



voor een sterk en betrouwbaar advies



constructieadviesbureau ing. F. Wiggers

ingenieursbureau voor beton-, staal- en houtconstructies

F. Wiggers Ingenieursbureau

Oranjestraat 11
postbus 20
7050 AA VARSSEVELD
tel. (0315) 270340
fax. (0315) 242650
E-mail: constructie@fwiggers.nl
internet: www.fwiggers.nl

Varsseveld, 05-12-2011

werknr. : **16079-IK**

**Voormalige Maalderij Boejink
Te Zelhem**

ontwerp berekening

onderdeel c : Blok C

berekend door : ir. F.Dekker paraaf HC:
E-mail: f.dekker@fwiggers.nl

opdrachtgever : Rotsbouw b.v. - Aalten

architect : Arch.bureau Vincenth Schreurs - Aalten



werknr: 00000-IK
datum: 00-00-2010

blad: 2

Constructief ontwerp:

Algemene opmerkingen:

Bijgaand ontvangt u het constructieve ONTWERP betreffende bovengenoemd project.

Wij merken hierbij op, dat alle genoemde profielen en afmetingen bepaald zijn aan de hand van globale berekeningen:

Hieraan mogen derhalve GEEN bindende conclusies, afspraken of contracten worden verbonden !!

De in een later stadium uit te voeren definitieve sterkteberekeningen kunnen geringe veranderingen in het ontwerp noodzakelijk maken.

Aangehouden voorschriften, kwaliteitseisen:

De statische berekening is uitgevoerd volgens de voorschriften uit de NEN 6700 - serie.

Indien niet anders is aangegeven is uitgegaan van :

voor gewapende betonconstructies	: betonkwaliteit C20/25 staalkwaliteit FeB 500
voor staalconstructies	: staalkwaliteit S235
voor houtconstructies	: houtkwaliteit C18
voor steenconstructies	: kalkzandsteenlijmelementen, CS12.

Veiligheidsklasse, referentieperiode:

Het project is ingedeeld in veiligheidsklasse **2** met een referentieperiode van **50** jaar.

Gebruikte eenheden:

Indien niet anders wordt aangegeven zijn de volgende eenheden aangehouden:

overspanningen	in m ¹
belastingen	in kN/m ² of in kN/m ¹ of in kN
afmetingen	in mm ¹
spanningen	in N/mm ²
wapening	in mm ² of mm ² /m ¹ plaatbreedte



werknr: 00000-IK
datum: 00-00-2010

blad: 3

Bouwkundige tekening(en):

Bij de uitwerking van de statische berekening is gewerkt van de volgende tekening(en):

tekening d.d.

Wapeningshoeveelheden:

T.b.v. de calculatie mag uitgegaan worden van de volgende wapeningshoeveelheden:

Funderingsconstructie:	.	kg/m ³
Kolommen:	.	kg/m ³
Wanden:	.	kg/m ³
Vloerbalken:	.	kg/m ³
Vloeren: (evt. in de schil):	.	kg/m ³

Ook bij de hierboven gegeven waarden geldt, dat hier GEEN juridische waarde aan mag worden ontleend !!!



werknr: 00000-IK
datum: 00-00-2010

blad: 4

Gewichten en belastingen:

Platdak = **Hout** **exclusief grind**
 $P_{rep;g}$ = houten balklaag + isolatie +
beschot + dakbedekking + plafond + sedum = 1,30 kN/m²

$P_{rep;sneeuw}$ = 0,7 x 0,8 ($\psi = 0,0$) = 0,56 kN/m²
 $P_{rep;q}$ = 1,00 kN/m² ($\psi = 0,0$)
 $F_{rep;q}$ = 1,50 kN ($\psi = 0,0$)

Dakterras = **Hout**
 $P_{rep;g}$ = houten balklaag + vlonder = 0,50 kN/m²

$P_{rep;sneeuw}$ = 0,7 x 0,8 ($\psi = 0,0$) = 0,56 kN/m²
 $P_{rep;q}$ = 2,50 kN/m² ($\psi = 0,5$)
 $F_{rep;q}$ = 3,00 kN ($\psi = 0,0$)

Beganegrondvloer PS-combinatie
 $P_{rep;g}$ = p.s. isolatievloer = 2,65 kN/m²
afwerking d = 100 mm = 2,00 kN/m²
separaties = 0,85 kN/m²
5,50 kN/m²

$P_{rep;q}$ = 1,75 kN/m² ($\psi = 0,4$)



