

ordernr 18,208
bestand: 18208
d.d. 19-07-2018

ontwerpberekening

nieuwbouw woonhuis Oldenzaalsestraat 117 te

Losser

Opdrachtgever: fam Heeze

bouwkundige bouwbureau Mazeland
 Ruhembergerweg 27
 7586 RE Overdinkel

ordernr 18,208
bestand: 18208

2

Inleiding

Rapportgegevens

Dit rapport beschrijft de constructieve uitgangspunten van het project nieuwbouw woonhuis aan de Oldenzaalsestraat 117 te Losser

Uitgangspunten
tekeningen schetsontwerp -

Algemeen

Normen

Eurocodes NEN-EN - 1990 serie, voor zover deze wordt aangestuurd door het bouwbesluit

Uitgangspunten

gebruiksklasse:	A (woningen)
Veiligheidsklasse:	CC1
Ontwerplevensduurklasse:	3 (50 jaar)

Belastingen en combinaties
zie blz 4 t/m 7

Voor tekening zie 18,208B1

Constructief Ontwerp

Globale omschrijving constructie

De constructie van de woning bestaat uit

- Fundering Fundering op staal door middel van een plaat
- Begane grondvloer ps vloer
- verdiepingsvloer balklaag met underlayment en estrichvloer

-
- begane grond HSB wanden
- verdieping HSB wanden

- Kap prefab sporenkap over de spanten

Fundering

We gaan er van uit dat we kunnen funderen op staal volgens sonderingen van Mos Grondmechanica

Stabiliteit

De stabiliteit van de woning wordt verzorgd door de aanwezige houten spanten en HSB wanden die in de woning aanwezig zijn.

Materialen

- Beton : In het werk gestort minimaal C20/25
Prefab volgens leverancier
- Wapeningsstaal : B500
- Metselwerk : Porotherm metselblokken PM20 ($f_b = 18\text{N/mm}^2$)
Metselmortel M10 ($f_{rep} = 10\text{N/mm}^2$)
Loodvoegen in verbandmetselen
- Staal : Wals- en buisprofielen S235
Kokerprofielen C275
- Hout : Gezaagd C18
spanten GL28h

Brandveiligheid

De brandveiligheidseis m.b.t niet bezwijken van de hoofddraagconstructie is 0 minuten.

Een bouwconstructie bezwijkt bij brand in een brandcompartiment waarin die bouwconstructie niet ligt, niet binnen de in tabel 2,10,1 aangegeven tijdsduur door het bezwijken van een bouwconstructie binnen of grenzend aan dat brandcompartiment. Voor zover dat brandcompartiment een woonfunctie is, geldt dit niet voor een bouwconstructie van een aan dat brandcompartiment grenzend subbrandcompartiment of grenzende buitenruimte.

De brandveiligheidseis m.b.t de WBDBO-eisen is 60 minuten (volgens tabel 2,10,1 uit het BB2012)

Robuustheid constructie

Geen verdere specifieke beschouwingen noodzakelijk.

Belastingen

begane grondvloer

Blijvende belasting	
ribcassette vloer	3,00 kN/m ²
afwerkvloer h=60mm	1,20 kN/m ²
2cm afwerking	0,50 kN/m ²
	<hr/>
	4,70 kN/m ²

Opgelegde belastingen

Wonen	1,75 kN/m ²			
lichte scheidingswanden	0,8 kN/m ²			
	<hr/>			
	2,55 kN/m ²	$\Psi_0=0,4$	$\Psi_1=0,5$	$\Psi_2=0,3$

verdiepingsvloer

Blijvende belasting	
balklaag met underlayment	0,3 kN/m ²
estrich vloer	0,35 kN/m ²
0 cm afwerking	0,00 kN/m ²
	<hr/>
	0,65 kN/m ²

Opgelegde belastingen

Wonen	1,75 kN/m ²			
lichte scheidingswanden	0,50 kN/m ²			
	<hr/>			
	1,25 kN/m ²	$\Psi_0=0,4$	$\Psi_1=0,5$	$\Psi_2=0,3$

ordernr 18,208
bestand: 18208

6

dak

Blijvende belasting
gordingen met dakplaat +pannen 0,70 kN/m²

Opgelegde belastingen
sneeuw 0,6 kN/m² $\Psi_0=0,0$ $\Psi_1=0,2$ $\Psi_2=0,0$

Wanden

HSB wand 0,50 kN/m²
Pui 0,50 kN/m²

Windbelasting

Windgebied :3
Omgeving :onbebouwd
Gebouwhoogte :6,5,0m
Stuwdruk :qp=0,60kN/m²

Uitwendige drukcoëfficiënten t.b.v gebouwstabiliteit

C_{pe}:10= 0,8 + 0,5 = 1,3 (zone D + E)

Factor gebrek aan correlatie (zone (D + E): 0,85

Windkracht F_w= 0,60x1,3x0,85 0,66 kN/m² $\Psi_0=0,0$ $\Psi_1=0,2$ $\Psi_2=0,0$

Belastingcombinaties

veiligheidsklasse, belastingfactoren, referentieperiode

bouwwerkaanduiding functieaanduiding tabel 6,1
gevolgklasse CC1
betrouwbaarheidsklasse RC1
ontersplevensduur 50 jaar

gevolgklasse CC1

	permanente belasting		overheersende veranderlijke belasting	veranderlijk belastingen belasting gelijktijdig met de overheersende
	ongunstig	gunstig		
6,10a	1,22xG	0,9xG		$1,35x\psi_0 \times Q$
6010b	1,08xG	0,9xG	1,35xQ	$1,35x\psi_0 \times Q$

buitengewone ontwerp- en berekeningssituaties

	permanente belasting	overheersende veranderlijke belasting	veranderlijk belastingen belasting gelijktijdig met de overheersende
6,11a	1,0 x G	$1,0x\psi_1 \times Q$	$1,0x\psi_2 \times Q$
6011b			$1,0x\psi_2 \times Q$

bruikbaarheidsgrenstoestand (karakteristieke combinaties)

	permanente belasting	overheersende veranderlijke belasting	veranderlijk belastingen belasting gelijktijdig met de overheersende
	1,0 x G	1,0x Q	$1,0x\psi_0 \times Q$

ordernr 18,208
bestand: 18208

8

Inhoudsopgave

	bladzijde
Belastingaannames	1
gordingen	9
balklaag zolder	10
onderslag verdiepingsvloer	11
houten portalen	12
stijlen gevels	41
fundering	44

bijlage	sonderingen	
	tekening	18,208 - B1

gebruikte normen:

NEN-EN 1991	grondslagen van het constructief ontwerp
NEN-EN 1991-1-1	algemene belastingen
NEN-EN 1991-1-3	sneeuwbelasting
NEN-EN 1991-1-4	windbelasting
NEN-EN 1992	Betonconstructies
NEN-EN 1993	Staalconstructies
NEN-EN 1995	Houtconstructies
NEN-EN 1996	Steenconstructies

Kapconstructie

Gording

$l = 3,60 \text{ m}$
hout C 18
 $f_{m;rep} = 12,24 \text{ N/mm}^2$

Belastingen

dak $0,60 \text{ m}$
(in horizontale projectie)

extreem

$q_{rep;eg} = 0,70 \text{ kN/m1}$
 $q_{rep;sn} = 0,36 \text{ kN/m1}$
 $q_d = 1,24 \text{ kN/m1}$

geconcentreerd

$q_{rep;eg} = 0,70 \text{ kN/m1}$
 $q_d = 0,76 \text{ kN/m1}$
 $F_{rep;vb} \text{ op } 0,5L = 2 \text{ kN}$
 $F_d = 2,7 \text{ kN}$

$M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 = 2,01 \text{ kNm}$ $M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 + 1/4 * F_d * l = 3,65 \text{ kNm}$

$M_{y;s;d;max} = 3,65 \text{ kNm}$

kies balk $38 \times 224 \text{ mm}$

$I_{y;d} = 3559,15 \text{ cm}^4$
 $W_{y;d} = 317,78 \text{ cm}^3$
 $M_{y;u;d} = f_{m;rep} * W_{y;d} = 3,89 \text{ kNm}$

$\frac{M_{y;s;d}}{M_{y;u;d}} = 0,94 < 1$ voldoet

Controle doorbuiging

kruipfactor 1

eis
 $u_{tot} < 0,004 * l = 14,40 \text{ mm}$

$u_{on} = 4,29 \text{ mm}$
 $u_{kruip} = 6,87 \text{ mm}$
 $u_{vb} = 5,45 \text{ mm}$
 $u_{tot} = 12,33 \text{ mm}$ voldoet

Balklagen

Balklaag verdiepingsvloer

$l = 3,60 \text{ m}$
hout C 18
 $f_{m;rep} = 12,24 \text{ N/mm}^2$

Belastingen

vloer 0,60 m

$\phi_r = 0,64$

$F_{rep;vb} = 3 * 0,64 = 1,92 \text{ kN}$

extreem

$q_{rep;eg} = 0,39 \text{ kN/m1}$
 $q_{rep;vb} = 1,35 \text{ kN/m1}$
 $q_d = 2,24 \text{ kN/m1}$

geconcentreerd

$q_{rep;eg} = 0,39 \text{ kN/m1}$
 $q_d = 0,42 \text{ kN/m1}$
 $F_{rep;vb} \text{ op } 0,5L = 1,92 \text{ kN}$
 $F_d = 2,592 \text{ kN}$

$M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 = 3,63 \text{ kNm}$ $M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 + 1/4 * F_d * l = 3,02 \text{ kNm}$

$M_{y;s;d;max} = 3,63 \text{ kNm}$

kies balk 71 x 196 mm

$I_{y;d} = 4454,98 \text{ cm}^4$
 $W_{y;d} = 454,59 \text{ cm}^3$
 $M_{y;u;d} = f_{m;rep} * W_{y;d} = 5,56 \text{ kNm}$

$\frac{M_{y;s;d}}{M_{y;u;d}} = 0,65 < 1$ voldoet

Controle doorbuiging

kruipfactor 1

eis

$u_{tot} < 0,004 * l = 14,40 \text{ mm}$
 $u_{vb} < 0,003 * l = 10,80 \text{ mm}$

$u_{on} = 1,91 \text{ mm}$
 $u_{kruip} = 3,06 \text{ mm}$
 $u_{vb} = 6,62 \text{ mm}$ voldoet
 $u_{tot} = 9,68 \text{ mm}$ voldoet

Balklagen

onderslagbalk verdiepingsvloer

$l = 7,00$ m
hout C 28
 $f_{m;rep} = 19,04$ N/mm²

Belastingen

vloer 3,60 m

$\phi_r = 0,64$

$F_{rep;vb} = 3 * 0,64 = 1,92$ kN

extreem

$q_{rep;eg} = 2,34$ kN/m¹

$q_{rep;vb} = 6,30$ kN/m¹

$q_d = 11,03$ kN/m¹

vb niet over hele lengte 1,5m uit kant

geconcentreerd

$q_{rep;eg} = 2,34$ kN/m¹

$q_d = 2,53$ kN/m¹

$F_{rep;vb}$ op 0.5L 1,92 kN

$F_d = 2,592$ kN

$M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 = 58,42$ kNm

$M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 + 1/4 * F_d * l = 20,02$ kNm

$M_{y;s;d;max} = 58,42$ kNm

kies balk 200 x 380 mm

$I_{y;d} = 91453,33$ cm⁴

$W_{y;d} = 4813,33$ cm³

$M_{y;u;d} = f_{m;rep} * W_{y;d} = 91,65$ kNm

$\frac{M_{y;s;d}}{M_{y;u;d}} = 0,64 < 1$ voldoet

Controle doorbuiging

kruiptfactor 1

eis

$u_{tot} < 0,004 * l = 28,00$ mm

$u_{vb} < 0,003 * l = 21,00$ mm

$u_{on} = 6,50$ mm

$u_{kruip} = 6,30$ mm

$u_{vb} = 13,40$ mm

voldoet

$u_{tot} = 19,30$ mm

voldoet

Balklagen

houten spanten h.o.h 3,6m

l = 7,20 m
hout C 24
f_{m;rep} = 16,32 N/mm²

Belastingen

dak 3,60 m

extreem

q_{rep;eg} 2,34 kN/m1
q_{rep;vb} 2,16 kN/m1
q_d 5,44 kN/m1

geconcentreerd

q_{rep;eg} 2,70 kN/m1
q_d 2,92 kN/m1
F_{rep;vb} op 0.5L 2 kN
F_d 2,7 kN

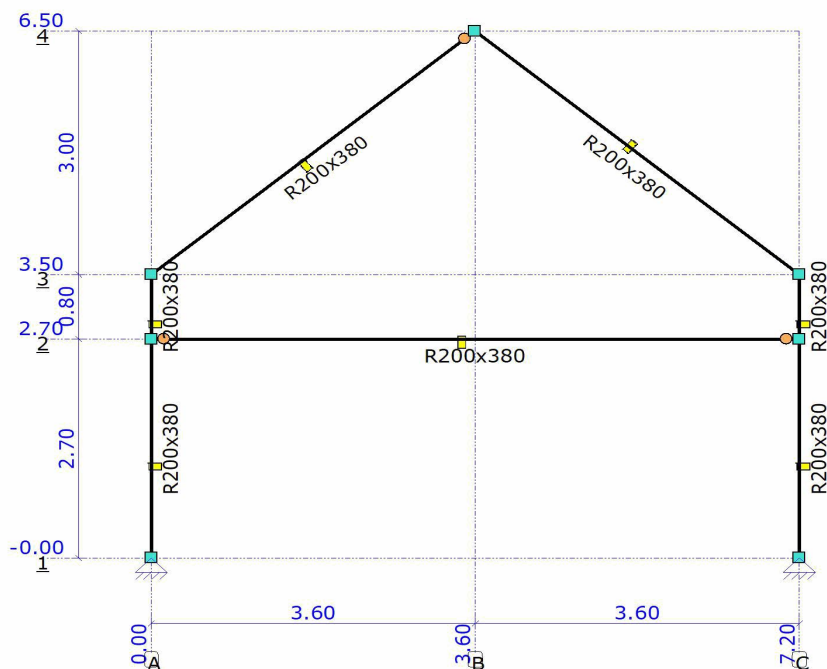
$$M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 = 35,27 \text{ kNm} \quad M_{y;s;d} = 1/8 * q_d * l^2 + 1/4 * F_d * l = 23,76 \text{ kNm}$$

$$M_{y;s;d;max} = 35,27 \text{ kNm} \quad \text{uitdraai berekening blz 13 t/m 40}$$

kies balk 200 x 380 mm

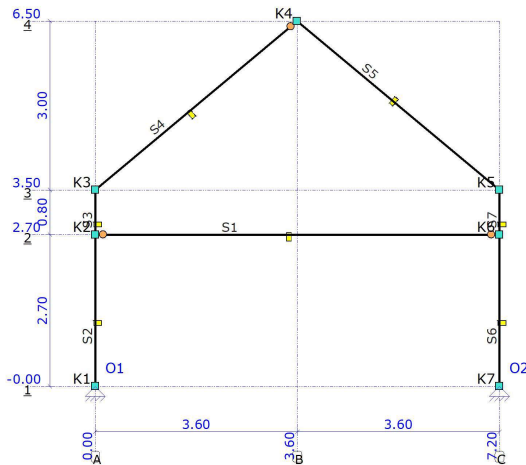
I_{y;d} = 91453,33 cm⁴
W_{y;d} = 4813,33 cm³
M_{y;u;d} = f_{m;rep} * W_{y;d} = 78,55 kNm

$$\frac{M_{y;s;d}}{M_{y;u;d}} = 0,45 < 1 \quad \text{voldoet}$$



konstruktieburo ten vergert		tel 053 - 4308089	Email:info@tenvergert.com
houten portalen			
Projectnaam	nieuwbouw woonhuis	Projectnummer	18.208
Omschrijving		Constructeur	G ten Vergert
Opdrachtgever	fam Heeze	Eenheden	m, kN, kNm
Bestand	D:\Backup - Tenvergert\Projecten\Projecten 2018\18.208\houten gebinten.mxf		

AFB. GEOMETRIE 2



STAVEN

Staf	Knoop B	Knoop E	X-B	Z-B	X-E	Z-E	Lengte	Profiel	Positie
S1	K2	K6	0,000	-2,700	7,200	-2,700	7,200	P1	0,000 - L(7,200)
S2	K1	K2	0,000	0,000	0,000	-2,700	2,700	P1	0,000 - L(2,700)
S3	K2	K3	0,000	-2,700	0,000	-3,500	0,800	P1	0,000 - L(0,800)
S4	K3	K4	0,000	-3,500	3,600	-6,500	4,686	P1	0,000 - L(4,686)
S5	K4	K5	3,600	-6,500	7,200	-3,500	4,686	P1	0,000 - L(4,686)
S6	K7	K6	7,200	0,000	7,200	-2,700	2,700	P1	0,000 - L(2,700)
S7	K6	K5	7,200	-2,700	7,200	-3,500	0,800	P1	0,000 - L(0,800)
-	-	-	m	m	m	m	m	-	-

PROFIELEN

Profiel	Profielnaam	Oppervlakte	ly	Materiaal	Hoek
P1	R200x380	7.6000e-02	9.1453e-04	GL28h	0,0
-	-	m ²	m ⁴	-	°

PROFIELVORMEN

Profiel	Verl. h.	hB	hE	tf	tw	tf2	B	bL	bR Raatl.	Hoogte
P1	Nee	0,380	0,380	0,0000	0,0000	0,0000	0,200	0,000	0,000 Nee	0,000
-	-	m	m	m	m	m	m	m	m -	m

MATERIALEN

Materiaal	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
GL28h	4.00	1.2600e+07	50.0000e-07
-	kN/m ³	kN/m ²	C°m

OPLEGGINGEN

Oplegging	Object	Positie	X	Z	Yr	HoekYr
O1	K1	0,000	vast	vast	vrij	0
O2	K7	0,000	vast	vast	vrij	0
-	-	m	kN/m	kN/m	kNm/rad	°

GEWICHTSBEREKENING

Index	Staven	Berekening	Waarde	Eenheden
Gemeenschappelijk				
	Belastingen en vervormingen	NEN-EN1991		
Lsys1	Systeemmaat	3.60	3,60	[m]
Height1	Totale hoogte van constructie	6.50	6,50	[m]
Width1	Totale diepte van constructie	7.20	7,20	[m]
Width2	Totale breedte van constructie	18.00	18,00	[m]
LR1 (Permanente Belasting)				
	Permanente Belasting	NEN-EN1991-1-1:2011/NB:2011		

Index	Staven	Berekening	Waarde Eenheden
LR1 (Permanente Belasting)			
Pp1	Hellend dak (S4,S5)	0.70	0,70 [kN/m ²]
q1	pannen+dakbeschoot+sporen Permanente Belasting	Pp1*Lsys1	2,52 [kN/m]
S1			
Pp2	Houtenvloer + balken	0.30	0,30 [kN/m ²]
q2	Permanente Belasting	Pp2*Lsys1	1,08 [kN/m]
Pp3	Systeemplafond 0,35	0.35	0,35 [kN/m ²]
q3	Permanente Belasting	Pp3*Lsys1	1,26 [kN/m]
LR2 (Opgelegde belastingen)			
Opgelegde belastingen		NEN-EN1991-1-1:2011/NB:2011	
S1			
qk1	Opgelegde belastingen (qk)	NEN-EN1991-1-1#6.3(Cat=A, SubCat=1)	1,75 [kN/m ²]
q4	Opgelegde belastingen (q) (Lsys=3.60)	qk1 * Lsys1	6,30 [kN/m]
LR3 (Windbelasting Algemeen)			
Windbelasting Algemeen		NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011	
Width3	Gemiddelde breedte (b)	3.60	3,60 [m]
Height2	Totale hoogte van constructie	6.50	6,50 [m]
Z1	Referentiehoogte	0.6*Height2	3,90 [m]
Region1	Regio	3	3,00
Cat1	Terrein	Onbebouwd	2,00
Co1	Orthografie factor (C0)	1.00	1,00
CsCd1	Constructie factor (CsCd)	NEN-EN1991-1-4#6(b=Width3,h=Height2, Terrain=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1,Bijlage=C)	0,90
C1	Correlatie factor	0.85	0,85
LR4 (Windbelasting van Links + Overdruk)			
Windbelasting van Links + Overdruk		NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011	
A1	Belast oppervlak (A)	23.40	23,40 [m ²]
Cpe1	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
Cpi1	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe1,Openingen=0.00,Over=True)	0,20
Z2	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp1	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z2,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m ²]
Cpe2	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
q5	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*Cpe2*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]
Cpe3	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
C2	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe2-Cpe3) * C1	1,11
q6	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*(Cpe3+C2)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q7	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi1*Qp1) * Lsys1	0,43 [kN/m]
Cpe4	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81)	-0,17
q8	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*Cpe4*CsCd1) * Lsys1	-0,34 [kN/m]
Cpe5	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81)	-0,07
q9	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*Cpe5*CsCd1) * Lsys1	-0,13 [kN/m]
Cpe6	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81)	-0,37
q10	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*Cpe6*CsCd1) * Lsys1	-0,72 [kN/m]
Cpe7	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81)	-0,27
q11	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*Cpe7*CsCd1) * Lsys1	-0,52 [kN/m]
q12	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*Cpe3*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
q13	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp1*(Cpe2-C2)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
LR5 (Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe))			
Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe)		NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011	
A2	Belast oppervlak (A)	23.40	23,40 [m ²]
Cpe8	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
Cpi2	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe8,Openingen=0.00,Over=True)	0,20
Z3	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp2	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z3,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m ²]
Cpe9	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90,Eerst=False)	0,80
q14	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*Cpe9*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]

