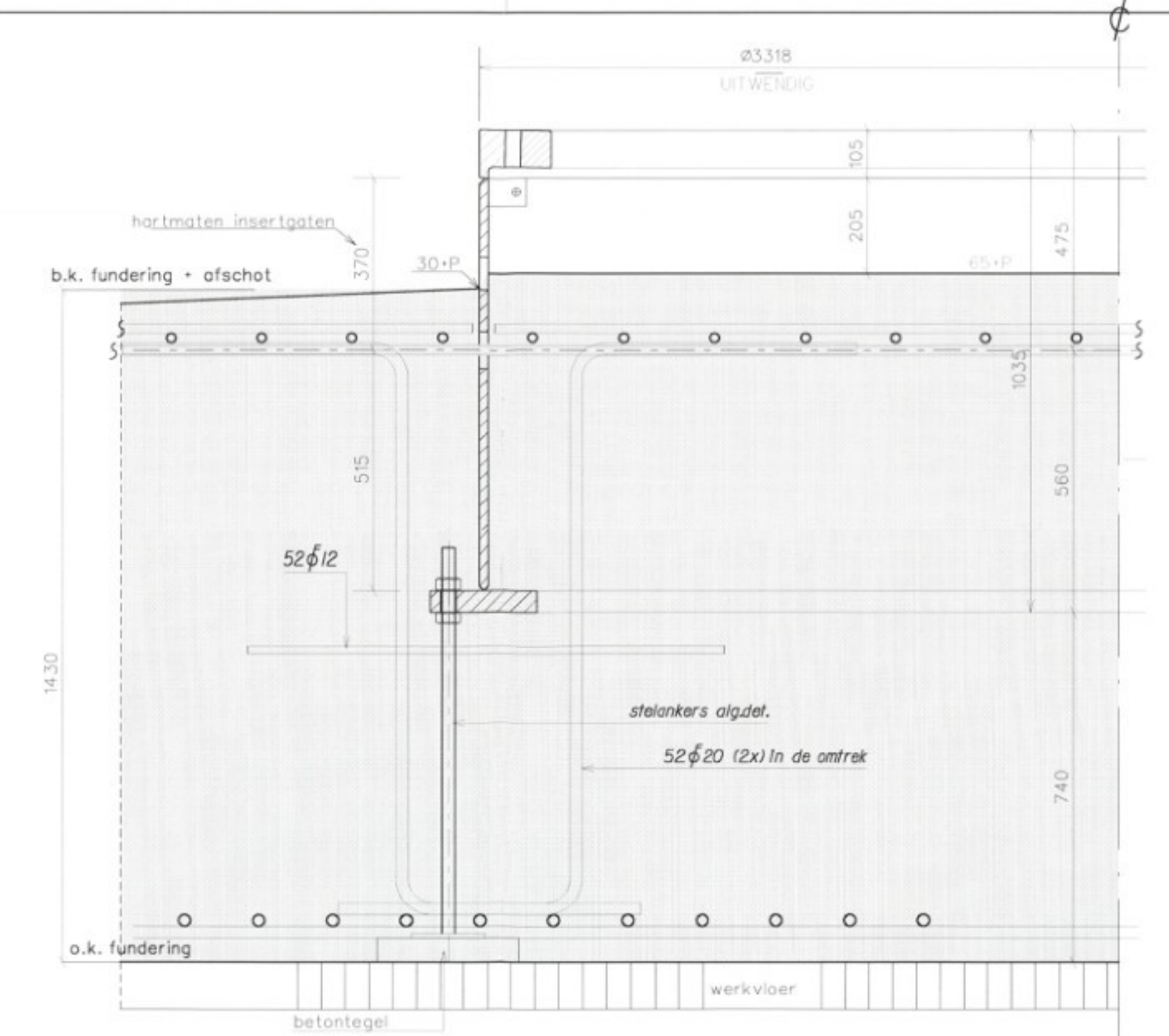
onderwapening



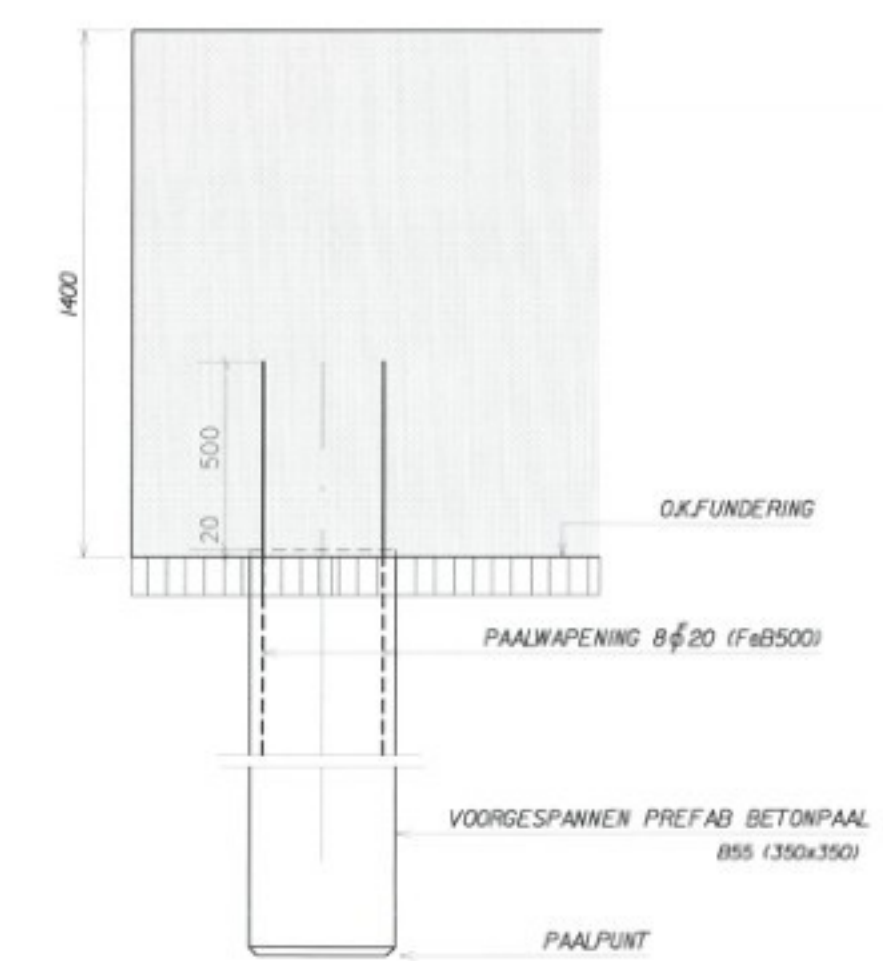
bovenwapening



passage wapening door insertring



principe detail ankerbuis
(schaal 1:10)



ALG. PAALDETAIL
(schaal 1:20)

PAALRENVOOI									
voorgespannen prefab.betonpalen									
MERK	Sondering nr.	MV m lav VP	BK blok m lav VP	OK blok m lav VP	PP m lav VP	Paallengte netto	Veranker lengte	Min. Bruto loodlengte	doorsnede mm
DKM 1	1	0,05	0,25	1,15	17,00	15,85	0,50	16,35	350x350
DKM 2	2	1,10							

INGEKOMEN 03 MRT 2003
01/4902

DEWAPEND BETON				BETONDEKKING			
sterkteklasse: B 35				boven	onder	zijkant	
Willekklassen: 2				vloeren	50	50	50
cement: Hoogvolumecement CEM III/B 42,5 LH HS				wanden			
max.korrel: 31,5				balken			
wapeningsstaal: FeB 500				kolommen			
ontkisten volgens VBI 1988				poorten			

rev	datum	status	base	get.	omschrijving	base
1	24-03-2003	3	U		getoet	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

D3BN civiel ingenieurs
Postbus 22145 1000 CC Amsterdam telefoon 020 699 0101
Fax 020 699 0433