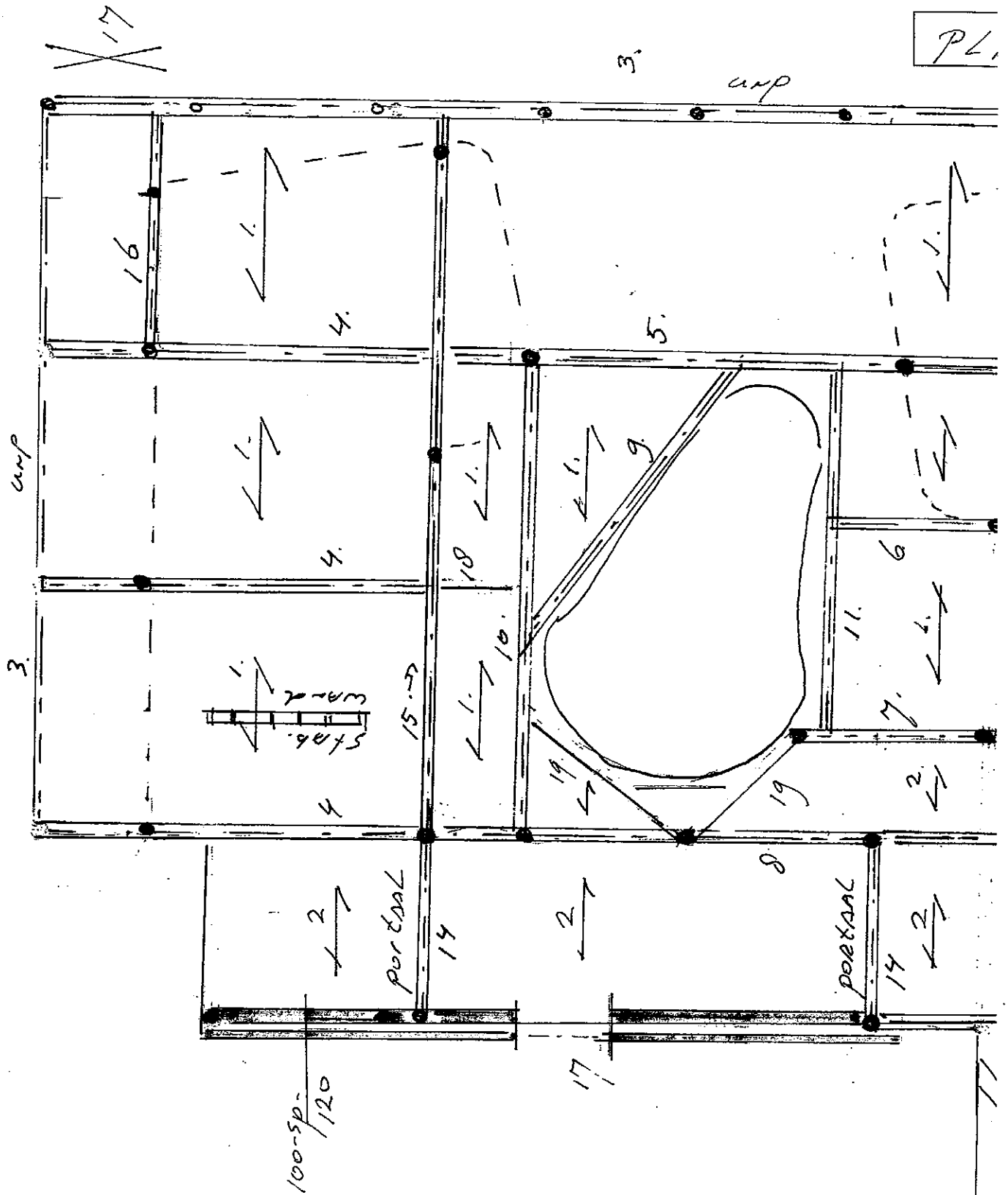
Bouwen bouw		Nr.	Bl.
		d.d.	
pos			
1	<u>balkslag</u>	$71 \times 221 \text{ mm}^2$	hoh 400
2	"	71×171	" hoh 600
3	"	cap 280	(praktisch)
4	HEA 200	(+ 2 REg)	
5	HEA 200	(+ 2 REg)	
6	HEA 160		
7	HEA 160		
8	HEA 160		
9	IPE 220	(+ 2 REg)	
10	HEA 240	(+ 2 REg)	
11	HEA 200		
12	cap 280		
13	IPE 100		
14	portaal	HEB 220	