Index	Staven	Berekening	Waarde Eenheden
LR5 (Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe))			
Cpe10	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90,Eerst=False)	-0,50
C3	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe9-Cpe10) * C1	1,11
q15	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*(Cpe10+C3)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q16	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi2*Qp2) * Lsys1	0,43 [kN/m]
Cpe11	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,70
q17	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*Cpe11*CsCd1) * Lsys1	1,36 [kN/m]
Cpe12	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,53
q18	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*Cpe12*CsCd1) * Lsys1	1,03 [kN/m]
Cpe13	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q19	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*Cpe13*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
Cpe14	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q20	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*Cpe14*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
q21	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*Cpe10*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
q22	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp2*(Cpe9-C3)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
LR6 (Windbelasting van Links + Onderdruk)			
A3	Windbelasting van Links + Onderdruk Belast oppervlak (A)	NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011 23,40	23,40 [m²]
Cpe15	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
Cpi3	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe15,Openingen=0.00,Over=False)	-0,30
Z4	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp3	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z4,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m²]
Cpe16	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
q23	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*Cpe16*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]
Cpe17	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
C4	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe16-Cpe17) * C1	1,11
q24	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*(Cpe17+C4)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q25	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi3*Qp3) * Lsys1	-0,65 [kN/m]
Cpe18	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81)	-0,17
q26	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*Cpe18*CsCd1) * Lsys1	-0,34 [kN/m]
Cpe19	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81)	-0,07
q27	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*Cpe19*CsCd1) * Lsys1	-0,13 [kN/m]
Cpe20	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81)	-0,37
q28	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*Cpe20*CsCd1) * Lsys1	-0,72 [kN/m]
Cpe21	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81)	-0,27
q29	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*Cpe21*CsCd1) * Lsys1	-0,52 [kN/m]
q30	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*Cpe17*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
q31	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp3*(Cpe16-C4)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
LR7 (Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe))			
A4	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe) Belast oppervlak (A)	NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011 23,40	23,40 [m²]
Cpe22	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
Cpi4	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe22,Openingen=0.00,Over=False)	-0,30
Z5	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp4	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z5,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m²]
Cpe23	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90,Eerst=False)	0,80
q32	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*Cpe23*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]
Cpe24	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90,Eerst=False)	-0,50
C5	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe23-Cpe24) * C1	1,11
q33	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*(Cpe24+C5)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q34	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi4*Qp4) * Lsys1	-0,65 [kN/m]
Cpe25	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,70
q35	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*Cpe25*CsCd1) * Lsys1	1,36 [kN/m]
Cpe26	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,53
q36	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*Cpe26*CsCd1) * Lsys1	1,03 [kN/m]

Index	Staven	Berekening	Waarde Eenheden
LR7 (Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe))			
Cpe27	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q37	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*Cpe27*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
Cpe28	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q38	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*Cpe28*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
q39	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*Cpe24*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
q40	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp4*(Cpe23-C5)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
LR8 (Windbelasting van Rechts + Overdruk)			
A5	Windbelasting van Rechts + Overdruk Belast oppervlak (A)	NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011 23.40	23,40 [m²]
Cpe29	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
Cpi5	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe29,Openingen=0.00,Over=True)	0,20
Z6	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp5	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z6,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m²]
Cpe30	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
q41	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*Cpe30*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
Cpe31	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
C6	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe31-Cpe30) * C1	1,11
q42	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*(Cpe31-C6)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
q43	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*(Cpe30+C6)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q44	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi5*Qp5) * Lsys1	0,43 [kN/m]
Cpe32	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81)	-0,37
q45	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*Cpe32*CsCd1) * Lsys1	-0,72 [kN/m]
Cpe33	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81)	-0,27
q46	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*Cpe33*CsCd1) * Lsys1	-0,52 [kN/m]
Cpe34	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81)	-0,17
q47	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*Cpe34*CsCd1) * Lsys1	-0,34 [kN/m]
Cpe35	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81)	-0,07
q48	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*Cpe35*CsCd1) * Lsys1	-0,13 [kN/m]
q49	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp5*Cpe31*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]
LR9 (Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe))			
A6	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe) Belast oppervlak (A)	NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011 23.40	23,40 [m²]
Cpe36	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
Cpi6	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe36,Openingen=0.00,Over=True)	0,20
Z7	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp6	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z7,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m²]
Cpe37	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90,Eerst=False)	-0,50
q50	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*Cpe37*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
Cpe38	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90,Eerst=False)	0,80
C7	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe38-Cpe37) * C1	1,11
q51	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*(Cpe38-C7)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
q52	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*(Cpe37+C7)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q53	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi6*Qp6) * Lsys1	0,43 [kN/m]
Cpe39	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q54	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*Cpe39*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
Cpe40	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q55	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*Cpe40*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
Cpe41	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,70
q56	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*Cpe41*CsCd1) * Lsys1	1,36 [kN/m]
Cpe42	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,53
q57	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*Cpe42*CsCd1) * Lsys1	1,03 [kN/m]
q58	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp6*Cpe38*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]
LR10 (Windbelasting van Rechts + Onderdruk)			
A7	Windbelasting van Rechts + Onderdruk Belast oppervlak (A)	NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011 23.40	23,40 [m²]

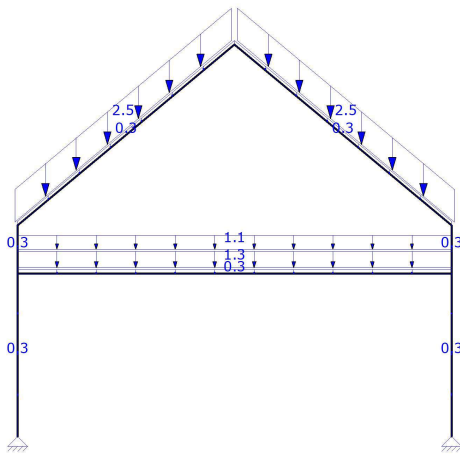
Index	Staven	Berekening	Waarde Eenheden
LR10 (Windbelasting van Rechts + Onderdruk)			
Cpe43	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
Cpi7	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe43,Openingen=0.00,Over=False)	-0,30
Z8	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp7	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z8,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m ²]
Cpe44	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
q59	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*Cpe44*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
Cpe45	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90)	0,80
C8	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe45-Cpe44) * C1	1,11
q60	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*(Cpe45-C8)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
q61	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*(Cpe44+C8)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q62	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi7*Qp7) * Lsys1	-0,65 [kN/m]
Cpe46	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81)	-0,37
q63	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*Cpe46*CsCd1) * Lsys1	-0,72 [kN/m]
Cpe47	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81)	-0,27
q64	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*Cpe47*CsCd1) * Lsys1	-0,52 [kN/m]
Cpe48	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81)	-0,17
q65	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*Cpe48*CsCd1) * Lsys1	-0,34 [kN/m]
Cpe49	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81)	-0,07
q66	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*Cpe49*CsCd1) * Lsys1	-0,13 [kN/m]
q67	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp7*Cpe45*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]
LR11 (Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe))			
Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe)		NEN-EN1991-1-4:2011/NB:2011	
A8	Belast oppervlak (A)	23.40	23,40 [m ²]
Cpe50	Uitwendige druk; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90)	-0,50
Cpi8	Interne druk; Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=Cpe50,Openingen=0.00,Over=False)	-0,30
Z9	z=h; (h<=b) voor knopen: K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7	6.50	6,50 [m]
Qp8	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=Z9,Terrein=Cat1,Regio=Region1,C0=Co1)	0,60 [kN/m ²]
Cpe51	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=E,hd=0.90,Eerst=False)	-0,50
q68	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*Cpe51*CsCd1) * Lsys1	-0,97 [kN/m]
Cpe52	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand,Zone=D,hd=0.90,Eerst=False)	0,80
C9	Vertikale wand S2; Druk coefficient (Cpe) incl. correlatiefactor	(Cpe52-Cpe51) * C1	1,11
q69	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*(Cpe52-C9)*CsCd1) * Lsys1	-0,59 [kN/m]
q70	Vertikale wand S2; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*(Cpe51+C9)*CsCd1) * Lsys1	1,17 [kN/m]
q71	Interne druk; Verdeelde element belasting (q)	(Cpi8*Qp8) * Lsys1	-0,65 [kN/m]
Cpe53	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=J,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q72	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*Cpe53*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
Cpe54	Zadeldak S4; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=I,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,00
q73	Zadeldak S4; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*Cpe54*CsCd1) * Lsys1	0,00 [kN/m]
Cpe55	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=G,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,70
q74	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*Cpe55*CsCd1) * Lsys1	1,36 [kN/m]
Cpe56	Zadeldak S5; Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=H,Hoek=39.81,Eerst=False)	0,53
q75	Zadeldak S5; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*Cpe56*CsCd1) * Lsys1	1,03 [kN/m]
q76	Vertikale wand S6; Verdeelde element belasting (q)	(Qp8*Cpe52*CsCd1) * Lsys1	1,55 [kN/m]
LR12 (Sneeuwbelasting)			
Sneeuwbelasting		NEN-EN1991-1-3:2011/NB:2011	
Sk1	Karakteristiek waarde van de sneeuwlast op de grond (Sk)	NEN-EN1991-1-3#4.1(Zone=1)	0,70 [kN/m ²]
Ce1	De milieuefficient (Ce)	NEN-EN1991-1-3#5.2.7()	1,00
Ct1	De thermische coefficient (Ct)	NEN-EN1991-1-3#5.2.8()	1,00
Mu1	Zadeldak, Mu1 Hoek: 39.81; S4,S5 Mu1; Sneeuwbelasting coefficient (Mu)	EN1991-1-3#5.3(Dak=Hellend,Hoek=39.81,Mu=Mu1,Sk=Sk1)	0,54
q77	Verdeelde element belasting (q)	(Sk1*Ce1*Ct1*Mu1) * Lsys1	1,36 [kN/m]
q78	Verdeelde element belasting (q)	q77*0.50	0,68 [kN/m]

BELASTINGSGEVALLEN TYPEN

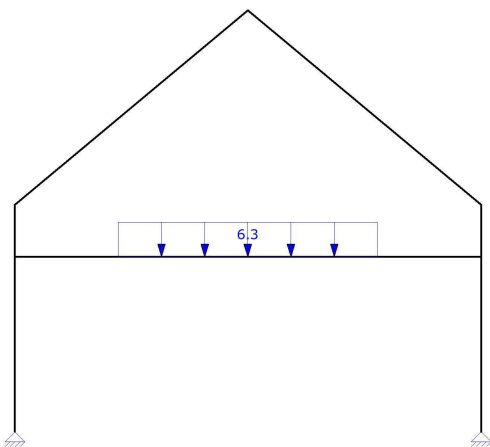
Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong.	Element	Niveau	Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob UGT/GGT
B.G.1	Permanente Belasting	Permanent	-		N.v.t.	N.v.t.				
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	Verdeelde veranderlijke belasting		Cat. A) Vloeren	1	1	0.40	0.50	0.30	1,00/1,00
B.G.3	Windbelasting van Links + Overdruk	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.4	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.5	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.6	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.7	Windbelasting van Links + Overdruk (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.8	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.9	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.10	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.11	Windbelasting van Links + Onderdruk	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.12	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.13	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.14	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.15	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.16	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.17	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.18	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.19	Windbelasting van Rechts + Overdruk	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.20	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.21	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.22	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.23	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.24	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.25	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.26	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	+		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.27	Windbelasting van Rechts + Onderdruk	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00
B.G.28	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.	0.20			1,00/1,00

Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong.	Element	Niveau	Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob UGT/GGT
B.G.29	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.30	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.31	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.32	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.33	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.34	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.35	Sneeuwbelasting 1	Sneeuwbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.36	Sneeuwbelasting 2	Sneeuwbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.37	Sneeuwbelasting 3	Sneeuwbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.38	Kniklengte (Assymetrisch)	Kniklengte			N.v.t.	N.v.t.				
B.G.39	Kniklengte (Symmetrisch)	Kniklengte			N.v.t.	N.v.t.				

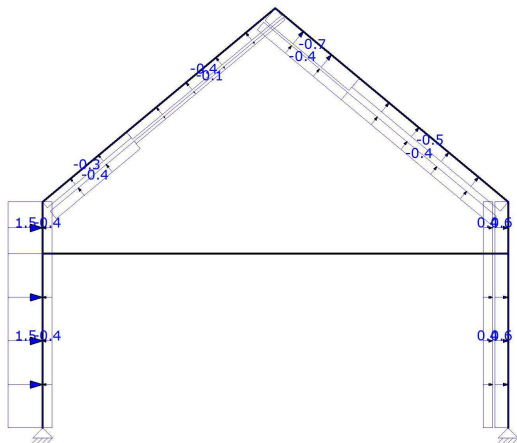
AFB. BELASTINGEN B.G.1 PERMANENTE BELASTING



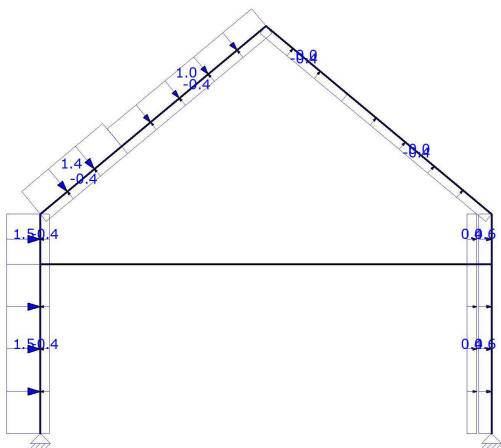
AFB. BELASTINGEN B.G.2 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1



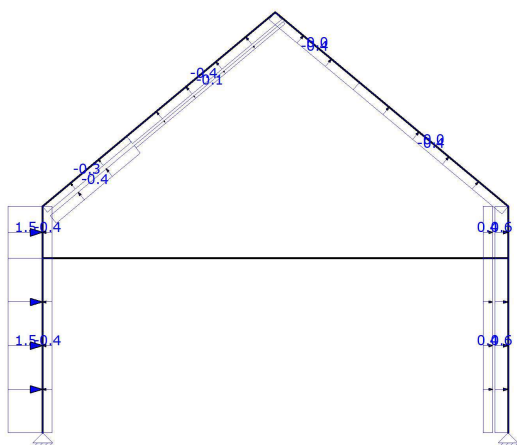
AFB. BELASTINGEN B.G.3 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK



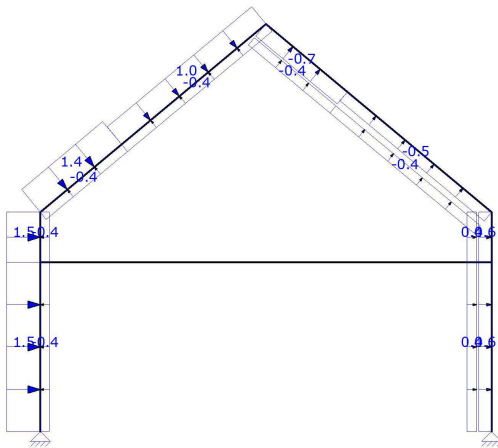
AFB. BELASTINGEN B.G.4 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK (2E CPE)



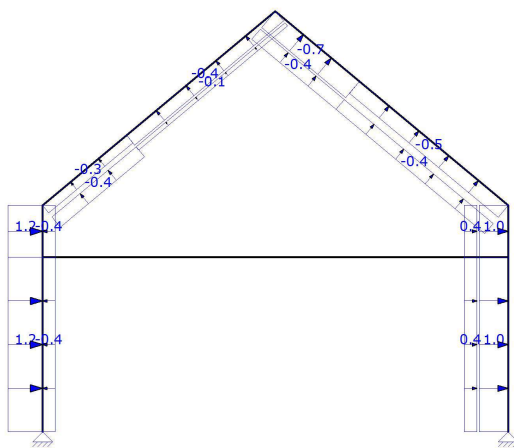
AFB. BELASTINGEN B.G.5 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE)



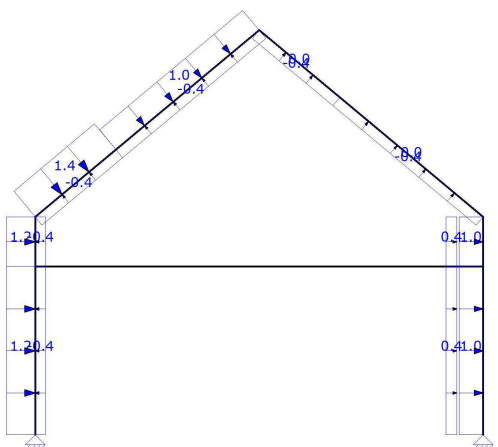
AFB. BELASTINGEN B.G.6 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE)



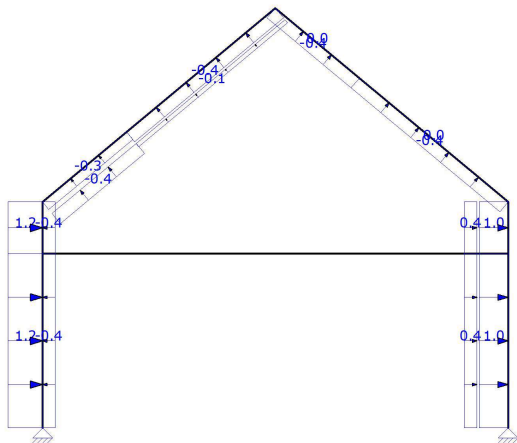
AFB. BELASTINGEN B.G.7 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK (2E CORR. FACTOR)



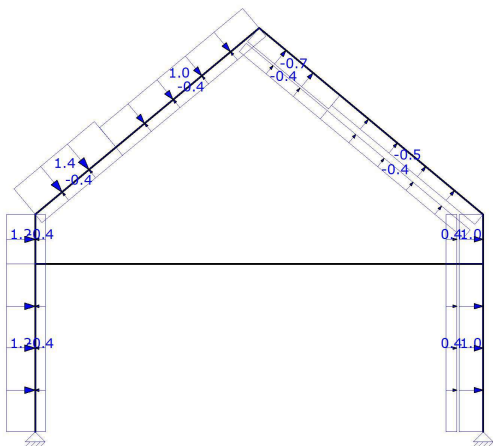
AFB. BELASTINGEN B.G.8 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK (2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



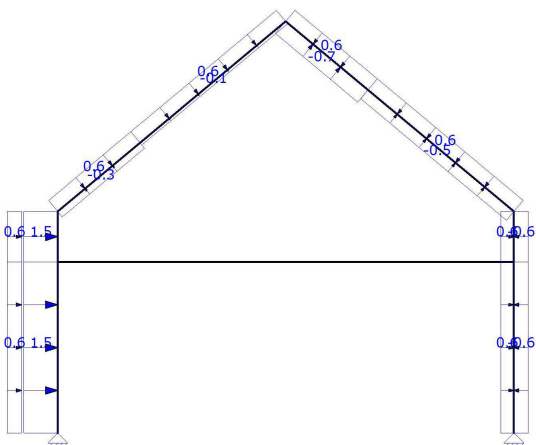
AFB. BELASTINGEN B.G.9 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



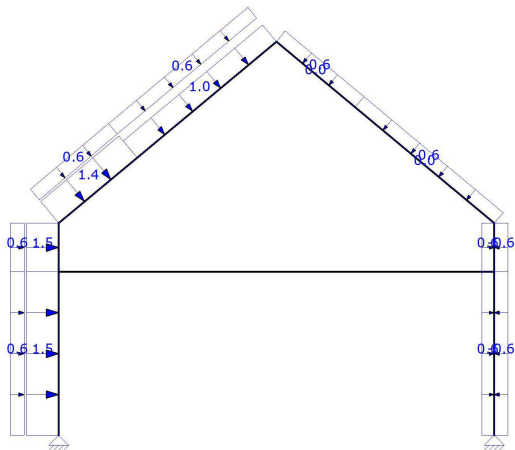
AFB. BELASTINGEN B.G.10 WINDBELASTING VAN LINKS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE) (2E CORR. FACTOR)



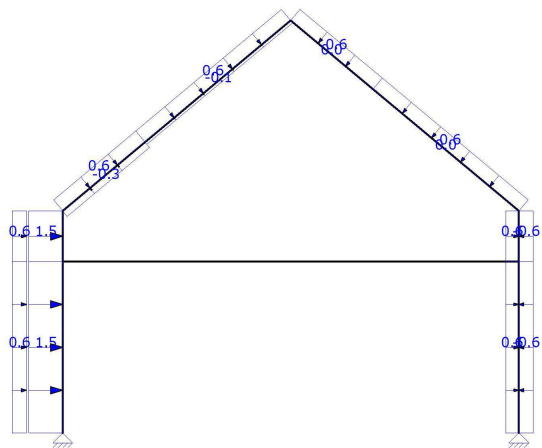
AFB. BELASTINGEN B.G.11 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK



