

School 1:10

PAALRENVOOI

voorgespannen en/of beladen		PALEN AFMETING	PALEN AFMETING	M.V. L.O.V. NAP	O.K. FUC; L.O.V. NAP	MINIMUM PAALLENGTE
	DOM 1A	Ø 350	Ø 350	- 4,06 m - 4,12 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	14,30 M
	DOM 1B	Ø 350	Ø 350	- 4,29 m - 4,29 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	14,30 M
	DOM 2A	Ø 350	Ø 350	- 4,29 m - 4,29 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	14,30 M
	DOM 2B	Ø 350	Ø 350	- 4,29 m - 4,29 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	14,30 M
	DOM 3A	Ø 350	Ø 350	- 4,06 m - 4,06 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	15,05 M
	DOM 3B	Ø 350	Ø 350	- 4,06 m - 4,06 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	15,05 M
	DOM 4A	Ø 350	Ø 350	- 4,29 m - 4,29 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	13,70 M
	DOM 4B	Ø 350	Ø 350	- 4,29 m - 4,29 m - 3,72 m	- 19,00 m - 19,00 m - 19,00 m	13,70 M

Alle stekende van de helpaten doorverbinden middels gepatenteerde stalen u-touten of lassen met een basische elektrode. Las bereikt geen sterke las zijn noch dient alleen als elektronische doorverbinding.

Een flakstaaf 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 bovenwaping.

De drie cardstokken binnen de Insertring aan deze diagonale staven lassen (minimaal drie aardstreken). Het koperen uiteinde steekt boven de bekanten vlier uit en moet tussen de 100 en 150 mm. van de Insertring afhangen.

De Insertring moet op minimaal 4 plaatsen door middel van lussen worden verbonden met de onderwepening en door middel van 4 lussen met de boven draadlijn.

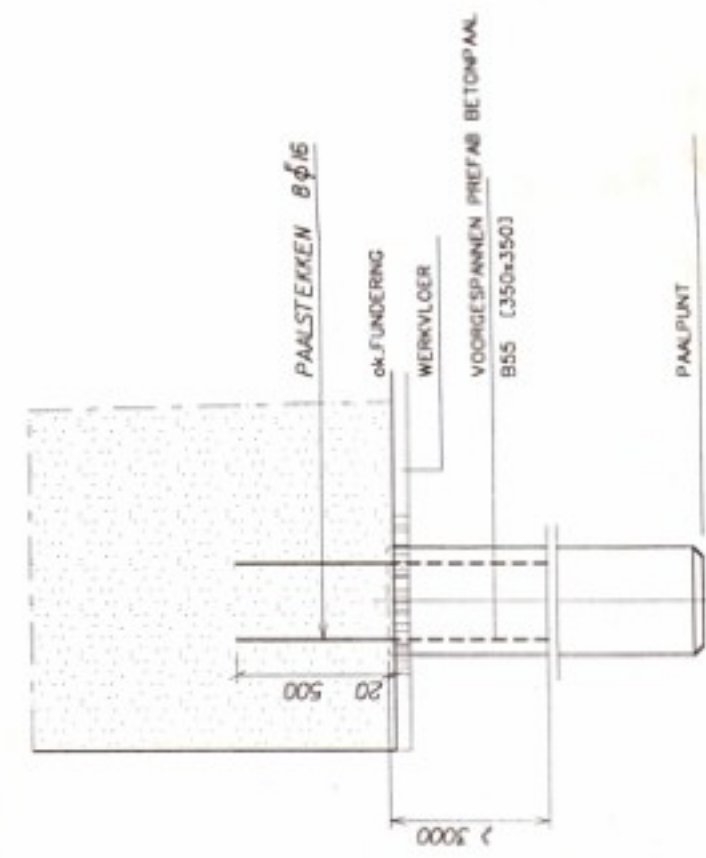
De vier aardplaten moesten strak tegen de bekisting worden aangebracht zodat ze na het starten zichtbaar blijven. De plastic stoppen in de aardplaten moesten verwijderd worden.

terdelaten door middel van deurdelliken lassen verbinden met de bovenwaaering.

De meentooning voor wat betreft aardplaten zie tekening.

Aardsteviken 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

	F	L	E	C	D	B	A	18-03-2002	3	f	titiculi fascia	fascia	unimaculating	fascia
--	---	---	---	---	---	---	---	------------	---	---	--------------------	--------	---------------	--------

financiering	1-voorontwerp	200 miljoen	4-geopend	5-contract	6-voort
status/aankoop	1-ontwerp	3-geduld			

D3BN civiel ingenieurs

Postbus 22145 1100 CC Amsterdam
 Eekholt 30 1112 XH Diemen-Zuid
 telefoon 020 699 5331
 fax 020 699 5453
 e-mail amsterdam@D3BN.nl

