

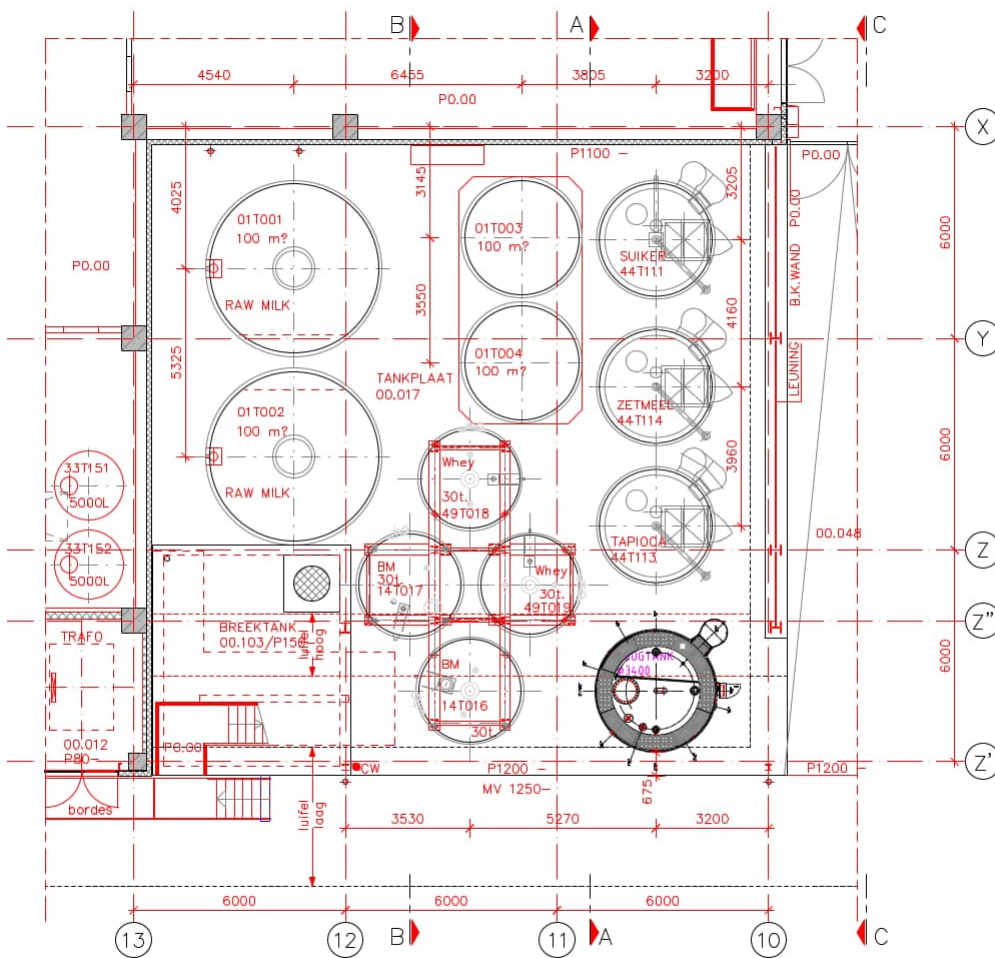
RFC Maasdam – Plaatsen Loog Tank

Betref: MEMO – plaatsen loog tank op bestaande tankplaat
 Datum: 28 oktober 2025

1. Inleiding / doelstelling

Op de bestaande tankplaat tussen as Z'/Z'' – 10/11 is Friesland Campina voornemens een loog tank bij te plaatsen.

Doelstelling: toetsen of het bij plaatsen mogelijk is.



PLATTERGROND TANKENPLAATS



2. Uitgangspunten

2.1. Afmetingen en gewichten

Soortelijk gewicht: 1400 kg/m³ (aanname)

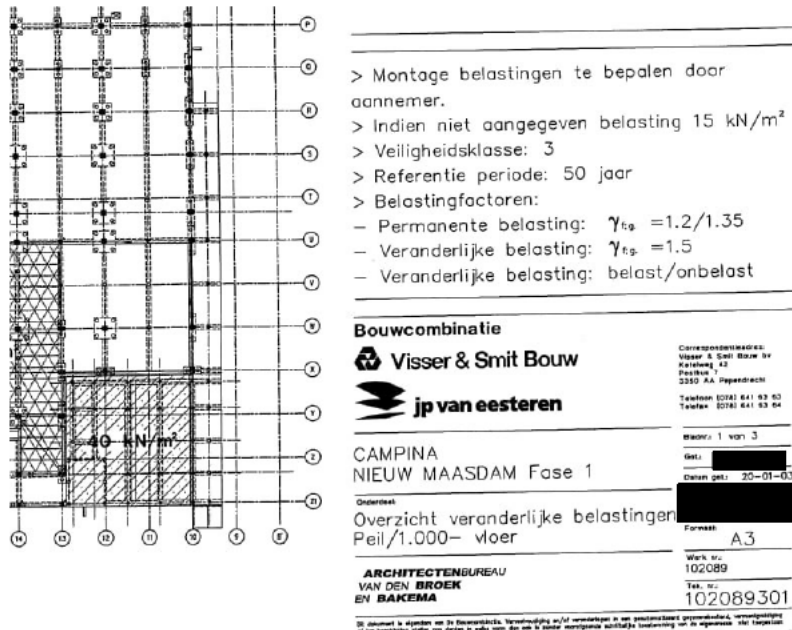
Vulling: 30m³

Afmetingen en gewichten volgens opgave leverancier (2025-35684-200):

Opmerkingen Algemeen				
Medium	Natronloog 35%			
Soortelijk gewicht	ca. 1,55 gr/cm ³			
Bedrijfstemperatuur	20°C			
Materiaal beugeling	HDPE			
Materiaal bouten en moeren	RVS A2			
Opmerkingen opslagtank				
Tank ID nummer	T-25-35684-200			
Inhoud opslagtank	35 m ³			
Gewicht	2949 kg			
Ontwerptemperatuur	-10 / +40 °C			
Ontwerpdruk	-300 / +500 Pa			
Materiaal opslagtank	HDPE			
Materiaal afdichtingen	EPDM			
Materiaal leidingwerk	HDPE			
Lijmsoort	Tangit			
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
0	Eerste uitgave	-	-	-
Rev.	Description	Date	Drawn	Checked
Revisions				
client	FrieslandCampina Nederland B.V.			
title	Maasdam: Bulk opslag / doseersysteem - Natronloog 35% HDPE opslagtank 35m ³ Natronloog 35%			
	scale	size	order no.	am. proj.
	1:30	A1	2025-35684	
	drawing no.	rev.	sheet:	
	2025-35684-200	0	1 OF 7	
<small>This drawing/design is property of Altop Kunststoftechniek BV - Beek Holland. Duplication and, or using of this drawing/design is forbidden without prior permission of Altop Kunststoftechniek BV as exclusive rightfull owner.</small>				

2.2. Constructieve gegevens

- Gewichtsberekening 102089D01A d.d. 18-03-2003 (bijlage)
 - Overzichtstekening belastingen 102089301 d.d. 20-01-2003
- Uitsnede tekening → vloerbelasting 40kN/m²



3. Berekening

3.1. Vloerbelasting vanuit loogtank

Eigen gewicht tank + inhoud = 2.949 kg + 42.000 kg = 44.949 kg → 449,5 kN

Oppervlak tank = 9,65 m²

Service zone rond tank 500mm = 6,25

Vloerbelasting uit loogtank + incl. service zone = 449,5 kN / (9,65 + 6,25) 15,9 m² = 28,3 kN/m²

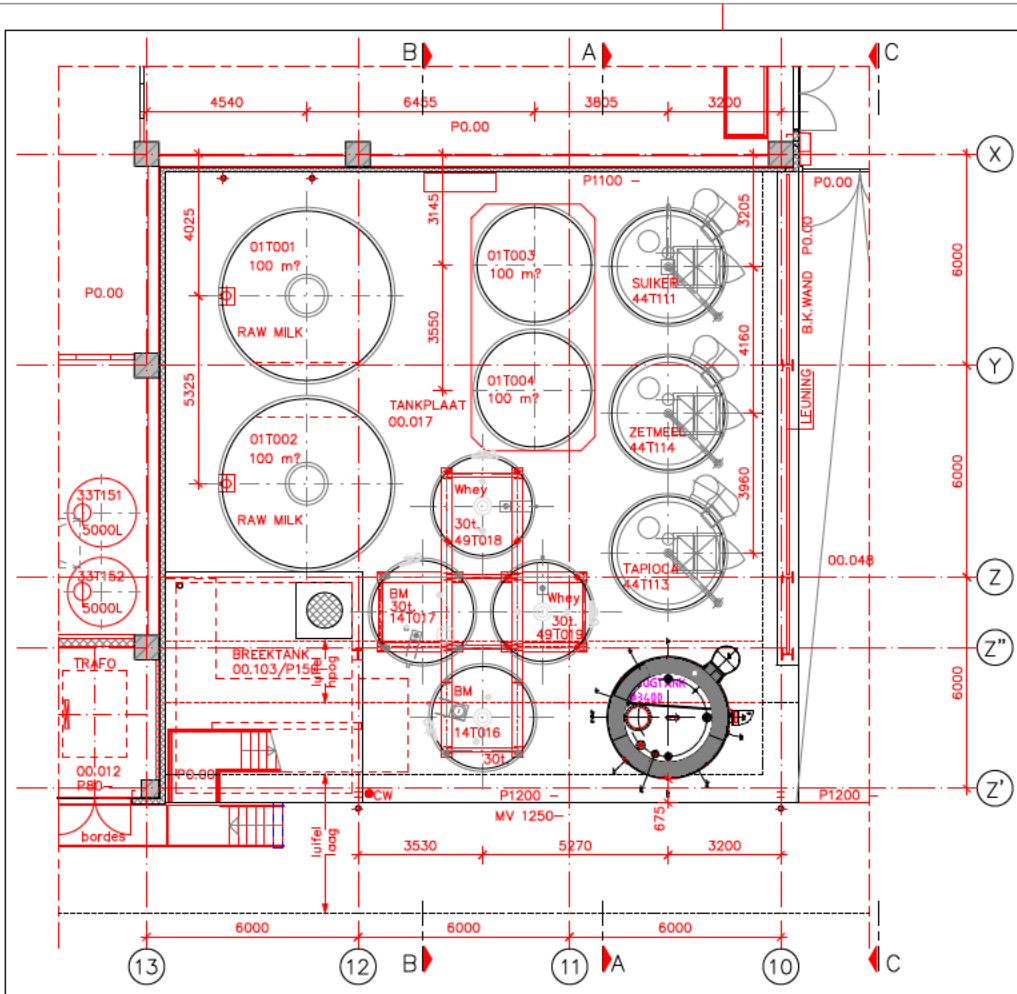
4. Conclusie

Vloerbelasting loog tank: 28,3 kN/m²

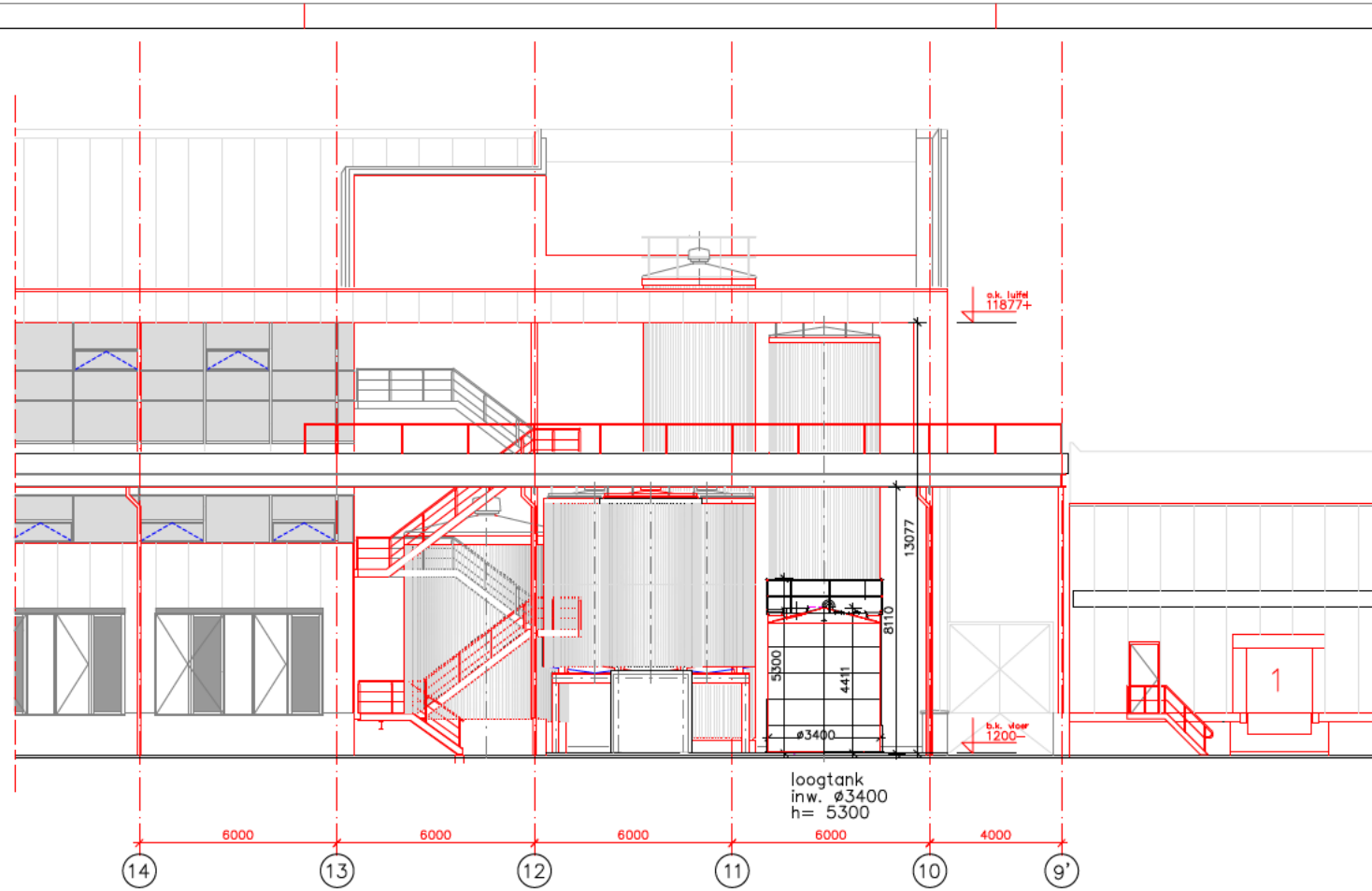
Vloerbelasting toegestaan: 40 kN/m²

Unitcheck: 28,3 / 40 = 0,71 → Voldoet

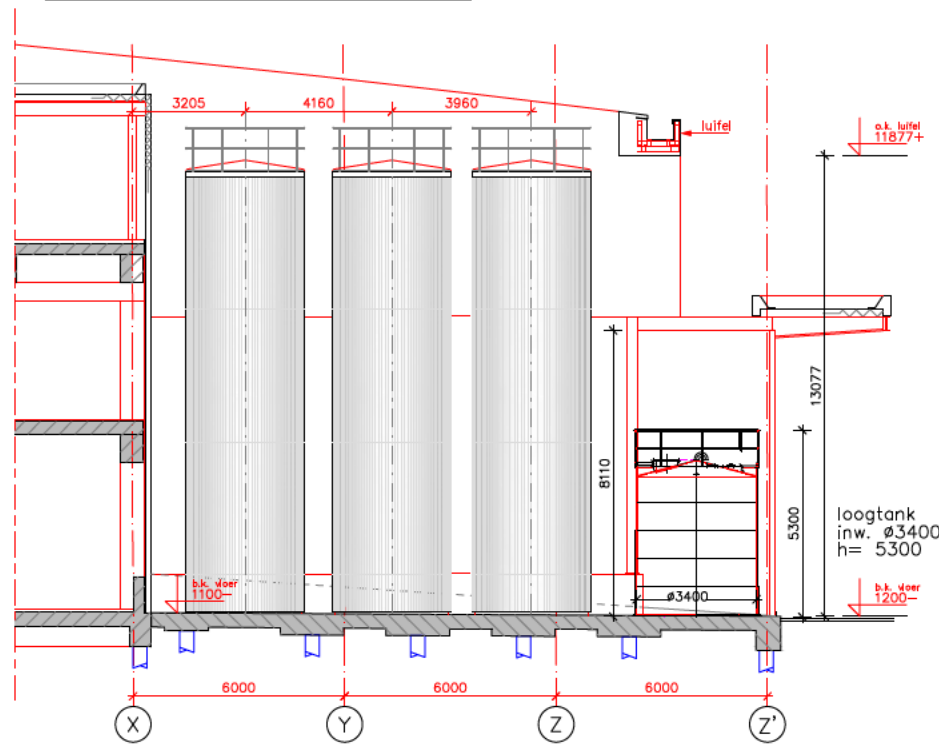
5. BIJLAGE 01 – overzichtstekening



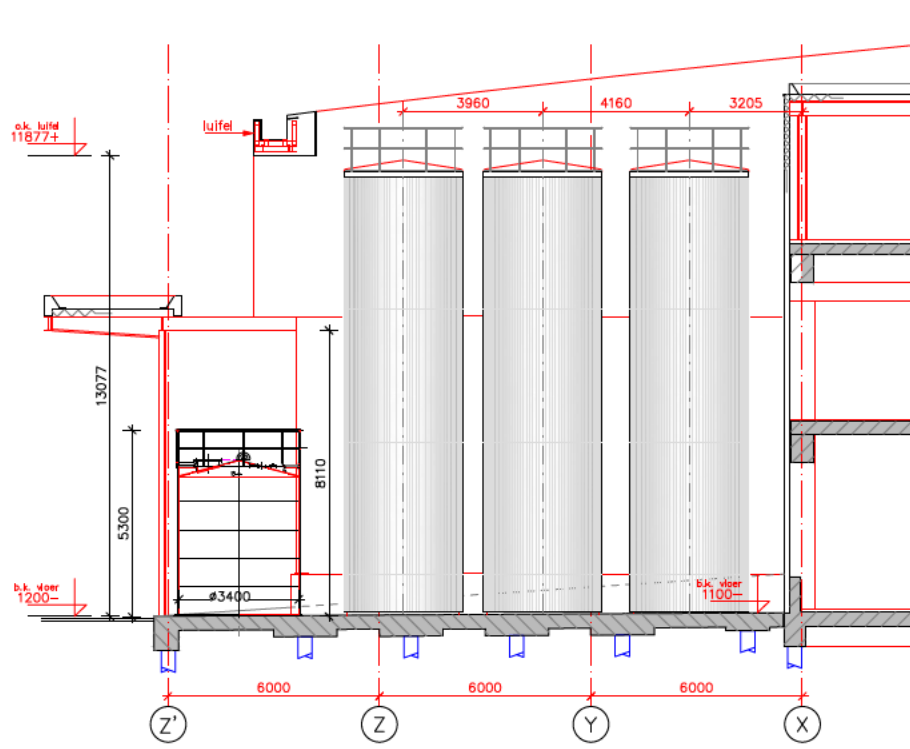
PLATTERGROND TANKENPLAATS



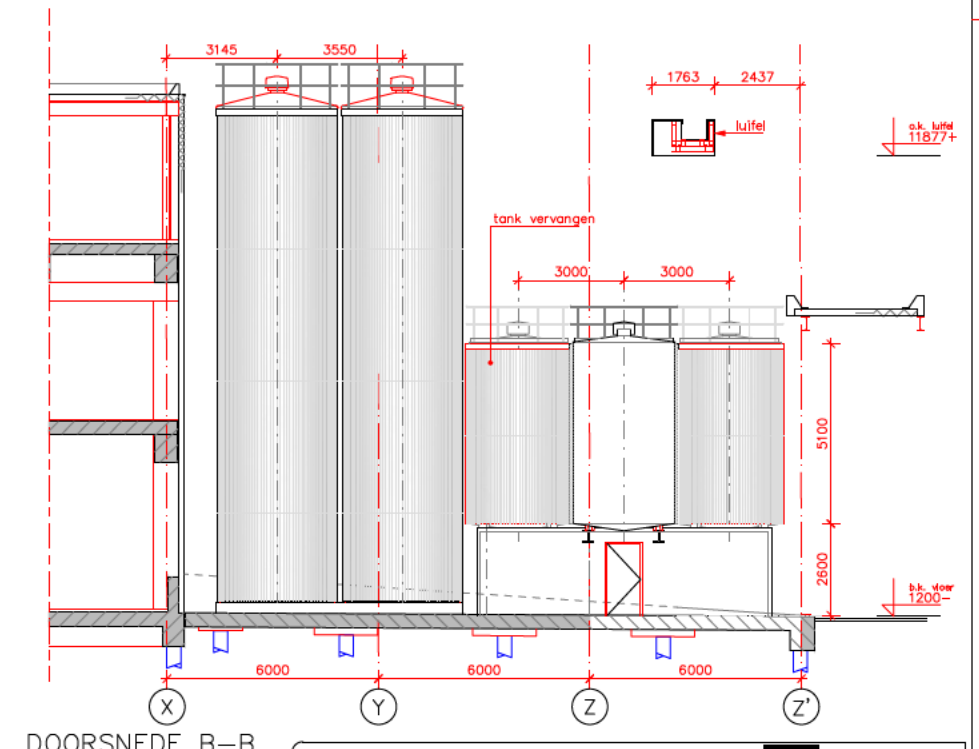
AANZICHT TANKENPLAATS (fragment zuidgevel)