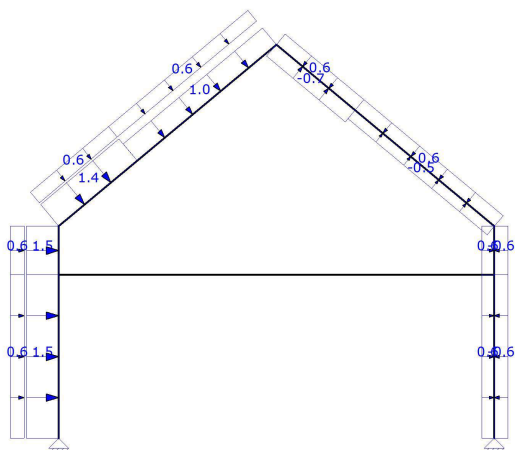
AFB. BELASTINGEN B.G.12 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK (2E CPE)



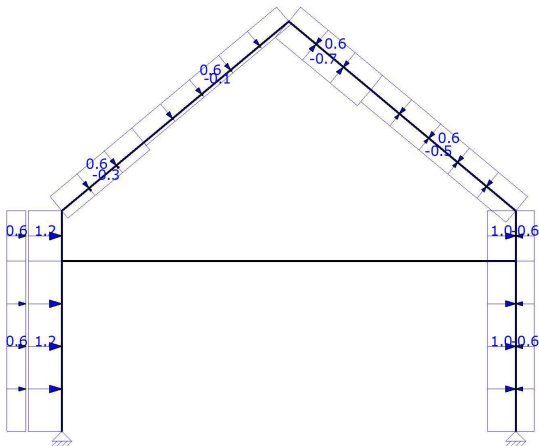
AFB. BELASTINGEN B.G.13 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE)



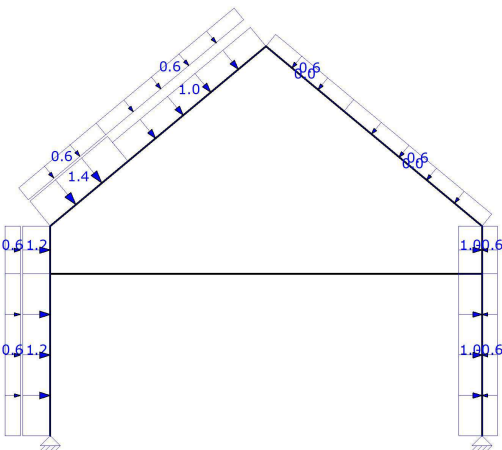
AFB. BELASTINGEN B.G.14 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE)



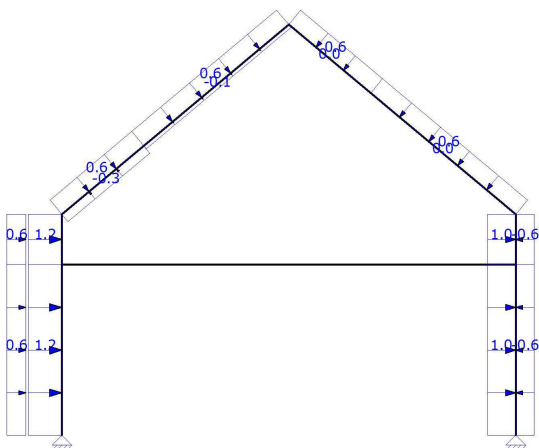
AFB. BELASTINGEN B.G.15 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK (2E CORR. FACTOR)



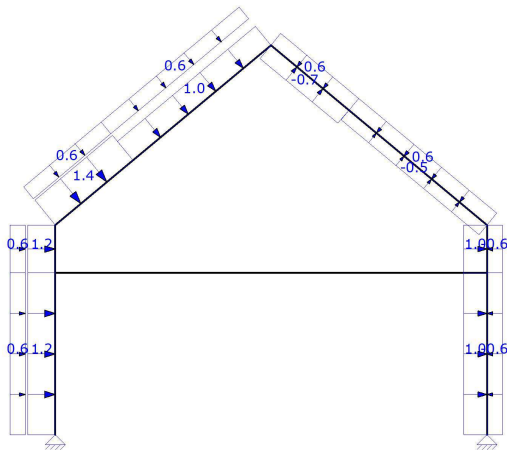
AFB. BELASTINGEN B.G.16 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK (2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



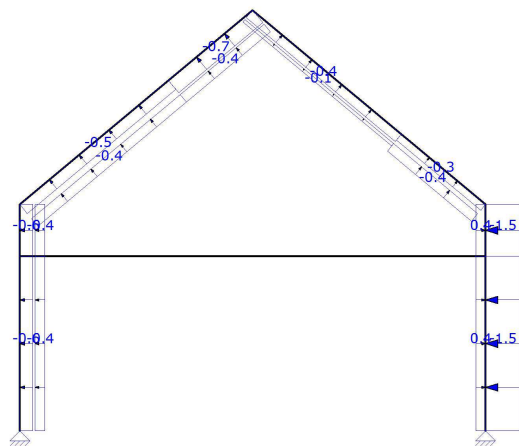
AFB. BELASTINGEN B.G.17 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



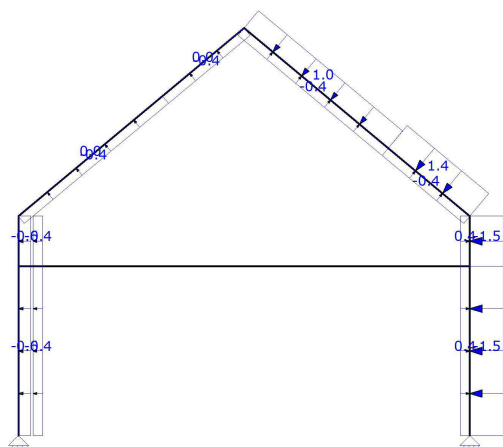
AFB. BELASTINGEN B.G.18 WINDBELASTING VAN LINKS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE) (2E CORR. FACTOR)



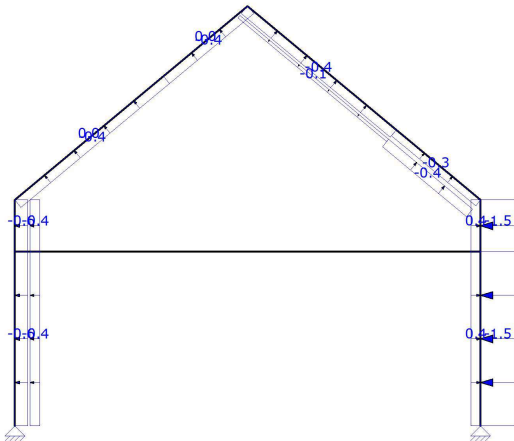
AFB. BELASTINGEN B.G.19 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK



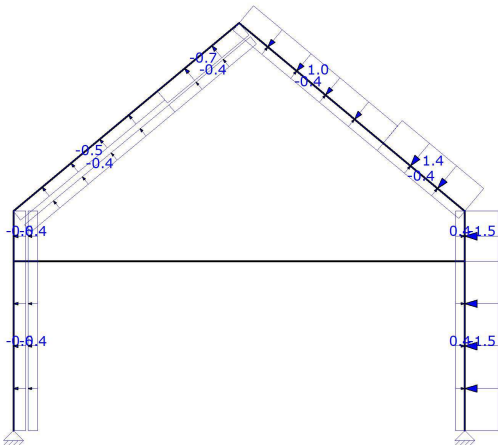
AFB. BELASTINGEN B.G.20 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK (2E CPE)



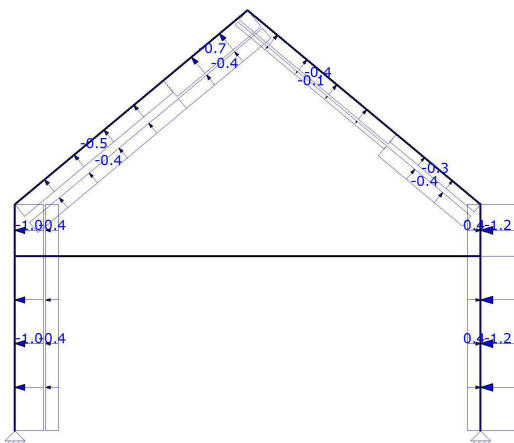
AFB. BELASTINGEN B.G.21 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE)



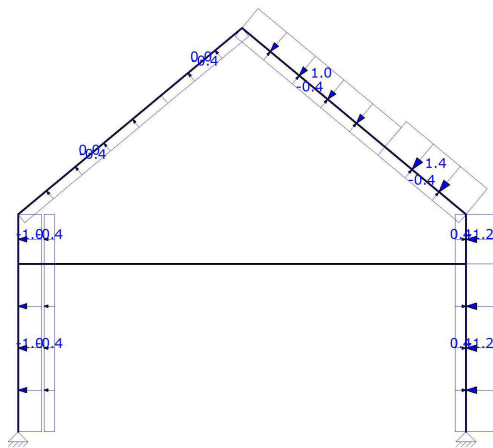
AFB. BELASTINGEN B.G.22 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE)



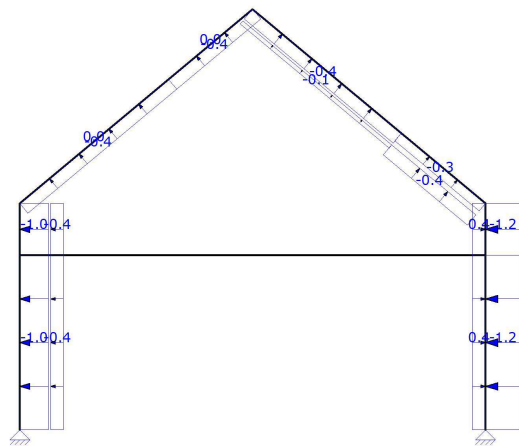
AFB. BELASTINGEN B.G.23 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK (2E CORR. FACTOR)



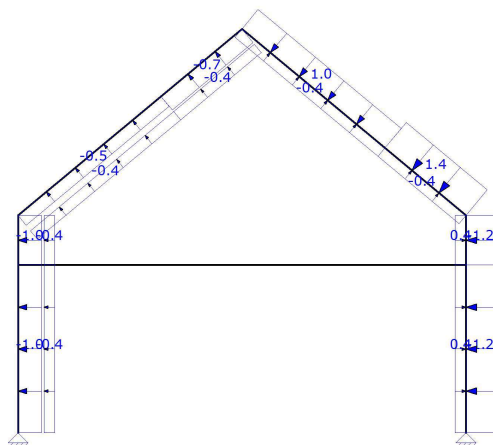
AFB. BELASTINGEN B.G.24 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK (2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



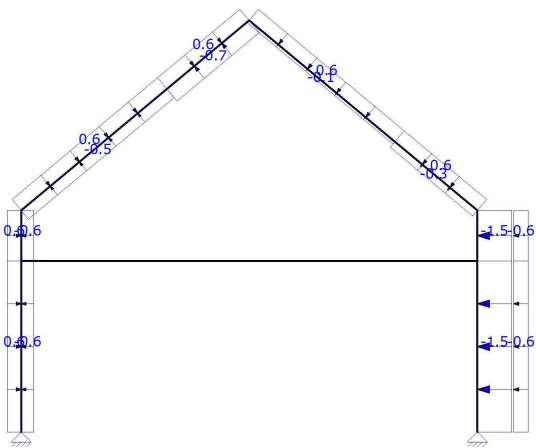
AFB. BELASTINGEN B.G.25 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



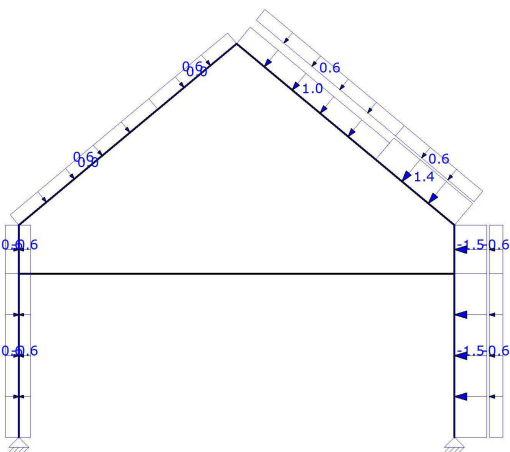
AFB. BELASTINGEN B.G.26 WINDBELASTING VAN RECHTS + OVERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE) (2E CORR. FACTOR)



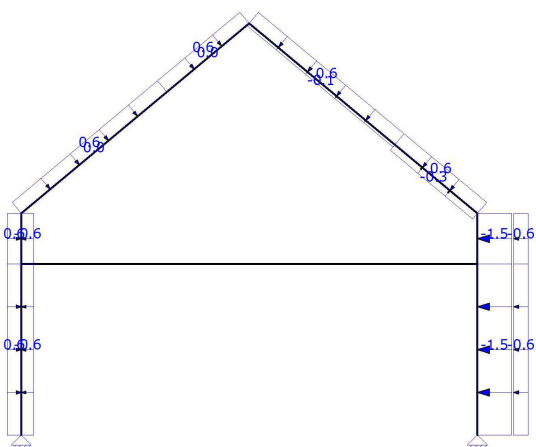
AFB. BELASTINGEN B.G.27 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK



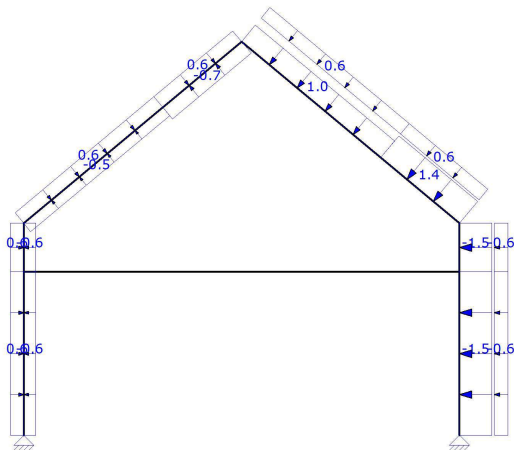
AFB. BELASTINGEN B.G.28 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK (2E CPE)



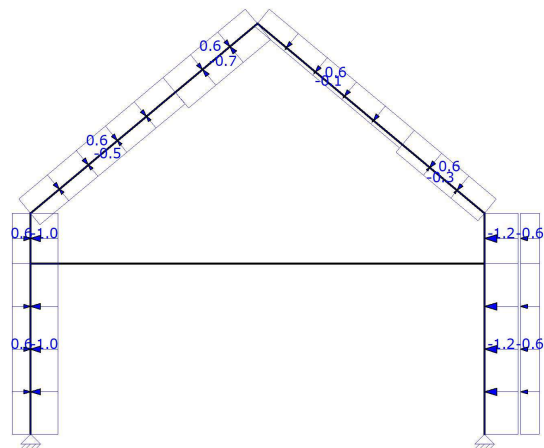
AFB. BELASTINGEN B.G.29 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE)



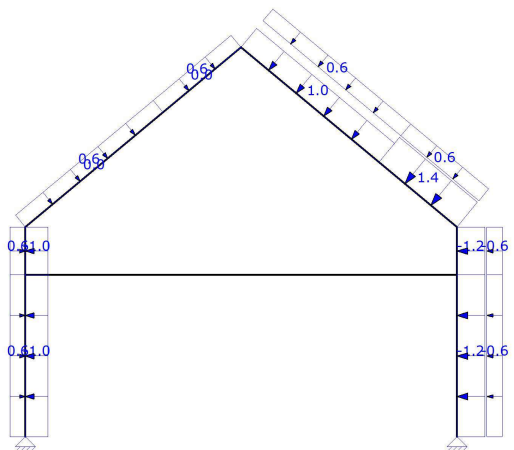
AFB. BELASTINGEN B.G.30 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE)



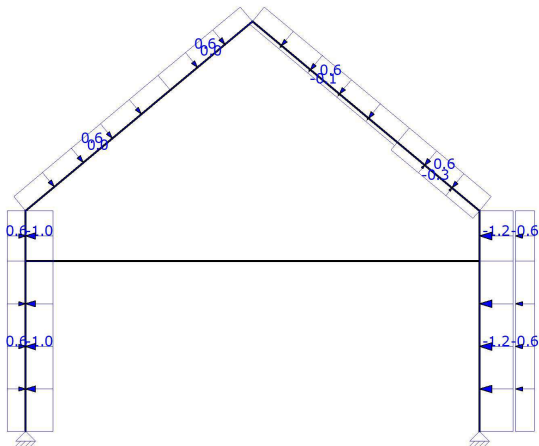
AFB. BELASTINGEN B.G.31 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK (2E CORR. FACTOR)



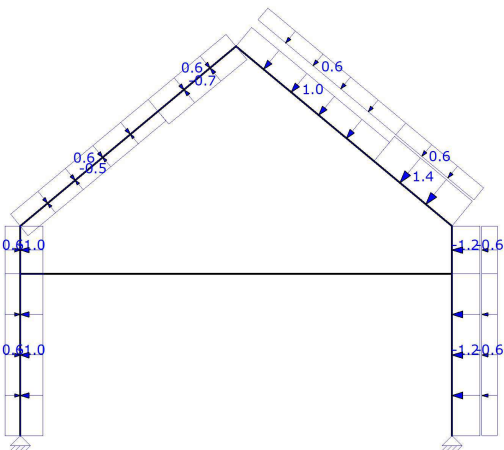
AFB. BELASTINGEN B.G.32 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK (2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



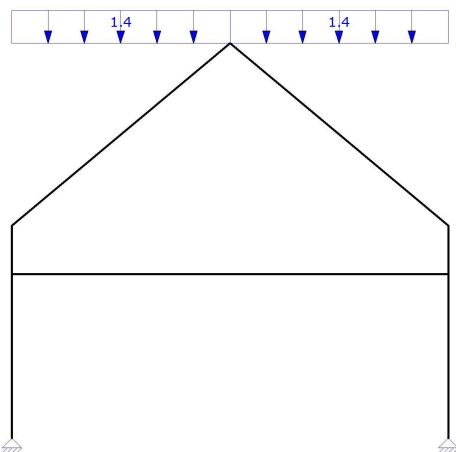
AFB. BELASTINGEN B.G.33 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 1E CPE + IJ 2E CPE) (2E CORR. FACTOR)



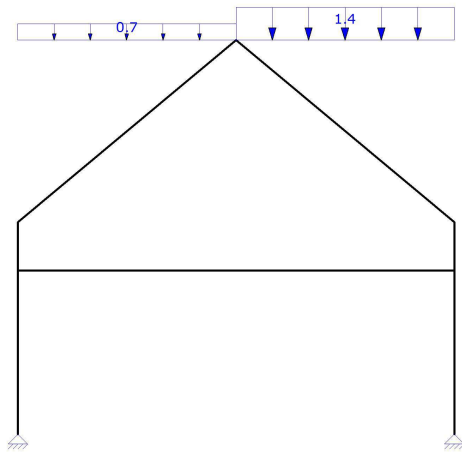
AFB. BELASTINGEN B.G.34 WINDBELASTING VAN RECHTS + ONDERDRUK (ZADELDAK FGH 2E CPE + IJ 1E CPE) (2E CORR. FACTOR)



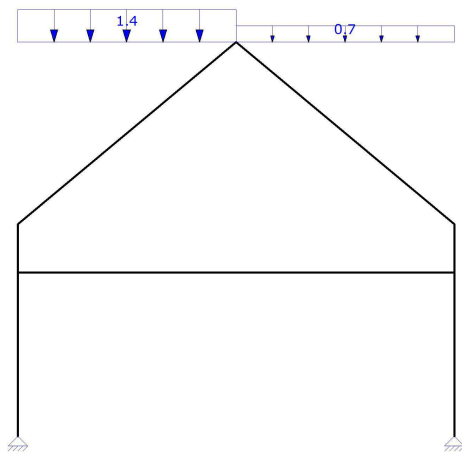
AFB. BELASTINGEN B.G.35 SNEEUWBELASTING 1



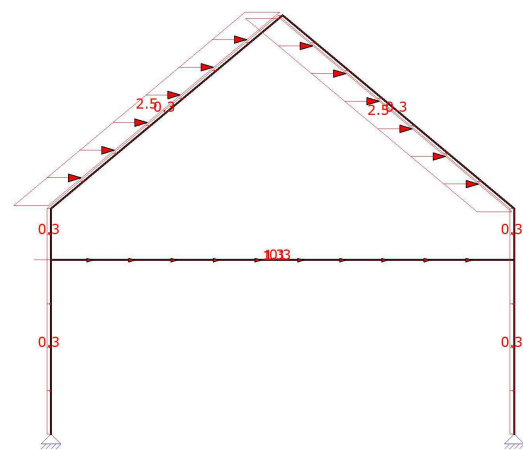
AFB. BELASTINGEN B.G.36 SNEEUWBELASTING 2



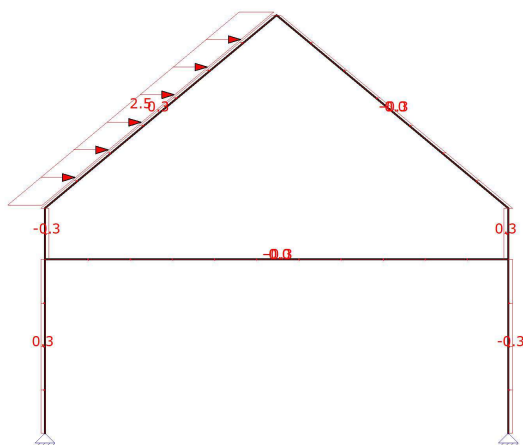
AFB. BELASTINGEN B.G.37 SNEEUWBELASTING 3