delm

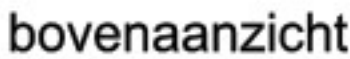
Amsterdam

opdrachtgever Vestas Nederland Windtechnologie bv.
internet: www.vestas.nl

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

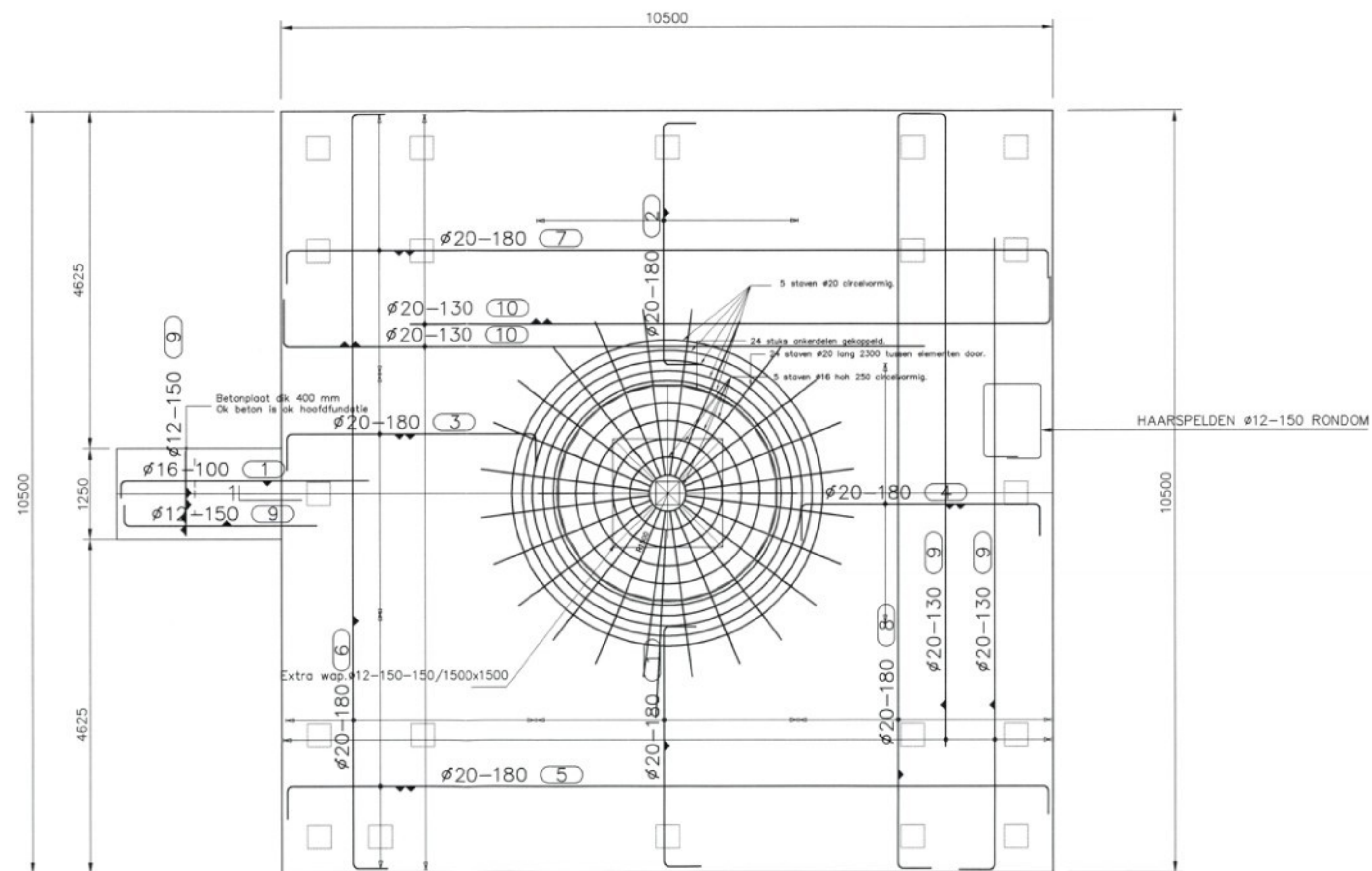
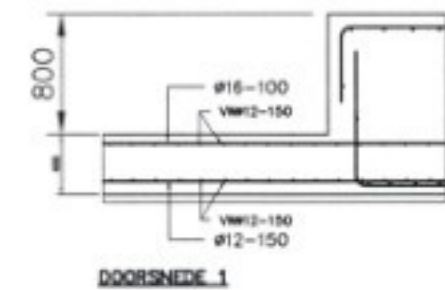
Funderinasblok en palenplan

roodgrevend ingénieur	97-127	1150	form-
projectleider	code	bladnummer	AC
constructeur	C	84	V
kleinmeester			