DOORSNEDE A-A



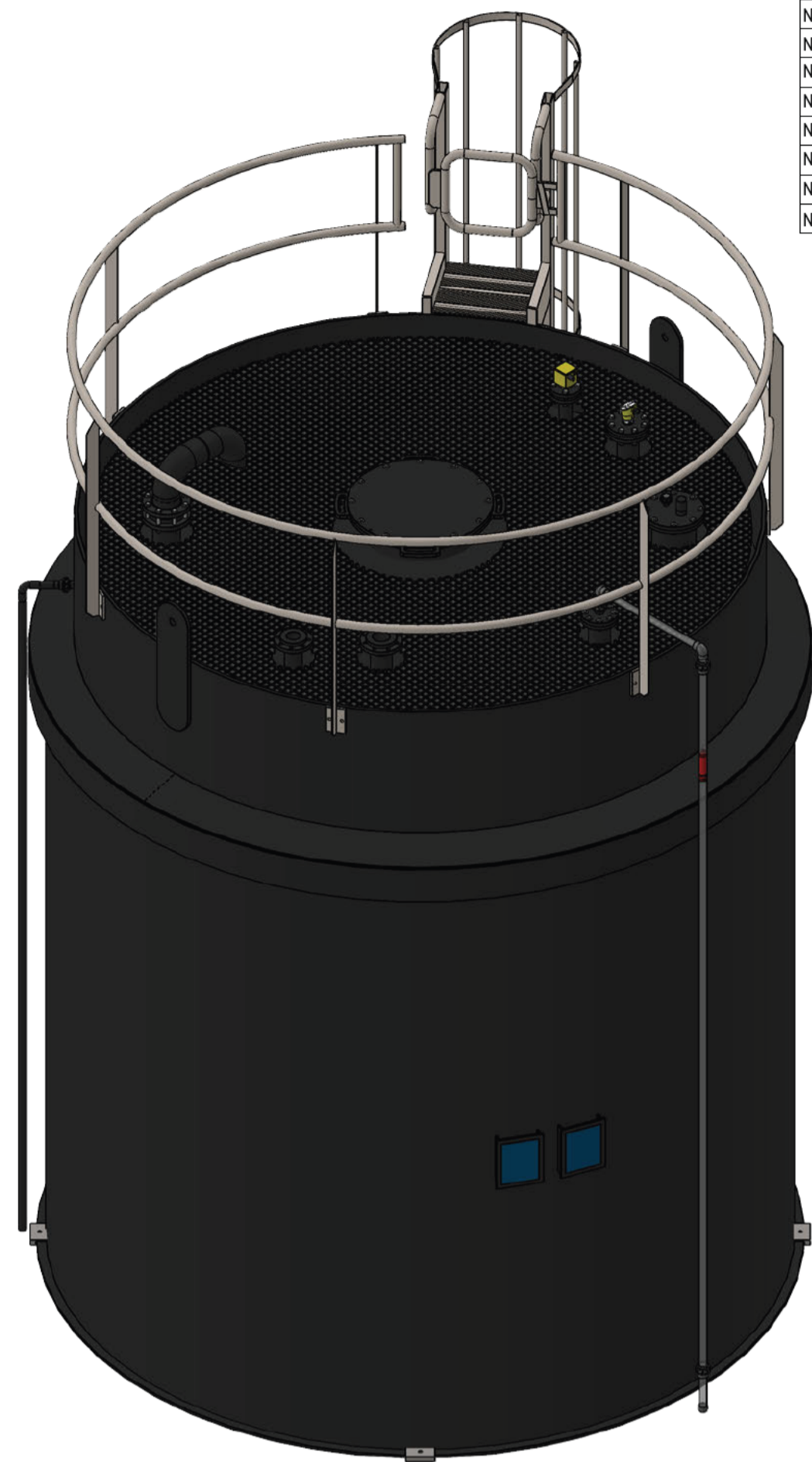
DOORSNEDE C-C



DOORSNEDE B-B

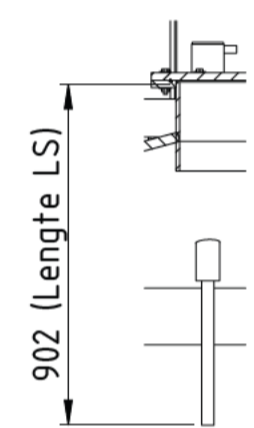
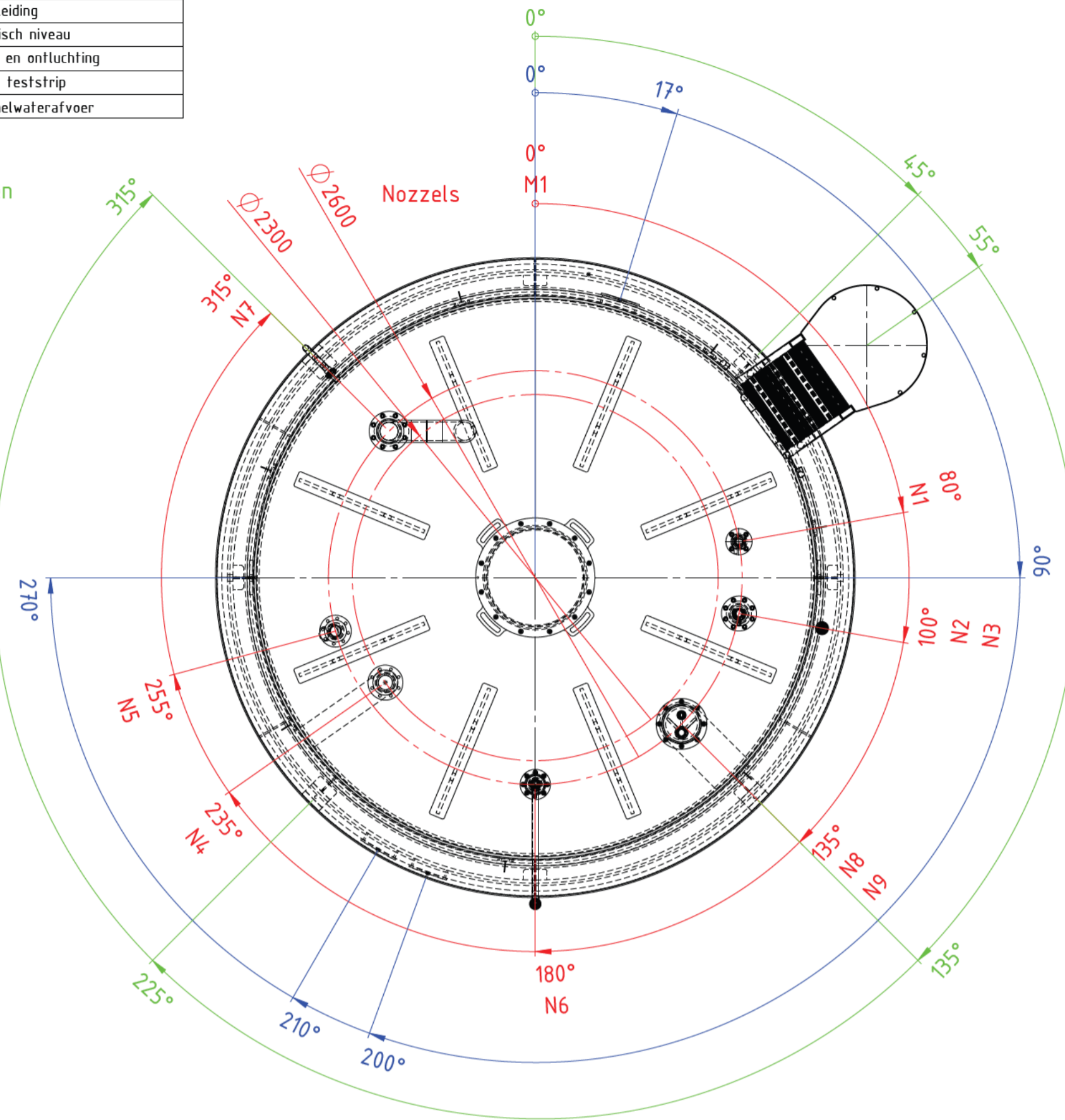
project:	Uitbreidingsplan Loogtank	opgesteld:	
ontwerper:	NIUW TE PLAATSEN LOOGTANK	datum:	12-8-'25
opdrachtgever:	FrieslandCampina Zuivelstraat 2 3299 XZ Maasdam	schaal:	1:100
		formaat:	A1
		status:	VOORSTEL
		projector:	
		tekening:	B01A

6. Bijlage 02 – Tank tekening

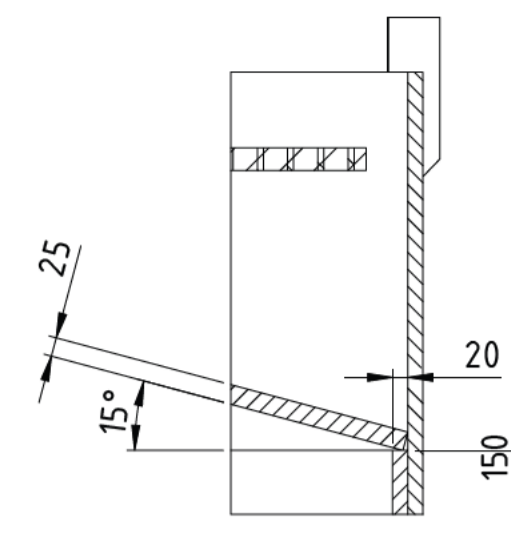


Nozzle posities		
Nozzle	Afmeting	Opmerkingen
M1	DN600/ø600	Mangat
N1	DN50/ø63	Level switch
N2	DN40/ø50	Lekdetectie calamiteitentank
N3	DN100/ø110	Level transmitter
N4	DN100/ø110 / DN15/ø20	Schutbuis met zuigleiding
N5	DN80/ø90	Vulleiding
N6	DN100/ø110	Optisch niveau
N7	DN125/ø140	Be- en ontluchting
N8	DN200/ø225	BRL teststrip
N9	DN25/ø32	Hemelwaterafvoer

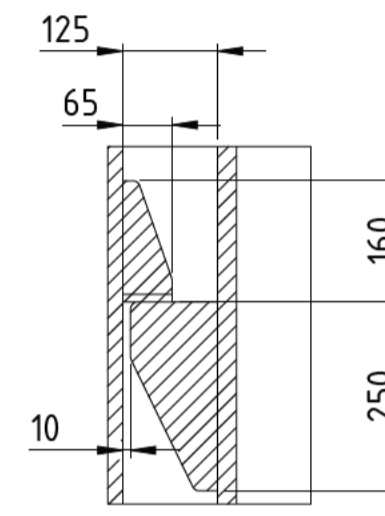
Koolladder + ankerplaten
Typeplaat + hijsogen



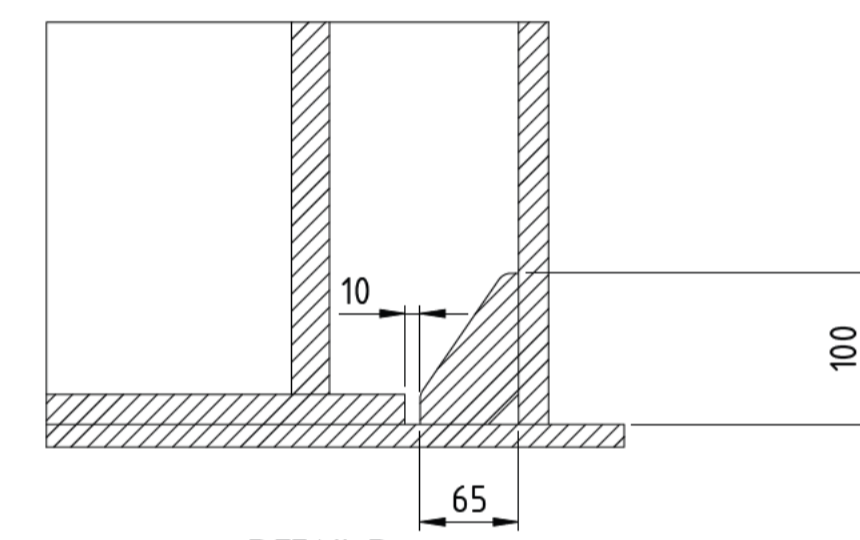
DETAIL AS
SCALE 1 : 20



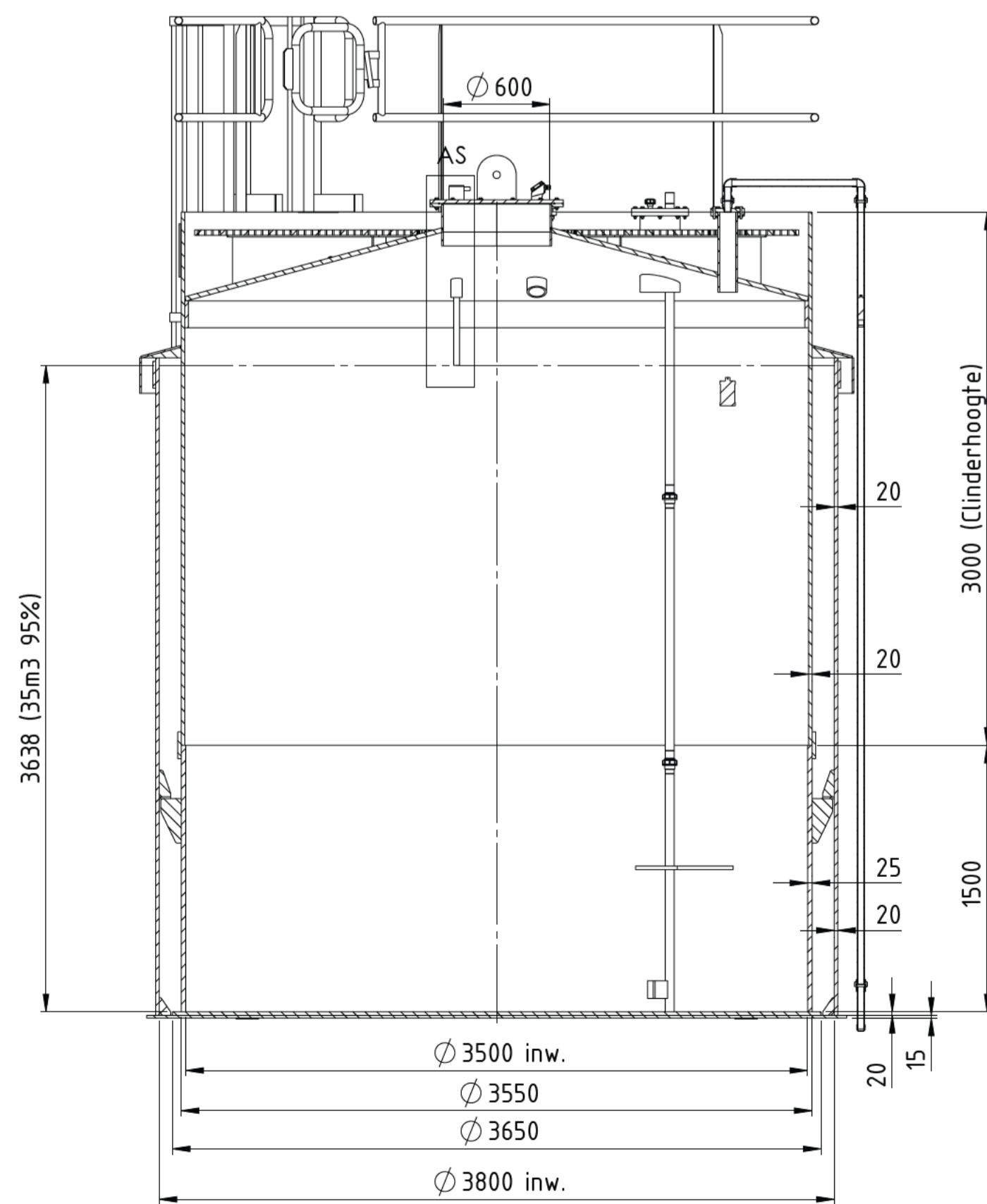
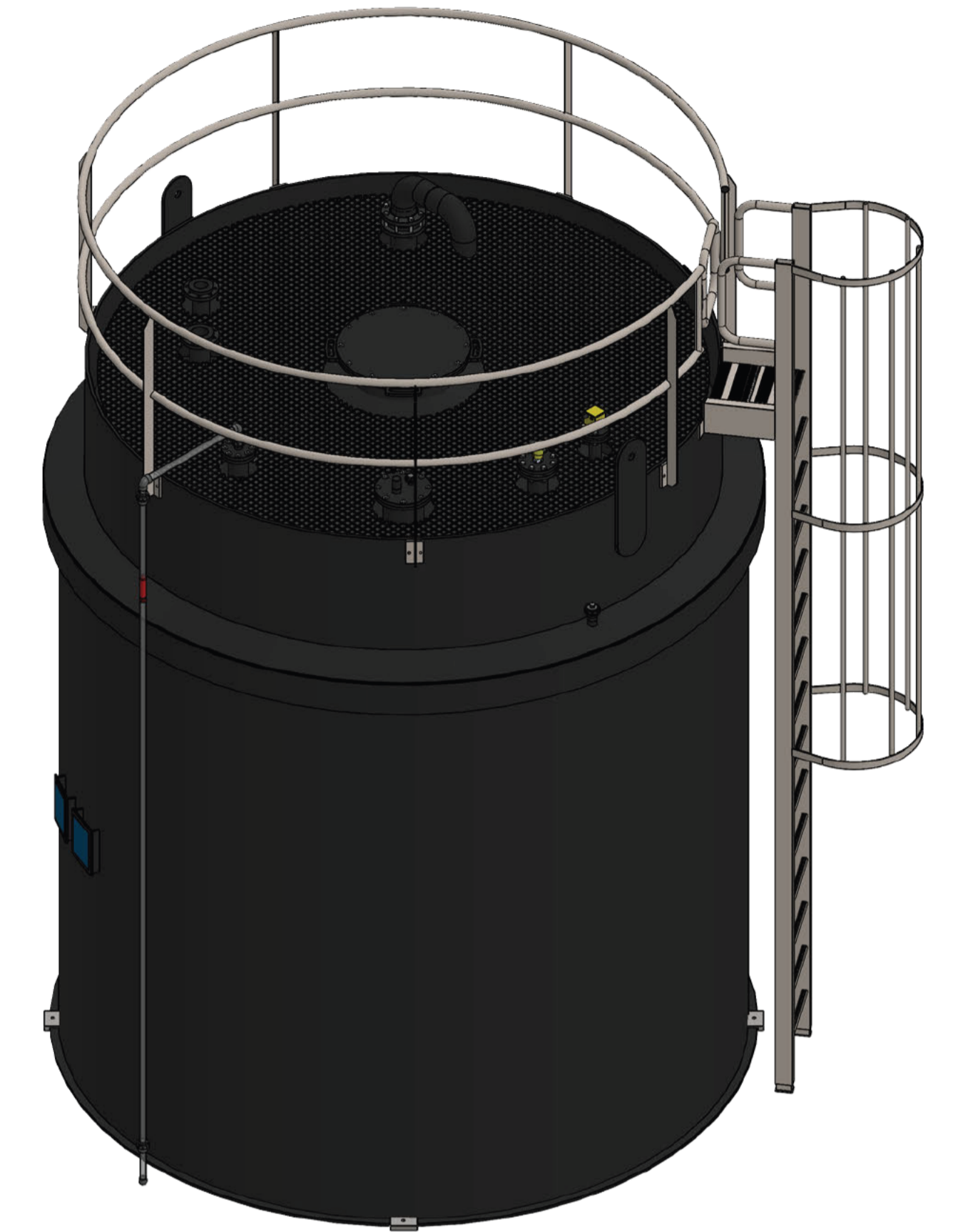
DETAIL F
SCALE 1 : 10



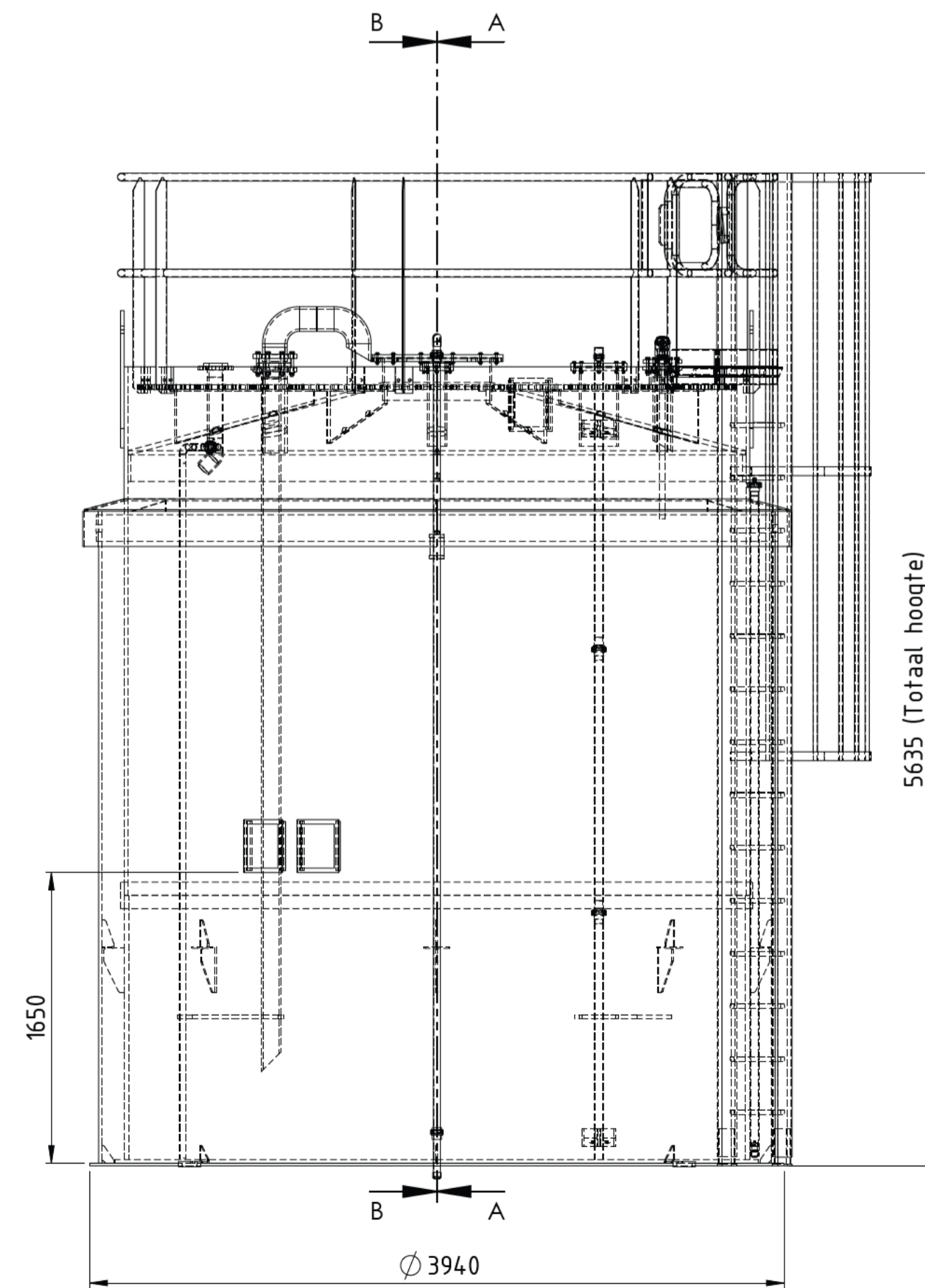
DETAIL E
SCALE 1 : 10



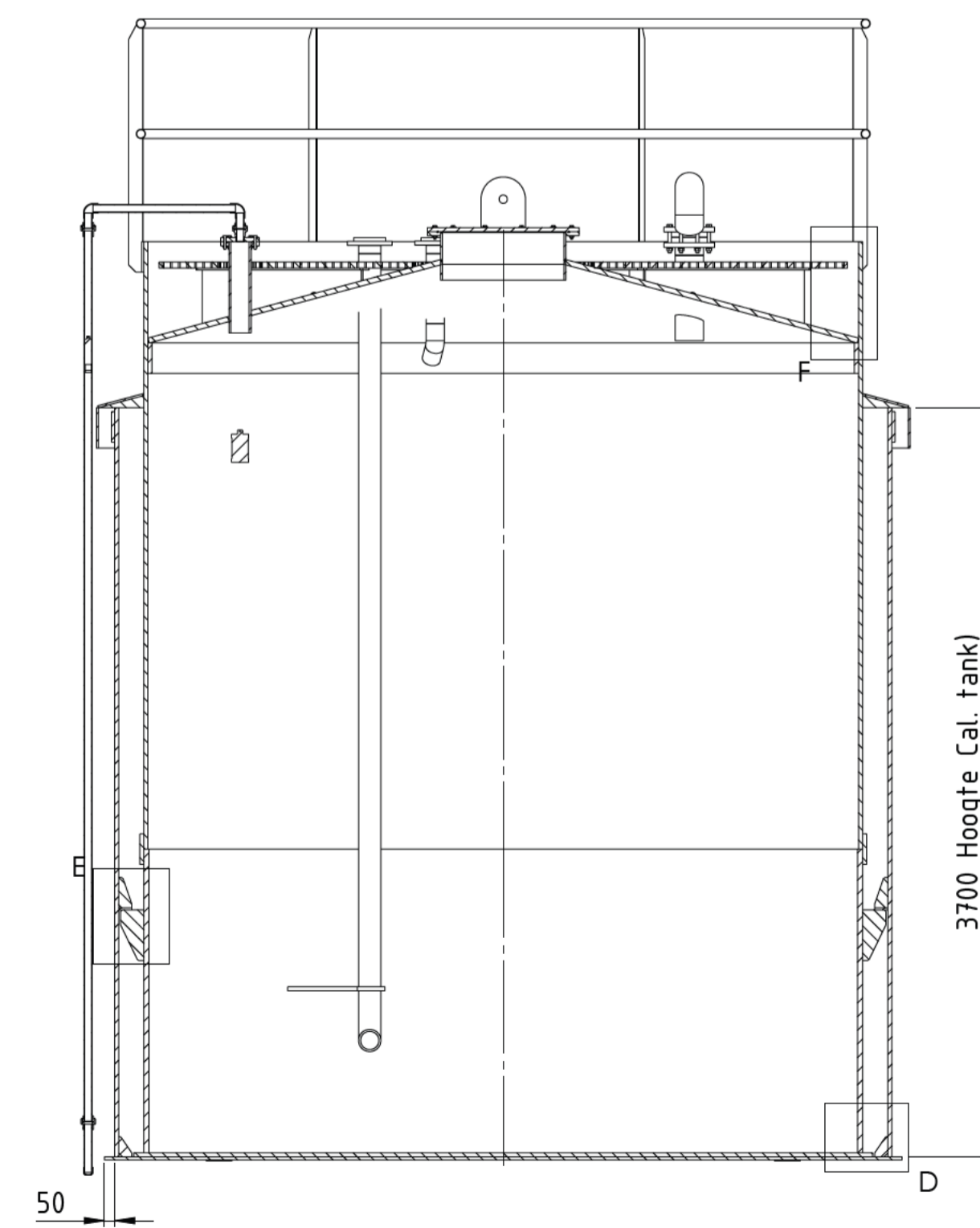
DETAIL D
SCALE 1 : 5



SECTION B-B



SECTION A-A



SECTION A-A

Positie	Aantal	Product art. nr.	Omschrijving
10	1	2025-35684-200-02	HDPE Calamiteitentank 36m³ Natronloog 35%
20	1	2025-35684-200-01	HDPE opslagtank 35m³ Natronloog 35%
30	1	2025-35684-200-Aluminium railing buitenzijde+klaphek	Aluminium railing buitenzijde+klaphek
40	1	2025-35684-200-Aluminium koolladder	Aluminium koolladder

Opmerkingen Algemeen			
Medium	Natronloog 35%		
Soortelijk gewicht	ca. 1,55 gr/cm³		
Bedrijfstemperatuur	20°C		
Materiaal beugeling	HDPE		
Materiaal bouten en moeren	RVS A2		
Opmerkingen opslagtank			
Tank ID nummer	T-25-35684-200		
Inhoud opslagtank	35 m³		
Gewicht	2949 kg		
Ontwerptemperatuur	-10 / +40 °C		
Ontwerpdruk	-300 / +500 Pa		
Materiaal opslagtank	HDPE		
Materiaal afdichtingen	EPDM		
Materiaal leidingwerk	HDPE		
Lijmsoort	Tangit		
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
0	Eerste uitgave	-	-
Rev.	Description	Date	Drawn Checked
Revisions			
client	FrieslandCampina Nederland B.V.		
titel	Maasdam: Bulk opslag / doseersysteem - Natronloog 35% HDPE opslagtank 35m³ Natronloog 35%		
	scale	size	order no.
	1:30	A1	2025-35684
drawing no.	rev.	sheet:	
2025-35684-200	0	1 OF 7	

This drawing/design is property of Altop Kunststoftechniek BV - Beek Holland. Duplication and/or using of this drawing/design is forbidden without prior permission of Altop Kunststoftechniek BV as exclusive rightfull owner.