AFB. BELASTINGEN B.G.38 KNIKLENGTE (ASSYMETRISCH)



AFB. BELASTINGEN B.G.39 KNIKLENGTE (SYMMETRISCH)



FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3 (Overslaan)	Fu.C.4 (Overslaan)	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7 (Overslaan)	Fu.C.8 (Overslaan)
B.G.1	Permanente Belasting	1.08	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
B.G.3	Windbelasting van Links + Overdruk	-	1.35	-	-	-	-	-	-
B.G.4	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe)	-	-	1.35	-	-	-	-	-
B.G.5	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	1.35	-	-	-	-
B.G.6	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	1.35	-	-	-
B.G.7	Windbelasting van Links + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	1.35	-	-
B.G.8	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	1.35	-
B.G.9	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	1.35
B.G.10	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.11	Windbelasting van Links + Onderdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.12	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.13	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.14	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.15	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.16	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.17	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.18	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.19	Windbelasting van Rechts + Overdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.20	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.21	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.22	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.23	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.24	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.25	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.26	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.27	Windbelasting van Rechts + Onderdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.28	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.29	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.30	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.31	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-

B.G.32	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe) - (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.33	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.34	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak - FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.35	Sneeuwbelasting 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.36	Sneeuwbelasting 2	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.37	Sneeuwbelasting 3	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.38	Kniklengte (Assymetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.39	Kniklengte (Symmetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10 (Overslaan)	Fu.C.11	Fu.C.12 (Overslaan)	Fu.C.13	Fu.C.14 (Overslaan)	Fu.C.15	Fu.C.16 (Overslaan)
B.G.1	Permanente Belasting	0.90	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
B.G.3	Windbelasting van Links + Overdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.4	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.5	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.6	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.7	Windbelasting van Links + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.8	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.9	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.10	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	1.35	-	-	-	-	-	-	-
B.G.11	Windbelasting van Links + Onderdruk	-	1.35	-	-	-	-	-	-
B.G.12	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	1.35	-	-	-	-	-
B.G.13	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	1.35	-	-	-	-
B.G.14	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	1.35	-	-	-
B.G.15	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	1.35	-	-
B.G.16	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	1.35	-
B.G.17	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	1.35
B.G.18	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.19	Windbelasting van Rechts + Overdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.20	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.21	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.22	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.23	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.24	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.25	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.26	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.27	Windbelasting van Rechts + Onderdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.28	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.29	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.30	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.31	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.32	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.33	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.34	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.35	Sneeuwbelasting 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.36	Sneeuwbelasting 2	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.37	Sneeuwbelasting 3	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.38	Kniklengte (Assymetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.39	Kniklengte (Symmetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.17	Fu.C.18	Fu.C.19 (Overslaan)	Fu.C.20 (Overslaan)	Fu.C.21	Fu.C.22	Fu.C.23 (Overslaan)	Fu.C.24 (Overslaan)
B.G.1	Permanente Belasting	1.08	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
B.G.3	Windbelasting van Links + Overdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.4	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.5	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.6	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.7	Windbelasting van Links + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.8	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.9	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.10	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.11	Windbelasting van Links + Onderdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.12	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.13	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.14	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.15	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.16	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.17	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.18	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	1.35	-	-	-	-	-	-	-
B.G.19	Windbelasting van Rechts + Overdruk	-	1.35	-	-	-	-	-	-
B.G.20	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe)	-	-	1.35	-	-	-	-	-
B.G.21	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	1.35	-	-	-	-
B.G.22	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	1.35	-	-	-
B.G.23	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	1.35	-	-
B.G.24	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	1.35	-
B.G.25	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	1.35
B.G.26	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.27	Windbelasting van Rechts + Onderdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.28	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.29	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.30	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.31	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.32	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.33	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.34	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.35	Sneeuwbelasting 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.36	Sneeuwbelasting 2	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.37	Sneeuwbelasting 3	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.38	Kniklengte (Assymetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.39	Kniklengte (Symmetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.25	Fu.C.26	Fu.C.27	Fu.C.28 (Overslaan)	Fu.C.29	Fu.C.30 (Overslaan)	Fu.C.31	Fu.C.32 (Overslaan)
B.G.1	Permanente Belasting	0.90	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
B.G.3	Windbelasting van Links + Overdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.4	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.5	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.6	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.7	Windbelasting van Links + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.8	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.9	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.10	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.11	Windbelasting van Links + Onderdruk	-	-	-	-	-	-	-	-

B.G.12	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.13	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.14	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.15	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.16	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.17	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.18	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.19	Windbelasting van Rechts + Overdruk	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.20	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.21	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.22	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.23	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.24	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.25	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.26	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	1.35	-	-	-	-	-	-	-
B.G.27	Windbelasting van Rechts + Onderdruk	-	1.35	-	-	-	-	-	-
B.G.28	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	1.35	-	-	-	-	-
B.G.29	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	1.35	-	-	-	-
B.G.30	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	1.35	-	-	-
B.G.31	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	1.35	-	-
B.G.32	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	1.35	-
B.G.33	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	1.35
B.G.34	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.35	Sneeuwbelasting 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.36	Sneeuwbelasting 2	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.37	Sneeuwbelasting 3	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.38	Kniklengte (Assymetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.39	Kniklengte (Symmetrisch)	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.	Omschrijving	Fu.C.33	Fu.C.34	Fu.C.35 (Overslaan)	Fu.C.36 (Overslaan)	Fu.C.37 (Overslaan)	Fu.C.38 (Overslaan)		
B.G.1	Permanente Belasting	1.08	1.08	1.08	1.08	1.22	0.90		
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54		
B.G.3	Windbelasting van Links + Overdruk	-	-	-	-	-	-		
B.G.4	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-		
B.G.5	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-		
B.G.6	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-		
B.G.7	Windbelasting van Links + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.8	Windbelasting van Links + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.9	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.10	Windbelasting van Links + Overdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.11	Windbelasting van Links + Onderdruk	-	-	-	-	-	-		
B.G.12	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-		
B.G.13	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-	-		
B.G.14	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-	-		
B.G.15	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.16	Windbelasting van Links + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.17	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.18	Windbelasting van Links + Onderdruk (Zadeldak FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-	-		
B.G.19	Windbelasting van Rechts + Overdruk	-	-	-	-	-	-		
B.G.20	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-	-		

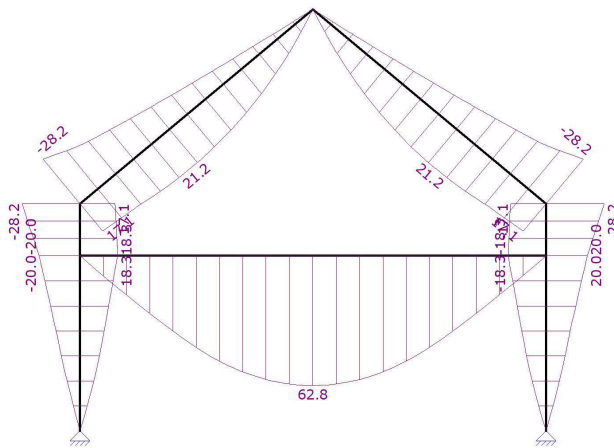
B.G.21	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak - FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-
B.G.22	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak - FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-
B.G.23	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-
B.G.24	Windbelasting van Rechts + Overdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-
B.G.25	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak - FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-
B.G.26	Windbelasting van Rechts + Overdruk (Zadeldak - FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-
B.G.27	Windbelasting van Rechts + Onderdruk	-	-	-	-	-
B.G.28	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe)	-	-	-	-	-
B.G.29	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak - FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe)	-	-	-	-	-
B.G.30	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak - FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe)	-	-	-	-	-
B.G.31	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e corr. factor)	-	-	-	-	-
B.G.32	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-
B.G.33	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak - FGH 1e Cpe + IJ 2e Cpe) (2e corr. factor)	-	-	-	-	-
B.G.34	Windbelasting van Rechts + Onderdruk (Zadeldak - FGH 2e Cpe + IJ 1e Cpe) (2e corr. factor)	1.35	-	-	-	-
B.G.35	Sneeuwbelasting 1	-	1.35	-	-	-
B.G.36	Sneeuwbelasting 2	-	-	1.35	-	-
B.G.37	Sneeuwbelasting 3	-	-	-	1.35	-
B.G.38	Kniklengte (Assymetrisch)	-	-	-	-	-
B.G.39	Kniklengte (Symmetrisch)	-	-	-	-	-

UITGANGSPUNTEN VAN DE ANALYSE

Lineaire Elastische Analyse uitgevoerd

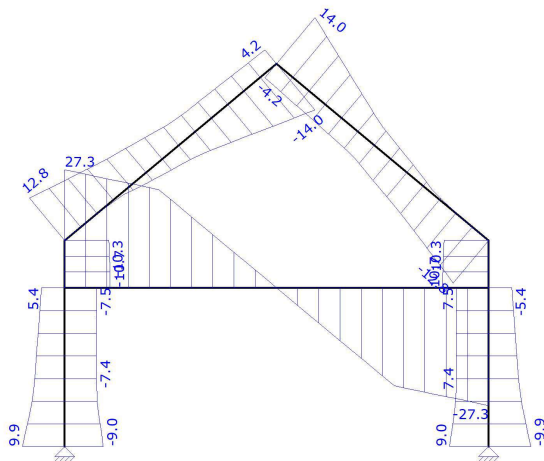
AFB. FU.C. MOMENTEN (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



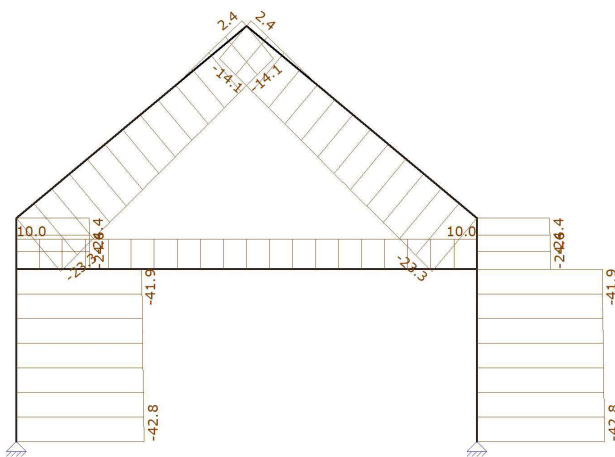
AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



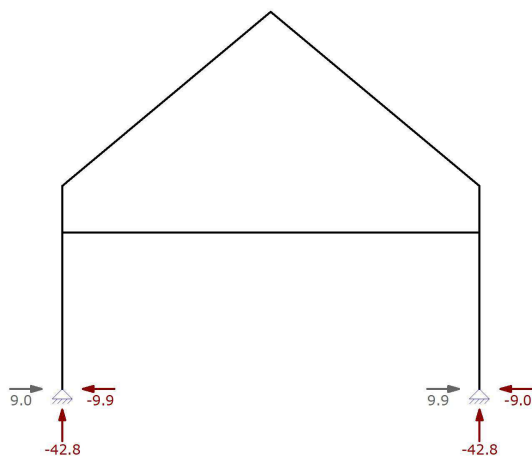
AFB. FU.C. NORMAALKRACHT (NX) OMHULLENDE

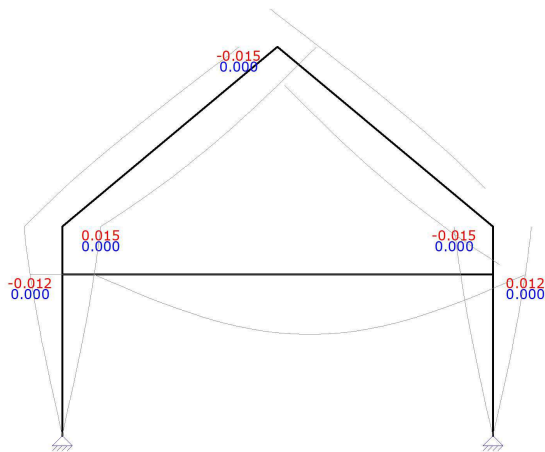
Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. OPLEGREACTIES OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties

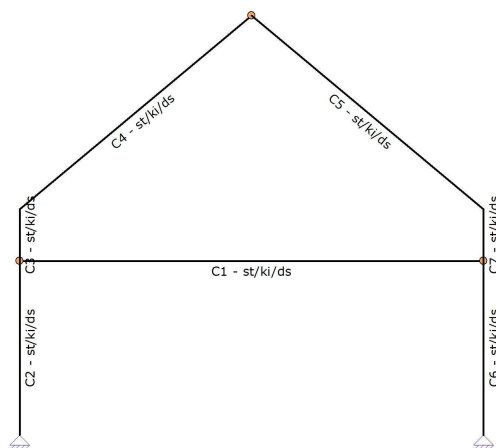




KA.C. EXTREME DOORBUIGINGEN

Staat	B.C.	Knoop Begin		Staat		Knoop Eind	
		X	Z	Z'afst	Z'	X	Z
S1	Ka.C.2	0,000	0,000	3,600	0.0228	0,000	0,000
S2	Ka.C.6	0,000	0,000	1,535	0.0006	0,012	0,000
S2	Ka.C.34	0,000	0,000	1,552	-0.0006	-0,012	0,000
S3	Ka.C.10	0,012	0,000	0,393	0.0001	0,015	0,000
S3	Ka.C.30	-0,012	0,000	0,413	-0.0001	-0,015	0,000
S4	Ka.C.18	0,015	0,000	2,220	0.0033	0,015	0,000
S4	Ka.C.30	-0,015	0,000	1,687	-0.0015	-0,015	0,000
S5	Ka.C.6	0,015	0,000	2,831	-0.0019	0,015	0,000
S5	Ka.C.34	-0,015	0,000	2,466	0.0033	-0,015	0,000
S6	Ka.C.18	0,000	0,000	1,552	0.0006	0,012	0,000
S6	Ka.C.22	0,000	0,000	1,535	-0.0006	-0,012	0,000
S7	Ka.C.14	0,012	0,000	0,413	0.0001	0,015	0,000
S7	Ka.C.26	-0,012	0,000	0,393	-0.0001	-0,015	0,000
-	-	m	m	m	m	m	m

AFB. HOUTDEFINITIE



SAMENSTELLING CONSTRUCTIEDELEN

Constructiedeel	Staat/staven
C1	S1
C2	S2
C3	S3

C4	S4
C5	S5
C6	S6
C7	S7

STABILITEITSGEGEVENS

Staaf	Profiel	Y-As (assenstelsel)			Z-As(assenstelsel)			
		Lsys	Methode	Lkip	Lkip/Lsys	Methode	Lkip	Lkip/Lsys
C1 - V1 (0.000-7.200)	P1	7,200	Conservatief geschoord	7.200	1.00	Conservatief geschoord	7.200	1.00
C2 - V1 (0.000-2.700)	P1	2,700	Conservatief geschoord	2.700	1.00	Conservatief geschoord	2.700	1.00
C3 - V1 (0.000-0.800)	P1	0,800	Conservatief geschoord	0.800	1.00	Conservatief geschoord	0.800	1.00
C4 - V1 (0.000-4.686)	P1	4,686	Conservatief geschoord	4.686	1.00	Conservatief geschoord	4.686	1.00
C5 - V1 (0.000-4.686)	P1	4,686	Conservatief geschoord	4.686	1.00	Conservatief geschoord	4.686	1.00
C6 - V1 (0.000-2.700)	P1	2,700	Conservatief geschoord	2.700	1.00	Conservatief geschoord	2.700	1.00
C7 - V1 (0.000-0.800)	P1	0,800	Conservatief geschoord	0.800	1.00	Conservatief geschoord	0.800	1.00
-	-	m	-	m	-	-	m	-

KIPSTEUNENGEDEVENS

Staaf	Profiel	Begin inklemming	Eind inklemming	Kipsteunen boven	Kipsteunen onder	Aangrijppunt last
C1 - V1 (0.000-7.200)	P1	Volledig vast	Volledig vast			Neutraal
C2 - V1 (0.000-2.700)	P1	Volledig vast	Volledig vast			Neutraal
C3 - V1 (0.000-0.800)	P1	Volledig vast	Volledig vast			Neutraal
C4 - V1 (0.000-4.686)	P1	Volledig vast	Volledig vast			Neutraal
C5 - V1 (0.000-4.686)	P1	Volledig vast	Volledig vast			Neutraal
C6 - V1 (0.000-2.700)	P1	Volledig vast	Volledig vast			Neutraal
C7 - V1 (0.000-0.800)	P1	Volledig vast	Volledig vast			Neutraal
-	-	-	-	m	m	-

DOORBUIGINGGEGEVENS

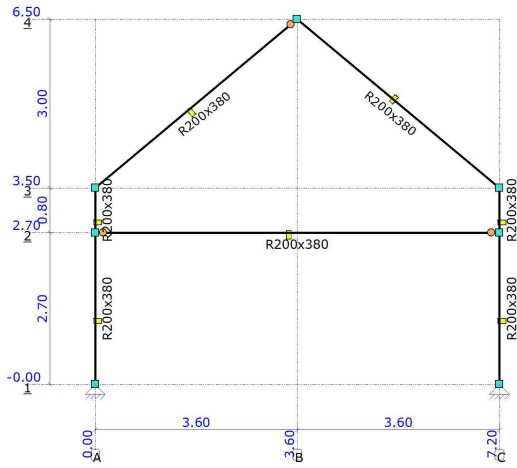
Staaf	Constr.type	Toetsingstype	Zeeg Y'	Zeeg Z'	Zeegvorm	w;max	w;2+w;3
C1 - V1 (0.000-7.200)	Vloer	Algemeen	0	10	Parabolisch	L/250	L/333
C2 - V1 (0.000-2.700)	Kolom	1 bouwlaag			Parabolisch	H/300	N/B
C3 - V1 (0.000-0.800)	Kolom	1 bouwlaag			Parabolisch	H/300	N/B
C4 - V1 (0.000-4.686)	Dak	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/250
C5 - V1 (0.000-4.686)	Dak	Algemeen	0	0	Parabolisch	L/250	L/250
C6 - V1 (0.000-2.700)	Kolom	1 bouwlaag			Parabolisch	H/300	N/B
C7 - V1 (0.000-0.800)	Kolom	1 bouwlaag			Parabolisch	H/300	N/B
-	-	-	mm	mm	-	-	-

UNITY CHECK

Label	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.2.3 (6.17)	0,70
	Kip	Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.3.3 (6.33)	0,70
C2	Doorsnede	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.19)	0,20
	Kip	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.3.3 (6.35)	0,07
	Stabiliteit	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.3.2 (6.23)	0,23
C3	Doorsnede	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.19)	0,28
	Kip	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.3.3 (6.35)	0,09
	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.20)	0,00
C4	Doorsnede	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.19)	0,28
	Kip	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.3.3 (6.35)	0,11
	Stabiliteit	Fu.C.29	NEN-EN1995-1-1#6.3.2 (6.23)	0,29
C5	Doorsnede	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.19)	0,28
	Kip	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.3.3 (6.35)	0,11
	Stabiliteit	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.3.2 (6.23)	0,29
C6	Doorsnede	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.19)	0,20
	Kip	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.3.3 (6.35)	0,07
	Stabiliteit	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.3.2 (6.23)	0,23

Label	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C7	Doorsnede	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.19)	0,28
	Kip	Fu.C.13	NEN-EN1995-1-1#6.3.3 (6.35)	0,09
	Stabiliteit	Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.2.4 (6.20)	0,00

AFB. GEOMETRIE 1

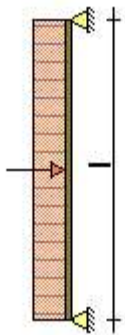


konstruktieburo ten vergert		tel 053- 4308089		Email:info@tenvergert.com	
stijlen gevel					
Projectnaam	nieuwbouw woonhuis	Projectnummer	18.208		
Omschrijving	stijlen gevel	Constructeur	g ten vergert		
Opdrachtgever	fam Heeze	Eenheden	m, kN, kNm		
Bestand					

1. Vert. elem. (NEN-EN1995-1-1:2011/NB:2013)

PROFIELGEGEVENS: CLS 38 X 140

Breedte	b	38 mm	Oppervlak	A	5320 mm ²
Hoogte	h	140 mm	Traagheidsmoment	I _{tor}	2122e+03 mm ⁴
Weerstandsmoment	Wy	1241e+02 mm ³	Traagheidsmoment	I _y	8689e+03 mm ⁴
Weerstandsmoment	Wz	3369e+01 mm ³	Traagheidsmoment	I _z	6402e+02 mm ⁴
Sterkte klasse		C18			
	f,m,0,k	18.0 N/mm ²		f,c,0,k	18.0 N/mm ²
	f,t,0,k	11.0 N/mm ²		f,v,0,k	3.4 N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	E;0;mean	9000.0 N/mm ²		G;mean	560.0 N/mm ²



Klimaatklasse		I		Gamma;M	1.30
	k;h	1.01	I (Permanent)	k;mod	0.60
			II (Lange termijn)	k;mod	0.70
	Beta;c	0.2	III (Middellange termijn)	k;mod	0.80
Ontwerplevensduur		50 Jaar	IV (Korte termijn)	k;mod	0.90
Betrouwbaarheidsklasse		1	V (Onmiddellijk)	k;mod	1.10
l _{sys}		2.700 m	Beschot kwaliteit		C18
hoh afstand	Lt	0.600 m	Beschot dikte		12 mm
Zeeg		0 mm			
Doorbuigingen beschouwen		Ja			
Reductiefactor spreiding		0.82			