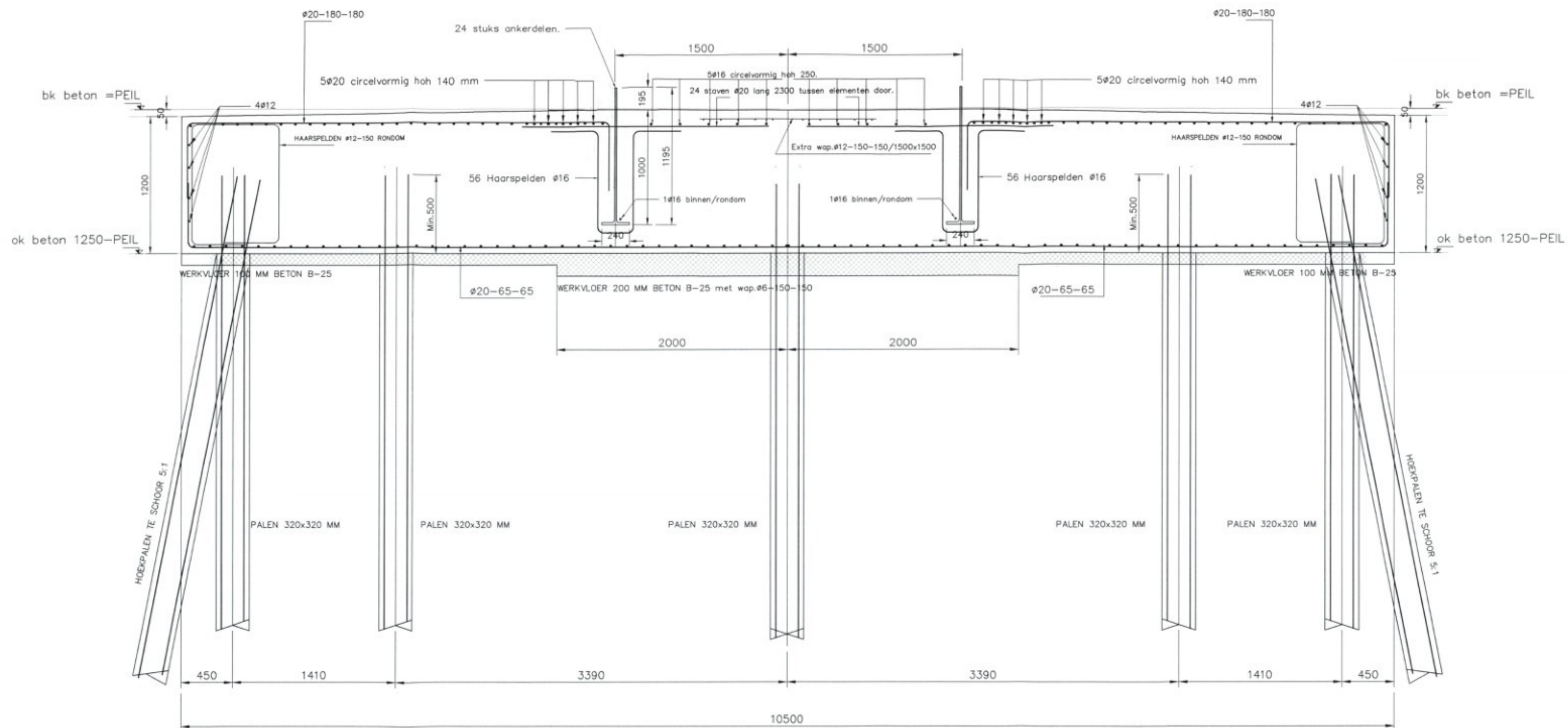
[illegible]

UITGANGSPUNTEN
Belasting conform IEC 11A: DOCUMENT 946538, RI D.D. 19-04-2001 (CASE 6J)
Berekening beton en fundering volgens TGB 1990
Fictieve sonderingen (van -10m tot -15m 10MPa)
Max. grondwaterstand 0,50 meter onder maaiveld
Inserting: conform tekening wvtl-71a dd. 09-07-02

GEGEVENS FUNDERINGSBLOK
 Afmeting en palenplan, zie bovenstaande afbeelding
 Wapeningsstaat FeB500
 Wapening onder: ϕ 20-160
 Wapening boven: ϕ 16-150
 Radiaal: 60ϕ 20, lengte 1,50 meter
 Ophangwapening: zie gekoppeld detail
 Paalgegevens: prefab voorgespannen betonpalen
 afmeting: 350×350 , lengte ca. 14 meter
 betonkwaliteit B55
 milieuklasse 2



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



DOORSNEDE/PRINCIPE
SCHAAL 1:25

LET OP POSITIE MANTELBUIZEN.

Veiligheidsklasse : 2

Algemeen beugeldetail
Min. verankerings lengte

Algemeen balkende detail
Flankstaaf

Algemene balkdoorsnede

Ø6 = 300 mm
Ø8 = 300 mm
Ø10 = 350 mm
Ø12 = 450 mm

Bovenstaaf balkende minimaal 400 mm omzetten. (geldt voor alle staven)
Flankstaven Ø8, 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
Staalqualiteit : 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**