7. Bijlage 03 - gewichtsberekening

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Opdrachtgever: **Campina Nederland**

Project: **Nieuw Maasdam fase 1**

Onderdeel: **Gebouwconstructie**

Soort berekening: **Gewichts- en stabiliteitsberekening**

Ontwerpfase: **Detailering**

Status: **Goedgekeurd voor uitvoering**

Documentnummer: **102089D01A**

Plaats:

Datum:

Opgesteld:

Papendrecht

14-02-2003

F				
E				
D				
C				
B				
A	Goedgekeurd voor uitvoering en palen met nr. 386, 387, 519, 543 verplaatst	18-03-'03		
Wijz.	Omschrijving	Datum	Opgesteld	Geveerleerd

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

INHOUDSOPGAVE			
Hfst.	Par.	ONDERDEEL:	Blz.
1.		ALGEMEEN	3
	1.1	Inleiding	3
	1.2	Uitgangspunten	3
	1.3	Voorwoord bij deze revisie	3
2.		AANNAME BELASTINGEN EN PAALDRAAGKRACHT	4
	2.1	Permanente belastingen	4
	2.2	Veranderlijke belastingen	7
	2.3	Overzicht inheinviveaus en paal draagkracht	9
3.		STABILITEIT	10
	3.1	Stabiliteit evenwijdig aan de cijferassen	10
	3.2	Stabiliteit evenwijdig aan de letterassen	12
4.		GEWICHTSBEREKENING	14
		Palen as J	14
		Palen as K	17
		Palen as L	18
		Palen as M	19
		Palen as N	20
		Palen as O	21
		Palen as P	22
		Palen as Q	26
		Palen as R	29
		Palen as S	31
		Palen as T'	34
		Palen as U	36
		Palen as V	43
		Palen as W	46
		Palen as X	52
		Palen as Y	56
		Palen as Z	61
		Palen as Z''	61
		Palen as Z'	65
		Tankplaat tussen as W-Z'/24-27	70
		Tankplaat tussen as X-Z'/10-13	71
		Reacties uit verdiepingvloer 4370+ tussen as L-N/17-19	72

Bijlage A: Overzicht veranderlijke belastingen (tekening 102089 301 blad 1 t/m 3)

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

1- ALGEMEEN

1.1- Inleiding

In opdracht van Campina Nederland vindt nieuwbouw plaats van een uitbreiding van de zuivelfabriek aan de Lageweg 4-8 te Maasdam. De uitbreiding bestaat uit een hoofdgebouw en twee tankplaten (tussen as X-Z'/10-13 en W-Z'/24-27), alle apart gefundeerd. De afmetingen van het hoofdgebouw bedragen ca. 84 x 102 m² met een maximale hoogte van het gebouw van ca. 18 m + Peil. De afmetingen van de tankplaat tussen as X-Z'/10-13 bedragen 6 x 18 m². De afmetingen van de tankplaat tussen as W-Z'/24-27 bedragen 8,7 x 18,8 m² + 6,6 x 12,6 m².

Constructieve opzet:

De funderingsconstructie van het hoofdgebouw bestaat uit een in het werk gestort gewapend betonnen balkenrooster met poerconstructies ter plaatse van zware kolomafdrachten. Het geheel is op palen gefundeerd. De begane grondvloer wordt uitgevoerd als een in het werk gestorte gewapend betonnen vloer. Vanaf de begane grondvloer kan de constructie in twee delen verdeeld worden. Het onderste deel wordt uitgevoerd in een prefab betonskelet tot 9.500 m + Peil. De bovenbouw bestaat uit een staalconstructie. De constructie ontleend zijn stabiliteit aan betonnen stabiliteitswanden tot 9.500 m + Peil. De staalconstructie van de bovenbouw wordt door middel van windverbanden vormvast gemaakt.

In de gewichtsberekening wordt rekening gehouden met eventuele toekomstige uitbreidingen van het hoofdgebouw.

De funderingsconstructie van de tankplaat tussen as X-Z'/10-13 bestaat uit een in het werk gestort gewapend betonnen balkenrooster met daarop een in het werk gestorte gewapend betonnen vloer. De funderingsconstructie van de tankplaat tussen as W-Z'/24-27 bestaat uit een in het werk gestorte gewapend betonnen vlakke plaatvloer met randbalken. Beide tankplaten worden op palen gefundeerd.

1.2- Uitgangspunten

Van toepassing zijnde Nederlandse normen:

NEN 6700	TGB 1990	Algemene basiseisen
NEN 6702	TGB 1990	Belastingen en vervormingen
NEN 6720	TGB 1990	Voorschriften beton VBC 1995

Ontwerpbelastingen conform NEN 6702:

Veiligheidsklasse:	3	
Referentieperiode:	50 jaar	
Belastingsfactoren:	Permanente belasting	$\gamma_{r,g} = 1.2 / 1.35$ (ongunstig)
		$\gamma_{r,g} = 0.9$ (gunstig)
	Veranderlijke belasting	$\gamma_{r,q} = 1.5$ (ongunstig)
		$\gamma_{r,q} = 0.0$ (gunstig)

Bijbehorende tekeningen:

- Tekening 102089 001: Palenplan
- Tekening 102089 002: Betonvorm begane grond
- Tekening 102089 003: Betonvorm op 4370+
- Tekening 102089 004: Betonvorm op 9500+
- Tekening 102089 005: Betonvorm tankplaat

1.3- Voorwoord bij deze revisie

Dit is revisie A.

In deze revisie heeft het document de status goedgekeurd voor uitvoering gekregen en zijn de palen met de paalnr.'s 386, 387, 519 en 543 verplaatst en wel om de volgende redenen:

Paal nr. 386 en 387 zijn verplaatst in de langsrichting van de balk in as 13 t.b.v. een betere krachtsverdeling in de balk.

Paal nr. 543 is verplaatst omdat bij nader inzien de paal overbodig was en dat bij plaatsing van de paal onder de watertrog in as 16 de balk in as 16 kon worden verjongd en niet extreem veel wapening meer nodig heeft.

Paal nr. 519 is verplaatst in as 15 tot midden onder de watertrog, dit om een betere krachtsverdeling in de watertrogwanden en de aansluitende balken te verkrijgen.

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

2- BELASTINGAANNAME EN PAALDRAAGKRACHT

2.1- Permanente belastingen

Dak staalconstructie 7900+ / 17750+: 1.0 kN/m²

Gevel: 0.5 kN/m²

Verdiepingsvloer 9500+ :

betonvloer dik 300 mm:	0,30	*	25,0	=	7,5 kN/m ²
afschot dik 80 mm:	0,08	*	25,0	=	2,0 kN/m ²
afwerkvloer dik 80 mm:	0,08	*	20,0	=	1,6 kN/m ²
totaal:					<u>11,1 kN/m²</u>

Balken verdiepingsvloer 9500+ :

Kinderbalk as 10-12:	0,80	*	0,80	*	25,0	=	16,0 kN/m
Kinderbalk overige:	0,64	*	0,80	*	25,0	=	12,8 kN/m

Hoofdbalk:	0,45	*	0,80	*	25,0	=	9,0 kN/m
	1,00	*	0,50	*	25,0	=	12,5 kN/m
totaal:							<u>21,50 kN/m</u>

Verdiepingsvloer 4370+ tussen as N-Q/10-24 :

kanaalplaatvloer dik 200 mm:						=	3,0 kN/m ²
druklaag dik 100 mm:	0,10	*	25,0	=	2,5 kN/m ²		
afschot dik 100 mm:	0,10	*	25,0	=	2,5 kN/m ²		
afwerkvloer dik 50 mm:	0,05	*	20,0	=	1,0 kN/m ²		
totaal:							<u>9,0 kN/m²</u>

Verdiepingsvloer 4370+ tussen as S-U/10-24 :

kanaalplaatvloer dik 260 mm						=	3,8 kN/m ²
druklaag dik 80 mm	0,08	*	25,0	=	2,0 kN/m ²		
afschot dik 100 mm	0,10	*	25,0	=	2,5 kN/m ²		
afwerkvloer dik 50 mm:	0,05	*	20,0	=	1,0 kN/m ²		
totaal:							<u>9,3 kN/m²</u>

Verdiepingsvloer 4370+ tussen as U-Z'/10-24 :

kanaalplaatvloer dik 260 mm						=	3,8 kN/m ²
druklaag dik 80 mm	0,08	*	25,0	=	2,0 kN/m ²		
afwerkvloer dik 50 mm:	0,05	*	20,0	=	1,0 kN/m ²		
totaal:							<u>6,8 kN/m²</u>

Balken verdiepingsvloer 4370+ :

350x800 mm ² (as Q en N):	0,35	*	0,80	*	25,0	=	7,0 kN/m
500x800 mm ² (as Z'):	0,50	*	0,80	*	25,0	=	10,0 kN/m
640x800 mm ² :	0,64	*	0,80	*	25,0	=	12,8 kN/m
640x1000 mm ² :	0,64	*	1,00	*	25,0	=	16,0 kN/m

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Betonbordes 4370+ :

0,15 * 1,80 * 25,0	=	6,8 kN/m
0,15 * 1,00 * 25,0	=	3,8 kN/m
0,15 * 1,00 * 25,0	=	3,8 kN/m

totaal: 14,3 kN/m

Verdiepingsvloer 4370+ tussen as L-N/17-19 :

kanaalplaatvloer dik 200 mm:		=	3,0 kN/m ²
afwerkvloer dik 50 mm:	0,05 * 20,0	=	1,0 kN/m ²
totaal:		=	<u>4,0 kN/m²</u>

Begane grondvloer (Peil) tussen as J-P/10-24 :

betonvloer dik 350 mm:	0,35 * 25,0	=	8,8 kN/m ²
------------------------	-------------	---	-----------------------

Begane grondvloer (Peil) tussen as P-U/10-24 :

betonvloer dik 300 mm:	0,30 * 25,0	=	7,5 kN/m ²
afschot dik 80 mm:	0,08 * 25,0	=	2,0 kN/m ²
afwerkvloer dik 80 mm:	0,08 * 20,0	=	1,6 kN/m ²
totaal:		=	<u>11,1 kN/m²</u>

Begane grondvloer (Peil) tussen as U-Z'/17-24 :

betonvloer dik 350 mm:	0,35 * 25,0	=	8,8 kN/m ²
afwerkvloer dik 80 mm:	0,08 * 20,0	=	1,6 kN/m ²
totaal:		=	<u>10,4 kN/m²</u>

Begane grondvloer (1000-) tussen as U-Z'/17-24 :

betonvloer dik 400 mm:	0,40 * 25,0	=	10,0 kN/m ²
afschot dik 80 mm:	0,08 * 25,0	=	2,0 kN/m ²
afwerkvloer dik 80 mm:	0,08 * 20,0	=	1,6 kN/m ²
totaal:		=	<u>13,6 kN/m²</u>

Tankplaat tussen as X-Z'/10-13 :

betonvloer dik 400 mm:	0,40 * 25,0	=	10,0 kN/m ²
------------------------	-------------	---	------------------------

Vloerstrook tussen as 9 en 10 :

betonvloer dik 300 mm:	0,30 * 25,0	=	7,5 kN/m ²
afwerkvloer dik 80 mm:	0,08 * 20,0	=	1,6 kN/m ²
totaal:		=	<u>9,1 kN/m²</u>

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Randbalk fundering:

permanent	0,50	*	1,50	*	25,0	=	18,8 kN/m
	0,65	*	0,55	*	25,0	=	9,0 kN/m
totaal:							<u>27,7 kN/m</u>

Funderingsbalken:

600x700 mm ²	0,60	*	0,70	*	25,0	=	10,5 kN/m
-------------------------	------	---	------	---	------	---	-----------

2-paalspoer :

afm. 1000x950 mm² onder vloer

permanent	1,00	*	0,95	*	2,40	*	25,0	=	57,0 kN
-----------	------	---	------	---	------	---	------	---	---------

4-paalspoer :

afm. 2400²x1590 mm³ onder vloer

permanent	2,40	*	2,40	*	1,59	*	25,0	=	229,0 kN
-----------	------	---	------	---	------	---	------	---	----------

5-paalspoer :

afm. 3000²x1590 mm³ onder vloer

permanent	3,00	*	3,00	*	1,59	*	25,0	=	357,8 kN
-----------	------	---	------	---	------	---	------	---	----------

Kolommen :

500x500 mm ² :	0,50	*	0,50	*	25,0	=	6,3 kN/m
---------------------------	------	---	------	---	------	---	----------

700x700 mm ² :	0,70	*	0,70	*	25,0	=	12,3 kN/m
---------------------------	------	---	------	---	------	---	-----------

2.2- Veranderlijke belastingen

Belasting op de tankplaat tussen de assen 10 - 13 en de assen X - Z':

Gegevens belastingen zijn ontleend aan:

Begane grond: Service ruimte concept lay-out, Vloerpeil 0 / -1000 / -2400

Tekening nr. : 710-B-00-P-05010 blad 1 van 2 getekend 12-09-2002, gewijzigd 18-09-2002

Gegeven:

Tanks RMT1 t/m RMT6 elk 100 ton en een tankdiameter van 4 meter; h.o.h. afstand tanks onderling is 6,0 meter in beide richtingen; deze tanks staan op een massieve plint met een gemiddelde dikte van 0,6 meter en een diameter van 4,0 m

Rondom de tanks rekenen op een nuttige belasting van 10 kN/m²

Silo's ST elk 60 ton en een tankdiameter van 3 meter

h.o.h. afstand tanks onderling is 4,0 meter in de richting van de letter assen en in de cijferas richting op een veld breedte van 6,0 m; deze tanks staan op een massieve plint met een gemiddelde dikte van 0,65 meter en een diameter van 3,0 m

Rondom de tanks rekenen op een nuttige belasting van 10 kN/m²

Breektank met een diepte van 2,4 meter en een extra vloerdikte van 0,2 meter

Bovenop de tank rekenen met een nuttige belasting van 5 kN/m²

Bepaling veranderlijke belasting:

Tanks RMT1 t/m RMT6

Gewicht volle tank: 1000 kN

Gewicht plint: $0,6 \times 0,25 \times 3,14 \times 4^2 \times 24 = 180 \text{ kN}$

Gemiddelde veranderlijke bel.: $(1000 + 180 \times 1,2/1,5 + 10 \times (6 \times 6 - 0,25 \times 3,14 \times 4^2)) / (6 \times 6) = 38 \text{ kN/m}^2$
aangehouden is 40 kN/m²

Silo's ST

Gewicht volle silo: 600 kN

Gewicht plint: $0,65 \times 0,25 \times 3,14 \times 3^2 \times 24 = 110 \text{ kN}$

Gemiddelde veranderlijke bel.: $(600 + 110 \times 1,2/1,5 + 10 \times (4 \times 4 - 0,25 \times 3,14 \times 3^2)) / (4 \times 4) = 35,7 \text{ kN/m}^2$
aangehouden is 40 kN/m²

Breektank met een diepte van 2,4 meter en een extra vloerdikte van 0,2 meter

Gemiddelde veranderlijke belasting: $0,2 \times 24 \times 1,2 / 1,5 + 2,4 \times 10 = 27,8 \text{ kN/m}^2$
aangehouden is 40 kN/m²

Belasting op de tankplaat tussen de assen 24 -26 en de assen X - Z'

Gegevens belastingen zijn ontleend aan:

Begane grond: Service ruimte concept lay-out, Vloerpeil 0 / -1000 / -2400

Tekening nr. : 710-B-00-P-05010 blad 1 van 2 getekend 12-09-2002, gewijzigd 18-09-2002

Gegeven:

Tanks WT1 t/m WT3 elk 210 ton en een tankdiameter van 5 meter; h.o.h. afstand tanks onderling is 6,0 meter; deze tanks staan op een massieve plint met een gemiddelde dikte van 0,6 meter en een diameter van 5,0 m

Rondom de tanks rekenen op een nuttige belasting van 10 kN/m²

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Belasting op 9500+ vloer tussen de assen 12 - 24 en de assen P - R en S - U

Belastingsgegevens zijn ontleend aan:

Productie- en Service ruimte concept lay-out, Vloerpeil 9500 / 10680

Tekening nr. : 710-B-00-P-52000 getekend: 12-09-2002, gewijzigd: 14-10-2002

Gegeven:

Tanks maximaal elk 30 ton en een tankdiameter van 3 meter

h.o.h. afstand tanks onderling is 3,3 meter in cijferas richting en 4,6 meter in letteras richting

Rondom de tanks rekenen op een nuttige belasting van 5 kN/m²

Bepaling veranderlijke belasting:

Gewicht volle tank: 300 kN

Gemiddelde veranderlijke belasting: $(300 + 5 \times (3,3 \times 4,6 - 0,25 \times 3,14 \times 3^2)) / (3,3 \times 4,6) = 22,5 \text{ kN/m}^2$
aangehouden is 25 kN/m²

Belasting op 9500+ vloer tussen de assen 10 -12 en de assen P - U

Belastingsgegevens zijn ontleend aan:

Productie- en Service ruimte concept lay-out, Vloerpeil 9500 / 10680

Tekening nr. : 710-B-00-P-52000 getekend: 12-09-2002, gewijzigd: 14-10-2002

Gegeven:

Tanks maximaal elk 60 ton en een tankdiameter van 3,25 meter

h.o.h. afstand tanks onderling is 6,0 meter in cijferas richting en 4,0 meter in letteras richting

Rondom de tanks rekenen op een nuttige belasting van 5 kN/m²

Bepaling veranderlijke belasting:

Gewicht volle tank: 600 kN

Gemiddelde veranderlijke bel.: $(600 + 5 \times (4,0 \times 6,0 - 0,25 \times 3,14 \times 3,25^2)) / (4,0 \times 6,0) = 28,3 \text{ kN/m}^2$
aangehouden is 35 kN/m²

Belastingen op vloeren:

Voor een overzicht van de aan te houden veranderlijke vloerbelastingen wordt verwezen naar bijlage A.

Belastingen op dak:

Voor de gewichtsberekening wordt rekening gehouden met een veranderlijke dakbelasting van 1.0 kN/m². Voor enkele delen van het dak wordt een grotere veranderlijke belasting in rekening gebracht zoals weergegeven in onderstaande tabel.

locatie	$p_{q,rep}$
as U-X / 10-12	5.0 kN/m ²
as V-X / 12-24	5.0 kN/m ²

2.3- Overzicht inheiveaus en paal draagkracht

In onderstaande tabel zijn inheiveaus met bijbehorende rekenwaarde van de netto paal draagkracht $F_{r,net;d}$ weergegeven bij toepassing van Vibropalen met een schokkend getrokken heibuis, afmetingen $\varnothing_{schacht} = 406$ mm en $\varnothing_{voetplaat} = 450$ mm. Deze gegevens zijn afkomstig uit het funderingsadvies van Mos Grondmechanica b.v. met rapportnummer R038001-RH_4 d.d. 28-05-2001.

Vibropalen $\varnothing 406/450$ met schokkend getrokken heibuis	
Inheiveau [m NAP]	$F_{r,net;d}$ [kN]
- 26.5	2375
- 27.5	2100
- 30.0	2575
- 33.0	1820

Ter plaatse van de begane grondvloer met een dikte van 350 mm moet rekening gehouden worden met een verhoogde negatieve kleef, aangezien tot onder de begane grondvloer wordt aangevuld met zand.

Bovenkant vloer = Peil = NAP + 0.13 m

Onderzijde vloer = 0.13 – 0.35 = NAP – 0.22 m

Door Mos Grondmechanica is gerekend met negatieve kleef vanaf NAP – 1.00 m tot NAP – 14.50 m, zie bijlage C funderingsadvies.

$$\Delta h = 1.0 - 0.22 = 0.78 \text{ m}; \gamma = 18 \text{ kN/m}^3; \sigma_{v,z} = 0.78 \times 18 = 14 \text{ kN/m}^2; \sigma_{v,z;gem} = \frac{1}{2} \times 14 = 7 \text{ kN/m}^2$$

$$\Delta F_{s,ink;rep} = 0.25 \times \pi \times 0.406 \times (0.78 \times 7 + 13.5 \times 14) = 62 \text{ kN}; \Delta F_{s,ink;d} = 1.0 \times 62 = 62 \text{ kN}$$

Waar nodig zal de maximale paal draagkracht in de gewichtsberekening worden verminderd met $\Delta F_{s,ink;d}$.

3- STABILITEIT

3.1- Stabiliteit evenwijdig aan de cijferassen

Gegevens:

Hoogte gebouw boven maaiveld = $17,75 + 1,25 = 19,00$ m

Gebied II, onbebouwd, breedte gebouw is 84,00 m

diepte gebouw = 102,00 m

$p_w = 1,09$ kN/m²

$C_{dim} = 0,86$

windwrijving = 0,01

Verticale veerconstante: 50.000 kN/m/paal (laag i.v.m. de grote paallengte)

Stabiliteitswanden in as 10: Breedte: 12,0 m Palenconfiguratie: 2x3 palen h.o.h. 12,0 m
Veerconstante = 3K

Stabiliteitswanden in as 13: Breedte: 12,0 m Palenconfiguratie: 2x2 palen h.o.h. 12,0 m
Veerconstante = 2K

Stabiliteitswanden in as 20: Breedte: 12,0 m Palenconfiguratie: 2x5 palen h.o.h. 12,0 m
Veerconstante = 5K

Stabiliteitswanden in as 24: Breedte: 12,0 m Palenconfiguratie: 2x4 palen h.o.h. 12,0 m
Veerconstante = 4K

Opzet berekening:

De totale windbelasting wordt naar ratio veerstijfheid van de stabiliteitswanden verdeeld over de verschillende stabiliteitswanden. Dit kan omdat de 9,5 + vloer een oneindig stijve schijf is en de mogelijke excentriciteit in de windbelasting, welke een rotatie van het gebouw zou kunnen veroorzaken wordt te niet gedaan door de stabiliteitswanden evenwijdig aan de letterassen.