GEWICHTS BEREKENING

Winddruk + onderdruk

Q _{p1}	Pieksnelheids druk (Q _p voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=6.50, Terrein=Onbebouwd, Regio=3, C0=1.00)	0.60 kN/m ²
C _{sCd1}	Constructie factor (C _{sCd})	NEN-EN1991-1-4#6(b=16.00, h=6.50, h1=3.00, Delta=1.00, N1x=5.00, Terrein=Onbebouwd, Regio=3, C0=1.00)	0.85
C _{pe1}	Druk coefficient (C _{pe})	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand, Zone=D, h/d=0.40)	0.80
C _{pi1}	Druk coefficient (C _{pi})	EN1991-1-4#7.2.9(C _{pe} =-0.50, Openingen=0.00, Over=F alse)	-0.30

Windzuiging + overdruk

C _{pe1}	Druk coefficient (C _{pe})	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Wand, Zone=A, h/d=0.40)	-1.20
C _{pi1}	Druk coefficient (C _{pi})	EN1991-1-4#7.2.9(C _{pe} =0.80, Openingen=0.00, Over=Tr ue)	0.20

BELASTINGEN

CPROB

Wind	Winddruk (C _{sCd} = 0.85)	0.56 kN/m ²	1.00
	Windzuiging (C _{sCd} = 0.85)	-0.71 kN/m ²	
Bijzonder	Bijzonder; F _{bijz}	0.00 kN	
	Bijzonder; p _{bijz}	0.00 kN/m ²	

BELASTINGSCOMBINATIES VOOR UITERSTE GRENSTOESTAND (610A + 6.10B)

Fu.C.1	p = y _Q * Q _{wind_druk}	1.35 * 0.56	0.76 kN/m ²
Fu.C.2	p = y _Q * Q _{wind_zuiging}	1.35 * (-0.71)	-0.96 kN/m ²
Bi.C.1	p = y _Q * Q _{wind_druk}	0.20 * 0.56	0.11 kN/m ²
Bi.C.2	p = y _Q * Q _{wind_zuiging}	0.20 * (-0.71)	-0.14 kN/m ²

MAATGEVENDE SNEDEKRACHTEN

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	0.61	0.41	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	-0.78	-0.53	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	0.09	0.06	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	-0.12	-0.08	0.00
	kN	kN	kN	kNm	kNm

MAX UC SNEDEKRACHT

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	0.00	-0.53	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	0.00	-0.08	0.00
	kN	kN	kN	kNm	kNm

REKENSTERKTE

Comb.	Belasting duurklasse	f;m,y,d	f;m,z,d	f;t,0,d	f;c,0,d	f;v,0,d
Fu.C.1	IV (Korte termijn)	12.63	16.20	7.72	12.46	2.35
Fu.C.2	IV (Korte termijn)	12.63	16.20	7.72	12.46	2.35
Bi.C.1	IV (Korte termijn)	12.63	16.20	7.72	12.46	2.35
Bi.C.2	IV (Korte termijn)	12.63	16.20	7.72	12.46	2.35
		N/mm^2	N/mm^2	N/mm^2	N/mm^2	N/mm^2

REKENSPANNING

Comb.	sigma;m,y,d	sigma;m,z,d	tau;v,y,d	tau;v,z,d	sigma;c(t),0,d
Fu.C.1	3.34	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.2	4.25	0.00	0.00	0.00	0.00
Bi.C.1	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00
Bi.C.2	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00
	N/mm^2	N/mm^2	N/mm^2	N/mm^2	N/mm^2

UC DOORSNEDE PER BELASTINGSCOMBINATIE

Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	3.336 / 12.635 + 0.7 x 0 / 16.2	0.26 Ok
Fu.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	4.246 / 12.635 + 0.7 x 0 / 16.2	0.34 Ok
Bi.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	0.494 / 12.635 + 0.7 x 0 / 16.2	0.04 Ok
Bi.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	0.629 / 12.635 + 0.7 x 0 / 16.2	0.05 Ok

BELASTINGSCOMBINATIES VOOR BRUIKBAARHEIDSGRENSTOESTAND

Ka.C.1	p = yQ * Q_wind_druk	1.00 * 0.56	0.56 kN/m^2
Ka.C.2	p = yQ * Q_wind_zuiging	1.00 * (-0.71)	-0.71 kN/m^2

UC DOORBUIGINGEN PER BELASTINGSCOMBINATIE

L/250	Limiet w;max	10.8 mm	L/250	Limiet w;2+w;3	10.8 mm	
E;mean	E;0;ser;d;inst	9000.0 N/mm^2	E;mean / Kdef	E;0;ser;d;cr	15000.0 N/mm^2	
	w;1	0.0 mm	E-Mod/E;0;ser;d;cr	w;c	0.60	
	w;2	0.0 mm			0.0 mm	
Comb.	w;3	w;tot	w;max	w;2+w;3	UC(w;max)	UC(w;2+w;3)
Ka.C.1	3.0	3.0	3.0	3.0	0.28	0.28
Ka.C.2	-3.8	-3.8	-3.8	-3.8	0.35	0.35
	mm	mm	mm	mm		

MAATGEVENDE KRACHTEN (FU.C.2)

Normaalkracht	Nt;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vy;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vz;Ed	0.00 kN
Torsie	Mx;Ed	0.00 kNm
Moment	My;Ed	-0.53 kNm
Moment	Mz;Ed	0.00 kNm

MAATGEVENDE DOORBUIGINGEN (KA.C.2)

	w;1	0.0 mm
	w;2	0.0 mm
	w;3	-3.8 mm
	w;tot	-3.8 mm
	w;max	-3.8 mm
	w;2+w;3	-3.8 mm
	Limiet w;max	10.8 mm
	Limiet w;2+w;3	10.8 mm
	UC(w;max)	0.35
	UC(w;2+w;3)	0.35

UITGEVOERDE CONTROLES

Doorsnede	NEN-EN1995-1-1#6.1.7 (6.13)	Vz	0.22 / 2.354	0.09 Ok
Doorsnede	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		4.246 / 12.635 + 0.7 x 0 / 16.2	0.34 Ok
Doorbuigingen	NEN-EN1995#7.2 NEN-EN1990#A1.4.3 (4)		-3.8 / 10.8	0.35 Ok

Ligger gecontroleerd op sterkte en doorbuiging

Ligger Ok

Fundering

Phi'_{e;d} =	25,00 dgr.	put ontgraven 1300mm t.o.v het maaiveld
Gamma'_{sat} =	21,00 kN/m ³	proberen spanningsvij te funderen. Door de ontgraving
Gamma'_{e;d} =	9,09 kN/m ³	halen we 1,3x18 is 23,4kN/m ² weg. Bij tussenstroken zitten
N_{gamma} =	9	we op een grondspanning van 13,5 + 2,5=16kN/m ²
		(gebruiksbelasting)
sigma'_{max;d} =	40,91 * B_{ef}	
F_{r;v;d} =	40,91 * B_{ef}^2 + 25,6 * B_{ef}	

tussenstroken

belastingen		q_d	q_eg	q_vb
dak	0 m	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹
zolder	0 m	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹
verd.vl.	0 m	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹
bgg.vl.	3,6 m	30,67 kN/m ¹	16,92 kN/m ¹	9,18 kN/m ¹
muur (h)	0 m	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹
muur (st)	0,5 m	2,16 kN/m ¹	2,00 kN/m ¹	0,00 kN/m ¹
F_{r;s;d} =		32,83 kN/m¹	18,92 kN/m¹	9,18 kN/m¹

kies strook B_{ef} =	1000 mm	σ_{grond} =	33 kN/m ²
F_{r;v;d} =	66,51 kN/m ¹	voldoet	

strook voorgevel / achtergevel

belastingen		q_d
dak	0,5 m	0,63 kN/m ¹
zolder	0 m	0,00 kN/m ¹
verd.vl.	0,2 m	0,75 kN/m ¹
bgg.vl.	2 m	17,04 kN/m ¹
gevel	5 m	5,00 kN/m ¹
muur (st)	1 m	4,32 kN/m ¹
F_{r;s;d} =		27,73 kN/m¹

kies strook B_{ef} =	700 mm	σ_{grond} =	40 kN/m ²
F_{r;v;d} =	37,97 kN/m ¹	voldoet	

zijgevels

belastingen		q_d	q_{eg}	q_{vb}
dak	0 m	0,00 kN/m1	0,00	0,00
zolder	0 m	0,00 kN/m1	0,00	0,00
verd.vl.	0,5 m	1,87 kN/m1	0,33	1,13
bgg.vl.	0,5 m	4,26 kN/m1	2,35	1,28
wand	3,5 m	3,50 kN/m1	3,00	0,00
muur (st)	1 m	4,32 kN/m1	4,00	0,00
F_{r;s;d} =		13,95 kN/m1	9,68	2,40

kies strook B_{ef} = 600 mm σ_{grond}= 23 kN/m²

F_{r,v;d} = 30,09 kN/m1 voldoet

funderingsplaat bij overkapping

belastingen		P_d	
dak	0 m ²	0,00 kN	maximale horizontale kracht is 2,2kN
verd.vl.	0 m ²	0,00 kN	
bgg.vl.	0 m ²	0,00 kN	
muur (h)	0 m ²	0,00 kN	
muur (st)	0 m ²	0,00 kN	
puntlast		15,20 kN	
F_{r;s;d} =		15,20 kN	

kies strook B_{ef} = 1200 mm σ_{grond}= 11 kN/m²

kies strook L_{ef} = 1200 mm

vormfactor s_{gamma} =
1 - 0,3 (B_{ef} / L_{ef}) = 0,70

F_{r,v;d} = 40,91 * B_{ef}² * L_{ef} * s_{gamma} =
49,48 kN voldoet

stiep 400x400 8ø12 + bgl ø8-200 aanname Beddingsconstante B=4000kN/m³

voor controle fundatiestrook in het midden van de woning zie blz 46 t/m 56

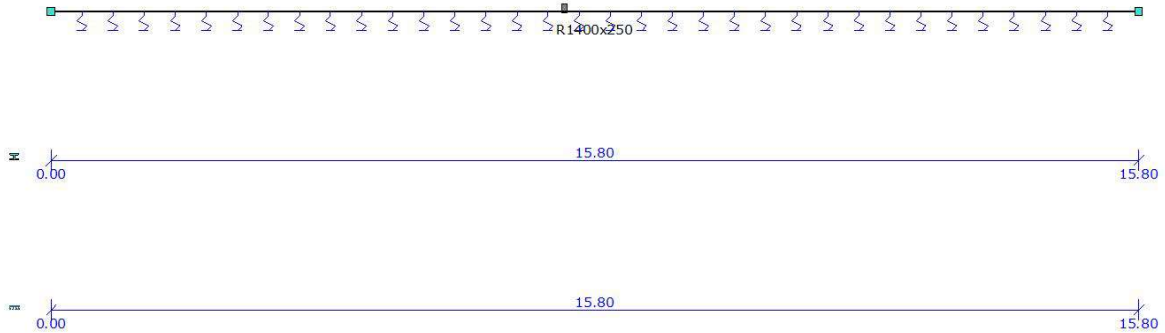
voor strook t.p.v zijgevels zie blz 57 t/m 71 M_{max}=16,8kNm zakking 3,5a5,3mm

Bij een B van 2000 dan is Md_{max}=19,3kNm en maximale zakking 7 a 10mm

Dit is geen probleem .

konstruktieburo ten vergert		tel 053 - 4308089		Email:info@tenvergert.com	
strook midden van de woning					
Projectnaam	nieuwbouw woonhuis	Projectnummer	18.208		
Omschrijving		Constructeur	G ten Vergert		
Opdrachtgever	fam Heeze	Eenheden	m, kN, kNm		
Bestand	D:\Backup - Tenvergert\Projecten\Projecten 2018\18.208\betonstrook t.p.v middenvan de woning.mxf				

AFB. GEOMETRIE LIGGER



BALKGEOMETRIE

Positie	Profielnaam	Hoek	Traagheidsmoment	Materiaal	E-Modulus	Uitzettingcoeff	Gewicht
0,000 - L(15,800)	R1400x250	0	1.8229e-03	C20/25	3.0000e+07	10.0000e-06	8.75
m -		°	m ⁴ -		kN/m ²	C°m	kN/m

PROFIELVORMEN

Profiel	Verl. h.	hB	hE	tf	tw	tf2	B	bL	bR Raatl.	Hoogte
P1	Nee	0,250	0,250	0,0000	0,0000	0,0000	1,400	0,000	0,000 Nee	0,000
-	-	m	m	m	m	m	m	m	m -	m

MATERIALEN

Materiaalnaam	Poison	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
C20/25	0.20	25.00	3.0000e+07	10.0000e-06
-	-	kN/m ³	kN/m ²	C°m

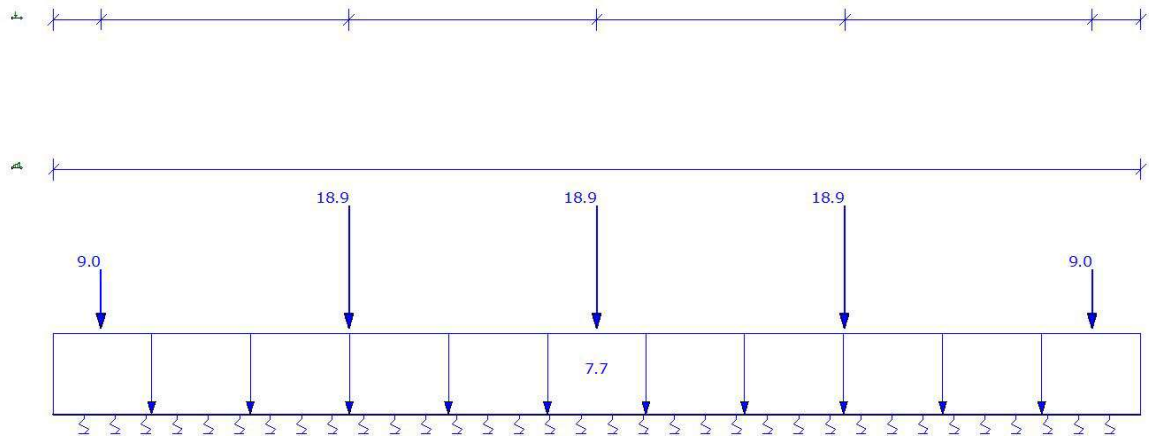
ELASTISCHE BEDDING

Staaft	Positie Verl. h.	Type constant	Eenheden	Cz B	Cz E	Pasternak	Instellingen	Breedte	Trek
						Pasternak	Cfy B Cfy E		Verwijdering
S1	0,000 - Nee L(15,800)	Fundering	kN/m ³	4000.00	4000.00	Nee	0.00 0.00	Projectie	Nee
-	m -	-	-	kN/m ³ *(m)	kN/m ³ *(m)	-	kN/m ³ *(m) kN/m ³ *(m)	m	-

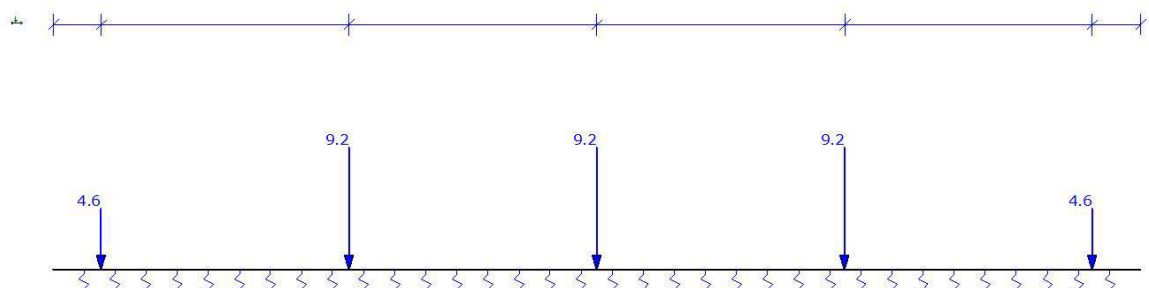
BELASTINGSGEVALLEN TYPEN

Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong.	Element	Niveau	Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob UGT/GGT
B.G.1	Permanent	Permanent	-		N.v.t.	N.v.t.				
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	Verdeelde veranderlijke belasting	-	Cat. A) Vloeren	1	1	0.40	0.50	0.30	1,00/1,00
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	Verdeelde veranderlijke belasting	-	Cat. A) Vloeren	1	1	0.40	0.50	0.30	1,00/1,00

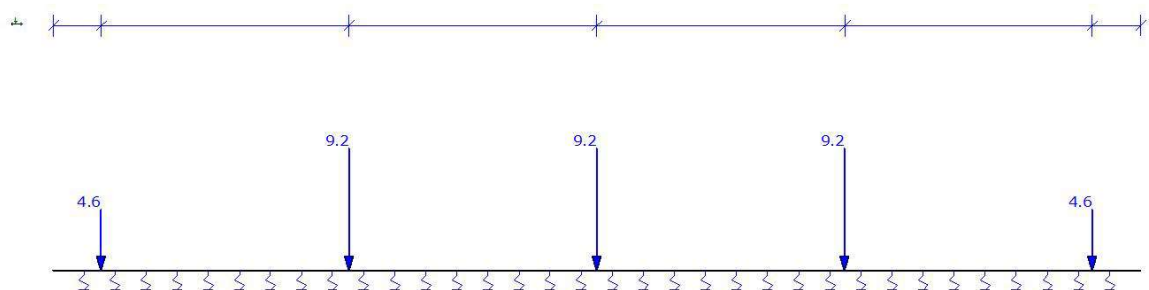
AFB. LASTEN B.G.1 PERMANENT



AFB. LASTEN B.G.2 VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING



AFB. LASTEN B.G.2.1 VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING



FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2 (Overslaan)	Fu.C.3	Fu.C.4 (Overslaan)
B.G.1	Permanent	1.08	1.08	1.08	1.22

B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-	-	-	-
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	1.35	0.54	0.54	0.54

QUASI-PERMANENT BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

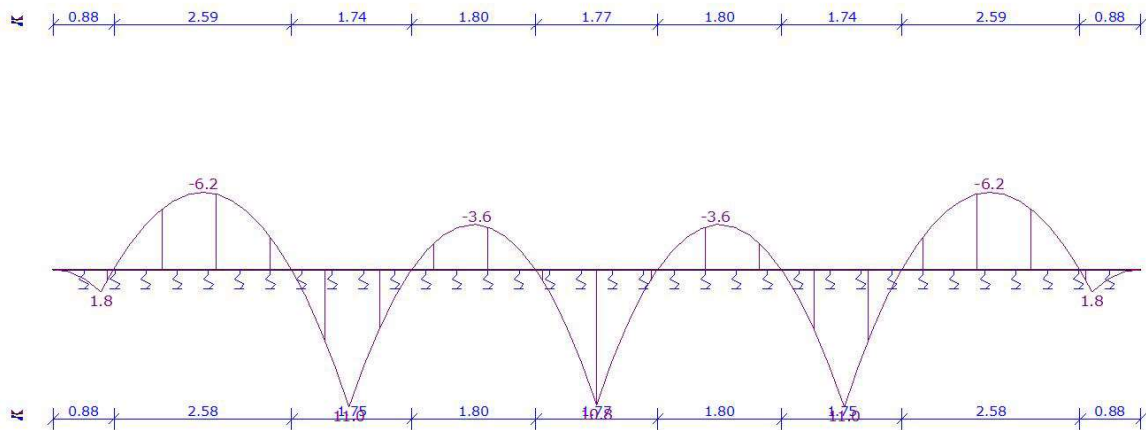
B.G.	Omschrijving	Qu.C.1
B.G.1	Permanent	1.00
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	0.30

UITGANGSPUNTEN VAN DE ANALYSE

Lineaire Elastische Analyse uitgevoerd

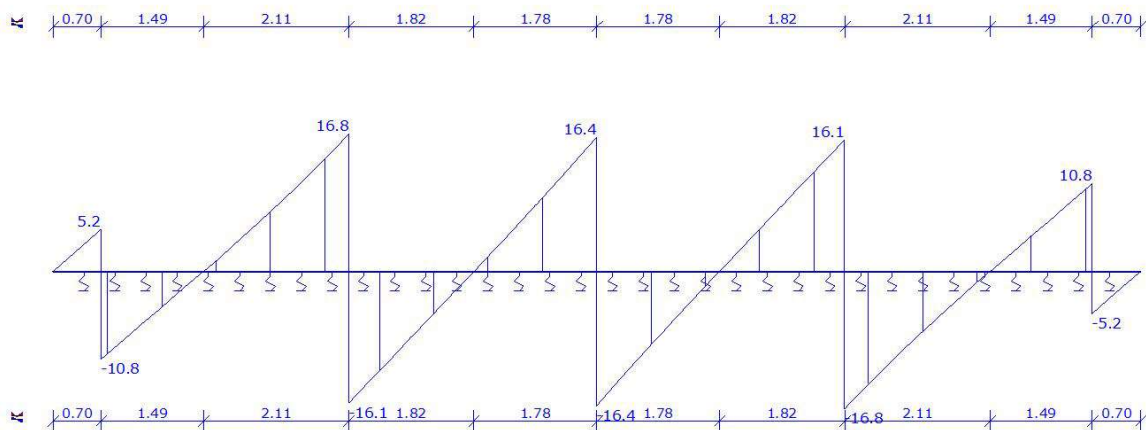
AFB. FU.C. MOMENT (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingcombinaties



AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingcombinaties



FU.C. STAAFKRACHTEN

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 1	0,000 - 15,800 Fu.C.1	0.00	10.98	4.300	0.00	0.881	3.470	0.00	-16.80	0.00
	0,000 - 15,800 Fu.C.3	0.00	8.53	4.300	0.00	0.881	3.465	0.00	12.98	0.00
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN	kN

FU.C. OPLEGREACTIES

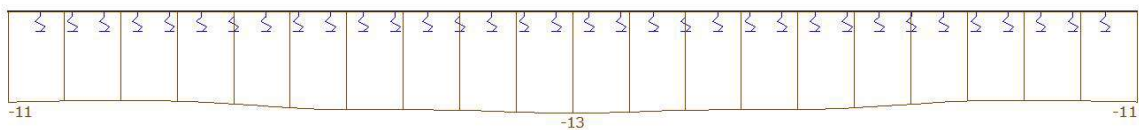
B.C.	Oplegging	Positie	Z	Yr	Z	My
	Som Reacties					
	Som Lasten					
-	-	m	kN/m	kNm/rad	kN	kNm

B.G. OPLEGREACTIES

B.C.	Oplegging	Positie	Z	Yr	Z	My
	Som Reacties					
	Som Lasten					
-	-	m	kN/m	kNm/rad	kN	kNm

AFB. FU.C. TEGENDRUK OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



FU.C. BODEMDRUK

StAAF	B.C.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	Fu.C.1	0.000	-5600.00	-15.73	1,40	-11,24
	Fu.C.1	0.117	-5600.00	-15.71	1,40	-11,22
	Fu.C.1	0.700	-5600.00	-15.61	1,40	-11,15
	Fu.C.1	0.881	-5600.00	-15.57	1,40	-11,12
	Fu.C.1	1.580	-5600.00	-15.46	1,40	-11,04
	Fu.C.1	1.693	-5600.00	-15.46	1,40	-11,04
	Fu.C.1	2.190	-5600.00	-15.54	1,40	-11,10
	Fu.C.1	3.160	-5600.00	-16.13	1,40	-11,52
	Fu.C.1	3.470	-5600.00	-16.39	1,40	-11,71
	Fu.C.1	4.300	-5600.00	-17.00	1,40	-12,14
	Fu.C.1	4.740	-5600.00	-17.10	1,40	-12,22
	Fu.C.1	5.213	-5600.00	-17.12	1,40	-12,23
	Fu.C.1	6.162	-5600.00	-17.19	1,40	-12,28
	Fu.C.1	6.320	-5600.00	-17.23	1,40	-12,31
	Fu.C.1	7.016	-5600.00	-17.49	1,40	-12,50
	Fu.C.1	7.900	-5600.00	-17.76	1,40	-12,68
	Fu.C.1	8.784	-5600.00	-17.49	1,40	-12,50
	Fu.C.1	9.480	-5600.00	-17.23	1,40	-12,31
	Fu.C.1	9.638	-5600.00	-17.19	1,40	-12,28
	Fu.C.1	10.587	-5600.00	-17.12	1,40	-12,23
	Fu.C.1	11.060	-5600.00	-17.10	1,40	-12,22
	Fu.C.1	11.500	-5600.00	-17.00	1,40	-12,14
	Fu.C.1	12.330	-5600.00	-16.39	1,40	-11,71
	Fu.C.1	12.640	-5600.00	-16.13	1,40	-11,52
	Fu.C.1	13.610	-5600.00	-15.54	1,40	-11,10
	Fu.C.1	14.220	-5600.00	-15.46	1,40	-11,04
	Fu.C.1	14.231	-5600.00	-15.46	1,40	-11,04
	Fu.C.1	14.919	-5600.00	-15.57	1,40	-11,12
	Fu.C.1	15.100	-5600.00	-15.61	1,40	-11,15
	Fu.C.1	15.800	-5600.00	-15.73	1,40	-11,24
	Fu.C.3	0.000	-5600.00	-13.98	1,40	-9,98
	Fu.C.3	0.117	-5600.00	-13.96	1,40	-9,97
	Fu.C.3	0.700	-5600.00	-13.89	1,40	-9,92

StaaF	B.C.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	Fu.C.3	0.881	-5600.00	-13.87	1,40	-9,90
	Fu.C.3	1.580	-5600.00	-13.79	1,40	-9,85
	Fu.C.3	1.693	-5600.00	-13.79	1,40	-9,85
	Fu.C.3	2.190	-5600.00	-13.87	1,40	-9,91
	Fu.C.3	3.160	-5600.00	-14.33	1,40	-10,24
	Fu.C.3	3.465	-5600.00	-14.54	1,40	-10,38
	Fu.C.3	4.300	-5600.00	-15.02	1,40	-10,73
	Fu.C.3	4.740	-5600.00	-15.10	1,40	-10,79
	Fu.C.3	5.217	-5600.00	-15.11	1,40	-10,79
	Fu.C.3	6.162	-5600.00	-15.17	1,40	-10,84
	Fu.C.3	6.320	-5600.00	-15.20	1,40	-10,86
	Fu.C.3	7.014	-5600.00	-15.41	1,40	-11,01
	Fu.C.3	7.900	-5600.00	-15.61	1,40	-11,15
	Fu.C.3	8.786	-5600.00	-15.41	1,40	-11,01
	Fu.C.3	9.480	-5600.00	-15.20	1,40	-10,86
	Fu.C.3	9.638	-5600.00	-15.17	1,40	-10,84
	Fu.C.3	10.583	-5600.00	-15.11	1,40	-10,79
	Fu.C.3	11.060	-5600.00	-15.10	1,40	-10,79
	Fu.C.3	11.500	-5600.00	-15.02	1,40	-10,73
	Fu.C.3	12.335	-5600.00	-14.54	1,40	-10,38
	Fu.C.3	12.640	-5600.00	-14.33	1,40	-10,24
	Fu.C.3	13.610	-5600.00	-13.87	1,40	-9,91
	Fu.C.3	14.220	-5600.00	-13.79	1,40	-9,85
	Fu.C.3	14.355	-5600.00	-13.80	1,40	-9,86
	Fu.C.3	14.919	-5600.00	-13.87	1,40	-9,90
	Fu.C.3	15.100	-5600.00	-13.89	1,40	-9,92
	Fu.C.3	15.800	-5600.00	-13.98	1,40	-9,98
-	-	m	kN/m3*(m)	kN/m	m	kN/m2

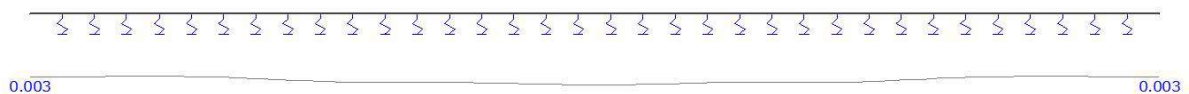
B.G. BODEMDRUK

StaaF	B.G.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	B.G.1	0.000	-5600.00	-11.84	1,40	-8,46
	B.G.1	0.117	-5600.00	-11.83	1,40	-8,45
	B.G.1	0.700	-5600.00	-11.79	1,40	-8,42
	B.G.1	0.881	-5600.00	-11.77	1,40	-8,41
	B.G.1	1.580	-5600.00	-11.73	1,40	-8,38
	B.G.1	1.693	-5600.00	-11.73	1,40	-8,38
	B.G.1	2.190	-5600.00	-11.79	1,40	-8,42
	B.G.1	3.160	-5600.00	-12.15	1,40	-8,68
	B.G.1	3.459	-5600.00	-12.30	1,40	-8,79
	B.G.1	4.300	-5600.00	-12.67	1,40	-9,05
	B.G.1	4.740	-5600.00	-12.73	1,40	-9,09
	B.G.1	5.222	-5600.00	-12.74	1,40	-9,10
	B.G.1	6.162	-5600.00	-12.79	1,40	-9,13
	B.G.1	6.320	-5600.00	-12.81	1,40	-9,15
	B.G.1	7.013	-5600.00	-12.96	1,40	-9,26
	B.G.1	7.900	-5600.00	-13.12	1,40	-9,37
	B.G.1	8.024	-5600.00	-13.11	1,40	-9,36
	B.G.1	8.787	-5600.00	-12.96	1,40	-9,26
	B.G.1	9.480	-5600.00	-12.81	1,40	-9,15
	B.G.1	9.638	-5600.00	-12.79	1,40	-9,13
	B.G.1	10.578	-5600.00	-12.74	1,40	-9,10
	B.G.1	11.060	-5600.00	-12.73	1,40	-9,09
	B.G.1	11.500	-5600.00	-12.67	1,40	-9,05
	B.G.1	12.341	-5600.00	-12.30	1,40	-8,79
	B.G.1	12.640	-5600.00	-12.15	1,40	-8,68
	B.G.1	13.610	-5600.00	-11.79	1,40	-8,42
	B.G.1	14.220	-5600.00	-11.73	1,40	-8,38
	B.G.1	14.479	-5600.00	-11.74	1,40	-8,38

Staaft	B.G.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	B.G.1	14.919	-5600.00	-11.77	1,40	-8,41
	B.G.1	15.100	-5600.00	-11.79	1,40	-8,42
	B.G.1	15.800	-5600.00	-11.84	1,40	-8,46
	B.G.2.1	0.000	-5600.00	-2.17	1,40	-1,55
	B.G.2.1	0.117	-5600.00	-2.16	1,40	-1,54
	B.G.2.1	0.700	-5600.00	-2.12	1,40	-1,51
	B.G.2.1	0.883	-5600.00	-2.10	1,40	-1,50
	B.G.2.1	1.580	-5600.00	-2.06	1,40	-1,47
	B.G.2.1	2.066	-5600.00	-2.06	1,40	-1,47
	B.G.2.1	2.190	-5600.00	-2.07	1,40	-1,48
	B.G.2.1	3.160	-5600.00	-2.21	1,40	-1,58
	B.G.2.1	3.490	-5600.00	-2.29	1,40	-1,63
	B.G.2.1	4.300	-5600.00	-2.45	1,40	-1,75
	B.G.2.1	4.740	-5600.00	-2.47	1,40	-1,77
	B.G.2.1	5.200	-5600.00	-2.47	1,40	-1,77
	B.G.2.1	6.162	-5600.00	-2.49	1,40	-1,78
	B.G.2.1	6.320	-5600.00	-2.50	1,40	-1,79
	B.G.2.1	7.020	-5600.00	-2.58	1,40	-1,84
	B.G.2.1	7.900	-5600.00	-2.65	1,40	-1,89
	B.G.2.1	8.024	-5600.00	-2.65	1,40	-1,89
	B.G.2.1	8.780	-5600.00	-2.58	1,40	-1,84
	B.G.2.1	9.480	-5600.00	-2.50	1,40	-1,79
	B.G.2.1	9.638	-5600.00	-2.49	1,40	-1,78
	B.G.2.1	10.600	-5600.00	-2.47	1,40	-1,77
	B.G.2.1	11.060	-5600.00	-2.47	1,40	-1,77
	B.G.2.1	11.500	-5600.00	-2.45	1,40	-1,75
	B.G.2.1	12.310	-5600.00	-2.29	1,40	-1,63
	B.G.2.1	12.640	-5600.00	-2.21	1,40	-1,58
	B.G.2.1	13.610	-5600.00	-2.07	1,40	-1,48
	B.G.2.1	14.220	-5600.00	-2.06	1,40	-1,47
	B.G.2.1	14.355	-5600.00	-2.06	1,40	-1,47
	B.G.2.1	14.917	-5600.00	-2.10	1,40	-1,50
	B.G.2.1	15.100	-5600.00	-2.12	1,40	-1,51
	B.G.2.1	15.800	-5600.00	-2.17	1,40	-1,55
-	-	m	kN/m3*(m)	kN/m	m	kN/m2

AFB. KA.C. VERPLAATSINGEN OMHULLENDE

Karakteristiek Belastingscombinaties



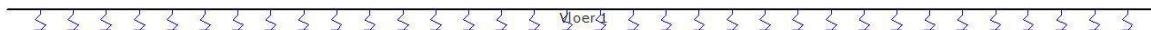
KA.C. KNOOPVERPLAATSINGEN

Knoop	B.C.	Z	Yr
K1	Ka.C.(w1)	0.0021	0.012e-03
	Ka.C.1	0.0023	0.017e-03
	Ka.C.2	0.0025	0.025e-03
	Ka.C.4	0.0023	0.017e-03
K2	Ka.C.(w1)	0.0021	-0.012e-03
	Ka.C.1	0.0023	-0.017e-03
	Ka.C.2	0.0025	-0.025e-03
	Ka.C.4	0.0023	-0.017e-03
-	-	m	rad

KA.C. DOORBUIGINGEN

Veld	Positie B.C.	Veld Begin		Veld			Veld Eind	
		Z	Z'afst	Z'	Z' glb dist	Z' glb	Z	
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.(w1)	0,0021	8,024	0,0002	8.024	0.0023	0,0021	
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.1	0,0023	8,024	0,0003	8.024	0.0025	0,0023	
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.2	0,0025	7,900	0,0003	7.900	0.0028	0,0025	
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.4	0,0023	8,024	0,0003	8.024	0.0025	0,0023	
-	m -	m	m	m	m	m	m	

FIG. BETONDEFINITIE



BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

CONSTRUCTIEDELEN

Staf	Profiellabel	Profiel	Betonkwal.	Constr.DI.	Type	Begin:	Eind:	Groep
S1	P1	R1400x250	C20/25	Vloer 1	Vloer	0.000	15.800	G1
-	-	-	-	-	-	m	m	-

GROEPGEGEVENS

Groep	Cstr.Deel	Fabric.	L1	L2	Staal	N.Kor.	Stortsl.	Scheurvor	Toetsing	afmeting
G1	Vloer	I.h.w.	N/A	N/A	B500B	31.5	0	Ja	h,min: 250 >= 80	NEN-EN1992-1-1#9.3(1)
-	-	-	-	-	-	mm	mm	-	-	-

KRUIP

Groep	Cement	Rel.V.(%)	Ouderdom	Tijd T	Kruip type	Kruipcoeff.
G1	S	60 %	28 Dagen	Inf	Berekend	2.6
-	-	-	-	-	-	-

BRAND

Groep	Label	Profiel	Constr.	Brandw.	Br.res.	Boven	Links	Onder	Rechts	Staal
G1	P1	R1400x250	Vloer	Nee	120	Nee	Nee	Nee	Nee	Warm
-	-	-	-	-	min.	-	-	-	-	-

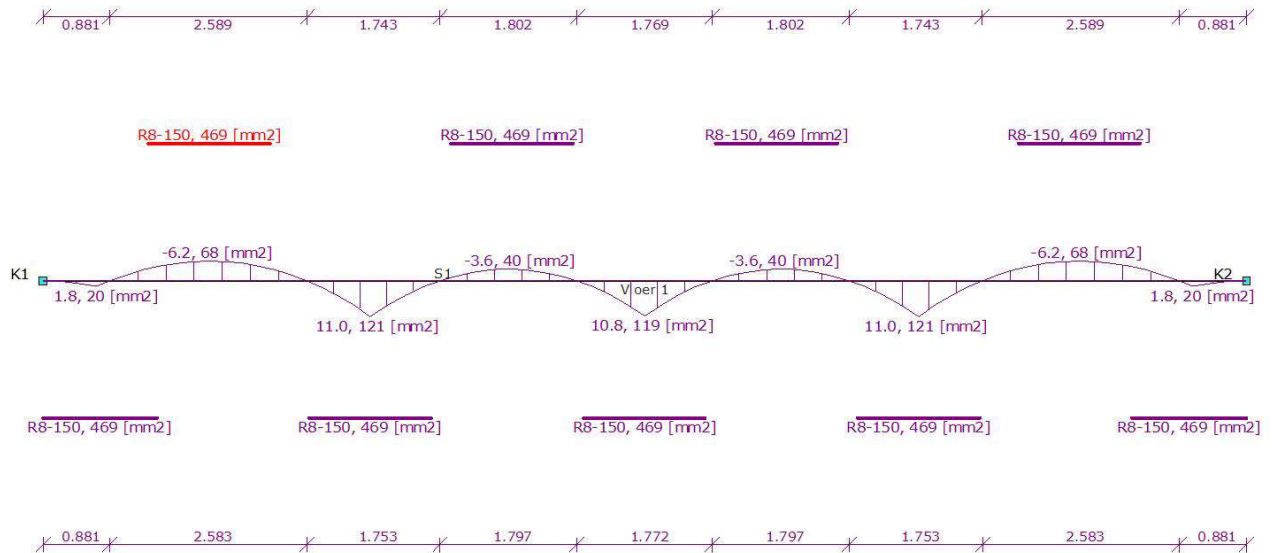
DEKKING

Groep	Str.Class	Boven			Onder						Zij- + Voorkant								
		Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe	Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe	Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe
G1	S4	XC3	Nee	Norm.	25	30	35	XC3	Nee	Norm.	25	30	35	XC3	Nee	Norm.	25	30	35
-	-	-	-	-	mm	mm	mm	-	-	-	mm	mm	mm	-	-	-	mm	mm	mm

OPLEGGEVENS

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

AFB. LANGSWAPENING. (CAPACITEIT) VLOER 1



VLOER 1

DOORSNEDE BOVENWAPENING

											Vloer 1
Positie	Md	Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,toa	Scheurvorming	D,max	S,max	W;k	W;max
2.190	6.17	R8-150			68	469		17,59	300,00	0.04	0.35
Verd.:		R8-150			10	335					
6.162	3.63	R8-150			40	469		17,59	300,00	0.02	0.35
Verd.:		R8-150			6	335					
9.638	3.63	R8-150			40	469		17,59	300,00	0.02	0.35
Verd.:		R8-150			6	335					
13.610	6.17	R8-150			68	469		17,59	300,00	0.04	0.35
Verd.:		R8-150			10	335					
m	kNm	-	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

DOORSNEDE ONDERWAPENING

											Vloer 1
Positie	Md	Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,toa	Scheurvorming	D,max	S,max	W;k	W;max
0.700	1.82	R8-150			20	469		17,59	300,00	0.01	0.35
Verd.:		R8-150			3	335					
4.300	10.98	R8-150			121	469		17,59	300,00	0.07	0.35
Verd.:		R8-150			17	335					
7.900	10.83	R8-150			119	469		17,59	300,00	0.07	0.35
Verd.:		R8-150			17	335					
11.500	10.98	R8-150			121	469		17,59	300,00	0.07	0.35
Verd.:		R8-150			17	335					
15.100	1.82	R8-150			20	469		17,59	300,00	0.01	0.35
Verd.:		R8-150			3	335					
m	kNm	-	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

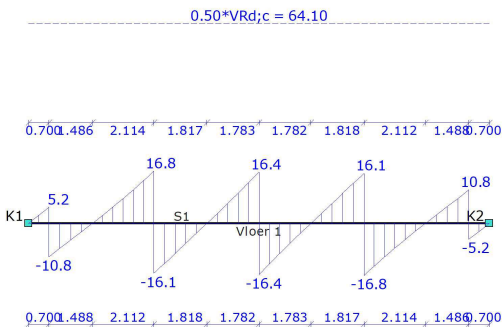
DOORSNEDE FLANKWAPENING

											Vloer 1
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toa							

0.000 0,00 0 0
 m kNm - mm2 mm2

AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (CAPACITEIT) VLOER 1

28.20VRd,c = 128.20VRd,c = 128.20 VRd,c = 128.20 VRd,c = 128.20



.c = -128.20 VRd,c = -128.20 VRd,c = -128.20 VRd,c = -128.20 VRd,c = -128.2

VLOER 1

DOORSNEDE BEUGELWAPENING

											Vloer 1	
Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben.	AsT;ben.	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi	
0.000	Rechts	0.00	-	0	0	0	128.197	128.20	0.00	N/B	N/B	
0.700	Links	5.18	-	0	0	0	128.197	128.20	5.18	N/B	N/B	
0.700	Rechts	10.76	-	0	0	0	128.197	128.20	10.76	N/B	N/B	
4.300	Links	16.80	-	0	0	0	128.197	128.20	16.80	N/B	N/B	
4.300	Rechts	16.06	-	0	0	0	128.197	128.20	16.06	N/B	N/B	
7.900	Links	16.43	-	0	0	0	128.197	128.20	16.43	N/B	N/B	
7.900	Rechts	16.43	-	0	0	0	128.197	128.20	16.43	N/B	N/B	
11.500	Links	16.06	-	0	0	0	128.197	128.20	16.06	N/B	N/B	
11.500	Rechts	16.80	-	0	0	0	128.197	128.20	16.80	N/B	N/B	
15.100	Links	10.76	-	0	0	0	128.197	128.20	10.76	N/B	N/B	
15.100	Rechts	5.18	-	0	0	0	128.197	128.20	5.18	N/B	N/B	
15.800	Links	0.00	-	0	0	0	128.197	128.20	0.00	N/B	N/B	
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN	

VLOER 1

DOORSNEDE BOVENWAPENING

										Vloer 1	
Positie	Md	Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheurvorming	D,max	S,max	W;k	W;max
2.190	6.17	R8-150			68	469		17,59	300,00	0.04	0.35