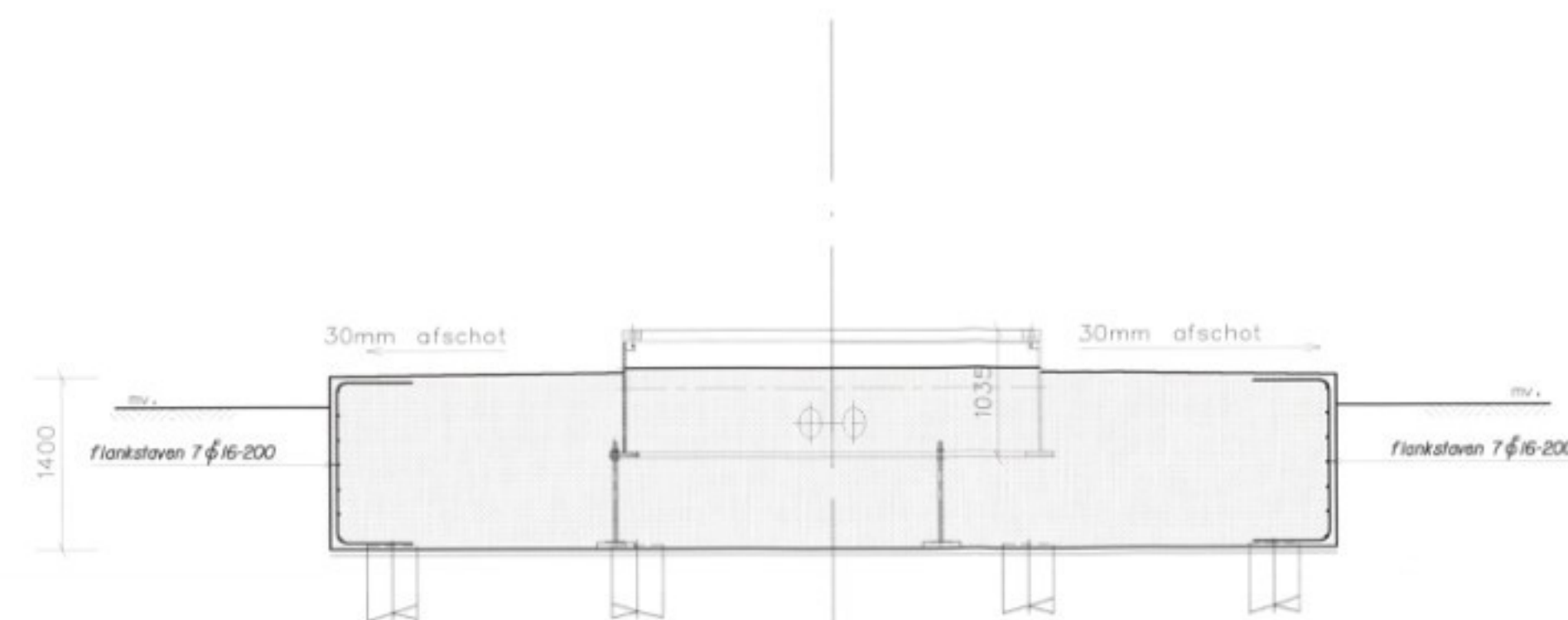
Get. Form.: **A-1**

Gez. Schaal: **1:50**

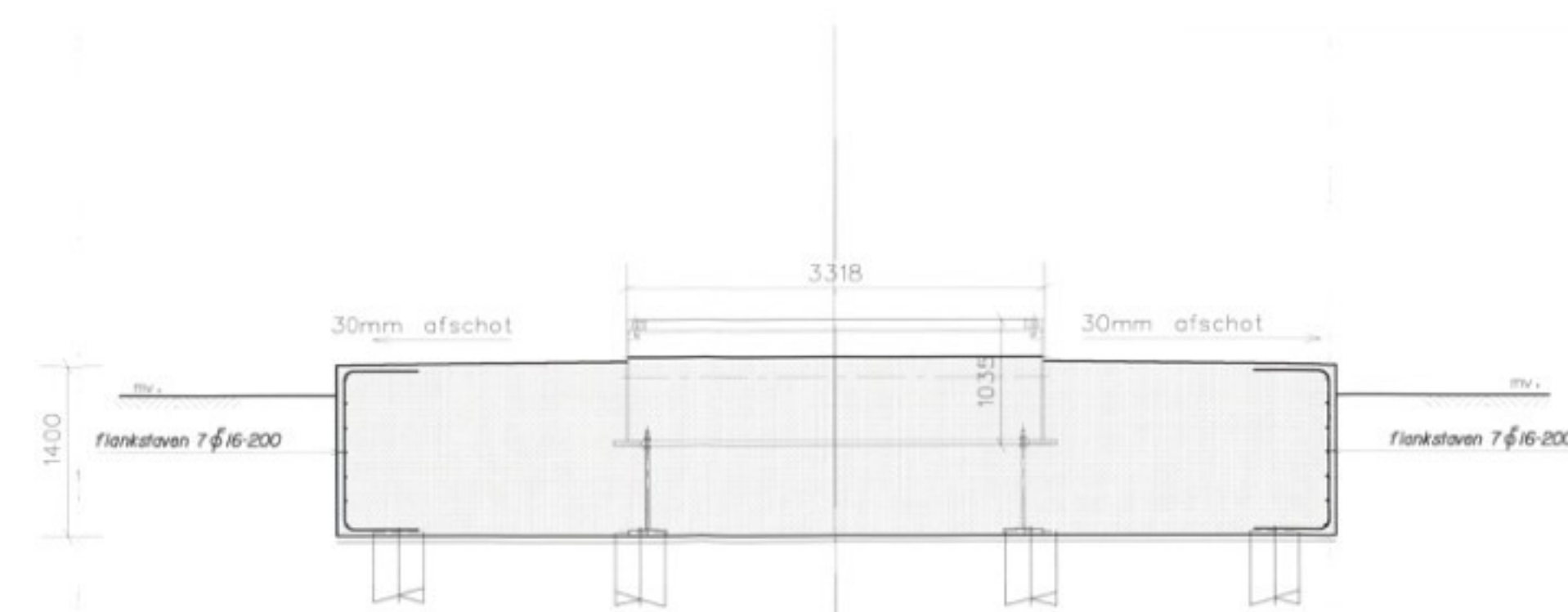
Projektnr.: **Wolff.01-184**

Tekeningnr.: **B-1**