Berekening maximale paalbelastingen:

De totale gebouw hoogte tot b.k. begane grondvloer is 17,75 m. De breedte van het gebouw is 84,0 m.

Stuw en zuiging: $1,09 \times (0,8 + 0,4) \times 0,86 = 1,12$ kN/m²

Wrijving dak op 17,75+ : $1,09 \times 0,01 \times 66 = 0,72$ kN/m

Wrijving dak op 7,90+ : $1,09 \times 0,01 \times 36 = 0,39$ kN/m

Wrijving gevel in as 10 en as 24: $1,09 \times 0,01 \times 102 = 1,11$ kN/m

Berekening totale windmoment:

$$M_d = (0,5 \times 84 \times 1,12 \times 17,75^2 + 0,72 \times 84 \times 17,75 + 0,39 \times 84 \times 7,9 + 0,5 \times 2 \times 1,11 \times 17,75^2) \times 1,5 = 16500 \times 1,5 = 24800 \text{ kNm}$$

Berekening maximale paalbelastingen:

Stabiliteitswanden in as 10 wordt belast door $3K \times 84 / (3K + 2K + 5K + 4K) = 18,0$ m gebouwbreedte
Paalreactie uit wind: $24800 \times 18,0 / (12 \times 3 \times 84) = 148$ kN / paal (rekenwaarde)

Stabiliteitswand in as 13 wordt belast door $2K \times 84 / (3K + 2K + 5K + 4K) = 12,0$ m gebouwbreedte
Paalreactie uit wind: $24800 \times 12,0 / (12 \times 2 \times 84) = 148$ kN / paal (rekenwaarde)

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Stabiliteitswand in as 20 wordt belast door $5K \times 84 / (3K + 2K + 5K + 4K) = 30,0$ m gebouwbreedte
Paalreactie uit wind: $24800 \times 30,0 / (12 \times 5 \times 84) = 148$ kN / paal (rekenwaarde)

Stabiliteitswand in as 24 wordt belast door $4K \times 84 / (3K + 2K + 5K + 4K) = 24,0$ m gebouwbreedte
Paalreactie uit wind: $24800 \times 24,0 / (12 \times 4 \times 84) = 148$ kN / paal (rekenwaarde)

Berekening verplaatsingen:

Verticale verplaatsing palen: $148 / 50000 = 0,00296$ m = 2,96 mm

Horizontale verplaatsing t.p.v. de 9,5 + vloer: $2,96 \times 9,5 / 12,0 = 2,3$ mm

Horizontale verplaatsing t.p.v. de 4,37 + vloer: $2,96 \times 4,37 / 12,0 = 1,1$ mm

Controle 2° orde moment c.q. effect :

Totale belasting uit 9,5+ vloer:

Eigengewicht:

17 kinderbalken a 12,8 kN/m: $17 \times 84 \times 12,8 = 18279$ kN

8 hoofdbalken a 21,2 kN/m: $8 \times 66 \times 21,2 = 11194$ kN

vloer en afwerklaag: $84 \times 66 \times (0,3 + 0,14) \times 25 = 60984$ kN

Veranderlijke belasting: $84 \times (25 \times 24 + 15 \times 6 + 20 \times 18 + 5 \times 14) = 94080$ kN

Totale belasting uit 9,5+ vloer:

representatief: $(18279 + 11194 + 60984) + 94080 = 90457 + 94080 = 184537$ kN

rekenwaarde: $90457 \times 1,2 + 94080 \times 1,5 = 249668$ kN

Totale belasting uit 4,37+ vloer:

Eigengewicht:

15 balken a 12,8 kN/m: $15 \times 18 \times 12,8 = 3456$ kN

7 hoofdbalken a 12,8 kN/m: $7 \times 84 \times 12,8 = 7526$ kN

vloer en afwerklaag tussen as N en as Q: $84 \times 18 \times (0,3 + 0,14) \times 25 = 16632$ kN

vloer en afwerklaag tussen as S en as Z1: $84 \times 48 \times (0,35 + 0,14) \times 25 = 49392$ kN

Veranderlijke belasting:

vloer tussen as N en as Q: $84 \times 18 \times 12,5 = 18900$ kN

vloer tussen as S en as U: $84 \times 12 \times 12,5 = 12600$ kN

vloer tussen as U en as Z1: $84 \times 48 \times 5 = 20160$ kN

Totale belasting uit 4,37+ vloer:

representatief: $3456 + 7526 + 16632 + 49392 + 18900 + 12600 + 20160 = 128666$ kN

rekenwaarde: $77006 \times 1,2 + 51660 \times 1,5 = 169897$ kN

Paalreactie uit 2° orde effect: $(249668 \times 0,0023 + 169897 \times 0,0011) \times 30,0 / (84 \times 12 \times 5) = 4,5$ kN/paal

Conclusie: reactie verwaarloosbaar klein, geen 2° orde effect

3.2- Stabiliteit evenwijdig aan de letterassen

Gegevens:

Hoogte gebouw boven maaiveld tussen as J en as P : $7,9 + 1,25 = 9,15$ m
Hoogte gebouw boven maaiveld tussen as P en as Z' : $17,75 + 1,25 = 19,00$ m
Gebied II, onbebouwd
breedte gebouw tussen as J en as P : 36,0 m
breedte gebouw tussen as P en as Z' : 66 m
diepte gebouw = 84,0 m
 $p_w = 1,09$ kN/m²
 $C_{dim} = 0,86$
windwrijving = 0,01

Stabiliteit tussen as M en as Z':

Verticale veerconstante: 50.000 kN/m/paal (laag i.v.m. de grote paallengte)

Stabiliteitswanden in as P en Y: Breedte: 12,0 m Palenconfiguratie: 2x4 palen h.o.h. 12,0 m
Veerconstante = 4K

Stabiliteitswand in as U: Breedte: 12,0 m Palenconfiguratie: 2x5 palen h.o.h. 12,0 m
Veerconstante = 5K

Opzet berekening:

De totale windbelasting wordt naar ratio veerstijfheid van de stabiliteitswanden verdeeld over de verschillende stabiliteitswanden. Dit kan omdat de 9,5 + vloer een oneindig stijve schijf is en de mogelijke excentriciteit in de windbelasting, welke een rotatie van het gebouw zou kunnen veroorzaken wordt te niet gedaan door de stabiliteitswanden evenwijdig aan de cijferassen.

Berekening maximale paalbelastingen:

De totale gebouw hoogte tot b.k. begane grondvloer is 17,75 m.
De breedte van het gebouw is 66,0 m.

Stuw en zuiging: $1,09 \times (0,8 + 0,4) \times 0,86 = 1,12$ kN/m²
Wrijving dak op 17,75+ : $1,09 \times 0,01 \times 84 = 0,92$ kN/m
Wrijving dak op 7,90+ : $1,09 \times 0,01 \times 84 = 0,92$ kN/m
Wrijving gevel in as J, as P en as Z : $1,09 \times 0,01 \times 84 = 0,92$ kN/m

Berekening totale windmoment:

$$M_d = (0,5 \times 66 \times 1,12 \times 17,75^2 + 0,5 \times 18 \times 1,12 \times 7,9^2 + 0,92 \times (66+18) \times 17,75 + 0,5 \times 2 \times 0,92 \times 17,75^2) \times 1,5 = 14000 \times 1,5 = 21000 \text{ kNm}$$

Berekening maximale paalbelastingen:

Stabiliteitswanden in as P en as Y worden ieder belast door $4K \times 66 / (2 \times 4K + 5K) = 20,3$ m gebouwbreedte.

Paalreactie uit wind: $21000 \times 20,3 / (12 \times 4 \times 66) = 135$ kN / paal (rekenwaarde)

Stabiliteitswand in as U wordt belast door $5K \times 66 / (2 \times 4K + 5K) = 25,4$ m gebouwbreedte

Paalreactie uit wind: $21000 \times 25,4 / (12 \times 5 \times 66) = 135$ kN / paal (rekenwaarde)

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres : Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Berekening verplaatsingen:

Verticale verplaatsing palen: $135/50000 = 0,0027 \text{ m} = 2,7 \text{ mm}$

Horizontale verplaatsing t.p.v. de 9,5 + vloer: $2,7 \times 9,5 / 12,0 = 2,1 \text{ mm}$

Horizontale verplaatsing t.p.v. de 4,37 + vloer: $2,7 \times 4,37 / 12,0 = 1,0 \text{ mm}$

Controle 2^o orde moment c.q. effect :

Totale belasting uit 9,5+ vloer:

Eigengewicht:

17 kinderbalken a 12,8 kN/m: $17 \times 84 \times 12,8 = 18279 \text{ kN}$

8 hoofdbalken a 21,2 kN/m: $8 \times 66 \times 21,2 = 11194 \text{ kN}$

vloer en afwerklaag: $84 \times 66 \times (0,3 + 0,14) \times 25 = 60984 \text{ kN}$

Veranderlijke belasting: $84 \times (25 \times 24 + 15 \times 6 + 20 \times 18 + 5 \times 14) = 94080 \text{ kN}$

Totale belasting uit 9,5+ vloer:

representatief: $(18279 + 11194 + 60984) + 94080 = 90457 + 94080 = 184537 \text{ kN}$

rekenwaarde: $90457 \times 1,2 + 94080 \times 1,5 = 249668 \text{ kN}$

Totale belasting uit 4,37+ vloer:

Eigengewicht:

15 balken a 12,8 kN/m: $15 \times 18 \times 12,8 = 3456 \text{ kN}$

7 hoofdbalken a 12,8 kN/m: $7 \times 84 \times 12,8 = 7526 \text{ kN}$

vloer en afwerklaag tussen as N en as Q: $84 \times 18 \times (0,3 + 0,14) \times 25 = 16632 \text{ kN}$

vloer en afwerklaag tussen as S en as Z1: $84 \times 48 \times (0,35 + 0,14) \times 25 = 49392 \text{ kN}$

Veranderlijke belasting:

vloer tussen as N en as Q: $84 \times 18 \times 12,5 = 18900 \text{ kN}$

vloer tussen as S en as U: $84 \times 12 \times 12,5 = 12600 \text{ kN}$

vloer tussen as U en as Z1: $84 \times 48 \times 5 = 20160 \text{ kN}$

Totale belasting uit 4,37+ vloer:

representatief: $3456 + 7526 + 16632 + 49392 + 18900 + 12600 + 20160 = 128666 \text{ kN}$

rekenwaarde: $77006 \times 1,2 + 51660 \times 1,5 = 169897 \text{ kN}$

Paalreactie uit 2^o orde effect: $(249668 \times 0,0021 + 169897 \times 0,0010) \times 32,3 / (66 \times 12 \times 5) = 4,4 \text{ kN/paal}$

Conclusie: reactie verwaarloosbaar klein, geen 2^o orde effect

Stabiliteit tussen as J en as M:

Stabiliteitsverbanden tussen as 11 en as 13 en tussen as 20 en as 22: Breedte: 12,0 m

Berekening maximale paalbelastingen:

$$F_{H,d} = 1,5 \times (18 \times 1,12 \times \frac{1}{2} \times 7,9 + 18 \times 0,92 + \frac{1}{2} \times 7,9 \times 0,92) \\ = 1,5 \times (79,6 + 16,6 + 3,6) = 1,5 \times 99,8 = 149,7 \text{ kN}$$

$$F_{V,d} = \pm 149,7 \times 7,9 / 2 \times 12 = \pm 49,3 \text{ kN}$$

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

4- Gewichtsberekening

Palen: J-10 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	27,7			6,0			166,2	
							650,7	684,0

Reactie in palen Representatief: **1335 kN**
 Reken: **1807 kN** < $1 \times (2375 - 62) = 2313 \text{ kN}$

Palen: J-11, J-13 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
Wind (incl. uitbr.)								65,7
							605,7	641,7

Reactie in palen Representatief: **1247 kN**
 Reken: **1689 kN** < $1 \times (2375 - 62) = 2313 \text{ kN}$

Palen: J-12, J-14 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							713,7	684,0

Reactie in palen Representatief: **1398 kN**
 Reken: **1882 kN** < $1 \times (2375 - 62) = 2313 \text{ kN}$

Palen: J-15, J-17 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	25,5			6,0			153,0	
							529,5	576,0

Reactie in palen Representatief: **1106 kN**
 Reken: **1499 kN** < $1 \times (2100 - 62) = 2038 \text{ kN (as 17 maatgevend)}$

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: J-16 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent	veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk	
	kN/m	kN/m ²				kN/m ²	m	m
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvl		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	25,5			6,0			153,0	
							637,5	684,0

Reactie in palen Representatief: **1322 kN**
 Reken: **1791 kN** < $1 \times (2375 - 62) = 2313 \text{ kN}$

Palen: J-18 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent	veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk	
	kN/m	kN/m ²				kN/m ²	m	m
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	20,0	6,0	4,5	27,0	237,6	540,0
Funderingsbalk	10,5			3,0			31,5	
Funderingsbalk	25,5			1,5			38,3	
Randbalk	27,7			3,0			83,1	
							558,2	684,0

Reactie in palen Representatief: **1242 kN**
 Reken: **1696 kN** < $1 \times (2100 - 62) = 2038 \text{ kN}$

Palen: J-20 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent	veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk	
	kN/m	kN/m ²				kN/m ²	m	m
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	20,0	6,0	4,5	27,0	237,6	540,0
Funderingsbalk	10,5			4,5			47,3	
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
Wind (incl. uitbr.)								98,6
							618,8	782,6

Reactie in palen Representatief: **1401 kN**
 Reken: **1916 kN** < $1 \times (2100 - 62) = 2038 \text{ kN}$

Palen: J-22 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent	veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk	
	kN/m	kN/m ²				kN/m ²	m	m
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	20,0	6,0	4,5	27,0	237,6	540,0
Funderingsbalk	10,5			4,5			47,3	
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
Wind (incl. uitbr.)								65,7
							618,8	749,7

Reactie in palen Representatief: **1368 kN**
 Reken: **1867 kN** < $2 \times (1820 - 62) = 3516 \text{ kN}$

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: J-19, J-21, J-23 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	20,0	6,0	4,5	27,0	237,6	540,0
Funderingsbalk	10,5			4,5			47,3	
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							510,8	576,0

Reactie in palen Representatief: **1087 kN**
 Reken: **1477 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 23 maatgevend)

Palen: J-24 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	20,0	6,0	6,0	36,0	316,8	720,0
Fundatie balk	27,7			6,0			166,2	
							650,7	864,0

Reactie in palen Representatief: **1515 kN**
 Reken: **2077 kN** $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$
 resterende belasting = $2077 - 1758 = 319 \text{ kN}$
 verdelen over paaln. J-23 en K-24

Palen: J'-20, J'-21

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	20,0	10,0	1,5	15,0	132,0	300,0
Verdiepte vloer		7,5	20,0	10,0	1,2	12,0	90,0	240,0
Funderingsbalk	10,5			2,25			23,6	
Funderingsbalk	21,8			10,0			218,0	
							463,6	540,0

Reactie in palen Representatief: **1004 kN**
 Reken: **1366 kN** < $1 \times (2100 - 62) = 2038 \text{ kN}$

Palen: J'-18 en J'-23

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	20,0	5,0	1,5	7,5	66,0	150,0
Begane grondvloer		8,8	15,0	3,0	3,0	9,0	79,2	135,0
Verdiepte vloer		7,5	20,0	5,0	1,2	6,0	45,0	120,0
Funderingsbalk	10,5			2,25			23,6	
Funderingsbalk	21,8			8,0			174,4	
							388,2	405,0

Reactie in palen Representatief: **793 kN**
 Reken: **1073 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 23 maatgevend)

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: K-10, K-24 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							<u>542,7</u>	<u>576,0</u>

Reactie in palen Representatief: **1119 kN**
 Reken: **1515 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 24 maatgevend)

Palen: K-11 t/m K-13

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>379,8</u>	<u>540,0</u>

Reactie in palen Representatief: **920 kN**
 Reken: **1266 kN** < $1 \times (2375 - 62) = 2313 \text{ kN}$

Palen: K-14 t/m K-17

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	25,5			3,0			76,5	
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>456,3</u>	<u>540,0</u>

Reactie in palen Representatief: **996 kN**
 Reken: **1358 kN** < $1 \times (2100 - 62) = 2038 \text{ kN}$ (as 17 maatgevend)

Palen: K-19 t/m K-22

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	3,0	18,0	158,4	270,0
Verdiepte vloer		7,5	20,0	6,0	1,2	7,2	54,0	144,0
Funderingsbalk	21,8			6,0			130,8	
Funderingsbalk	10,5			3,0			31,5	
							<u>374,7</u>	<u>414,0</u>

Reactie in palen Representatief: **789 kN**
 Reken: **1071 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 22 maatgevend)

Palen: K-18 en K-23

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	9,0	3,0	27,0	237,6	405,0
Verdiepte vloer		7,5	20,0	3,0	1,2	3,6	27,0	72,0
Funderingsbalk	21,8			4,5			98,1	
Funderingsbalk	10,5			3,0			31,5	
							<u>394,2</u>	<u>477,0</u>

Reactie in palen Representatief: **871 kN**
 Reken: **1189 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 23 maatgevend)

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: L-10, L-24 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							<u>650,7</u>	<u>684,0</u>

Reactie in palen Representatief: **1335 kN**
Reken: **1807 kN** < $2 \times (1820 - 62) = 3516 \text{ kN}$ (as 24 maatgevend)

Palen: L-11, L-13, L-15, L-17, L-19, L-21, L-23

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>379,8</u>	<u>540,0</u>

Reactie in palen Representatief: **920 kN**
Reken: **1266 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 23 maatgevend)

Palen: L-12, L-14, L-16, L-18, L-20, L-22

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>523,8</u>	<u>684,0</u>

Reactie in palen Representatief: **1208 kN**
Reken: **1655 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 22 maatgevend)

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: M-10, M-24 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							542,7	576,0

Reactie in palen Representatief: **1119 kN**
 Reken: **1515 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$ (as 24 maatgevend)

Palen: M-11 t/m M-17 en M-19 t/m M-23

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							379,8	540,0

Reactie in palen Representatief: **920 kN**
 Reken: **1266 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$

Palen: M-18

Voor reacties uit vloer 4370+ tussen as L-N/17-19 zie blz. 72

Reacties uit vloer in paal:

		Reacties uit vloer		Totaal	
		Repr.:	Reken:	Repr.:	Reken:
R2 :	1/2	41	55	21	28
R4 :	1/2	88	120	44	60
R6 :	1/4	61	83	15	21
Totaal uit vloer 4370+:				80	108

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							379,8	540,0

Reactie totaal: Representatief: **1000 kN**
 Reken: **1374 kN** < $1 \times (1820 - 62) = 1758 \text{ kN}$

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: N-12, N-14, N-16, N-18, N-20, N-22

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Vloer 4370+		9,0	12,5	6,0	6,0	36,0	324,0	450,0
Balk 640x800	12,8			6,0			76,8	
Balk 350x800	7,0			6,0			42,0	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties	Representatief:		1200 kN				606,5	594,0
	Reken:		1619 kN				727,7	891,0
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
2-paalspoer							57,0	
Funderingsbalk	10,5			3,6			37,8	
Reactie in palen	Representatief:		2152 kN				1018,1	1134,0
	Reken:		2923 kN	2 x (1820 - 62) = 3516 kN				

Palen: N-9, N-11, N-13, N-15, N-17, N-19, N-21, N-23

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+		9,0	12,5	6,0	6,0	36,0	324,0	450,0
Balk 640x800	12,8			6,0			76,8	
Balk 350x800	7,0			6,0			42,0	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties	Representatief:		912 kN				462,5	450,0
	Reken:		1230 kN				554,9	675,0
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
2-paalspoer							57,0	
Funderingsbalk	10,5			3,6			37,8	
Reactie in palen	Representatief:		1864 kN				874,1	990,0
	Reken:		2534 kN	2 x (1820 - 62) = 3516 kN				

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: N-10, N-24 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Vloer 4370+		9,0	12,5	6,0	6,0	36,0	324,0	450,0
Balk 640x800	12,8			6,0			76,8	
Balk 350x800	7,0			6,0			42,0	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
							<hr/>	
Kolomreacties	Representatief:		1224 kN				630,2	594,0
	Reken:		1647 kN				756,2	891,0
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							<hr/>	
							1113,2	1134,0
Reactie in palen	Representatief:		2247 kN					
	Reken:		3037 kN	< 2 x (1820 - 62) = 3516 kN				

Palen: O-11 t/m O-23

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<hr/>	
							379,8	540,0
Reactie in palen	Representatief:		920 kN					
	Reken:		1266 kN	< 1 x (1820 - 62) = 1758 kN				

Palen: O-10, O-24 (incl. uitbreiding)

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Begane grondvloer		8,8	15,0	6,0	6,0	36,0	316,8	540,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							<hr/>	
							542,7	576,0
Reactie in palen	Representatief:		1119 kN					
	Reken:		1515 kN	< 1 x (1820 - 62) = 1758 kN				

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: P-14, P-20, P-22

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	8,0	12,0	96,0	96,0	96,0	
Gevel			0,5	9,9	12,0	118,8	59,4		
Vloer 9500+			11,1	3,3	12,0	39,6	439,6	990,0	
Hoofdbalk		21,5		3,3			71,0		
Kinderbalk	1,5	12,8		12,0			230,4		
Dak 7900+			1,0	6,0	12,0	72,0	72,0	72,0	
Vloer 4370+			9,0	9,0	6,0	54,0	486,0	675,0	
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2		
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
							1664,3	1833,0	
Kolomreacties		Representatief:	3497 kN				1664,3	1833,0	
		Reken:	4747 kN				1997,2	2749,5	
Begane grondvloer			8,8	15,0	3,0	6,0	18,0	158,4	270,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8	270,0
4-paalspoer							229,0		
Funderingsbalk		10,5		7,2			75,6		
							2327,1	2373,0	
Reactie in palen		Representatief:	4700 kN						
		Reken:	6352 kN		<	4 x (2100 - 62) = 8152 kN			

Palen: P-16, P-18

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	8,0	12,0	96,0	96,0	96,0	
Gevel			0,5	9,9	12,0	118,8	59,4		
Vloer 9500+			11,1	3,3	12,0	39,6	439,6	990,0	
Hoofdbalk		21,5		3,3			71,0		
Kinderbalk	1,5	12,8		12,0			230,4		
Dak 7900+			1,0	6,0	12,0	72,0	72,0	72,0	
Vloer 4370+			9,0	9,0	6,0	54,0	486,0	675,0	
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2		
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
Betonwand 0,3 m			7,5	8,24	2,7	21,8	163,8		
Wind								360,0	
							1828,1	2193,0	
Kolomreacties		Representatief:	4021 kN				1828,1	2193,0	
		Reken:	5483 kN				2193,7	3289,5	
Begane grondvloer			8,8	15,0	3,0	6,0	18,0	158,4	270,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8	270,0
4-paalspoer							229,0		
Funderingsbalk		10,5		7,2			75,6		
							2490,9	2733,0	
Reactie in palen		Representatief:	5224 kN						
		Reken:	7089 kN		<	4 x (2100 - 62) = 8152 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: P-12

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	8,0	12,0	96,0	96,0	96,0	
Gevel			0,5	9,9	12,0	118,8	59,4		
Vloer 9500+			11,1	3,3	6,0	19,8	219,8	495,0	
Vloer 9500+			11,1	3,3	6,0	19,8	219,8	693,0	
Hoofdbalk		21,5		3,3			71,0		
Kinderbalk	1,5	16,0		12,0			288,0		
Dak 7900+			1,0	6,0	12,0	72,0	72,0	72,0	
Vloer 4370+			9,0	9,0	6,0	54,0	486,0	675,0	
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2		
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
							<hr/>		
Kolomreacties		Representatief:	3753 kN				1721,9	2031,0	
		Reken:	5113 kN				2066,3	3046,5	
Begane grondvloer			8,8	15,0	3,0	6,0	18,0	158,4	270,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8	270,0
4-paalspoer							229,0		
Funderingsbalk		10,5		7,2			75,6		
							<hr/>		
							2384,7	2571,0	
Reactie in palen		Representatief:	4956 kN						
		Reken:	6718 kN	<	4 x (2100 - 62) =	8152 kN			