		Nr.	Bl.
		d.d.	
pos			
15	HEA240		
16	HEA220 + 2 FEG		
17	$\neq 50 \times 10 \text{ mm}^2$		
18	$71 \times 221 \text{ mm}^2$		
19	$2 \times 71 \times 221 \text{ mm}^2$		
2.0			
kolommen.			
<u>$\neq 10 \times 10 \times 5$</u>			
m.u. portaal kolommen			
(HEB220)			
kolommen onder randulp			
<u>HEA100</u>			



BEGANE GROUND		Nr.	Bl.
		d.d.	
pos			
20	cap 200		
21	HEA 140 + opwip VERANKERING tpu. BEGANE GROUND vloer / pos 24		
22	ALS pos 21 + FULT STALEN kolom $\varnothing 70 \times 70 \times 3$ ium opwippen.		
23	ballslag $\frac{46 \times 186 \text{ mm}^2}{\text{hok } 600 \text{ mm}}$		
24	RAUFEL balk $71 \times 221 \text{ mm}^2$		
POEREN tpu pos 21, 24			
		<u>$200 \times 200 \times 200$</u>	
STROKEN gewiddeld			
		$b \times h = 600 \times 200 \text{ mm}^2$ + #F6-150.	
		GROODDEKING 200 mm	