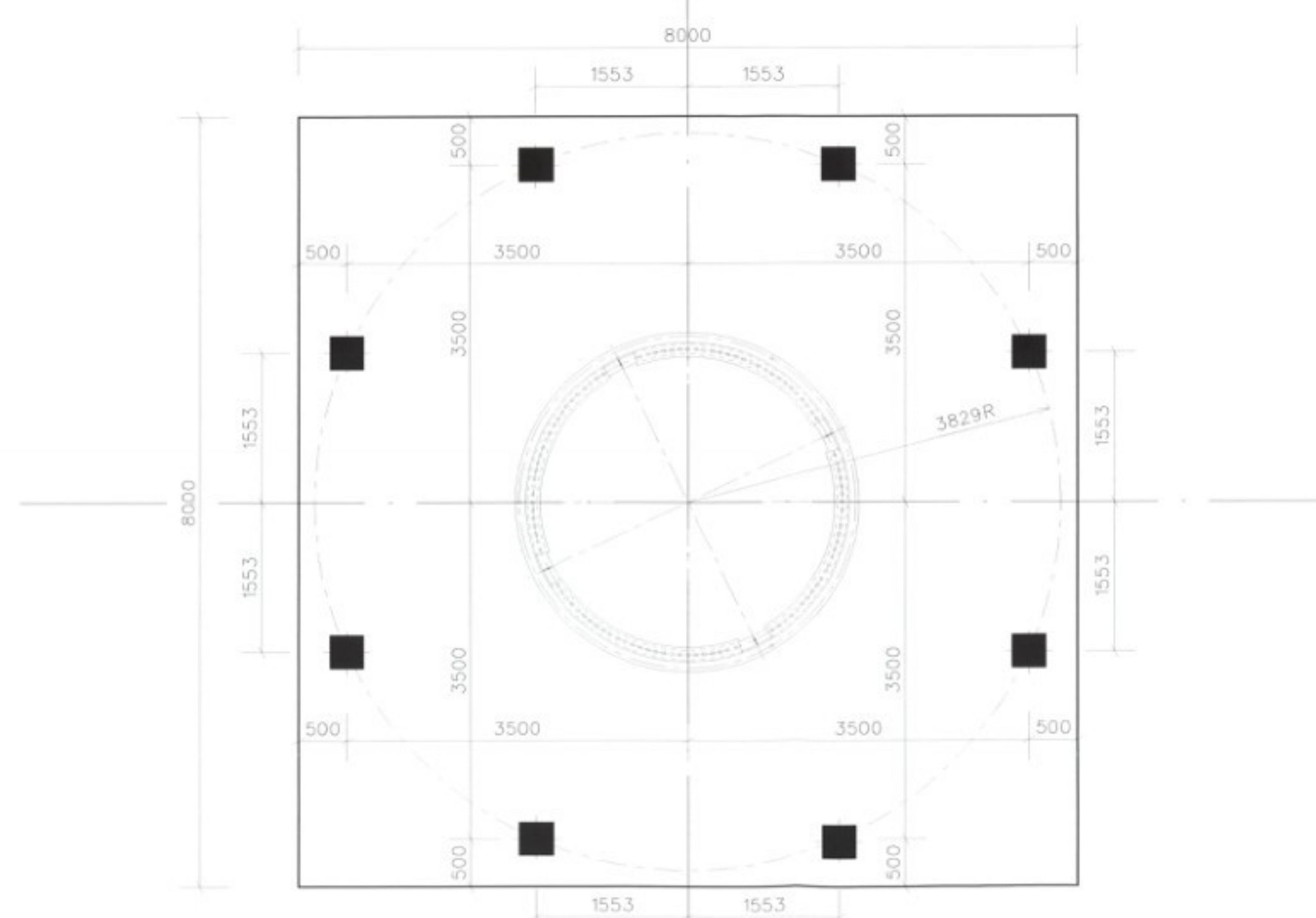
INGENIEURSGROEP ROMKES BV
Industrieweg 7, 8521 MB St. Nicolaasgep
Tel.: (0513) 43 22 28 / Fax: (0513) 43 25 36
e-mail: post@ingenieurgroepromkes.nl