Palen: P-11, P-13, P-15, P-19, P-21, P-23

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Vloer 4370+			9,0	9,0	6,0	54,0	486,0	675,0	
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2		
Kolom 500x500		6,3		3,12			19,7		
							<hr/>		
Kolomreacties		Representatief:	1296 kN				620,9	675,0	
		Reken:	1758 kN				745,0	1012,5	
Begane grondvloer			8,8	15,0	3,0	6,0	18,0	158,4	270,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8	270,0
2-paalspoer							57,0		
Funderingsbalk		10,5		9,6			100,8		
							<hr/>		
							1136,9	1215,0	
Reactie in palen		Representatief:	2352 kN						
		Reken:	3187 kN	<	2 x (2100 - 62) =	4076 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: P-17

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	5,5	45,3	339,9	
Vloer 4370+		9,0	12,5	9,0	6,0	54,0	486,0	675,0
Balk 640x800	12,8			9,0			115,2	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
							<hr/>	
Kolomreacties	Representatief:	1636 kN					960,8	675,0
	Reken:	2165 kN					1152,9	1012,5
Begane grondvloer		8,8	15,0	3,0	6,0	18,0	158,4	270,0
Begane grondvloer		11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8	270,0
2-paalspoer							57,0	
Funderingsbalk	10,5			9,6			100,8	
							<hr/>	
							1476,8	1215,0
Reactie in palen	Representatief:	2692 kN						
	Reken:	3595 kN		< 2 x (2100 - 62) = 4076 kN				

Palen: P-10 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	5,0	3,0	15,0	15,0	15,0
Gevel			0,5		9,9	9,0	89,1	44,6	
Gevel			0,5		7,9	6,0	47,4	23,7	
Vloer 9500+			11,1	35,0	3,3	6,0	19,8	219,8	693,0
Hoofdbalk		21,5			3,3			71,0	
Kinderbalk	1,5	16,0			6,0			144,0	
Dak 7900+			1,0	1,0	6,0	12,0	72,0	72,0	72,0
Dak 7900+			1,0	1,0	3,0	6,0	18,0	18,0	18,0
Vloer 4370+			9,0	12,5	9,0	6,0	54,0	486,0	675,0
Balk 640x800		12,8			9,0			115,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
							<hr/>		
Kolomreacties	Representatief:	2777 kN					1304,0	1473,0	
	Reken:	3774 kN					1564,8	2209,5	
Begane grondvloer		8,8	15,0	3,0	6,0	18,0	158,4	270,0	
Begane grondvloer		11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8	270,0	
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0		
Randbalk	27,7			6,0			166,2		
							<hr/>		
							1891,4	2013,0	
Reactie in palen	Representatief:	3904 kN							
	Reken:	5289 kN		< 3 x (2100 - 62) = 6114 kN					

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: P-24 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	5,0	6,0	30,0	30,0	30,0	
Gevel		0,5		9,9	12,0	118,8	59,4		
Gevel		0,5		7,9	6,0	47,4	23,7		
Vloer 9500+			11,1	3,3	9,0	29,7	329,7	742,5	
Hoofdbalk		21,5		3,3			71,0		
Kinderbalk	1,5	12,8		6,0			115,2		
Dak 7900+			1,0	6,0	12,0	72,0	72,0	72,0	
Vloer 4370+			9,0	9,0	6,0	54,0	486,0	675,0	
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2		
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
Kolomreacties		Representatief:	2916 kN				1396,9	1519,5	
		Reken:	3956 kN				1676,3	2279,3	
Begane grondvloer		8,8	15,0	3,0	6,0	18,0	158,4	270,0	
Begane grondvloer		11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8	270,0	
Funderingsbalk		10,5		6,0			63,0		
Randbalk		27,7		6,0			166,2		
Reactie in palen		Representatief:	4044 kN						
		Reken:	5470 kN	<	3 x (2100 - 62) = 6114 kN				

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Q-14, Q-16, Q-18, Q-20, Q-22

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Vloer 9500+			11,1	25,0	6,0	12,0	72,0	799,2	1800,0
Hoofdbalk		21,5			6,0			129,0	
Kinderbalk	2	12,8			12,0			307,2	
Vloer 4370+			9,0	12,5	3,3	6,0	19,8	178,2	247,5
Balk 640x800		12,8			3,3			42,2	
Balk 350x800		7,0			6,0			42,0	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		3640 kN				1592,7	2047,5
		Reken:		4982 kN				1911,2	3071,3
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
4-paalspoer								229,0	
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
								2259,1	2587,5
Reactie in palen		Representatief:		4847 kN					
		Reken:		6592 kN			<	4 x 2100 = 8400 kN	

Palen: Q-12

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	4,5	6,0	27,0	27,0	27,0
Vloer 9500+			11,1	25,0	6,0	6,0	36,0	399,6	900,0
Vloer 9500+			11,1	35,0	6,0	6,0	36,0	399,6	1260,0
Hoofdbalk		21,5			6,0			129,0	
Kinderbalk	2	12,8			6,0			153,6	
Kinderbalk	2	16,0			6,0			192,0	
Vloer 4370+			9,0	12,5	3,3	6,0	19,8	178,2	247,5
Balk 640x800		12,8			3,3			42,2	
Balk 350x800		7,0			6,0			42,0	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		4093 kN				1658,1	2434,5
		Reken:		5641 kN				1989,7	3651,8
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
4-paalspoer								229,0	
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
								2324,5	2974,5
Reactie in palen		Representatief:		5299 kN					
		Reken:		7251 kN			<	4 x 2100 = 8400 kN	

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Q-10 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	3,0	6,0	18,0	18,0	18,0
Gevel			0,5	17,5	6,0	105,0	52,5	
Vloer 9500+			11,1	6,0	6,3	37,8	419,6	1323,0
Hoofdbalk		21,5		6,0			129,0	
Kinderbalk	2	16,0		6,0			192,0	
Dak 7900+			1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Vloer 4370+			9,0	3,3	6,0	19,8	178,2	247,5
Balk 640x800		12,8		3,3			42,2	
Balk 350x800		7,0		6,0			42,0	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
							<hr/>	
Kolomreacties		Representatief:	2829 kN				1204,3	1624,5
		Reken:	3882 kN				1445,2	2436,8
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
							<hr/>	
							1770,1	2164,5
Reactie in palen		Representatief:	3935 kN					
		Reken:	5371 kN	<	3 x 2100 = 6300 kN			

Palen: Q-13, Q-15, Q-17, Q-19, Q-23

	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	Reacties		
						permanent kN	veranderlijk kN	
Vloer 4370+		9,0	3,3	6,0	19,8	178,2	247,5	
Balk 640x800	12,8		3,3			42,2		
Balk 350x800	7,0		6,0			42,0		
Kolom 500x500	6,3		3,12			19,7		
							<hr/>	
Kolomreacties		Representatief:	530 kN				282,1	247,5
		Reken:	710 kN				338,5	371,3
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
2-paalspoer							57,0	
Funderingsbalk	10,5		3,6				37,8	
							<hr/>	
							776,5	787,5
Reactie in palen		Representatief:	1564 kN					
		Reken:	2113 kN	<	2 x 2100 = 4200 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Q-11, Q-21

	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+		9,0	12,5	3,3	6,0	19,8	178,2	247,5
Balk 640x800	12,8			3,3			42,2	
Balk 350x800	7,0			6,0			42,0	
Betonbordes	14,3			6,0			85,8	
v.b. bordes			5,0	6,0	1,5	9,0		45,0
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties	Representatief:		660 kN				367,9	292,5
	Reken:		880 kN				441,5	438,8
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
2-paalspoer							57,0	
Funderingsbalk	10,5			3,6			37,8	
							862,3	832,5
Reactie in palen	Representatief:		1695 kN					
	Reken:		2284 kN	< 2 x 2100 = 4200 kN				

Palen: Q-24 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel			0,5		17,5	6,0	105,0	52,5	
Vloer 9500+			11,1	25,0	6,0	9,0	54,0	599,4	1350,0
Hoofdbalk		21,5			6,0			129,0	
Kinderbalk	2	12,8			6,0			153,6	
Vloer 4370+			9,0	12,5	3,3	6,0	19,8	178,2	247,5
Balk 640x800		12,8			3,3			42,2	
Balk 350x800		7,0			6,0			42,0	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties	Representatief:		2961 kN				1327,8	1633,5	
	Reken:		4044 kN				1593,3	2450,3	
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
Randbalk		27,7			6,0			166,2	
							1893,6	2173,5	
Reactie in palen	Representatief:		4067 kN						
	Reken:		5533 kN	< 3 x 2100 = 6300 kN					

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: R-14, R-16, R-18, R-20, R-22

	aantal	Belastingen		Afmetingen			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	9,0	108,0	108,0	108,0
Vloer 9500+			11,1	25,0	3,0	12,0	36,0	399,6	900,0
Vloer 9500+			11,1	15,0	3,0	12,0	36,0	399,6	540,0
Hoofdbalk		21,5			3,3			71,0	
Kinderbalk	1,5	12,8			12,0			230,4	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		2851 kN				1303,4	1548,0
		Reken:		3886 kN				1564,0	2322,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
4-paalspoer								229,0	
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
								1969,8	2088,0
Reactie in palen		Representatief:		4058 kN					
		Reken:		5496 kN <		4 x 2100 = 8400 kN			

Palen: R-12

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	9,0	12,0	108,0	108,0	108,0
Vloer 9500+			11,1	25,0	6,0	3,0	18,0	199,8	450,0
Vloer 9500+			11,1	15,0	6,0	3,0	18,0	199,8	270,0
Vloer 9500+			11,1	35,0	6,0	6,0	36,0	399,6	1260,0
Hoofd balk		21,5			6,0			129,0	
Kinderbalk	4	12,8			6,0			307,2	
Kinderbalk	0,5	16,0			6,0			48,0	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		3574 kN				1486,2	2088,0
		Reken:		4915 kN				1783,5	3132,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
4-paalspoer								229,0	
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
								2152,6	2628,0
Reactie in palen		Representatief:		4781 kN					
		Reken:		6525 kN <		4 x 2100 = 8400 kN			

Palen: R-11, R-13, R-15, R-17, R-19, R-21, R-23

		Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
Funderingsbalk		10,5			6,0			63,0	
								462,6	540,0
Reactie in palen		Representatief:		1003 kN					
		Reken:		1365 kN <		1 x 2100			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: R-10

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0	
Gevel			0,5	17,5	6,0	105,0	52,5		
Vloer 9500+			11,1	6,3	6,0	37,8	419,6	1323,0	
Hoofdbalk		21,5		6,0			129,0		
Kinderbalk	2	12,8		6,0			153,6		
Kinderbalk	0,5	16,0		6,0			48,0		
Dak 7900+			1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
							<hr/>		
Kolomreacties		Representatief:	2316 kN				945,5	1371,0	
		Reken:	3191 kN				1134,6	2056,5	
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	3,0	18,0	199,8	270,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	4,2	1,2	5,0	45,9	75,6
Funderingsbalk		10,5		1,2			12,6		
Randbalk		27,7		6,0			166,2		
							<hr/>		
							1370,0	1716,6	
Reactie in palen		Representatief:	3087 kN						
		Reken:	4219 kN		<	3 x 2100 = 6300 kN			

Palen: R-24 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	6,0	9,0	54,0	54,0	54,0	
Gevel			0,5	17,5	6,0	105,0	52,5		
Vloer 9500+			11,1	9,0	6,0	54,0	599,4	1350,0	
Hoofdbalk		21,5		3,0			64,5		
Kinderbalk	1,5	12,8		6,0			115,2		
Luifel 7900+			1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
							<hr/>		
Kolomreacties		Representatief:	2420 kN				998,4	1422,0	
		Reken:	3331 kN				1198,1	2133,0	
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
Randbalk		27,7		6,0			166,2		
							<hr/>		
							1564,2	1962,0	
Reactie in palen		Representatief:	3526 kN						
		Reken:	4820 kN		<	3 x 2100 = 6300 kN			

Palen: R-9'

		Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+			1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	4,2	2,9	12,2	110,8	182,7
Funderingsbalk		10,5		2,9			30,5	
							<hr/>	
							153,3	194,7
Reactie in palen		Representatief:	348 kN					
		Reken:	476 kN		<	1 x 2100		

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: S-14, S-16, S-18

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	12,0	9,0	108,0	108,0	108,0
Vloer 9500+			11,1	3,0	12,0	36,0	399,6	540,0
Vloer 9500+			11,1	4,0	12,0	48,0	532,8	1200,0
Hoofdbalk		21,5		4,3			92,5	
Kinderbalk	2	12,8		12,0			307,2	
Vloer 4370+			9,3	4,3	12,0	51,6	479,9	645,0
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
							<hr/>	
Kolomreacties		Representatief:	4661 kN				2168,3	2493,0
		Reken:	6342 kN				2602,0	3739,5
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	7,0	466,2	630,0
4-paalspoer							229,0	
Funderingsbalk		10,5		4,6			48,3	
							<hr/>	
							2911,8	3123,0
Reactie in palen		Representatief:	6035 kN					
		Reken:	8179 kN	<	4 x 2100 = 8400 kN			

Palen: S-20, S-22

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	12,0	9,0	108,0	108,0	108,0
Vloer 9500+			11,1	3,0	12,0	36,0	399,6	540,0
Vloer 9500+			11,1	4,0	12,0	48,0	532,8	1200,0
Hoofdbalk		21,5		4,3			92,5	
Kinderbalk	2	12,8		12,0			307,2	
Vloer 4370+			9,3	4,3	12,0	51,6	479,9	645,0
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Betonbordes		14,3		3,0			42,9	
v.b. bordes			5,0	6,0	0,75	4,5		22,5
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
							<hr/>	
Kolomreacties		Representatief:	4727 kN				2211,2	2515,5
		Reken:	6427 kN				2653,5	3773,3
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	7,0	466,2	630,0
4-paalspoer							229,0	
Funderingsbalk		10,5		4,6			48,3	
							<hr/>	
							2954,7	3145,5
Reactie in palen		Representatief:	6100 kN					
		Reken:	8264 kN	<	4 x 2100 = 8400 kN			

Palen: S-11, S-13, S-15, S-17, S-19, S-21, S-23

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvl			11,1	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
Funderingsbalk		10,5		6,0			63,0	
							<hr/>	
							462,6	540,0
Reactie in palen		Representatief:	1003 kN					
		Reken:	1365 kN	<	1 x 2100			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: S-12

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	9,0	12,0	108,0	108,0
Vloer 9500+			11,1	35,0	7,0	6,0	42,0	466,2
Vloer 9500+			11,1	15,0	3,0	6,0	18,0	199,8
Vloer 9500+			11,1	25,0	4,0	6,0	24,0	266,4
Hoofdbalk		21,5		7,0			150,5	
Kinderbalk	4	12,8		6,0			307,2	
Kinderbalk	1	16,0		6,0			96,0	
Vloer 4370+			9,3	12,5	4,3	12,0	51,6	479,9
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Betonbordes		14,3		3,0			42,9	
v.b. bordes			5,0	6,0	0,75	4,5		22,5
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	5481 kN				2365,3	3115,5
		Reken:	7512 kN				2838,4	4673,3
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	7,0	42,0	466,2
5-paalspoer							357,8	630,0
Funderingsbalk		10,5			4,0		42,0	
							3231,3	3745,5
Reactie in palen		Representatief:	6977 kN					
		Reken:	9496 kN		< 5 x 2100 = 10500 kN			

Palen: S-10

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	7,0	6,0	42,0	42,0
Gevel			0,5		17,0	6,0	102,0	51,0
Vloer 9500+			11,1	35,0	6,3	7,0	44,1	489,5
Hoofdbalk		21,5		7,0			150,5	
Kinderbalk	2	12,8		6,0			153,6	
Kinderbalk	1	16,0		6,0			96,0	
Dak 7900+			1,0	1,0	7,0	2,0	14,0	14,0
Vloer 4370+			9,3	12,5	6,3	4,0	25,2	234,4
Balk 640x800		12,8		6,3			80,6	315,0
Betonbordes		14,3		3,0			42,9	
v.b. bordes			5,0	6,0	0,75	4,5		22,5
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	3386 kN				1449,3	1937,0
		Reken:	4645 kN				1739,2	2905,5
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	3,0	18,0	199,8
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	4,2	1,2	5,0	45,9
Funderingsbalk		10,5			1,2		12,6	75,6
Funderingsbalk		27,7			7,0		193,9	
							1901,5	2282,6
Reactie in palen		Representatief:	4184 kN					
		Reken:	5706 kN		< 3 x 2100 = 6300 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: S-24

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	9,0	7,0	63,0	63,0	63,0
Gevel			0,5	17,0	6,0	102,0	51,0	0,0
Vloer 9500+			11,1	3,0	9,0	27,0	299,7	405,0
Vloer 9500+			11,1	4,0	9,0	36,0	399,6	900,0
Hoofdbalk		21,5		7,0			150,5	
Kinderbalk	2	12,8		6,0			153,6	
Luifel 7900+			1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0
Vloer 4370+			9,3	4,3	9,0	38,7	359,9	483,8
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
							<hr/>	
Kolomreacties		Representatief:	3575 kN				1705,3	1869,8
		Reken:	4851 kN				2046,4	2804,6
Begane grondvloer			11,1	7,0	6,0	42,0	466,2	630,0
Randbalk			27,7	7,0			193,9	
							<hr/>	
							2365,4	2499,8
Reactie in palen		Representatief:	4865 kN					
		Reken:	6588 kN	<	3 x 2100 x 0,90/0,83 =	6831 kN		

Palen: S-9'

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		eigengewicht kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+			1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	6,0	2,9	17,4	158,3	261,0
Funderingsbalk		10,5		2,9			30,5	
							<hr/>	
							200,8	273,0
Reactie in palen		Representatief:	474 kN					
		Reken:	650 kN	<	1 x 2100			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: T'-14, T'-16, T'-18, T'-20, T'-22

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Vloer 9500+			11,1	25,0	6,0	12,0	72,0	799,2	1800,0
Hoofdbalk		21,5			6,0			129,0	
Kinderbalk	2	12,8			12,0			307,2	
Vloer 4370+			9,3	12,5	6,0	12,0	72,0	669,6	900,0
Balk 640x1000		16,0			12,0			192,0	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		4892 kN				2191,8	2700,0
		Reken:		6680 kN				2630,2	4050,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
4-paalspoer								229,0	
Funderingsbalk		10,5			2,8			29,4	
								2849,8	3240,0
Reactie in palen		Representatief:		6090 kN					
		Reken:		8280 kN <		4 x 2100 = 8400 kN			

Palen: T'12

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		eigengewicht kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+		1,0	1,0	4,5	6,0	27,0	27,0	27,0	
Vloer 9500+		11,1	35,0	6,0	6,0	36,0	399,6	1260,0	
Vloer 9500+		11,1	25,0	6,0	6,0	36,0	399,6	900,0	
Hoofdbalk		21,5		6,0			129,0		
Kinderbalk	2	12,8		6,0			153,6		
Kinderbalk	2	16,0		6,0			192,0		
Vloer 4370+			9,3	12,5	6,0	12,0	72,0	669,6	900,0
Balk 640x1000		16,0			12,0			192,0	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		5344 kN				2257,2	3087,0
		Reken:		7339 kN				2708,7	4630,5
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
5-paalspoer								357,8	
Funderingsbalk		10,5			2,5			26,3	
								3040,9	3627,0
Reactie in palen		Representatief:		6668 kN					
		Reken:		9090 kN <		5 x 2100 = 10500 kN			

Palen: T-9'

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		eigengewicht kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0	
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	6,0	2,9	17,4	158,3	261,0
Funderingsbalk		10,5			2,9			30,5	
								200,8	273,0
Reactie in palen		Representatief:		474 kN					
		Reken:		650 kN <		1 x 2100			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: T' 10

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	6,0	6,0	36,0	36,0	36,0
Gevel			0,5	16,5	6,0	99,0	49,5	
Vloer 9500+			11,0	6,3	6,0	37,8	415,8	1323,0
Hoofdbalk		21,5		6,0			129,0	
Kinderbalk	2	16,0		6,0			192,0	
Dak 7900+			1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloer 4370+			9,3	6,3	6,0	37,8	351,5	472,5
Balk 640x1000		16,0		6,3			100,8	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	3225 kN				1381,5	1843,5
		Reken:	4423 kN				1657,7	2765,3
Begane grondvloer			11,1	6,0	3,0	18,0	199,8	270,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	6,0	1,2	7,2	65,5	108,0
Funderingsbalk		10,5		1,2			12,6	
Funderingsbalk		27,7		6,0			166,2	
							1825,6	2221,5
Reactie in palen		Representatief:	4047 kN					
		Reken:	5523 kN	<	3 x 2100 =	6300 kN		

Palen: T'-24 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	6,0	9,0	54,0	54,0	54,0
Gevel			0,5	16,5	6,0	99,0	49,5	
Vloer 9500+			11,1	6,0	9,0	54,0	599,4	1350,0
Hoofdbalk		21,5		6,0			129,0	
Kinderbalk	2	12,8		6,0			153,6	
Luifel 7900+			1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0
Vloer 4370+			9,3	6,0	9,0	54,0	502,2	675,0
Balk 640x1000		16,0		9,0			144,0	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	3684 kN				1641,0	2043,0
		Reken:	5034 kN				1969,2	3064,5
Begane grondvloer			11,1	6,0	6,0	36,0	399,6	450,0
Randbalk		27,7		3,6			99,7	
							2140,3	2493,0
Reactie in palen		Representatief:	4633 kN					
		Reken:	6308 kN	<	3 x 2100 x 0,90/0,83 =	6831 kN		

Palen: T'-11, T'-13, T'-15, T'-17, T'-19, T'-21, T'-23

		Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer			11,1	6,0	6,0	36,0	399,6	540,0
Funderingsbalk		10,5		6,0			63,0	
							462,6	540,0
Reactie in palen		Representatief:	1003 kN					
		Reken:	1365 kN	<	1 x 2100			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: U-12

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	1,0	6,0	8,0	48,0	48,0	48,0
Dak 13400+		1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Dak 13400+		1,0	5,0	6,0	6,0	36,0	36,0	180,0
Vloer 9500+		11,1	20,0	12,0	6,0	72,0	799,2	1440,0
Vloer 9500+		11,1	25,0	6,0	2,0	12,0	133,2	300,0
Vloer 9500+		11,1	35,0	6,0	2,0	12,0	133,2	420,0
Hoofdbalk		21,5		8,0			172,0	
Kinderbalk	3,25	12,8		6,0			249,6	
Kinderbalk	1,25	16,0		6,0			120,0	
Vloer 4370+		9,3	12,5	12,0	2,3	27,6	256,7	345,0
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	4953 kN				2208,3	2745,0
		Reken:	6767 kN				2650,0	4117,5
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		13,6	15,0	6,0	3,0	18,0	244,8	270,0
4-paalspoer							229,0	
Funderingsbalk	10,5			3,0			31,5	
Funderingsbalk	7,4			1,5			11,1	
							2857,9	3195,0
Reactie in palen		Representatief:	6053 kN					
		Reken:	8222 kN	<	4 x 2100 = 8400 kN			

Palen: U-14

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	1,0	12,0	8,0	96,0	96,0	96,0
Vloer 9500+		11,1	20,0	9,0	6,0	54,0	599,4	1080,0
Vloer 9500+		11,1	25,0	9,0	2,0	18,0	199,8	450,0
Hoofdbalk		21,5		8,0			172,0	
Kinderbalk	4,5	12,8		6,0			345,6	
Vloer 4370+		9,3	12,5	9,0	2,0	18,0	167,4	225,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	7,5	6,0	45,0	306,0	225,0
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	4172 kN				2096,2	2076,0
		Reken:	5629 kN				2515,5	3114,0
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		13,6	30,0	6,0	2,0	12,0	163,2	360,0
4-paalspoer							229,0	
Funderingsbalk	10,5			3,0			31,5	
Funderingsbalk	7,4			1,5			11,1	
							2664,2	2616,0
Reactie in palen		Representatief:	5280 kN					
		Reken:	7121 kN	<	4 x 2100 = 8400 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: U-16