Verd.:	R8-150	10	335						
6.162	3.63 R8-150	40	469	17,59	300,00	0.02	0.35		
Verd.:	R8-150	6	335						
9.638	3.63 R8-150	40	469	17,59	300,00	0.02	0.35		
Verd.:	R8-150	6	335						
13.610	6.17 R8-150	68	469	17,59	300,00	0.04	0.35		
Verd.:	R8-150	10	335						
m	kNm	-	-	-	-	-	-	mm	mm

DOORSNEDE ONDERWAPENING

										Vloer 1	
Positie	Md	Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheurvorming	D,max	S,max	W;k	W;max
0.700	1.82	R8-150			20	469		17,59	300,00	0.01	0.35
Verd.:		R8-150			3	335					
4.300	10.98	R8-150			121	469		17,59	300,00	0.07	0.35
Verd.:		R8-150			17	335					
7.900	10.83	R8-150			119	469		17,59	300,00	0.07	0.35
Verd.:		R8-150			17	335					
11.500	10.98	R8-150			121	469		17,59	300,00	0.07	0.35
Verd.:		R8-150			17	335					
15.100	1.82	R8-150			20	469		17,59	300,00	0.01	0.35
Verd.:		R8-150			3	335					
m	kNm	-	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

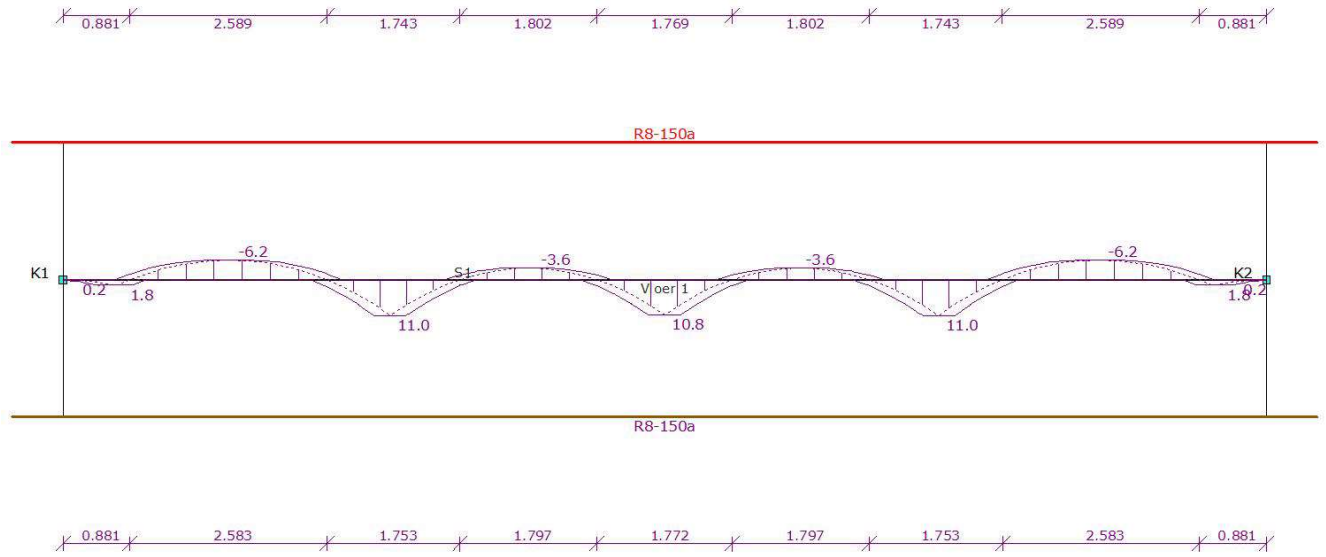
DOORSNEDE FLANKWAPENING

					Vloer 1
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe	
0.000	0,00		0	0	
m	kNm	-	mm2	mm2	

DOORSNEDE BEUGELWAPENING

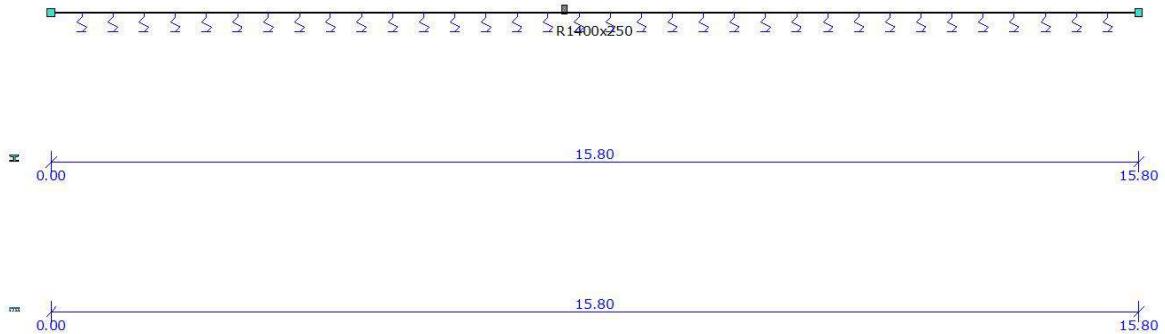
												Vloer 1
Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben.	AsT;ben.	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi	
0.000	Rechts	0.00	-	0	0	0	128.197	128.20	0.00	N/B	N/B	
0.700	Links	5.18	-	0	0	0	128.197	128.20	5.18	N/B	N/B	
0.700	Rechts	10.76	-	0	0	0	128.197	128.20	10.76	N/B	N/B	
4.300	Links	16.80	-	0	0	0	128.197	128.20	16.80	N/B	N/B	
4.300	Rechts	16.06	-	0	0	0	128.197	128.20	16.06	N/B	N/B	
7.900	Links	16.43	-	0	0	0	128.197	128.20	16.43	N/B	N/B	
7.900	Rechts	16.43	-	0	0	0	128.197	128.20	16.43	N/B	N/B	
11.500	Links	16.06	-	0	0	0	128.197	128.20	16.06	N/B	N/B	
11.500	Rechts	16.80	-	0	0	0	128.197	128.20	16.80	N/B	N/B	
15.100	Links	10.76	-	0	0	0	128.197	128.20	10.76	N/B	N/B	
15.100	Rechts	5.18	-	0	0	0	128.197	128.20	5.18	N/B	N/B	
15.800	Links	0.00	-	0	0	0	128.197	128.20	0.00	N/B	N/B	
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN	

AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) VLOER 1



konstruktieburo ten vergert		tel 053 - 4308089		mail:info@tenvergert.com	
strook t.p.v zijgevels					
Projectnaam	nieuwbouw woonhuis	Projectnummer	18.208		
Omschrijving		Constructeur	G ten Vergert		
Opdrachtgever	fam Heeze	Eenheden	m, kN, kNm		
Bestand	D:\Backup - Tenvergert\Projecten\Projecten 2018\18.208\betonstrook t.p.v zijgevels.mxf				

AFB. GEOMETRIE LIGGER



BALKGEOMETRIE

Positie	Profielnaam	Hoek	Traagheidsmoment	Materiaal	E-Modulus	Uitzettingcoeff	Gewicht
0,000 - L(15,800)	R1400x250	0	1.8229e-03	C20/25	3.0000e+07	10.0000e-06	8.75
m -		°	m ⁴ -		kN/m ²	C°m	kN/m

PROFIELVORMEN

Profiel	Verl. h.	hB	hE	tf	tw	tf2	B	bL	bR Raatl.	Hoogte
P1	Nee	0,250	0,250	0,0000	0,0000	0,0000	1,400	0,000	0,000 Nee	0,000
-	-	m	m	m	m	m	m	m	m -	m

MATERIALEN

Materiaalnaam	Poison	Dichtheid	E-Modulus	Uitzettingcoeff
C20/25	0.20	25.00	3.0000e+07	10.0000e-06
-	-	kN/m ³	kN/m ²	C°m

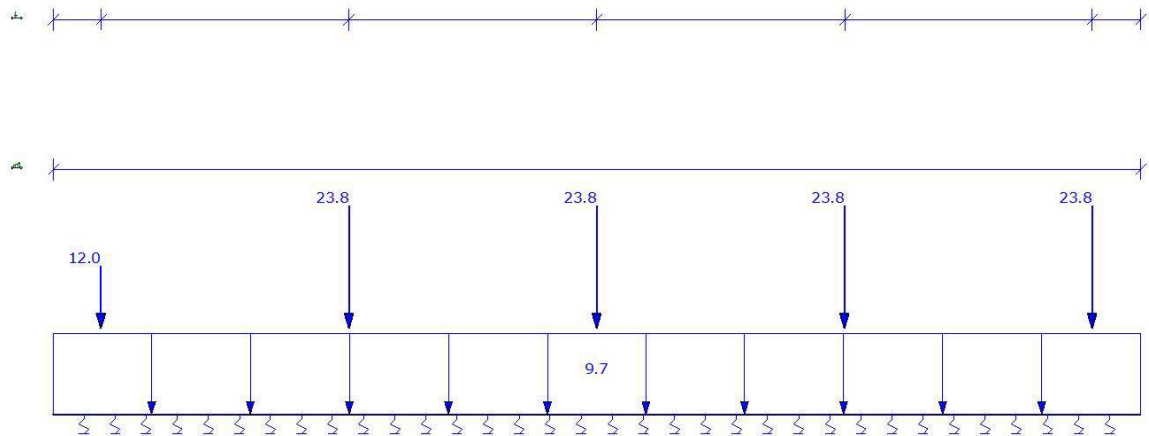
ELASTISCHE BEDDING

Staaft	Positie Verl. h.	Type constant	Eenheden	Cz B	Cz E	Pasternak	Pasternak Instellingen	Breedte	Trek Verwijdering
							Cfy B	Cfy E	
S1	0,000 - Nee L(15,800)	Fundering	kN/m ³	4000.00	4000.00	Nee	0.00	0.00	Projectie
-	m -	-	-	kN/m ³ *(m)	kN/m ³ *(m)	-	kN/m ³ *(m)	kN/m ³ *(m)	m

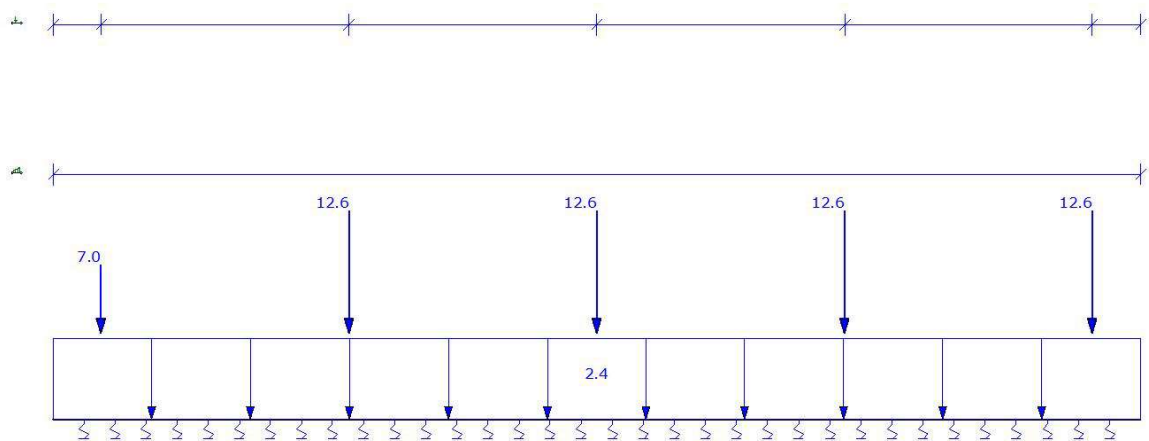
BELASTINGSGEVALLEN TYPEN

Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong.	Element	Niveau	Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob UGT/GGT
B.G.1	Permanent	Permanent	-		N.v.t.	N.v.t.				
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	Verdeelde veranderlijke belasting	-	Cat. A) Vloeren	1	1	0.40	0.50	0.30	1,00/1,00
B.G.3	Sneeuwbelasting	Sneeuwbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.4	Windbelasting	Windbelasting	-		N.v.t.	N.v.t.		0.20		1,00/1,00
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	Verdeelde veranderlijke belasting	-	Cat. A) Vloeren	1	1	0.40	0.50	0.30	1,00/1,00

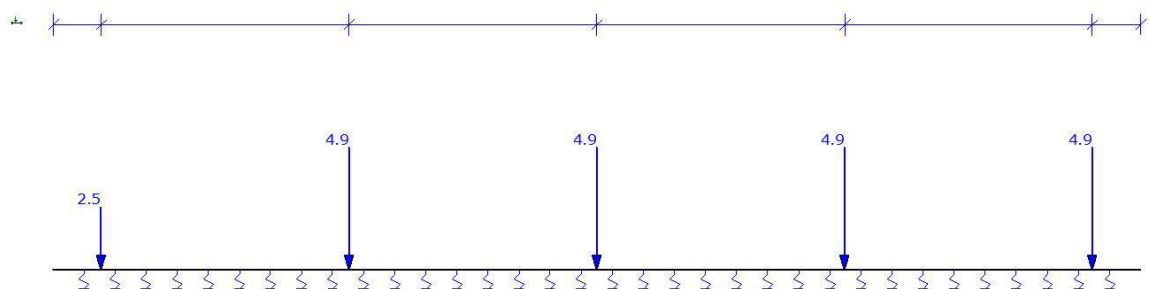
AFB. LASTEN B.G.1 PERMANENT



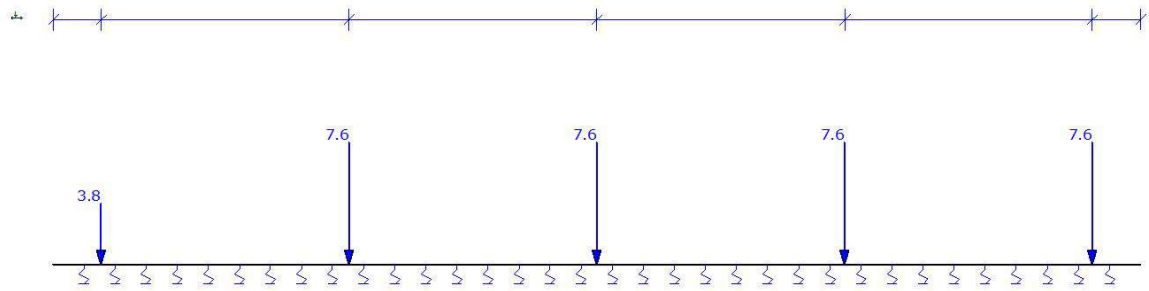
AFB. LASTEN B.G.2 VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING



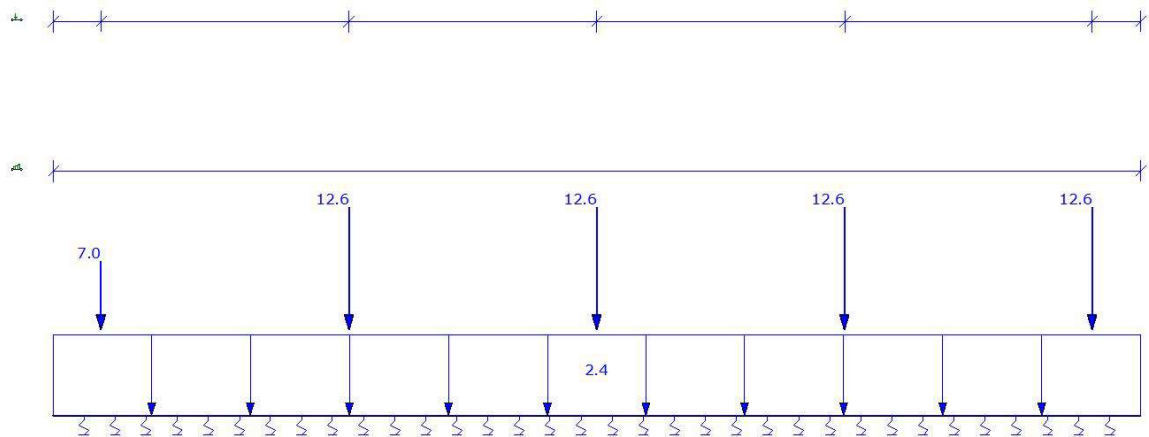
AFB. LASTEN B.G.3 SNEEUWBELASTING



AFB. LASTEN B.G.4 WINDBELASTING



AFB. LASTEN B.G.2.1 VERDEELDE VERANDERLIJKE BELASTING



FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

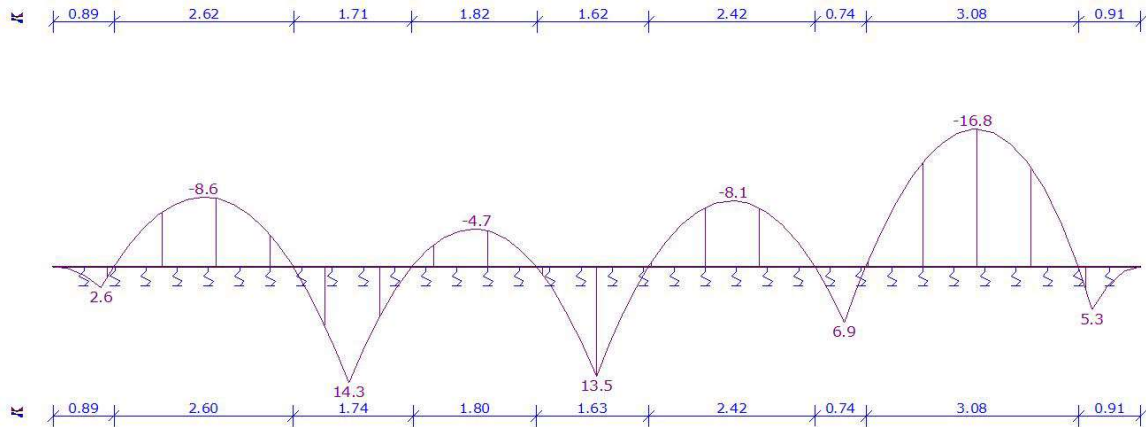
B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2 (Overslaan)	Fu.C.3	Fu.C.4 (Overslaan)
B.G.1	Permanent	1.08	1.08	1.08	1.22
B.G.2	Verdeelde veranderlijke belasting	-	-	-	-
B.G.3	Sneeuwbelasting	-	1.35	-	-
B.G.4	Windbelasting	-	-	1.35	-
B.G.2.1	Verdeelde veranderlijke belasting	1.35	0.54	0.54	0.54

UITGANGSPUNTEN VAN DE ANALYSE

Lineaire Elastische Analyse uitgevoerd

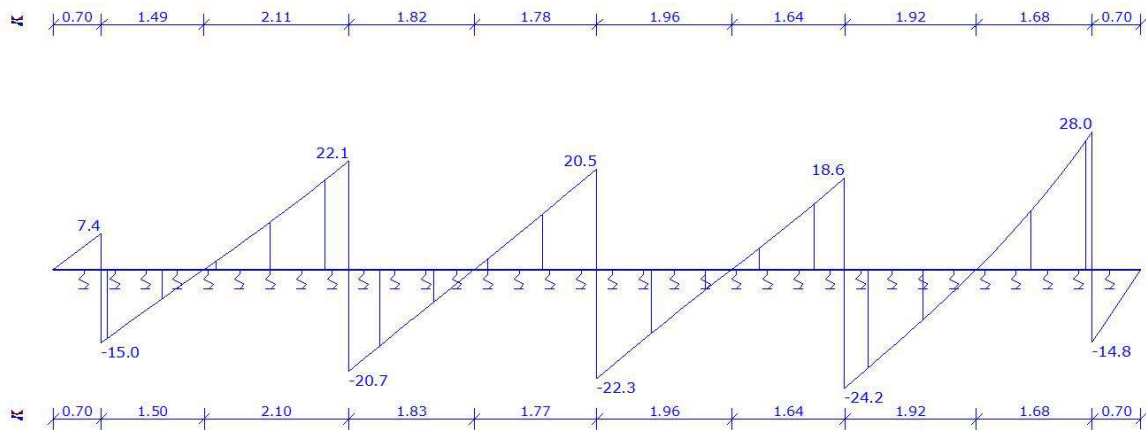
AFB. FU.C. MOMENT (MY) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ) OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



FU.C. STAAFKRACHTEN

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 1	0,000 - 15,800 Fu.C.1	0.00	-16.81	13.362	0.00	0.887	3.502	0.00	27.95	0.00
	0,000 - 15,800 Fu.C.3	0.00	-16.83	13.362	0.00	0.886	3.484	0.00	27.98	0.00
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN	kN

FU.C. OPLEGREACTIES

B.C.	Oplegging	Positie	Z	Yr	Z	My
	Som Reacties					
	Som Lasten					
-	-	m	kN/m	kNm/rad	kN	kNm