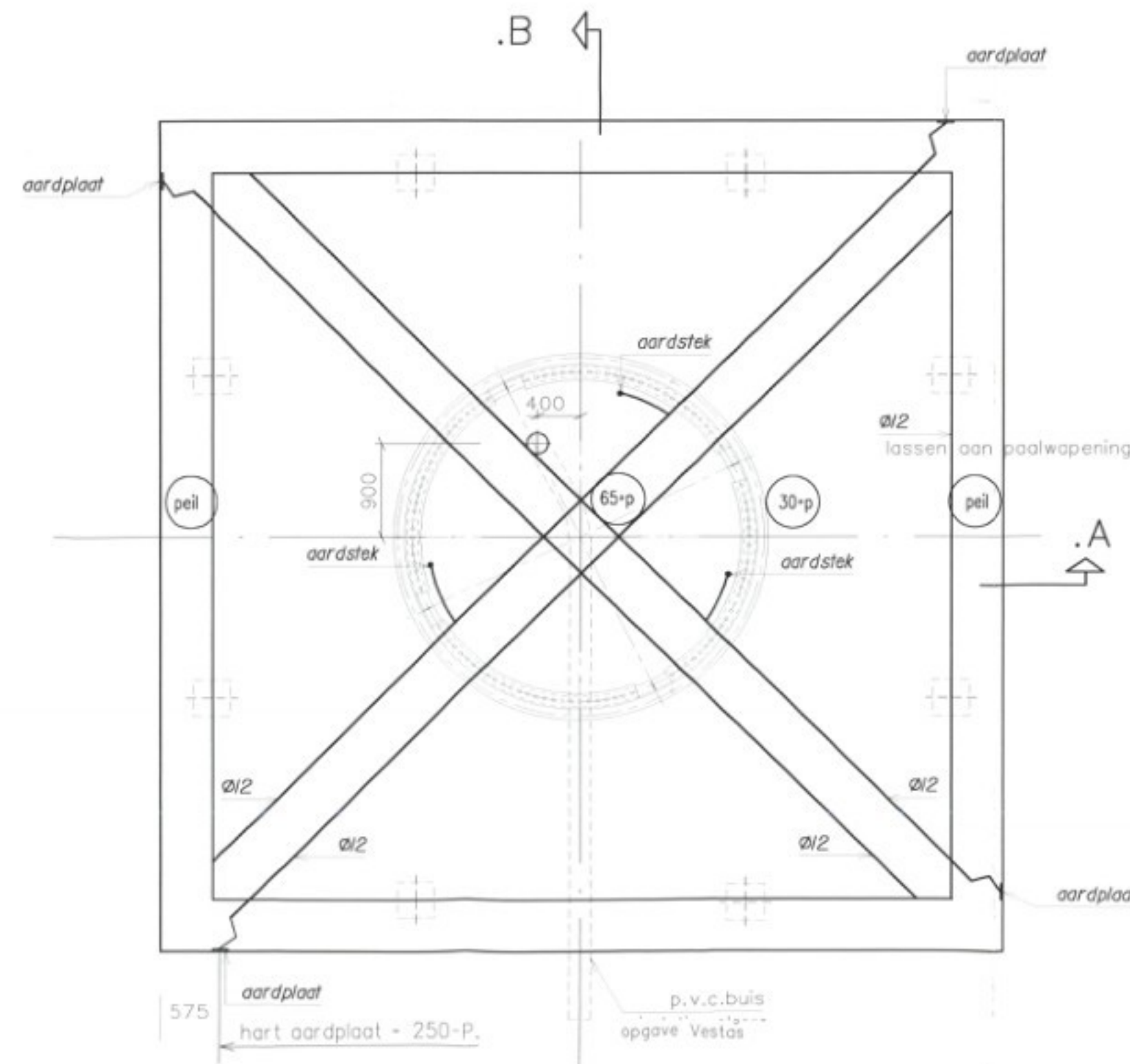
doorsnede A-A



doorsnede B-B



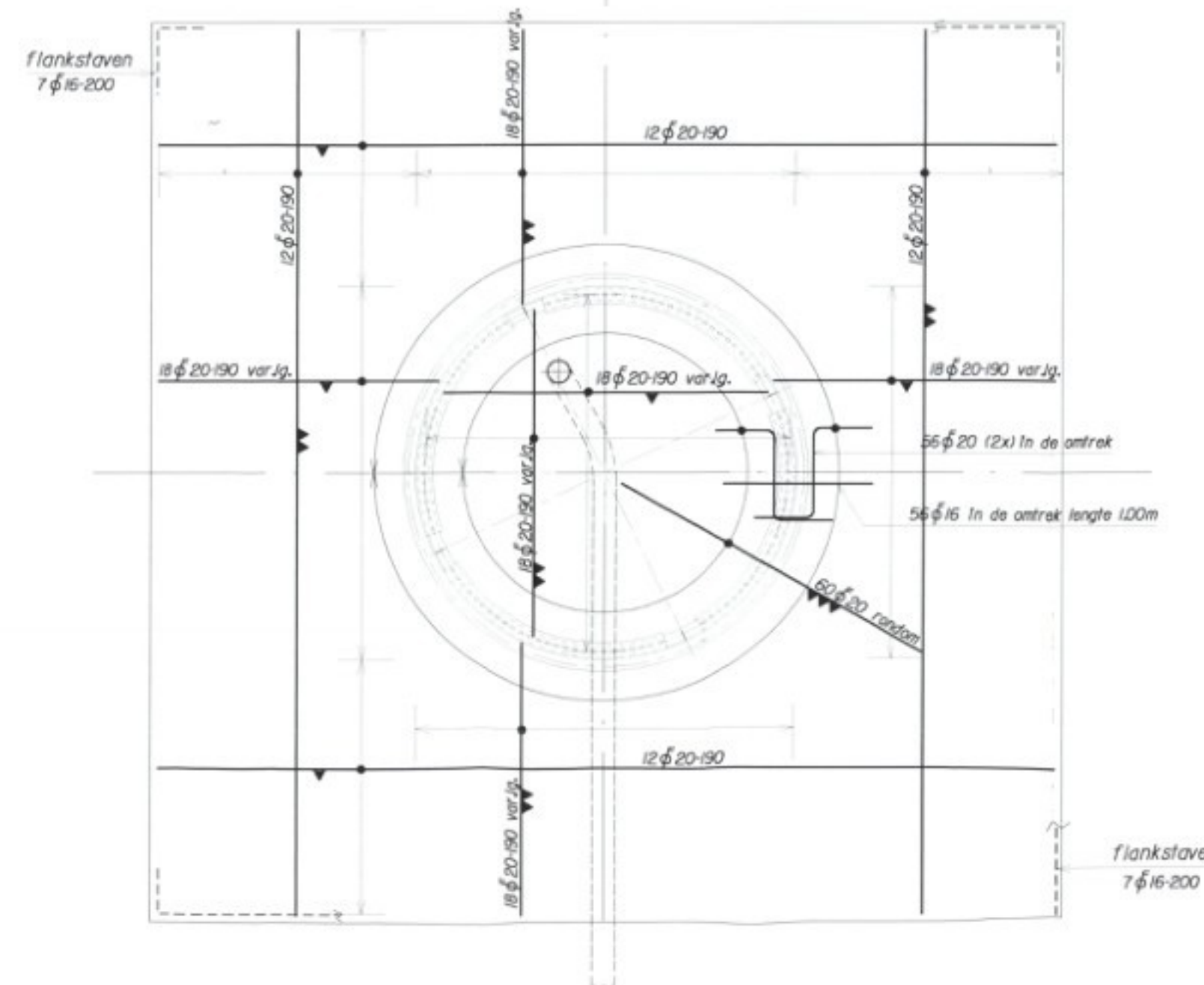