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	0,0	12,0	8,0	96,0	96,0	0,0
Vloer 9500+		11,1	20,0	12,0	6,0	72,0	799,2	1440,0
Vloer 9500+		11,1	25,0	9,0	2,0	18,0	199,8	450,0
Hoofdbalk		21,5		8,0			172,0	
Kinderbalk	4,5	12,8		6,0			345,6	
Vloer 4370+		9,3	12,5	12,0	2,3	27,6	256,7	345,0
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Wind								450,0
Kolomreacties		Representatief:	4966 kN				2281,5	2685,0
		Reken:	6765 kN				2737,8	4027,5
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		13,6	30,0	6,0	2,0	12,0	163,2	360,0
4-paalspoer							229,0	
Funderingsbalk		10,5		3,0			31,5	
Funderingsbalk		7,4		1,5			11,1	
							2849,5	3225,0
Reactie in palen		Representatief:	6074 kN					
		Reken:	8257 kN	<	4 x 2100 =	8400 kN		

Palen: U-18

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	0,0	12,0	8,0	96,0	96,0	0,0
Vloer 9500+		11,1	20,0	12,0	6,0	72,0	799,2	1440,0
Vloer 9500+		11,1	25,0	12,0	2,0	24,0	266,4	600,0
Hoofdbalk		21,5		8,0			172,0	
Kinderbalk	4,5	12,8		6,0			345,6	
Vloer 4370+		9,3	12,5	12,0	2,0	24,0	223,2	300,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	12,0	6,0	72,0	489,6	360,0
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Wind								450,0
Kolomreacties		Representatief:	5954 kN				2804,2	3150,0
		Reken:	7218 kN				3168,5	4050,0
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
5-paalspoer							357,8	
Funderingsbalk		10,5		4,5			47,3	
							3529,6	3600,0
Reactie in palen		Representatief:	7130 kN					
		Reken:	9636 kN	<	5 x 2100 =	10500 kN		

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: U-20

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	0,0	12,0	8,0	96,0	96,0	0,0
Vloer 9500+			11,1	20,0	12,0	6,0	72,0	799,2	1440,0
Vloer 9500+			11,1	25,0	12,0	2,0	24,0	266,4	600,0
Hoofd balk		21,5			8,0			172,0	
Kinderbalk	4,5	12,8			6,0			345,6	
Vloer 4370+			9,3	12,5	12,0	2,0	24,0	223,2	300,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	12,0	6,0	72,0	489,6	360,0
Balk 640x800		12,8			12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Betonwand 0,3 m			7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Wind									493,3
Kolomreacties								2804,2	3193,3
		Representatief:		5998 kN					
		Reken:		8155 kN				3365,0	4790,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
5-paalspoer								357,8	
Funderingsbalk		10,5			4,5			47,3	
								3529,6	3643,3
Reactie in palen									
		Representatief:		7173 kN					
		Reken:		9701 kN	<	5 x 2100 = 10500 kN			

Palen: U-22

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	8,0	96,0	96,0	96,0
Vloer 9500+			11,1	20,0	12,0	6,0	72,0	799,2	1440,0
Vloer 9500+			11,1	25,0	12,0	2,0	24,0	266,4	600,0
Hoofdbalk		21,5			8,0			172,0	
Kinderbalk	4,5	12,8			6,0			345,6	
Vloer 4370+			9,3	12,5	12,0	2,0	24,0	223,2	300,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	12,0	6,0	72,0	489,6	360,0
Balk 640x800		12,8			12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties								2640,4	2796,0
		Representatief:		5436 kN					
		Reken:		7362 kN				3168,5	4194,0
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
5-paalspoer								357,8	
Funderingsbalk		10,5			4,5			47,3	
								3365,9	3246,0
Reactie in palen									
		Representatief:		6612 kN					
		Reken:		8908 kN	<	5 x 2100 = 10500 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: U-11

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		13,6	15,0	6,0	3,0	18,0	244,8	270,0
Funderingsbalk	10,5			9,0			94,5	
Funderingsbalk	7,4			3,0			22,2	
							494,7	450,0

Reactie in palen Representatief: **945 kN**
 Reken: **1269 kN** < 1 x 2100 = 2100 kN

Palen: U-19, U-21, U-23

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
Funderingsbalk	10,5			11,4			119,7	
							440,1	450,0

Reactie in palen Representatief: **890 kN**
 Reken: **1203 kN** < 1 x 2100 = 2100 kN

Palen: U-13

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 9500+		11,1	20,0	6,0	2,0	12,0	133,2	240,0
Vloer 9500+		11,1	25,0	6,0	3,0	18,0	199,8	450,0
Kinderbalk 1,5	12,8			6,0			115,2	
Vloer 4370+		9,3	12,5	6,0	2,0	12,0	111,6	150,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	3,0	3,0	9,0	61,2	45,0
Balk 640x800	12,8			6,0			76,8	
Kolom 500x500	6,3			7,74			48,8	
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		13,6	15,0	3,0	3,0	9,0	122,4	135,0
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	3,0	9,0	122,4	270,0
Funderingsbalk	10,5			4,5			47,3	
Funderingsbalk	7,4			1,5			11,1	
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Wind								197,3
							1346,7	1667,3

Reactie in palen Representatief: **3014 kN**
 Reken: **4117 kN** < 2 x 2100 = 4200 kN

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: U-15

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		13,6	30,0	6,0	3,0	18,0	244,8	540,0
Funderingsbalk	10,5			4,5			47,3	
Funderingsbalk	7,4			0,75			5,6	
							430,8	720,0
Reactie in palen	Representatief:		1151 kN					
	Reken:		1597 kN	<	1 x 2100 = 2100 kN			

Palen: U'-15

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+		6,8	5,0	6,0	5,25	31,5	214,2	157,5
Balk 640x800	12,8			6,0			76,8	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties	Representatief:		468 kN					
	Reken:		609 kN					
Begane grondvloer		13,6	30,0	2,00	6,0	12,0	163,2	360,0
Funderingsbalk	7,4			2,0			14,8	
							488,7	517,5
Reactie in palen	Representatief:		1006 kN					
	Reken:		1363 kN	<	1 x 2100 = 2100 kN			

Palen: U-17

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Betonwand 0,3 m		7,5		8,26	6,0	49,6	371,7	
Begane grondvloer		11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	0,75	2,3	23,4	33,8
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	0,75	2,3	30,6	67,5
Funderingsbalk	10,5			9,75			102,4	
							661,3	281,3
Reactie in palen	Representatief:		943 kN					
	Reken:		1215 kN	<	1 x 2100 = 2100 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: U'-17

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+		6,8	5,0	6,0	5,25	31,5	214,2	157,5
Balk 640x800	12,8			6,0			76,8	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties	Representatief: 468 kN						310,7	157,5
	Reken: 609 kN						372,8	236,3
Begane grondvloer		11,1	15,0	3,0	3,0	9,0	99,9	135,0
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	3,0	9,0	122,4	270,0
Funderingsbalk	10,5			3,0			31,5	
							564,5	562,5
Reactie in palen	Representatief: 1127 kN							
	Reken: 1521 kN			< 1 x 2100 = 2100 kN				

Palen: U-10

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 13400+			1,0	1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0
Dak 13400+			1,0	5,0	6,0	3,0	18,0	18,0	90,0
Gevel			0,5		16,0	6,0	96,0	48,0	
Vloer 9500+			11,1	35,0	6,3	2,0	12,6	139,9	441,0
Vloer 9500+			11,1	20,0	6,3	6,0	37,8	419,6	756,0
Hoofdbalk		21,5			8,0			172,0	
Kinderbalk	2,25	12,8			6,0			172,8	
Dak 7900+			1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloer 4370+			9,3	12,5	6,3	2,3	14,5	134,8	181,1
Betonbordes		14,3			6,0			85,8	
v.b. bordes				5,0	6,0	1,50	9,0		45,0
Balk 640x800		12,8			6,3			80,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Betonwand 0,3 m			7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Wind									296,0
Kolomreacties	Representatief: 3103 kN						1560,0	1543,1	
	Reken: 4187 kN						1872,0	2314,7	
Begane grondvloer		11,1	15,0	3,0	2,0	6,0	66,6	90,0	
Begane grondvloer		13,6	15,0	3,0	3,0	9,0	122,4	135,0	
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	6,0	1,2	7,2	65,5	108,0
Funderingsbalk		10,5			4,2			44,1	
Randbalk		27,7			5,0			138,5	
							1997,1	1876,1	
Reactie in palen	Representatief: 3873 kN								
	Reken: 5211 kN			< 3 x 2100 = 6300 kN					

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: U-24

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	0,0	5,0	9,0	45,0	45,0	0,0
Gevel			0,5		16,0	5,0	80,0	40,0	
Vloer 9500+			11,1	20,0	9,0	3,0	27,0	299,7	540,0
Vloer 9500+			11,1	25,0	9,0	2,0	18,0	199,8	450,0
Hoofdbalk		21,5			5,0			107,5	
Kinderbalk	1,50	12,8			6,0			115,2	
Luifel 7900+			1,0	1,0	5,0	3,0	15,0	15,0	15,0
Vloer 4370+			9,3	12,5	9,0	2,0	18,0	167,4	225,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	9,0	3,0	27,0	183,6	135,0
Balk 640x800		12,8			9,0			115,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Betonwand 0,3 m			7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Wind									394,7
Kolomreacties		Representatief:		2912 kN				1547,0	1365,0
		Reken:		3904 kN				1856,4	2047,5
Begane grondvloer			11,1	15,0	6,0	2,0	12,0	133,2	180,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
Randbalk		27,7			5,0			138,5	
								2043,7	1815,0
Reactie in palen		Representatief:		3859 kN					
		Reken:		5175 kN	<	3 x 2100 = 6300 kN			

Palen: U-9'

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		eigengewicht kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 7900+			1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	6,0	2,9	17,4	158,3	261,0
Funderingsbalk		10,5			2,9			30,5	
								200,8	273,0
Reactie in palen		Representatief:		474 kN					
		Reken:		650 kN	<	1 x 2100			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: V-11, V-12

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		13,6	15,0	6,0	6,0	36,0	489,6	540,0
Funderingsbalk	7,4			6,0			44,4	
							534,0	540,0
Reactie in palen	Representatief:		1074 kN					
	Reken:		1451 kN	<	1 x 2100 kN			

Palen: V-13

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 9500+			11,1	20,0	6,0	6,0	36,0	399,6	720,0
Kinderbalk	2,67	12,8			6,0			205,1	
Betonwand 0,3 m			7,5		8,24	6,0	49,4	370,8	
Begane grondvloer			13,6	15,0	3,0	6,0	18,0	244,8	270,0
Begane grondvloer			13,6	30,0	3,0	6,0	18,0	244,8	540,0
Funderingsbalk		7,4			6,0			44,4	
								1509,5	1530,0
Reactie in palen	Representatief:		3039 kN						
	Reken:		4106 kN	<	2 x 2100 = 4200 kN				

Palen: V-17

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	5,25	15,8	214,2	472,5
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	5,25	15,8	163,8	236,3
Funderingsbalk	19,8			5,25			104,0	
							482,0	708,8
Reactie in palen	Representatief:		1191 kN					
	Reken:		1641 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: V-18

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		13,6	15,0	3,0	6,0	18,0	244,8	270,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	6,0	18,0	187,2	270,0
Funderingsbalk	19,8			6,0			118,8	
							550,8	540,0
Reactie in palen	Representatief:		1091 kN					
	Reken:		1471 kN	<	1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: V-19, V-21, V-22, V-23

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>437,4</u>	<u>540,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		977 kN					
	Reken:		1335 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: V-20

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 9500+			11,1	20,0	12,0	6,0	72,0	799,2	1440,0
Hoofdbalk		21,5			6,0			129,0	
Kinderbalk	2,67	12,8			6,0			205,1	
Betonwand 0,3 m			7,5		8,24	6,0	49,4	370,8	
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
Funderingsbalk		10,5			6,0			63,0	
								<u>1941,5</u>	<u>1980,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		3921 kN						
	Reken:		5300 kN	<	3 x 2575 = 7725 kN				

Palen: V'-14, V'-15, V'-16, V-W-14, V-W-15, V-W-16

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		13,6	30,0	6,0	4,0	24,0	326,4	720,0
Funderingsbalk	7,4			4,0			29,6	
							<u>356,0</u>	<u>720,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		1076 kN					
	Reken:		1507 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: V-9'

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		eigengewicht kN/m	eigengewicht kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+			1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	6,0	2,9	17,4	158,3	261,0
Funderingsbalk		10,5			2,9			30,5	
								<u>200,8</u>	<u>273,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		474 kN						
	Reken:		650 kN	<	1 x 2100 kN				

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: V-10

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent	veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
		kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN
Dak 13400+		1,0	5,0	6,0	6,0	36,0	36,0	180,0
Gevel		0,5		16,0	6,0	96,0	48,0	
Vloer 9500+		11,1	20,0	6,0	6,0	36,0	399,6	720,0
Hoofdbalk		21,5		6,0			129,0	
Kinderbalk	1,33	12,8		6,0			102,1	
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	6,0	49,4	370,8	
Begane grondvloer		13,6	15,0	3,0	6,0	18,0	244,8	270,0
Vloerstrook as 9-10		9,1	15,0	6,0	1,2	7,2	65,5	108,0
Funderingsbalk		16,5		1,2			19,8	
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
							1593,9	1290,0

Reactie in palen Representatief: **2884 kN**
 Reken: **3848 kN** < 2 x 2100 = 4200 kN

Palen: V-24 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent	veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
		kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN
Dak 17750+		1,0	1,0	4,5	6,0	27,0	27,0	27,0
Gevel		0,5		16,0	6,0	96,0	48,0	
Vloer 9500+		11,1	20,0	9,0	6,0	54,0	599,4	1080,0
Hoofdbalk		21,5		6,0			129,0	
Kinderbalk	1,33	12,8		6,0			102,1	
Luifel 7900+		1,0	1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	6,0	49,4	370,8	
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
							1834,9	1665,0

Reactie in palen Representatief: **3500 kN**
 Reken: **4699 kN** < 2 x 2575 = 5150 kN

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: W-12

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	9,0	12,0	108,0	108,0
Leidingtrace				5,0	6,0	8,0	48,0	240,0
Dak 13400+			1,0	5,0	6,0	9,0	54,0	270,0
Vloer 9500+			11,1	20,0	9,0	9,0	81,0	1620,0
Hoofd balk		21,5			9,0		193,5	
Kinderbalk	3	12,8			6,0		230,4	
Kinderbalk	2	12,8			3,0		76,8	
Vloer 4370+			6,8	5,0	9,0	3,3	29,7	148,5
Balk 640x800		12,8			9,0		115,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74		94,8	
Kolomreacties		Representatief:		4360 kN			1973,8	2386,5
		Reken:		5948 kN			2368,5	3579,8
Begane grondvloer			13,6	15,0	6,0	6,0	36,0	489,6
4-paalspoer								229,0
Funderingsbalk		7,5			3,6			27,0
							2719,4	2926,5
Reactie in palen		Representatief:		5646 kN				
		Reken:		7653 kN		< 4 x 2100 = 8400 kN		

Palen: W-14

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0
Leidingtrace				5,0	12,0	8,0	96,0	480,0
Vloer 9500+			11,1	20,0	12,0	9,0	108,0	1198,8
Hoofdbalk		21,5			12,0		258,0	
Kinderbalk	3	12,8			9,0		345,6	
Vloer 4370+			6,8	5,0	9,0	6,3	56,7	283,5
Balk 640x800		12,8			9,0		115,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74		94,8	
Kolomreacties		Representatief:		5609 kN			2542,0	3067,5
		Reken:		7652 kN			3050,4	4601,3
Begane grondvloer			13,6	30,0	6,0	4,0	24,0	326,4
4-paalspoer								229,0
Funderingsbalk		7,4			1,6			11,8
							3109,2	3787,5
Reactie in palen		Representatief:		6897 kN				
		Reken:		9412 kN		< 4 x 2575 = 10300 kN		

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: W-16

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0
Leidingtrace				5,0	12,0	8,0	96,0	480,0
Vloer 9500+			11,1	20,0	12,0	12,0	144,0	1598,4
Hoofdbalk		21,5			12,0		258,0	
Kinderbalk	3	12,8			12,0		460,8	
Vloer 4370+			6,8	5,0	12,0	6,3	75,6	514,1
Balk 640x800		12,8			12,0		153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74		94,8	
							3223,7	3882,0
Kolomreacties		Representatief:	7106 kN				3223,7	3882,0
		Reken:	9691 kN				3868,4	5823,0
Begane grondvloer			13,6	30,0	6,0	4,0	24,0	326,4
5-paalspoer								357,8
Funderingsbalk		7,4			1,0			7,4
							3915,3	4602,0
Reactie in palen		Representatief:	8517 kN					
		Reken:	11601 kN		<	5 x 2575 = 12875 kN		

Palen: W-18

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0
Leidingtrace				5,0	12,0	8,0	96,0	480,0
Vloer 9500+			11,1	20,0	12,0	12,0	144,0	1598,4
Hoofdbalk		21,5			12,0		258,0	
Kinderbalk	3	12,8			12,0		460,8	
Vloer 4370+			6,8	5,0	12,0	12,0	144,0	979,2
Balk 640x800		12,8			12,0		153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74		94,8	
							3688,8	4224,0
Kolomreacties		Representatief:	7913 kN				3688,8	4224,0
		Reken:	10763 kN				4426,6	6336,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4
5-paalspoer								357,8
Funderingsbalk		19,8			6,0			118,8
							4539,8	4764,0
Reactie in palen		Representatief:	9304 kN					
		Reken:	12594 kN		<	5 x 2575 = 12875 kN		

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: W-20

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Leidingtrace			5,0	12,0	8,0	96,0		480,0
Vloer 9500+		11,1	20,0	12,0	9,0	108,0	1198,8	2160,0
Hoofdbalk		21,5		12,0			258,0	
Kinderbalk	2	12,8		12,0			307,2	
Vloer 4370+		6,8	5,0	12,0	12,0	144,0	979,2	720,0
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	2,7	22,2	166,9	
Wind								493,3
Kolomreacties		Representatief:	7300 kN				3302,5	3997,3
		Reken:	9959 kN				3963,0	5996,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
5-paalspoer							357,8	
Funderingsbalk		10,5		3,0			31,5	
							4066,2	4537,3
Reactie in palen		Representatief:	8604 kN					
		Reken:	11685 kN	<	5 x 2575 = 12875 kN			

Palen: W-22

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	1,0	12,0	12,0	144,0	144,0	144,0
Leidingtrace			5,0	12,0	8,0	96,0		480,0
Vloer 9500+		11,1	20,0	12,0	12,0	144,0	1598,4	2880,0
Hoofdbalk		21,5		12,0			258,0	
Kinderbalk	3	12,8		12,0			460,8	
Vloer 4370+		6,8	5,0	18,0	6,0	108,0	734,4	540,0
Vloer 4370+		6,8	10,0	6,0	6,0	36,0	244,8	360,0
Balk 640x800		12,8		12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	8093 kN				3688,8	4404,0
		Reken:	11033 kN				4426,6	6606,0
Begane grondvloer		10,5	15,0	6,0	6,0	36,0	378,0	540,0
5-paalspoer							357,8	
Funderingsbalk		10,5		3,0			31,5	
							4456,1	4944,0
Reactie in palen		Representatief:	9400 kN					
		Reken:	12763 kN	<	5 x 2575 = 12875 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: W-11

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Begane grondvloer		13,6	15,0	6,0	6,0	36,0	489,6	540,0
Funderingsbalk	7,4			6,0			44,4	
							534,0	540,0
Reactie in palen	Representatief:		1074 kN					
	Reken:		1451 kN	<	1 x 2100 kN			

Palen: W-13

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Vloer 9500+		11,1	20,0	6,0	6,0	36,0	399,6	720,0
Kinderbalk	1,5	12,8		6,0			115,2	
Vloer 4370+		6,8	5,0	8,0	3,0	24,0	163,2	120,0
Balk 640x800		12,8		6,0			76,8	
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Wind								197,3
Begane grondvloer		13,6	15,0	3,0	6,0	18,0	244,8	270,0
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	6,0	18,0	244,8	540,0
Funderingsbalk	7,4			6,0			44,4	
							1547,4	1847,3
Reactie in palen	Representatief:		3395 kN					
	Reken:		4628 kN	<	3 x 2100 = 6300 kN			

Palen: W-15

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Begane grondvloer		13,6	30,0	6,0	4,0	24,0	326,4	720,0
Funderingsbalk	7,4			4,0			29,6	
							356,0	720,0
Reactie in palen	Representatief:		1076 kN					
	Reken:		1507 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: W-17

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent		veranderlijk	lengte	breedte	oppervlak	permanent	veranderlijk
	kN/m	kN/m ²	kN/m ²	m	m	m ²	kN	kN
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	6,0	18,0	244,8	540,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	6,0	18,0	187,2	270,0
Funderingsbalk	19,8			6,0			118,8	
							550,8	810,0
Reactie in palen	Representatief:		1361 kN					
	Reken:		1876 kN	<	1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: W-19, W-21, W-23

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>437,4</u>	<u>540,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		977 kN					
	Reken:		1335 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: W-10

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 13400+			1,0	5,0	6,0	6,0	36,0	36,0	180,0
Gevel			0,5		15,0	6,0	90,0	45,0	
Vloer 9500+			11,1	20,0	6,3	6,0	37,8	419,6	756,0
Hoofdbalk		21,5			6,0			129,0	
Kinderbalk	1,5	12,8			6,0			115,2	
Luifel 7900+			1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	3,0	6,3	18,9	128,5	94,5
Balk 640x800		12,8			6,3			80,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Betonwand 0,3 m			7,5		8,24	2,7	22,2	166,9	
Wind									<u>296,0</u>
Kolomreacties	Representatief:		2566 kN						
	Reken:		3481 kN						
Begane grondvloer		13,6	15,0	3,0	6,0	18,0	244,8	270,0	
Vloerstrook as 9-10		9,1	15,0	6,0	1,2	7,2	65,5	108,0	
Funderingsbalk		16,5		1,2			19,8		
Randbalk		27,7		6,0			166,2		
							<u>1723,9</u>	<u>1716,5</u>	
Reactie in palen	Representatief:		3440 kN						
	Reken:		4643 kN		<	3 x 2100 = 6300 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: W-24 (incl. uitbreiding)

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	9,0	12,0	108,0	108,0	108,0	
Leidingtrace			5,0	9,0	8,0	72,0		360,0	
Gevel		0,5		15,0	6,0	90,0	45,0		
Vloer 9500+			11,1	9,0	9,0	81,0	899,1	1620,0	
Hoofdbalk		21,5		12,0			258,0		
Kinderbalk	2	12,8		6,0			153,6		
Vloer 4370+			6,8	9,0	12,0	108,0	734,4	540,0	
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2		
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
Betonwand 0,3 m			7,5	8,24	2,7	21,8	163,8		
Wind								394,7	
Kolomreacties		Representatief:		5595 kN			2571,9	3022,7	
		Reken:		7028 kN			3086,3	3942,0	
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
Randbalk		27,7		6,0			166,2		
							3112,5	3562,7	
Reactie in palen		Representatief:		6675 kN					
		Reken:		9079 kN	<	4 x 2575 = 10300 kN			

Palen: W-9'

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		eigengewicht kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+			1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	6,0	2,9	17,4	158,3	261,0
Funderingsbalk		16,5		2,9			47,9	
							218,2	273,0
Reactie in palen		Representatief:		491 kN				
		Reken:		671 kN	<	1 x 2100		

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: X-10

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 13400+			1,0	5,0	6,0	3,0	18,0	18,0	90,0
Gevel			0,5		15,0	6,0	90,0	45,0	
Vloer 9500+			11,1	20,0	6,3	3,3	20,8	230,8	415,8
Hoofdbalk		21,5			3,3			71,0	
Kinderbalk	1,5	12,8			6,0			115,2	
Luifel 7900+			1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	6,3	3,3	20,8	141,4	104,0
Balk 640x800		12,8			6,3			80,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
							808,7	621,8	
Kolomreacties	Representatief:		1430 kN					808,7	621,8
	Reken:		1903 kN					970,5	932,6
Begane grondvloer			13,6	15,0	3,3	3,3	10,9	148,1	163,4
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	3,0	1,2	3,6	32,8	54,0
2-paalspoer									57,0
Funderingsbalk		10,5			1,2			12,6	
Funderingsbalk		27,7			6,0			166,2	
							1168,4	896,1	
Reactie in palen	Representatief:		2065 kN						
	Reken:		2746 kN		2 x 2100 = 4200 kN				