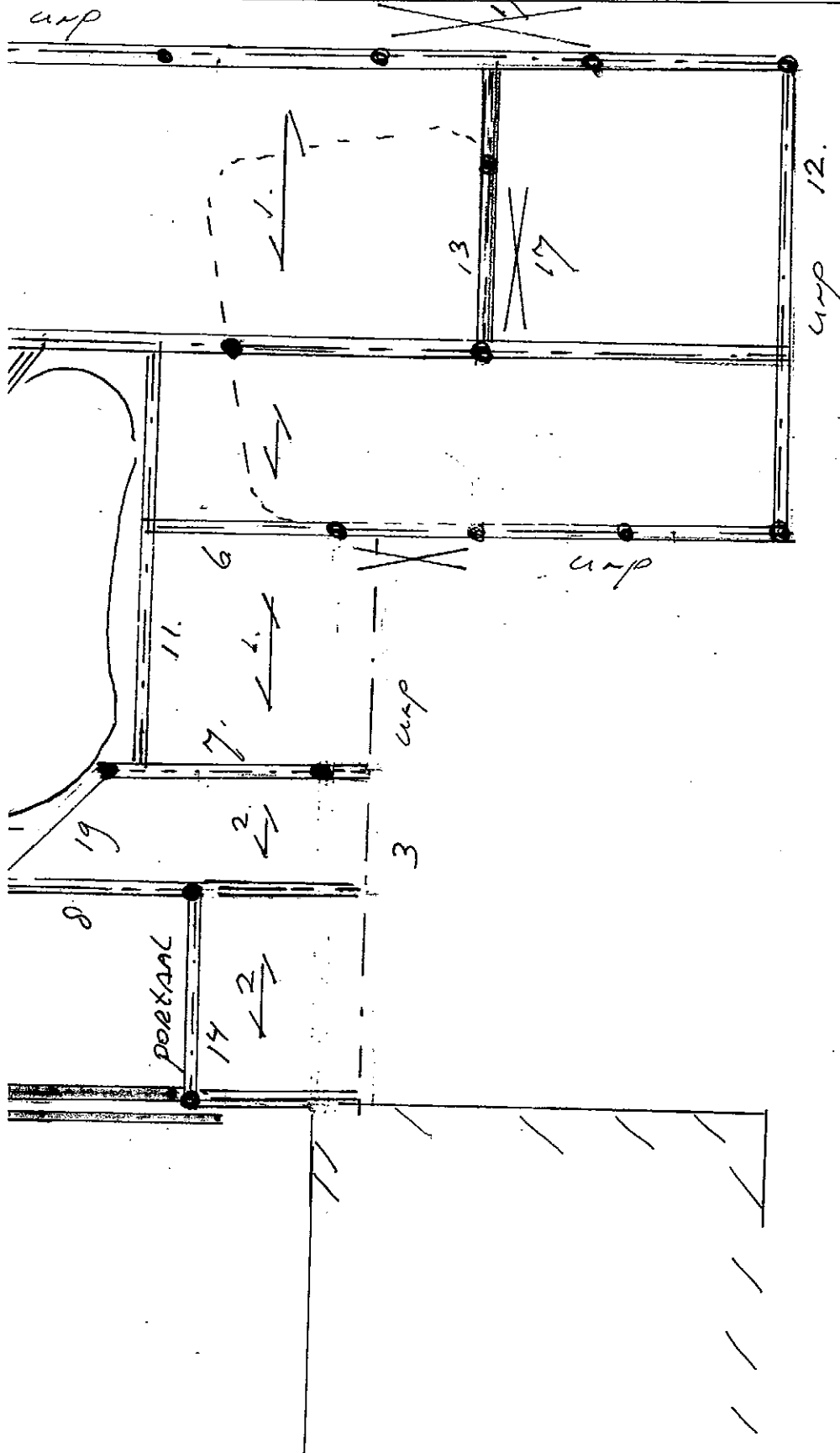


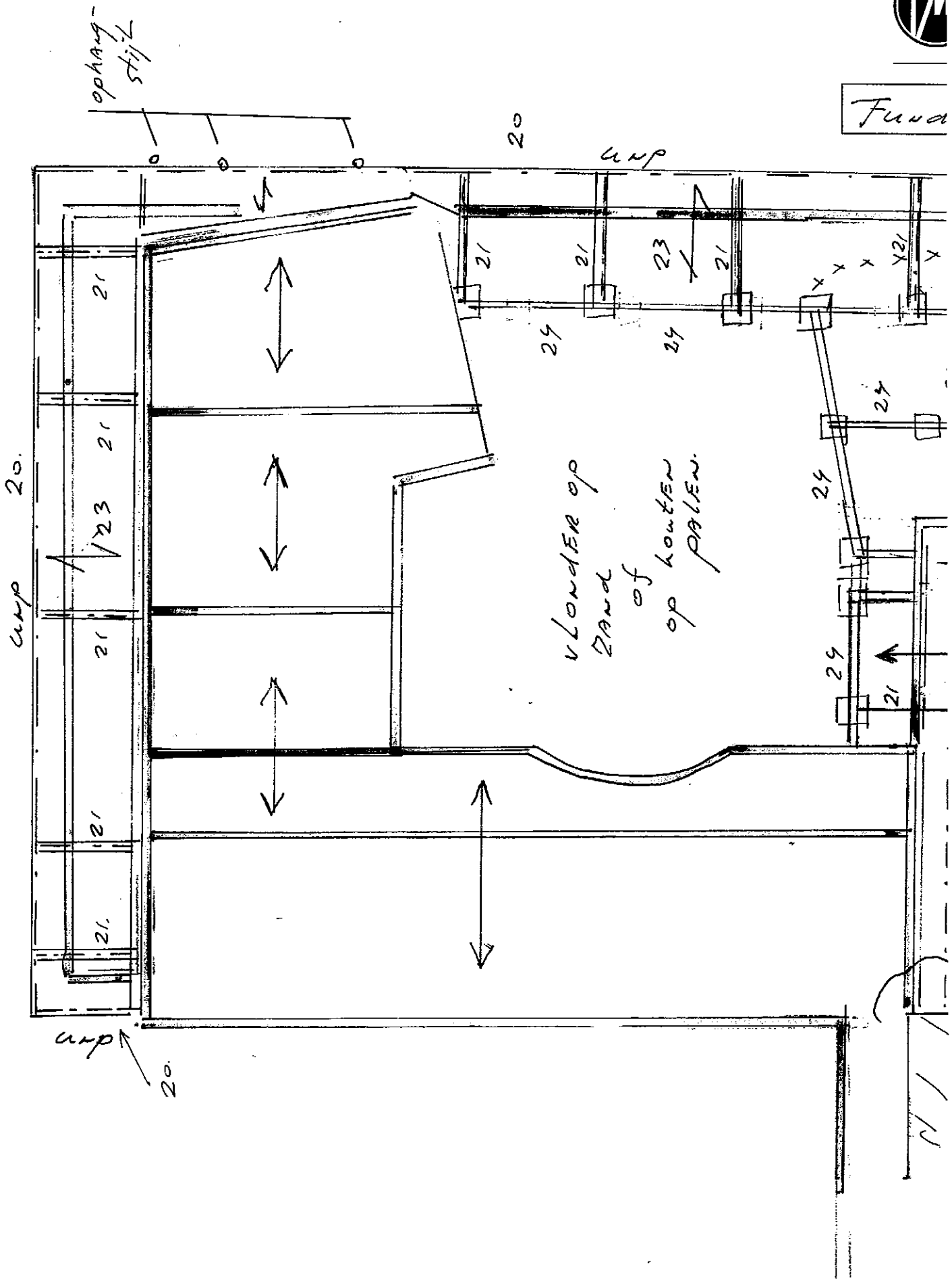
Platdak Blok C

Nr. 16079-IK

Bl. A

d.d.







Fundering Bloek

Nr. 16079-Ih
d.d.

Bl. B