palenplan



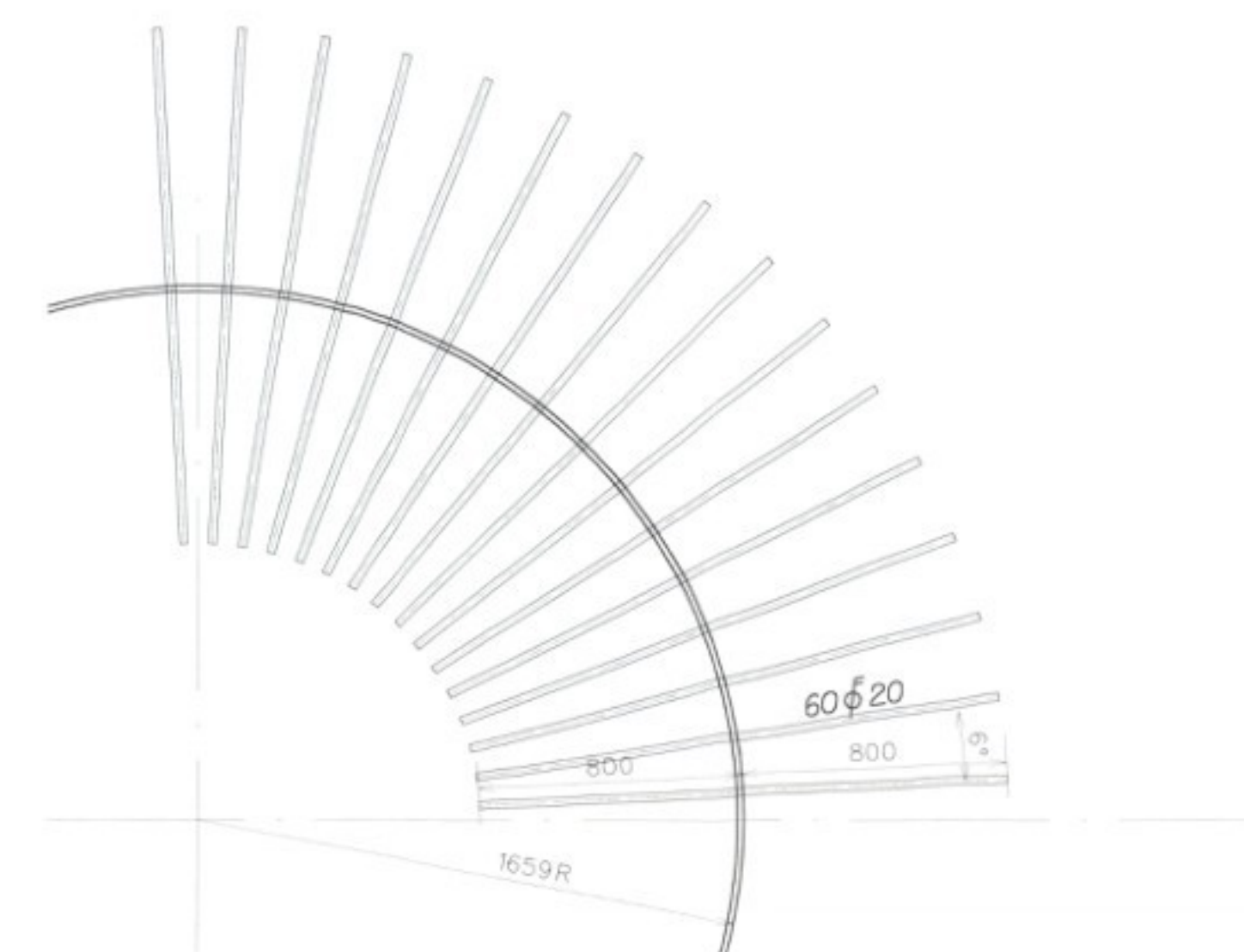
ankerbuis, mantelpijp en aardingsvoorzieningen