Palen: X-9'

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		eigengewicht kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 7900+			1,0	1,0	6,0	2,0	12,0	12,0	12,0
Vloerstrook as 9-10			9,1	15,0	3,0	2,9	8,7	79,2	130,5
Funderingsbalk		10,5			2,9			30,5	
							121,6	142,5	
Reactie in palen	Representatief:		264 kN						
	Reken:		360 kN		1 x 2100				

Palen: X-11

		Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Begane grondvloer			13,6	15,0	6,0	3,0	18,0	244,8	270,0
Funderingsbalk		10,5			3,0			31,5	
Randbalk		27,7			6,0			166,2	
							442,5	270,0	
Reactie in palen	Representatief:		713 kN						
	Reken:		936 kN		1 x 2100 = 2100 kN				

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: X-12

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 13400+		1,0	5,0	6,0	3,0	18,0	18,0	90,0
Dak 17750+		1,0	1,0	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0
Gevel		0,5		15,0	6,0	90,0	45,0	0,0
Vloer 9500+		11,1	20,0	9,0	3,3	29,7	329,7	594,0
Hoofdbalk		21,5		3,3			71,0	
Kinderbalk	2	12,8		9,0			230,4	
Vloer 4370+		6,8	5,0	9,0	3,3	29,7	202,0	148,5
Balk 640x800		12,8		9,0			115,2	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties								
		Representatief:		1956 kN			1115,0	841,5
		Reken:		2600 kN			1338,0	1262,3
Begane grondvloer		13,6	15,0	6,0	3,3	19,8	269,3	297,0
2-paalspoer							57,0	
Funderingsbalk		10,5		3,0			31,5	
Funderingsbalk		27,7		6,0			166,2	
							1639,0	1138,5
Reactie in palen								
		Representatief:		2777 kN				
		Reken:		3675 kN < 2 x 2100 = 4200 kN				

Palen: X-13

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	1,0	9,0	3,0	27,0	27,0	27,0
Gevel		0,5		15,0	6,0	90,0	45,0	
Vloer 9500+		11,1	20,0	6,0	3,0	18,0	199,8	360,0
Vloer 9500+		11,1	5,0	3,3	3,0	9,9	109,9	49,5
Hoofdbalk		21,5		3,3			71,0	
Kinderbalk	1	12,8		6,0			76,8	
Vloer 4370+		6,8	5,0	5,0	3,3	16,5	112,2	82,5
Vloer 4370+		6,8	5,0	2,0	3,0	6,0	40,8	30,0
Balk 640x800		12,8		3,3			42,2	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties								
		Representatief:		1368 kN			819,5	549,0
		Reken:		1807 kN			983,4	823,5
Begane grondvloer		13,6	30,0	6,0	3,0	18,0	244,8	540,0
Begane grondvloer		13,6	15,0	3,0	3,0	9,0	122,4	135,0
2-paalspoer							57,0	
Funderingsbalk		7,4		2,4			17,8	
Funderingsbalk		27,7		5,4			149,6	
							1411,0	1224,0
Reactie in palen								
		Representatief:		2635 kN				
		Reken:		3529 kN < 2 x 2100 = 4200 kN				

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: W-X-14, W-X-15, W-X-16, X-Y-14, X-Y-15, X-Y-16

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		13,6	30,0	6,0	4,0	24,0	326,4	720,0
Balk	7,4			4,0			29,6	
							<u>356,0</u>	<u>720,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		1076 kN					
	Reken:		1507 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: X-17

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	6,0	18,0	244,8	540,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	6,0	18,0	187,2	270,0
Funderingsbalk	19,8			6,0			118,8	
							<u>550,8</u>	<u>810,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		1361 kN					
	Reken:		1876 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: X-18, X-20

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		10,4	15,0	9,0	3,0	27,0	280,8	405,0
Begane grondvloer		10,4	20,0	3,0	3,0	9,0	93,6	180,0
Funderingsbalk	19,8			6,0			118,8	
							<u>493,2</u>	<u>585,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		1078 kN					
	Reken:		1469 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: X-19

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
Begane grondvloer		10,4	20,0	6,0	3,0	18,0	187,2	360,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>437,4</u>	<u>630,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		1067 kN					
	Reken:		1470 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: X-21, X-22, X-23

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>437,4</u>	<u>540,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		977 kN					
	Reken:		1335 kN	<	1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: X-24

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Luifel 7900+		1,0	1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0
Gevel		0,5		15,0	6,0	90,0	45,0	
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,3	6,0	19,8	205,9	297,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							<u>435,1</u>	<u>315,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		750 kN					
	Reken:		995 kN	<	1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Y-13

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	3,0	7,0	21,0	21,0	21,0
Gevel			0,5		15,0	7,0	105,0	52,5	
Vloer 9500+			11,1	5,0	3,3	7,0	23,1	256,4	115,5
Hoofdbalk		21,5			7,0			150,5	
Kinderbalk	1,5	12,8			3,0			57,6	
Vloer 4370+			6,8	5,0	2,3	3,0	6,9	46,9	34,5
Vloer 4370+			6,8	10,0	3,3	4,0	13,2	89,8	132,0
Balk 640x800		12,8			3,3			42,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
								<hr/>	
Kolomreacties		Representatief:	1115 kN					811,7	303,0
		Reken:	1429 kN					974,1	454,5
Begane grondvloer			13,6	30,0	7,0	3,3	23,1	314,2	693,0
Funderingsbalk		10,5			7,0			73,5	
								<hr/>	
								1199,4	996,0
Reactie in palen		Representatief:	2195 kN						
		Reken:	2933 kN		<	2 x 2100 = 4200 kN			

Palen: Y-14

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	9,0	10,0	90,0	90,0	90,0
Vloer 9500+			11,1	8,0	9,0	10,0	90,0	999,0	720,0
Hoofdbalk		21,5			10,0			215,0	
Kinderbalk	2	12,8			9,0			230,4	
Vloer 4370+			6,8	10,0	6,0	4,3	25,8	175,4	258,0
Balk 640x800		12,8			6,0			76,8	
Balk 500x500		6,3			4,0			25,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
								<hr/>	
Kolomreacties		Representatief:	2975 kN					1906,7	1068,0
		Reken:	3890 kN					2288,0	1602,0
Begane grondvloer			13,6	30,0	6,0	2,0	12,0	163,2	360,0
Begane grondvloer			13,6	30,0	3,0	4,0	12,0	163,2	360,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,0	4,0	12,0	124,8	180,0
Randbalk		27,7			7,0			193,9	
								<hr/>	
								2551,8	1968,0
Reactie in palen		Representatief:	4520 kN						
		Reken:	6014 kN		<	4 x 2575 = 10300 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Y-15

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+			6,8	10,0	6,0	4,3	25,8	175,4	258,0
Balk 640x800		12,8			6,0			76,8	
Balk 500x500		6,3			4,0			25,2	
Kolom 500x500		6,3			3,12			19,7	
Randbalk		27,7			6,0			166,2	
Begane grondvloer			10,4	30,0	6,0	2,0	12,0	124,8	360,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
								775,3	888,0
Reactie in palen		Representatief:						1663 kN	
		Reken:				1 x 2575 kN		2262 kN <	

Palen: Y-16

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	10,0	120,0	120,0	1,0
Vloer 9500+			11,1	8,0	9,0	10,0	90,0	999,0	720,0
Hoofdbalk		21,5			10,0			215,0	
Kinderbalk	5	12,8			6,0			384,0	
Vloer 4370+			6,8	10,0	6,0	4,3	25,8	175,4	258,0
Balk 640x800		12,8			6,0			76,8	
Betonwand 0,3 m			7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Wind									360,0
Kolomreacties		Representatief:						2228,8	
		Reken:						2674,6	
Begane grondvloer			13,6	30,0	6,0	2,0	12,0	163,2	360,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	4,0	24,0	249,6	360,0
Randbalk		27,7			6,0			166,2	
								2807,8	2059,0
Reactie in palen		Representatief:						4867 kN	
		Reken:				3 x 2575 = 7725 kN		6458 kN <	

Palen: Y-19, Y-21, Y-23

	aantal	Belastingen			Maten			Reacties	
		permanent kN/m	permanent kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer			10,4	20,0	6,0	6,0	36,0	374,4	720,0
Funderingsbalk		10,5			6,0			63,0	
								437,4	720,0
Reactie in palen		Representatief:						1157 kN	
		Reken:				1 x 2575 kN		1605 kN <	

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Y-17

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 9500+		11,1	5,0	6,0	4,0	24,0	266,4	120,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	3,0	10,0	30,0	204,0	150,0
Vloer 4370+		6,8	10,0	3,0	4,0	12,0	81,6	120,0
Balk 640x800	12,8			6,0			76,8	
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	6,0	49,4	370,8	
Kolomreacties								
	Representatief:		1390 kN				999,6	390,0
	Reken:		1785 kN				1199,5	585,0
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	3,0	9,0	122,4	270,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	9,0	3,0	27,0	280,8	405,0
Funderingsbalk	19,8			6,0			118,8	
							1521,6	1065,0
Reactie in palen								
	Representatief:		2587 kN					
	Reken:		3423 kN	<	2 x 2575 =	5150 kN		

Palen: Y-18

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	1,0	12,0	10,0	120,0	120,0	120,0
Vloer 9500+		11,1	8,0	12,0	10,0	120,0	1332,0	960,0
Hoofdbalk		21,5		10,0			215,0	
Kinderbalk	2,5	12,8		12,0			384,0	
Vloer 4370+		6,8	5,0	9,0	10,0	90,0	612,0	450,0
Betonwand 0,3 m		7,5		8,24	2,7	21,8	163,8	
Balk 640x800	12,8			9,0			115,2	
Kolom 700x700	12,3			7,74			94,8	
Wind								360,0
Kolomreacties								
	Representatief:		4927 kN				3036,8	1890,0
	Reken:		6479 kN				3644,1	2835,0
Begane grondvloer		10,4	17,5	7,0	6,0	42,0	436,8	735,0
4-paalspoer							229,0	
Funderingsbalk	19,8			3,6			71,3	
							3773,9	2625,0
Reactie in palen								
	Representatief:		6399 kN					
	Reken:		8466 kN	<	4 x 2575 =	10300 kN		

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Y-20

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	10,0	120,0	120,0	120,0
Vloer 9500+			11,1	8,0	12,0	10,0	120,0	1332,0	960,0
Hoofdbalk		21,5			10,0			215,0	
Kinderbalk	2,5	12,8			12,0			384,0	
Vloer 4370+			6,8	5,0	10,0	12,0	120,0	816,0	600,0
Balk 640x800		12,8			12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		4795 kN			3115,4		1680,0
		Reken:		6258 kN			3738,5		2520,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	7,0	3,0	21,0	218,4	315,0
Begane grondvloer			10,4	20,0	7,0	3,0	21,0	218,4	420,0
Randbalk		27,7			6,0			166,2	
							3718,4		2415,0
Reactie in palen		Representatief:		6133 kN					
		Reken:		8085 kN < 4 x 2575 = 10300 kN					

Palen: Y-22

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	10,0	120,0	120,0	120,0
Vloer 9500+			11,1	8,0	12,0	10,0	120,0	1332,0	960,0
Hoofdbalk		21,5			10,0			215,0	
Kinderbalk	2,5	12,8			12,0			384,0	
Vloer 4370+			6,8	5,0	12,0	10,0	120,0	816,0	600,0
Balk 640x800		12,8			12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		4795 kN			3115,4		1680,0
		Reken:		6258 kN			3738,5		2520,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	7,0	6,0	42,0	436,8	630,0
Randbalk		27,7			6,0			166,2	
							3718,4		2310,0
Reactie in palen		Representatief:		6028 kN					
		Reken:		7927 kN < 4 x 2575 = 10300 kN					

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Y-24

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	6,0	10,0	60,0	60,0	60,0	
Gevel			0,5	15,0	7,0	105,0	52,5		
Vloer 9500+			11,1	6,3	10,0	63,0	699,3	504,0	
Hoofdbalk		21,5		10,0			215,0		
Kinderbalk	2,5	12,8		6,0			192,0		
Luifel 7900+			1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0	
Vloer 4370+			6,8	6,3	10,0	63,0	428,4	315,0	
Balk 640x800		12,8		6,3			80,6		
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8		
							<hr/>		
Kolomreacties		Representatief:	2738 kN				1840,7	897,0	
		Reken:	3554 kN				2208,8	1345,5	
Begane grondvloer			10,4	15,0	7,0	3,3	23,1	240,2	346,5
Randbalk		27,7		7,0			193,9		
							<hr/>		
							2274,8	1243,5	
Reactie in palen		Representatief:	3518 kN						
		Reken:	4595 kN	<	2 x 2575 =	5150 kN			

Palen: Y-Z-15 (watertrog)

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,5	7,5	26,4	275,0	396,6
Vloer trog			7,5		1,6	7,5	12,0	90,0	
Wand trog	2	22,5				7,5		337,5	
v.b. trog				20,0	1,0	7,5	7,5		150,0
							<hr/>		
							702,5	546,6	
Reactie in palen		Representatief:	1249 kN						
		Reken:	1663 kN	<	1 x 2575 kN				

Palen: Y-Z-16 (watertrog)

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Funderingsbalk			7,5	3,0	4,00	12,0	90,0		
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,0	4,00	12,0	124,8	180,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,5	2,25	7,9	82,5	119,0
Vloer trog			7,5		1,6	2,25	3,6	27,0	
Wand trog	2	22,5				2,25		101,3	
v.b. trog				20,0	1,0	2,25	2,3		45,0
							<hr/>		
							425,5	344,0	
Reactie in palen		Representatief:	770 kN						
		Reken:	1027 kN	<	1 x 2575 kN				

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z-17, Z-21, Z-23

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>437,4</u>	<u>540,0</u>
Reactie in palen		Representatief:	977 kN					
		Reken:	1335 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: Z-19

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Begane grondvloer		10,4	20,0	6,0	6,0	36,0	374,4	720,0
Funderingsbalk	10,5			6,0			63,0	
							<u>437,4</u>	<u>720,0</u>
Reactie in palen		Representatief:	1157 kN					
		Reken:	1605 kN	<	1 x 2575 kN			

Palen: Z'-13

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 17750+		1,0	1,0	3,0	4,0	12,0	12,0	12,0
Goot		1,0	3,0	6,0	1,0	6,0	6,0	18,0
Gevel		0,5		13,0	7,0	91,0	45,5	
Vloer 9500+		11,1	5,0	3,3	4,3	14,2	157,5	71,0
Hoofdbalk		21,5		4,3			92,5	
Kinderbalk	1,5	12,8		3,0			57,6	
Luifel 7900+		1,0	1,0	2,0	3,0	6,0	6,0	6,0
Vloer 4370+		6,8	10,0	3,3	4,0	13,2	89,8	132,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	3,3	2,0	6,6	44,9	33,0
Balk 640x800		12,8		3,3			42,2	
Kolom 700x700		12,3		7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:	921 kN				648,8	272,0
		Reken:	1186 kN				778,5	407,9
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	4,0	12,0	163,2	360,0
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	2,0	6,0	62,4	90,0
Funderingsbalk	19,9			7,0			139,3	
							<u>1013,7</u>	<u>722,0</u>
Reactie in palen		Representatief:	1736 kN					
		Reken:	2299 kN	<	2 x 2100 = 4200 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z"-14

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	9,0	4,0	36,0	36,0	36,0
Goot			1,0	3,0	9,0	1,0	9,0	9,0	27,0
Vloer 9500+			11,1	5,0	9,0	4,3	38,7	429,6	193,5
Hoofdbalk		21,5			4,3			92,5	
Kinderbalk	1,5	12,8			9,0			172,8	
Luifel 7900+			1,0	1,0	9,0	2,0	18,0	18,0	18,0
Vloer 4370+			6,8	10,0	6,0	4,0	24,0	163,2	240,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	6,0	2,0	12,0	81,6	60,0
Balk 640x800		12,8			6,0			76,8	
Balk 500x500		6,3			4,0			25,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		1774 kN			1199,4	574,5	
		Reken:		2301 kN			1439,3	861,8	
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	6,0	18,0	187,2	270,0	
Begane grondvloer		13,6	30,0	3,0	4,0	12,0	163,2	360,0	
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	2,0	6,0	62,4	90,0	
Funderingsbalk		19,9			7,0		139,3		
Funderingsbalk		10,5			2,0		21,0		
							1772,5	1294,5	
Reactie in palen		Representatief:		3067 kN					
		Reken:		4069 kN <		2 x 2575 = 5150 kN			

Palen: Z"-15

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Vloer 4370+			6,8	10,0	6,0	4,0	24,0	163,2	240,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	6,0	2,0	12,0	81,6	60,0
Balk 640x800		12,8			6,0			76,8	
Balk 500x500		6,3			4,0			25,2	
Kolom 500x500		6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties		Representatief:		666 kN			366,5	300,0	
		Reken:		890 kN			439,7	450,0	
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0	
Funderingsbalk		10,5			3,0		31,5		
							585,2	570,0	
Reactie in palen		Representatief:		1155 kN					
		Reken:		1557 kN <		1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z"-16

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	4,0	48,0	48,0	48,0
Goot			1,0	3,0	12,0	1,0	12,0	12,0	36,0
Vloer 9500+			11,1	5,0	12,0	4,3	51,6	572,8	258,0
Hoofdbalk		21,5			4,3			92,5	
Kinderbalk	1,5	12,8			12,0			230,4	
Luifel 7900+			1,0	1,0	12,0	2,0	24,0	24,0	24,0
Vloer 4370+			6,8	10,0	4,0	9,0	36,0	244,8	360,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	2,0	9,0	18,0	122,4	90,0
Balk 640x800		12,8			9,0			115,2	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		2373 kN			1556,8	816,0	
		Reken:		3092 kN			1868,2	1224,0	
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
2-paalspoer								57,0	
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
								2026,0	1356,0
Reactie in palen		Representatief:		3382 kN					
		Reken:		4465 kN <		2 x 2575 = 5150 kN			

Palen: Z"-18, Z"-20

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	4,0	48,0	48,0	48,0
Goot			1,0	3,0	12,0	1,0	12,0	12,0	36,0
Vloer 9500+			11,1	5,0	12,0	4,3	51,6	572,8	258,0
Hoofdbalk		21,5			4,3			92,5	
Kinderbalk	1,5	12,8			12,0			230,4	
Luifel 7900+			1,0	1,0	12,0	2,0	24,0	24,0	24,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	12,0	7,0	84,0	571,2	420,0
Balk 640x800		12,8			12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		2585 kN			1799,2	786,0	
		Reken:		3338 kN			2159,1	1179,0	
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,0	6,0	18,0	187,2	270,0
Begane grondvloer			10,4	20,0	3,0	6,0	18,0	187,2	360,0
2-paalspoer								57,0	
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
								2268,4	1416,0
Reactie in palen		Representatief:		3684 kN					
		Reken:		4846 kN <		2 x 2575 = 5150 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z"-22

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	12,0	4,0	48,0	48,0	48,0
Goot			1,0	3,0	12,0	1,0	12,0	12,0	36,0
Vloer 9500+			11,1	5,0	12,0	4,3	51,6	572,8	258,0
Hoofdbalk		21,5			4,3			92,5	
Kinderbalk	1,5	12,8			12,0			230,4	
Luifel 7900+			1,0	1,0	12,0	2,0	24,0	24,0	24,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	6,0	12,0	72,0	489,6	360,0
Balk 640x800		12,8			12,0			153,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		2444 kN				1717,6	726,0
		Reken:		3150 kN				2061,2	1089,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	6,0	36,0	374,4	540,0
2-paalspoer								57,0	
Funderingsbalk		10,5			3,6			37,8	
								2186,8	1266,0
Reactie in palen		Representatief:		3453 kN					
		Reken:		4523 kN <		2 x 2575 = 5150 kN			

Palen: Z"-24

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties		
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN	
Dak 17750+			1,0	1,0	4,0	6,0	24,0	24,0	24,0
Goot			1,0	3,0	6,0	1,0	6,0	6,0	18,0
Gevel			0,5		13,0	7,0	91,0	45,5	
Vloer 9500+			11,1	5,0	6,3	4,3	27,1	300,7	135,5
Hoofdbalk		21,5			4,3			92,5	
Kinderbalk	1,5	12,8			6,0			115,2	
Luifel 7900+			1,0	1,0	9,5	2,0	19,0	19,0	19,0
Luifel 7900+			1,0	1,0	4,0	3,5	14,0	14,0	14,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	6,3	6,0	37,8	257,0	189,0
Balk 640x800		12,8			6,3			80,6	
Kolom 700x700		12,3			7,74			94,8	
Kolomreacties		Representatief:		1449 kN				1049,3	399,5
		Reken:		1858 kN				1259,2	599,2
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,0	6,0	18,0	187,2	270,0
Randbalk		27,7			6,0			166,2	
								1402,7	669,5
Reactie in palen		Representatief:		2072 kN					
		Reken:		2687 kN <		2 x 2575 = 5150 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z'-13

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel		0,5		7,9	7,0	55,3	27,7	
Dak 7900+		1,0	1,0	6,0	5,0	30,0	30,0	30,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	3,3	2,3	7,6	51,6	38,0
Balk 500x800	10,0			3,3			33,0	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties		Representatief:	230 kN				161,9	68,0
		Reken:	296 kN				194,3	101,9
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	2,0	6,0	62,4	90,0
Randbalk		27,7		5,0			138,5	
Reactie in palen		Representatief:	521 kN					
		Reken:	672 kN	<	1 x 2100 kN			

Palen: Z'-14

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel		0,5		7,9	9,0	71,1	35,6	
Dak 7900+		1,0	1,0	9,0	5,0	45,0	45,0	45,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	9,0	2,3	20,7	140,8	103,5
Balk 500x800	10,0			9,0			90,0	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
Kolomreacties		Representatief:	479 kN				331,0	148,5
		Reken:	620 kN				397,2	222,8
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	2,0	12,0	124,8	180,0
Funderingsbalk		10,5		2,0			21,0	
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
Reactie in palen		Representatief:	971 kN					
		Reken:	1264 kN	<	1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z'-16

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel			0,5	7,9	12,0	94,8	47,4	
Dak 7900+			1,0	12,0	5,0	60,0	60,0	60,0
Vloer 4370+			6,8	12,0	2,3	27,6	187,7	138,0
Balk 500x800		10,0		12,0			120,0	
Kolom 500x500		6,3		3,12			19,7	
							<hr/>	
Kolomreacties		Representatief: 633 kN					434,7	198,0
		Reken: 819 kN					521,7	297,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	2,0	124,8	180,0
Funderingsbalk		10,5		2,0			21,0	
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
							<hr/>	
							746,7	378,0
Reactie in palen		Representatief: 1125 kN						
		Reken: 1463 kN		<	1 x 2575 kN			

Palen: Z'-18

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel			0,5	7,9	12,0	94,8	47,4	
Dak 7900+			1,0	12,0	5,0	60,0	60,0	60,0
Vloer 4370+			6,8	12,0	2,3	27,6	187,7	138,0
Balk 500x800		10,0		12,0			120,0	
Kolom 500x500		6,3		3,12			19,7	
							<hr/>	
Kolomreacties		Representatief: 633 kN					434,7	198,0
		Reken: 819 kN					521,7	297,0
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,0	2,0	62,4	90,0
Begane grondvloer			10,4	20,0	3,0	2,0	62,4	120,0
Funderingsbalk		10,5		2,0			21,0	
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
							<hr/>	
							746,7	408,0
Reactie in palen		Representatief: 1155 kN						
		Reken: 1508 kN		<	1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z'-20

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel			0,5	7,9	9,0	71,1	35,6	
Dak 7900+			1,0	12,0	5,0	60,0	60,0	60,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	6,3	2,3	14,5	98,5
Balk 500x800		10,0		6,3			63,0	
Kolom 500x500		6,3		3,12			19,7	
Kolomreacties		Representatief:		409 kN			276,7	132,5
		Reken:		531 kN			332,1	198,7
Begane grondvloer			10,4	15,0	3,0	2,0	6,0	62,4
Begane grondvloer			10,4	20,0	3,0	2,0	6,0	62,4
Funderingsbalk		10,5		2,0			21,0	
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
Reactie in palen		Representatief:		931 kN				
		Reken:		1220 kN	<	1 x 2575 kN		

Palen: Z'-22

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel			0,5	7,9	9,0	71,1	35,6	
Dak 7900+			1,0	12,0	5,0	60,0	60,0	60,0
Vloer 4370+			6,8	5,0	9,0	2,3	20,7	140,8
Balk 500x800		10,0		9,0			90,0	
Kolom 500x500		6,3		3,12			19,7	
Kolomreacties		Representatief:		509 kN			346,0	163,5
		Reken:		660 kN			415,2	245,3
Begane grondvloer			10,4	15,0	6,0	2,0	12,0	124,8
Funderingsbalk		10,5		2,0			21,0	
Randbalk		27,7		6,0			166,2	
Reactie in palen		Representatief:		1001 kN				
		Reken:		1305 kN	<	1 x 2575 kN		

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z'-21

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel			0,5	7,9	6,0	47,4	23,7	
Dak 7900+			1,0	6,0	5,0	30,0	30,0	30,0
Vloer 4370+			6,8	3,3	2,3	7,6	51,6	38,0
Balk 500x800	10,0			3,3			33,0	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
							158,0	68,0
Kolomreacties	Representatief:		226 kN				158,0	68,0
	Reken:		291 kN				189,6	101,9
Begane grondvloer		10,4	15,0	6,0	2,0	12,0	124,8	180,0
Funderingsbalk	10,5			2,0			21,0	
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							470,0	248,0
Reactie in palen	Representatief:		718 kN					
	Reken:		936 kN		< 1 x 2575 kN			

Palen: Z'-15, Z'-17, Z'-23

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+			1,0	6,0	5,0	30,0	30,0	30,0
Begane grondvloer			10,4	6,0	3,0	18,0	187,2	270,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							383,4	300,0
Reactie in palen	Representatief:		683 kN					
	Reken:		910 kN		< 1 x 2575 kN			

Palen: Z'-19

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Dak 7900+			1,0	6,0	5,0	30,0	30,0	30,0
Begane grondvloer			10,4	6,0	3,0	18,0	187,2	360,0
Randbalk	27,7			6,0			166,2	
							383,4	390,0
Reactie in palen	Representatief:		773 kN					
	Reken:		1045 kN		< 1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Z'-24

	aantal	Belastingen		Maten			Reacties	
		permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Gevel		0,5		7,9	5,0	39,5	19,8	
Dak 7900+		1,0	1,0	5,0	5,0	25,0	25,0	25,0
Vloer 4370+		6,8	5,0	6,3	2,3	14,5	98,5	72,5
Balk 500x800	10,0			6,3			63,0	
Kolom 500x500	6,3			3,12			19,7	
							<hr/>	
Kolomreacties	Representatief:		323 kN				225,9	97,5
	Reken:		417 kN				271,1	146,2
Begane grondvloer		10,4	15,0	3,0	2,0	6,0	62,4	90,0
Funderingsbalk		10,5		2,0			21,0	
Randbalk		27,7		5,0			138,5	
							<hr/>	
							447,8	187,5
Reactie in palen	Representatief:		635 kN					
	Reken:		819 kN	<	1 x 2575 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

TANKPLAAT TUSSEN AS W-Z/25-27

Palen: W-26, W-27, Y-27

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Statief 10680+		1,0	1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0
Balk 600x600	9,0			9,0			81,0	
							<u>99,0</u>	<u>18,0</u>
Reactie in palen	Representatief:		117 kN					
	Reken:		146 kN	<	1 x 1820 kN			

Palen: X-24', Z'-24', Z'-26

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Balk 800x1550	31,0			6,95			215,5	
Vloer dik 400 mm		10,0		4,35	3,20	13,9	139,2	
v.b. vloer			10,0			9,0		90,1
Opstorting dik 600 mm							73,6	
Tank WT1 t/m WT3								525,0
							<u>428,3</u>	<u>615,1</u>
Reactie in palen	Representatief:		1043 kN					
	Reken:		1437 kN	<	1 x 1820 kN			

Palen: Y-24', Z-24', Z-26

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Balk 800x1550	31,0			9,55			296,1	
Vloer dik 400 mm		10,0		4,35	6,00	26,1	261,0	
v.b. vloer			10,0			16,3		162,8
Opstorting dik 600 mm							147,3	
Tank WT1 t/m WT3								1050,0
							<u>704,3</u>	<u>1212,8</u>
Reactie in palen	Representatief:		1917 kN					
	Reken:		2664 kN	<	2 x 1820 = 3640 kN			

Palen: X-26

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Balk 600x600	9,0			2,65			23,9	
Balk 800x1550	31,0			6,95			215,5	
Vloer dik 400 mm		10,0		4,35	3,20	13,9	139,2	
v.b. vloer			10,0			9,0		90,1
Opstorting dik 600 mm							73,6	
Tank WT1 t/m WT3								525,0
							<u>452,1</u>	<u>615,1</u>
Reactie in palen	Representatief:		1067 kN					
	Reken:		1465 kN	<	1 x 1820 kN			

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

Palen: Y-26

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Statief 10680+		1,0	1,0	6,0	3,0	18,0	18,0	18,0
Balk 600x600	9,0			2,65			23,9	
Balk 800x1550	31,0			9,55			296,1	
Vloer dik 400 mm		10,0		4,35	6,00	26,1	261,0	
v.b. vloer			10,0			16,3		162,8
Opstorting dik 600 mm							147,3	
Tank WT1 t/m WT3								1050,0
							746,2	1230,8
Reactie in palen	Representatief:		1977 kN					
	Reken:		2742 kN	<	2 x 1820 =	3640 kN		

TANKPLAAT TUSSEN AS X-Z'/9-13

Middenpaal (maatgevend)

	Belastingen			Maten			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer dik 400 mm		10,0	40,0	4,50	4,50	20,3	202,5	810,0
Reactie in palen	Representatief:		1013 kN					
	Reken:		1458 kN	<	1 x 2100 =	2100 kN		

Praktisch toepassen t.p.v. vloerstrook tussen as 9 en 10:

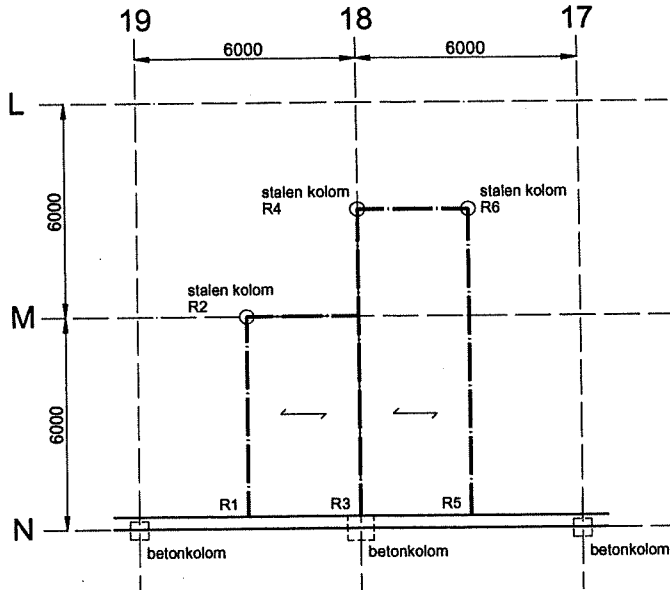
1 paal t.p.v. X'-10 / Y'-10 / Y-Z-10 / Z"-10 / Z'-10 / X'-9' / Y'-9' / Y-Z-9' / Z"-9' / Z'-9'

Bouwcombinatie: Visser & Smit Bouw / jp van Eesteren

Correspondentieadres: Postbus 7 3350 AA Papendrecht tel.: (078) 641 63 63 fax: (078) 641 63 64

REACTIES UIT VERDIEPINGSVLOER 4370+ TUSSEN AS L-N/17-19

Schema vloer:



Berekening reacties:

R1 / R2:	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+	4,0	5,0		1,5	3,0	4,5	18,0	22,5
Reactie totaal:	Representatief:		41 kN					
	Reken:		55 kN					

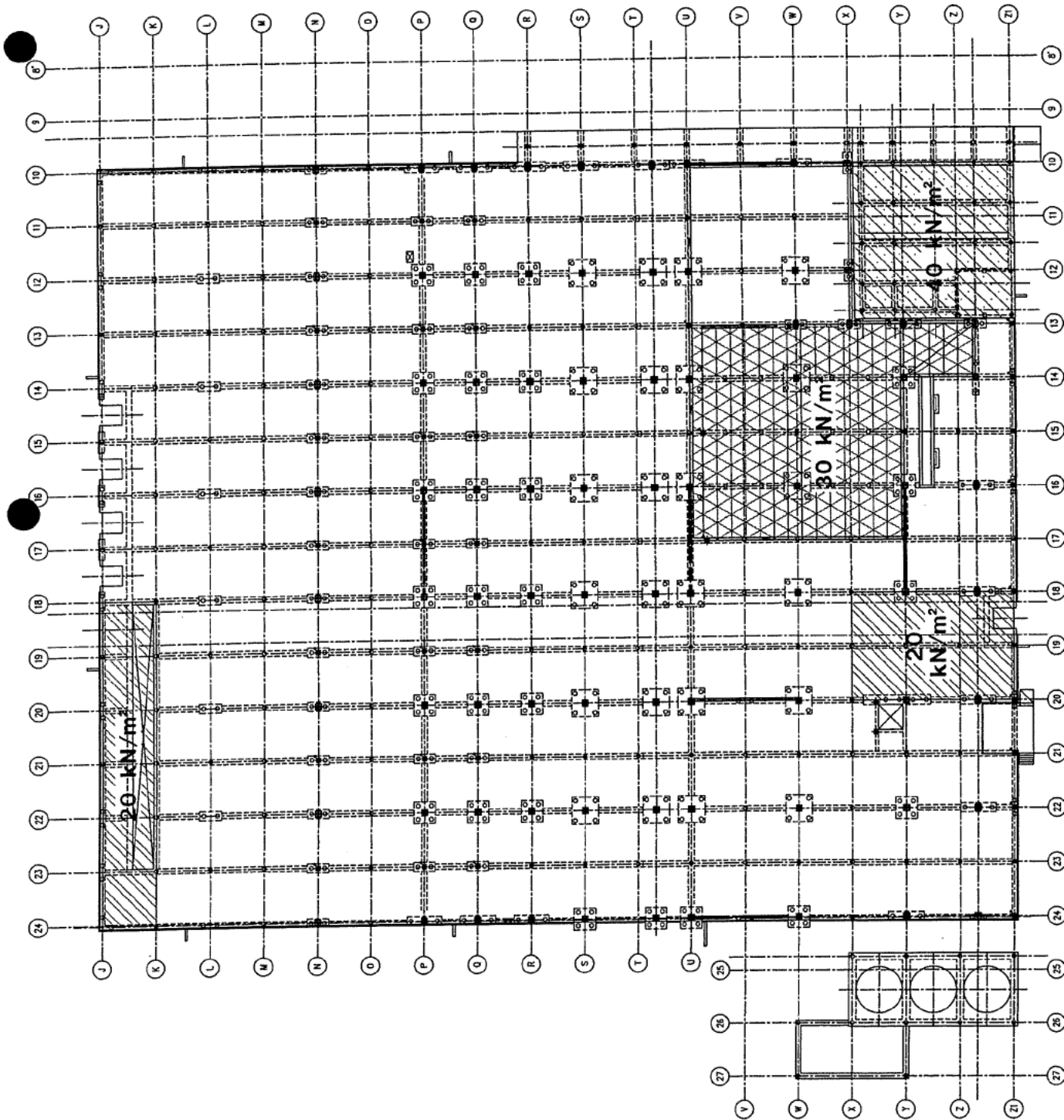
R3:	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+	4,0	5,0		1,5	4,5	6,8	27,0	33,8
Vloer 4370+ 2/3	4,0	5,0		1,5	6,0	9,0	24,0	30,0
							51,0	63,8
Reactie totaal:	Representatief:		115 kN					
	Reken:		157 kN					

R4:	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+	4,0	5,0		1,5	4,5	6,8	27,0	33,8
Vloer 4370+ 1/3	4,0	5,0		1,5	6,0	9,0	12,0	15,0
							39,0	48,8
Reactie totaal:	Representatief:		88 kN					
	Reken:		120 kN					

R5 / R6:	Belastingen			Afmetingen			Reacties	
	permanent kN/m	veranderlijk kN/m ²	veranderlijk kN/m ²	lengte m	breedte m	oppervlak m ²	permanent kN	veranderlijk kN
Vloer 4370+	4,0	5,0		1,5	4,5	6,8	27,0	33,8
Reactie totaal:	Representatief:		61 kN					
	Reken:		83 kN					

Bijlage A

Overzicht veranderlijke belastingen



- > Montage belastingen te bepalen door aannemer.
- > Indien niet aangegeven belasting 15 kN/m²
- > Veiligheidsklasse: 3
- > Referentie periode: 50 jaar
- > Belastingfactoren:
 - Permanente belasting: $\gamma_{fg} = 1.2/1.35$
 - Veranderlijke belasting: $\gamma_{fg} = 1.5$
 - Veranderlijke belasting: belast/onbelast

Bouwcombinatie
Visser & Smit Bouw
jp van eesteren

Correspondentieadres:
 Visser & Smit Bouw bv
 Kerkweg 42
 Postbus 7
 3350 AA Papendrecht
 Telefoon: (078) 641 63 63
 Telefax: (078) 641 63 64

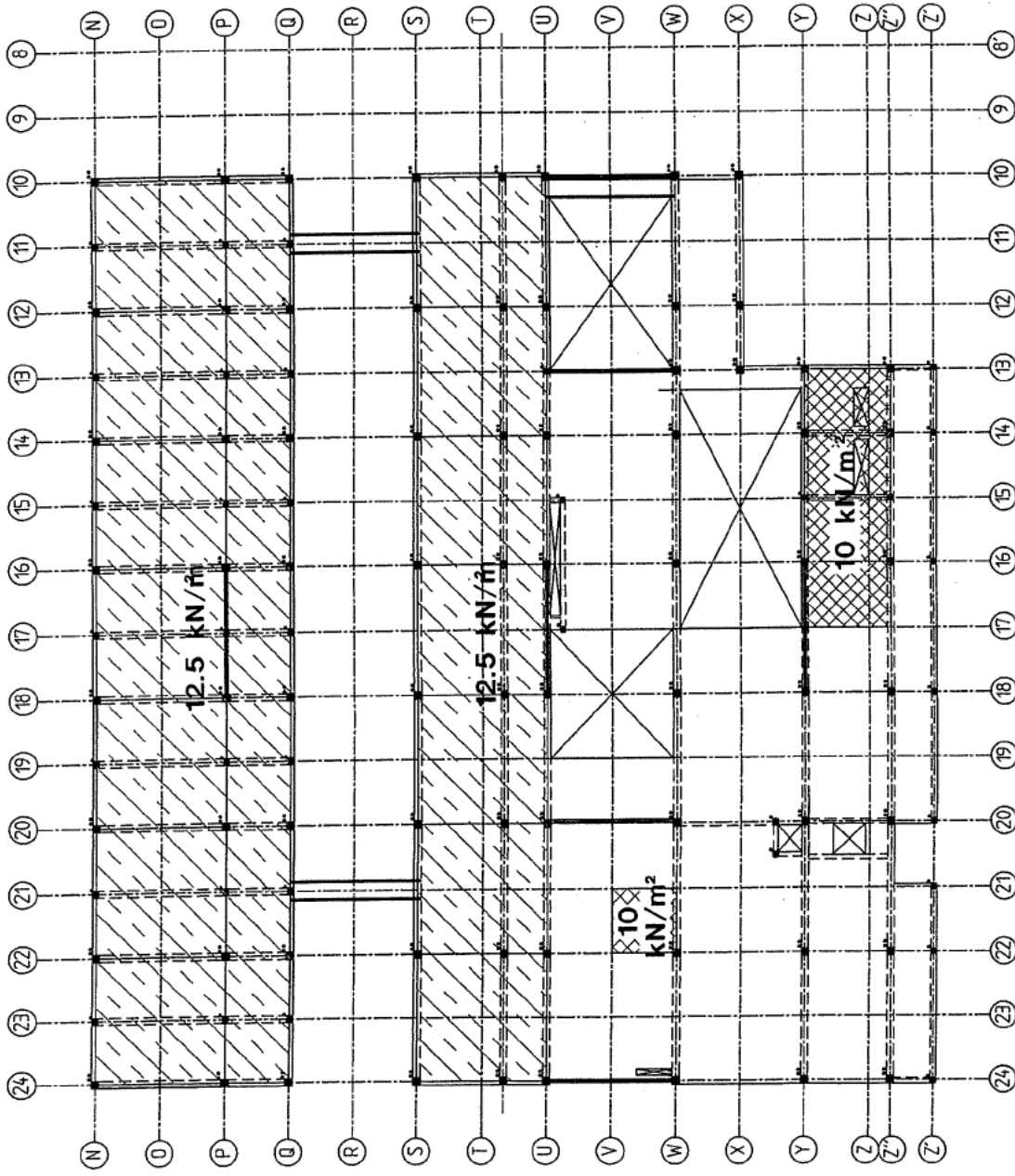
Bladz. 1 van 3
 Get.: [Redacted]
 Datum gal.: 20-01-03
 GAV: [Redacted]
 Form: A3

CAMPINA
 NIEUW MAASDAM Fase 1

Onderdeel:
 Overzicht veranderlijke belastingen
 Peil/1.000- vloer

Werk nr.: 102089
 Tak nr.: 102089301
ARCHITECTENBUREAU
VAN DEN BROEK
EN BAKEMA

Dit document is eigendom van De Bouwcombinatie. Verwijdering en/of verspreiding is een geslotenbaar gerechtelijk, verspreiding of het beschikking stellen om dreden in welke vorm dan ook is zwaar strafbaar. Toestemming van de afzender is niet langer nodig.



> Montage belastingen te bepalen door aannemer.

> Indien niet aangegeven belasting 5 kN/m²

> Veiligheidsklasse: 3

> Referentie periode: 50 jaar

> Belastingfactoren:

– Permanente belasting: $\gamma_{f.g.} = 1.2/1.35$

– Veranderlijke belasting: $\gamma_{f.g.} = 1.5$

– Veranderlijke belasting: belast/onbelast

Bouwcombinatie

Visser & Smit Bouw



Correspondentieadres:
Visser & Smit Bouw bv
Ketelweg 42
Postbus 7
3350 AA Papendrecht
Telefoon (078) 641 63 63
Telefax (078) 641 63 64

Bladz. 2 van 3

Get.:

Datum get.: 20-01-03

Geve:

Form: A3

Werk nr.:

102089

Tek. nr.:

102089301

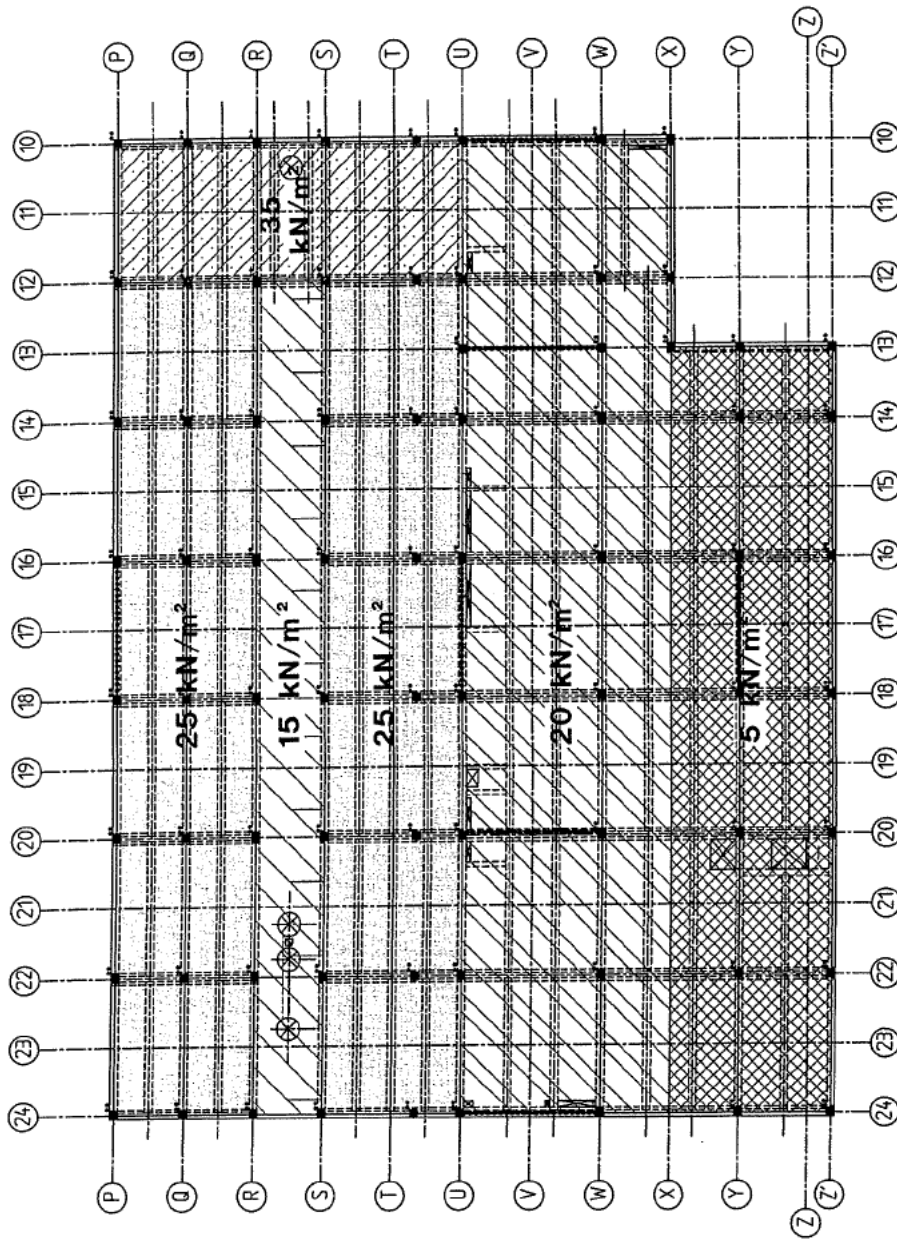
CAMPINA
NIEUW MAASDAM Fase 1

Onderdeel:

Overzicht veranderlijke belastingen
4370- vloer

ARCHITECTENBUREAU
VAN DEN BROEK
EN BAKEMA

Dit document is eigendom van Dr. Bureauarchitect. Vermeerdering en/of verspreiding is niet toegestaan. Het is niet toegestaan dit document of de inhoud daarvan te kopiëren, te verspreiden of te openbaar maken. Het is niet toegestaan dit document of de inhoud daarvan te verspreiden of te openbaar maken. Het is niet toegestaan dit document of de inhoud daarvan te verspreiden of te openbaar maken.



- > Montage belastingen te bepalen door aannemer.
- > Veiligheidsklasse: 3
- > Referentie periode: 50 jaar
- > Belastingfactoren:
 - Permanente belasting: $\gamma_{f.g.} = 1.2/1.35$
 - Veranderlijke belasting: $\gamma_{f.g.} = 1.5$
 - Veranderlijke belasting: belast/onbelast

Bouwcombinatie

Visser & Smit Bouw



Correspondentieadres:
 Visser & Smit Bouw bv
 Ketslagweg 42
 Postbus 7
 3350 AA Papendrecht
 Telefoon (078) 641 63 63
 Telefax (078) 641 63 64

Bladz. 3 van 3
 Get.:
 Datum vers. 20-01-03

CAMPINA
 NIEUW MAASDAM Fase 1

Geveel:
 Formaat: A3

Onderdeel:
 Overzicht veranderlijke belastingen
 9.500+ vloer

Werk nr.:
 102089
 Tek. nr.:
 102089301

ARCHITECTENBUREAU
 VAN DEN BROEK
 EN BAKEMA

Dit document is afgeleid van de Bouwcombinatie. Verwevenheid en/of veranderingen in een projectontwikkelingsproces, voortgeschieding of ter beschikking stellen van bestaande in tekening, tekening of tekening van de afgeleverde, niet tegevoerd.