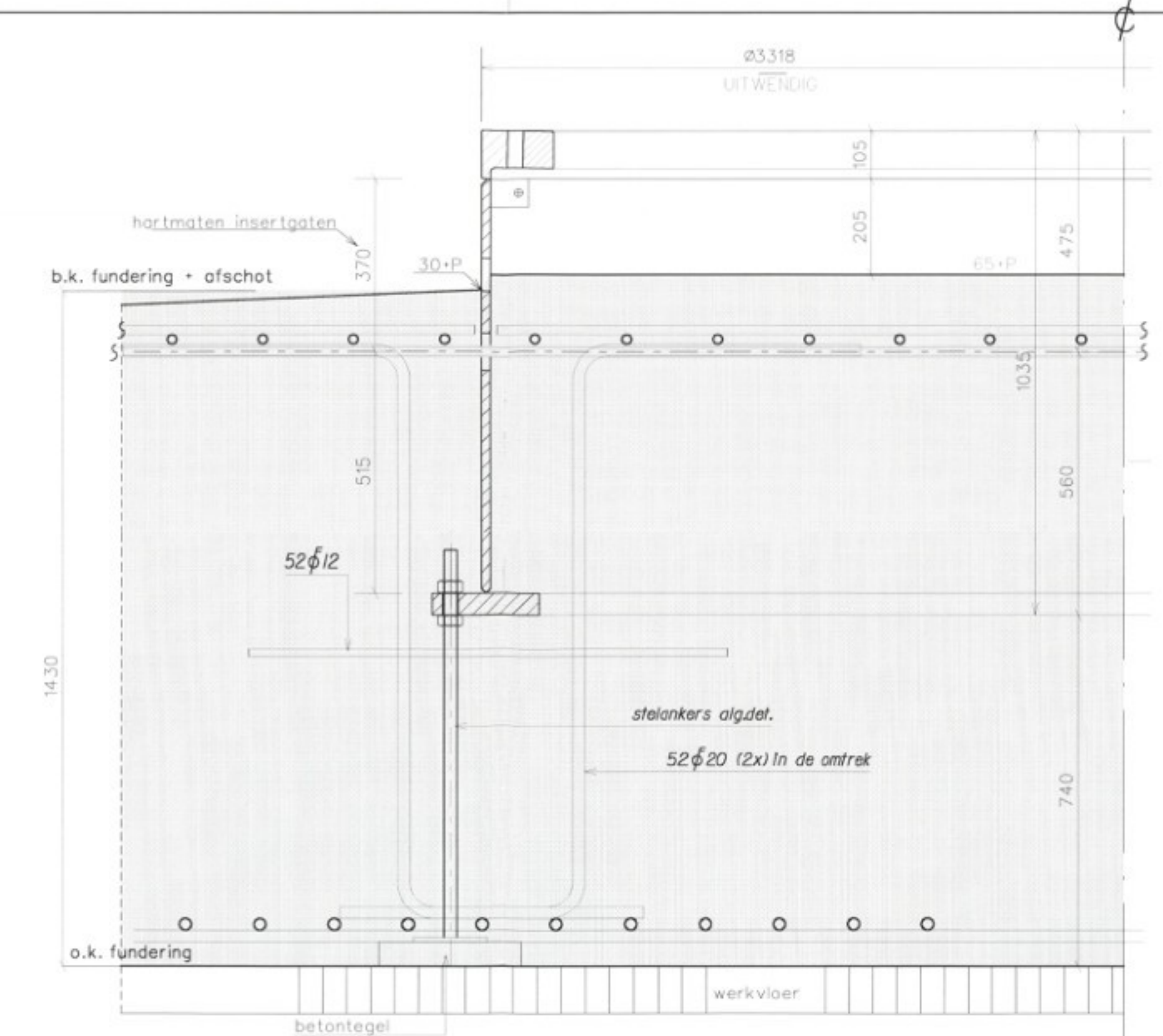
onderwapening



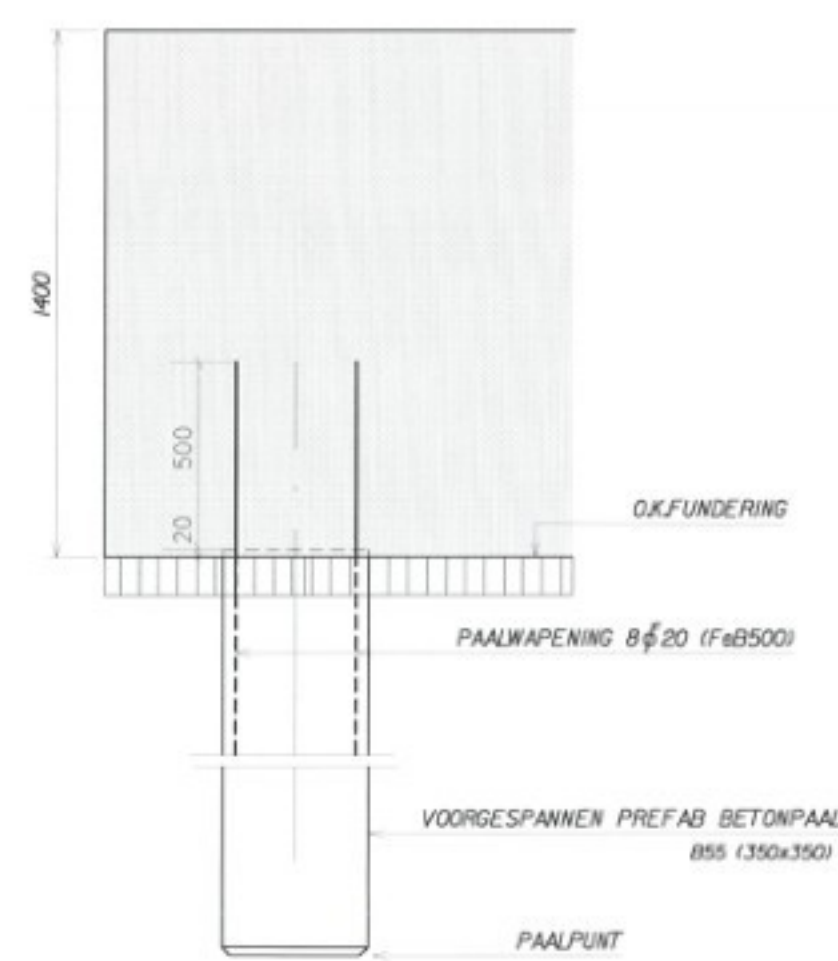
bovenwapening



passage wapening door insertring



principe detail ankerbuis



ALG. PAALDETAIL

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	
Willekklassie: 2				vloeren	50	50	50
ceмент: Hoogvloeicement CEM III/B 42,5 LH HS				wanden			
max.korrel: 31,5				balken			
wapeningsstaal: FeB 500				kolommen			
ontkisten volgens VBI 1988				poorten			

D3BN civiel ingenieurs									
Postbus 22145	1000 CC Amsterdam	telefoon 020 699 0101							
Fachstr. 50	1000 AH Den Haag	fax 020 699 5453							