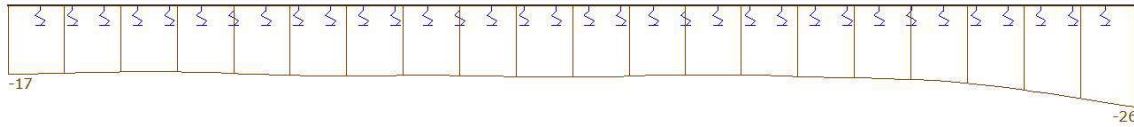
B.G. OPLEGREACTIES

B.C.	Oplegging	Positie	Z	Yr	Z	My
	Som Reacties					
	Som Lasten					

m kN/m kNm/rad kN kNm

AFB. FU.C. TEGENDRUK OMHULLENDE

Fundamenteel Belastingscombinaties



FU.C. BODEMDRUK

Staaf	B.C.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	Fu.C.1	0.000	-5600.00	-24.48	1,40	-17,48
	Fu.C.1	0.700	-5600.00	-24.11	1,40	-17,22
	Fu.C.1	0.887	-5600.00	-24.00	1,40	-17,14
	Fu.C.1	1.580	-5600.00	-23.65	1,40	-16,89
	Fu.C.1	2.066	-5600.00	-23.58	1,40	-16,84
	Fu.C.1	2.190	-5600.00	-23.60	1,40	-16,85
	Fu.C.1	3.160	-5600.00	-24.13	1,40	-17,24
	Fu.C.1	3.502	-5600.00	-24.44	1,40	-17,46
	Fu.C.1	4.300	-5600.00	-25.06	1,40	-17,90
	Fu.C.1	4.740	-5600.00	-25.12	1,40	-17,95
	Fu.C.1	4.797	-5600.00	-25.12	1,40	-17,94
	Fu.C.1	5.213	-5600.00	-25.06	1,40	-17,90
	Fu.C.1	5.914	-5600.00	-24.99	1,40	-17,85
	Fu.C.1	6.162	-5600.00	-25.01	1,40	-17,87
	Fu.C.1	6.320	-5600.00	-25.04	1,40	-17,89
	Fu.C.1	7.029	-5600.00	-25.28	1,40	-18,05
	Fu.C.1	7.776	-5600.00	-25.49	1,40	-18,21
	Fu.C.1	7.900	-5600.00	-25.49	1,40	-18,20
	Fu.C.1	8.653	-5600.00	-25.15	1,40	-17,96
	Fu.C.1	9.480	-5600.00	-24.76	1,40	-17,69
	Fu.C.1	9.886	-5600.00	-24.73	1,40	-17,66
	Fu.C.1	11.060	-5600.00	-25.31	1,40	-18,08
	Fu.C.1	11.069	-5600.00	-25.31	1,40	-18,08
	Fu.C.1	11.500	-5600.00	-25.61	1,40	-18,29
	Fu.C.1	11.810	-5600.00	-25.77	1,40	-18,41
	Fu.C.1	12.640	-5600.00	-26.36	1,40	-18,83
	Fu.C.1	13.362	-5600.00	-27.54	1,40	-19,67
	Fu.C.1	14.220	-5600.00	-30.06	1,40	-21,47
	Fu.C.1	14.895	-5600.00	-32.68	1,40	-23,34
	Fu.C.1	15.100	-5600.00	-33.50	1,40	-23,93
	Fu.C.1	15.800	-5600.00	-36.23	1,40	-25,88
	Fu.C.3	0.000	-5600.00	-22.22	1,40	-15,87
	Fu.C.3	0.117	-5600.00	-22.17	1,40	-15,84
	Fu.C.3	0.700	-5600.00	-21.92	1,40	-15,65
	Fu.C.3	0.886	-5600.00	-21.82	1,40	-15,59
	Fu.C.3	1.580	-5600.00	-21.54	1,40	-15,39
	Fu.C.3	1.941	-5600.00	-21.50	1,40	-15,36
	Fu.C.3	2.190	-5600.00	-21.54	1,40	-15,38
	Fu.C.3	3.160	-5600.00	-22.14	1,40	-15,81
	Fu.C.3	3.484	-5600.00	-22.45	1,40	-16,04
	Fu.C.3	4.300	-5600.00	-23.11	1,40	-16,51
	Fu.C.3	4.740	-5600.00	-23.19	1,40	-16,57
	Fu.C.3	4.797	-5600.00	-23.19	1,40	-16,56
	Fu.C.3	5.226	-5600.00	-23.14	1,40	-16,53

StAAF	B.C.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	Fu.C.3	5.914	-5600.00	-23.08	1,40	-16,48
	Fu.C.3	6.162	-5600.00	-23.10	1,40	-16,50
	Fu.C.3	6.320	-5600.00	-23.13	1,40	-16,52
	Fu.C.3	7.024	-5600.00	-23.36	1,40	-16,69
	Fu.C.3	7.776	-5600.00	-23.58	1,40	-16,84
	Fu.C.3	7.900	-5600.00	-23.57	1,40	-16,84
	Fu.C.3	8.654	-5600.00	-23.23	1,40	-16,59
	Fu.C.3	9.480	-5600.00	-22.84	1,40	-16,31
	Fu.C.3	9.886	-5600.00	-22.80	1,40	-16,29
	Fu.C.3	11.060	-5600.00	-23.38	1,40	-16,70
	Fu.C.3	11.069	-5600.00	-23.39	1,40	-16,70
	Fu.C.3	11.500	-5600.00	-23.68	1,40	-16,92
	Fu.C.3	11.810	-5600.00	-23.85	1,40	-17,03
	Fu.C.3	12.640	-5600.00	-24.43	1,40	-17,45
	Fu.C.3	13.362	-5600.00	-25.61	1,40	-18,29
	Fu.C.3	14.220	-5600.00	-28.13	1,40	-20,09
	Fu.C.3	14.895	-5600.00	-30.75	1,40	-21,97
	Fu.C.3	15.100	-5600.00	-31.58	1,40	-22,56
	Fu.C.3	15.800	-5600.00	-34.31	1,40	-24,51
-	-	m	kN/m3*(m)	kN/m	m	kN/m2

B.G. BODEMDRUK

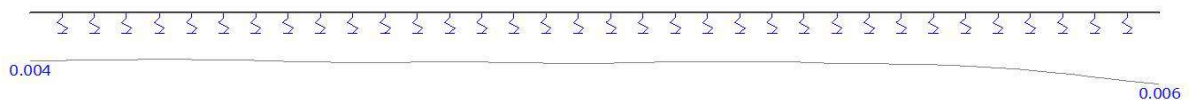
StAAF	B.G.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	B.G.1	0.000	-5600.00	-15.40	1,40	-11,00
	B.G.1	0.117	-5600.00	-15.38	1,40	-10,98
	B.G.1	0.700	-5600.00	-15.25	1,40	-10,90
	B.G.1	0.885	-5600.00	-15.21	1,40	-10,86
	B.G.1	1.580	-5600.00	-15.07	1,40	-10,76
	B.G.1	1.941	-5600.00	-15.06	1,40	-10,76
	B.G.1	2.190	-5600.00	-15.08	1,40	-10,77
	B.G.1	3.160	-5600.00	-15.44	1,40	-11,03
	B.G.1	3.475	-5600.00	-15.61	1,40	-11,15
	B.G.1	4.300	-5600.00	-15.99	1,40	-11,42
	B.G.1	4.740	-5600.00	-16.04	1,40	-11,46
	B.G.1	4.921	-5600.00	-16.04	1,40	-11,46
	B.G.1	5.233	-5600.00	-16.01	1,40	-11,44
	B.G.1	6.038	-5600.00	-15.99	1,40	-11,42
	B.G.1	6.162	-5600.00	-15.99	1,40	-11,42
	B.G.1	6.320	-5600.00	-16.01	1,40	-11,44
	B.G.1	7.022	-5600.00	-16.14	1,40	-11,53
	B.G.1	7.900	-5600.00	-16.26	1,40	-11,61
	B.G.1	8.654	-5600.00	-16.07	1,40	-11,48
	B.G.1	9.480	-5600.00	-15.85	1,40	-11,32
	B.G.1	9.886	-5600.00	-15.83	1,40	-11,31
	B.G.1	11.060	-5600.00	-16.15	1,40	-11,53
	B.G.1	11.070	-5600.00	-16.15	1,40	-11,54
	B.G.1	11.500	-5600.00	-16.32	1,40	-11,66
	B.G.1	11.810	-5600.00	-16.41	1,40	-11,72
	B.G.1	12.640	-5600.00	-16.73	1,40	-11,95
	B.G.1	13.362	-5600.00	-17.39	1,40	-12,42
	B.G.1	14.220	-5600.00	-18.79	1,40	-13,42
	B.G.1	14.895	-5600.00	-20.25	1,40	-14,46
	B.G.1	15.100	-5600.00	-20.71	1,40	-14,79
	B.G.1	15.800	-5600.00	-22.23	1,40	-15,88
	B.G.2.1	0.000	-5600.00	-5.79	1,40	-4,14
	B.G.2.1	0.117	-5600.00	-5.77	1,40	-4,12
	B.G.2.1	0.700	-5600.00	-5.64	1,40	-4,03
	B.G.2.1	0.889	-5600.00	-5.60	1,40	-4,00
	B.G.2.1	1.580	-5600.00	-5.45	1,40	-3,89

Staaft	B.G.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	B.G.2.1	2.190	-5600.00	-5.40	1,40	-3,85
	B.G.2.1	2.438	-5600.00	-5.40	1,40	-3,86
	B.G.2.1	3.160	-5600.00	-5.51	1,40	-3,93
	B.G.2.1	3.543	-5600.00	-5.60	1,40	-4,00
	B.G.2.1	4.300	-5600.00	-5.75	1,40	-4,11
	B.G.2.1	4.740	-5600.00	-5.76	1,40	-4,11
	B.G.2.1	4.921	-5600.00	-5.75	1,40	-4,11
	B.G.2.1	5.181	-5600.00	-5.74	1,40	-4,10
	B.G.2.1	6.162	-5600.00	-5.72	1,40	-4,08
	B.G.2.1	6.320	-5600.00	-5.72	1,40	-4,09
	B.G.2.1	7.038	-5600.00	-5.79	1,40	-4,14
	B.G.2.1	7.900	-5600.00	-5.86	1,40	-4,18
	B.G.2.1	8.653	-5600.00	-5.76	1,40	-4,11
	B.G.2.1	9.480	-5600.00	-5.65	1,40	-4,03
	B.G.2.1	9.886	-5600.00	-5.64	1,40	-4,03
	B.G.2.1	10.010	-5600.00	-5.64	1,40	-4,03
	B.G.2.1	11.060	-5600.00	-5.81	1,40	-4,15
	B.G.2.1	11.067	-5600.00	-5.81	1,40	-4,15
	B.G.2.1	11.500	-5600.00	-5.90	1,40	-4,22
	B.G.2.1	11.811	-5600.00	-5.95	1,40	-4,25
	B.G.2.1	12.640	-5600.00	-6.12	1,40	-4,37
	B.G.2.1	13.362	-5600.00	-6.47	1,40	-4,62
	B.G.2.1	14.220	-5600.00	-7.21	1,40	-5,15
	B.G.2.1	14.895	-5600.00	-7.99	1,40	-5,70
	B.G.2.1	15.100	-5600.00	-8.23	1,40	-5,88
	B.G.2.1	15.800	-5600.00	-9.03	1,40	-6,45
	B.G.3	0.000	-5600.00	-1.19	1,40	-0,85
	B.G.3	0.350	-5600.00	-1.17	1,40	-0,84
	B.G.3	0.700	-5600.00	-1.16	1,40	-0,83
	B.G.3	0.885	-5600.00	-1.15	1,40	-0,82
	B.G.3	1.580	-5600.00	-1.12	1,40	-0,80
	B.G.3	2.190	-5600.00	-1.12	1,40	-0,80
	B.G.3	2.314	-5600.00	-1.12	1,40	-0,80
	B.G.3	3.160	-5600.00	-1.18	1,40	-0,85
	B.G.3	3.483	-5600.00	-1.22	1,40	-0,87
	B.G.3	4.300	-5600.00	-1.30	1,40	-0,93
	B.G.3	4.740	-5600.00	-1.31	1,40	-0,93
	B.G.3	5.227	-5600.00	-1.30	1,40	-0,93
	B.G.3	6.162	-5600.00	-1.30	1,40	-0,93
	B.G.3	6.320	-5600.00	-1.30	1,40	-0,93
	B.G.3	7.024	-5600.00	-1.33	1,40	-0,95
	B.G.3	7.900	-5600.00	-1.35	1,40	-0,96
	B.G.3	8.148	-5600.00	-1.34	1,40	-0,96
	B.G.3	8.654	-5600.00	-1.31	1,40	-0,94
	B.G.3	9.480	-5600.00	-1.27	1,40	-0,90
	B.G.3	9.886	-5600.00	-1.26	1,40	-0,90
	B.G.3	10.259	-5600.00	-1.27	1,40	-0,91
	B.G.3	11.060	-5600.00	-1.33	1,40	-0,95
	B.G.3	11.069	-5600.00	-1.33	1,40	-0,95
	B.G.3	11.500	-5600.00	-1.36	1,40	-0,97
	B.G.3	11.810	-5600.00	-1.38	1,40	-0,99
	B.G.3	12.640	-5600.00	-1.45	1,40	-1,03
	B.G.3	13.362	-5600.00	-1.58	1,40	-1,13
	B.G.3	14.220	-5600.00	-1.87	1,40	-1,34
	B.G.3	14.895	-5600.00	-2.17	1,40	-1,55
	B.G.3	15.100	-5600.00	-2.27	1,40	-1,62
	B.G.3	15.800	-5600.00	-2.58	1,40	-1,84
	B.G.4	0.000	-5600.00	-1.80	1,40	-1,29
	B.G.4	0.117	-5600.00	-1.80	1,40	-1,28

Staaft	B.G.	Coördinaat	Cz	Bodemdruk Z	Breedte	Tegendruk Z / breedte
S1	B.G.4	0.700	-5600.00	-1.76	1,40	-1,26
	B.G.4	0.885	-5600.00	-1.75	1,40	-1,25
	B.G.4	1.580	-5600.00	-1.70	1,40	-1,22
	B.G.4	2.066	-5600.00	-1.71	1,40	-1,22
	B.G.4	2.190	-5600.00	-1.71	1,40	-1,22
	B.G.4	3.160	-5600.00	-1.83	1,40	-1,31
	B.G.4	3.469	-5600.00	-1.88	1,40	-1,35
	B.G.4	4.300	-5600.00	-2.01	1,40	-1,44
	B.G.4	4.740	-5600.00	-2.03	1,40	-1,45
	B.G.4	5.237	-5600.00	-2.02	1,40	-1,44
	B.G.4	6.162	-5600.00	-2.01	1,40	-1,44
	B.G.4	6.320	-5600.00	-2.02	1,40	-1,44
	B.G.4	7.021	-5600.00	-2.06	1,40	-1,47
	B.G.4	7.900	-5600.00	-2.10	1,40	-1,50
	B.G.4	8.024	-5600.00	-2.09	1,40	-1,49
	B.G.4	8.654	-5600.00	-2.03	1,40	-1,45
	B.G.4	9.480	-5600.00	-1.96	1,40	-1,40
	B.G.4	9.886	-5600.00	-1.96	1,40	-1,40
	B.G.4	10.134	-5600.00	-1.97	1,40	-1,40
	B.G.4	11.060	-5600.00	-2.06	1,40	-1,47
	B.G.4	11.070	-5600.00	-2.06	1,40	-1,47
	B.G.4	11.500	-5600.00	-2.11	1,40	-1,51
	B.G.4	11.810	-5600.00	-2.14	1,40	-1,53
	B.G.4	12.640	-5600.00	-2.24	1,40	-1,60
	B.G.4	13.362	-5600.00	-2.45	1,40	-1,75
	B.G.4	14.220	-5600.00	-2.90	1,40	-2,07
	B.G.4	14.895	-5600.00	-3.37	1,40	-2,41
	B.G.4	15.100	-5600.00	-3.52	1,40	-2,51
	B.G.4	15.800	-5600.00	-4.00	1,40	-2,86
-	-	m	kN/m3*(m)	kN/m	m	kN/m2

AFB. KA.C. VERPLAATSINGEN OMHULLENDE

Karakteristiek Belastingscombinaties



KA.C. KNOOPVERPLAATSINGEN

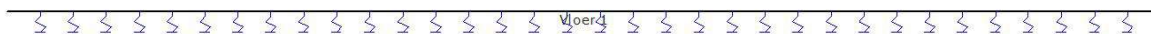
Knoop	B.C.	Z	Yr
K1	Ka.C.(w1)	0.0028	0.036e-03
	Ka.C.1	0.0032	0.052e-03
	Ka.C.2	0.0038	0.075e-03
	Ka.C.4	0.0035	0.062e-03
K2	Ka.C.(w1)	0.0040	-0.384e-03
	Ka.C.1	0.0046	-0.465e-03
	Ka.C.2	0.0056	-0.587e-03
	Ka.C.4	0.0053	-0.588e-03
-	-	m	rad

KA.C. DOORBUIGINGEN

Veld	Positie B.C.	Veld Begin Z	Z'afst	Veld Z'	Z' glb dist	Z' glb	Veld Eind Z
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.(w1)	0,0028	12,493	-0,0007	15.800	0.0040	0,0040
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.1	0,0032	12,369	-0,0009	15.800	0.0046	0,0046
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.2	0,0038	12,369	-0,0011	15.800	0.0056	0,0056

Veld	Positie B.C.	Veld Begin		Veld			Veld Eind
		Z	Z'afst	Z'	Z' glb dist	Z' glb	Z
S1	0,000 - 15,800 Ka.C.4	0,0035	12,369	-0,0011	15.800	0.0053	0,0053
-	m -	m	m	m	m	m	m

FIG. BETONDEFINITIE



BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

CONSTRUCTIEDELEN

Staaf	Profiellabel	Profiel	Betonkwal.	Constr.DI.	Type	Begin:	Eind:	Groep
S1	P1	R1400x250	C20/25	Vloer 1	Vloer	0.000	15.800	G1
-	-	-	-	-	-	m	m	-

GROEPGEGEVENS

Groep	Cstr.Deel	Fabric.	L1	L2	Staal	N.Kor.	Stortsl.	Scheurvor ming	Toetsing	afmeting
G1	Vloer	I.h.w.	N/A	N/A	B500B	31.5	0	Ja	h,min: 250 >= 80	NEN-EN1992-1-1#9.3(1)
-	-	-	-	-	-	mm	mm	-	-	-

KRUIP

Groep	Cement	Rel.V.(%)	Ouderdom	Tijd T	Kruip type	Kruipcoeff.
G1	S	60 %	28 Dagen	Inf	Berekend	2.6
-	-	-	-	-	-	-

BRAND

Groep	Label	Profiel	Constr.	Brandw.	Br.res.	Boven	Links	Onder	Rechts	Staal
G1	P1	R1400x250	Vloer	Nee	120	Nee	Nee	Nee	Nee	Warm
-	-	-	-	-	min.	-	-	-	-	-

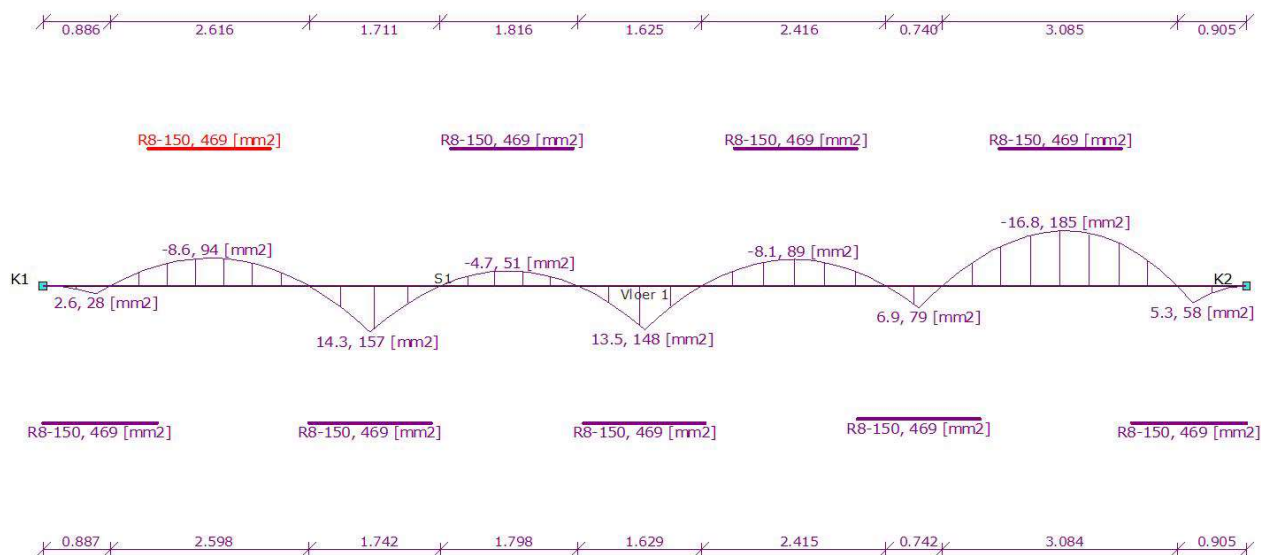
DEKKING

Groep	Str.Class	Boven			Onder						Zij- + Voorkant								
		Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe	Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe	Mil.	Ruw	Met.	C,min	C,no	C,toe
G1	S4	XC3	Nee	Norm.	25	30	35	XC3	Nee	Norm.	25	30	35	XC3	Nee	Norm.	25	30	35
-	-	-	-	-	mm	mm	mm	-	-	-	mm	mm	mm	-	-	-	mm	mm	mm

OPLEGGEVENS

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaf	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

AFB. LANGSWAPENING. (CAPACITEIT) VLOER 1



VLOER 1

DOORSNEDE BOVENWAPENING

Vloer 1

Positie	Md	Toetsing	Toegepast	Normartikel	
2.190	8,56 kNm	As,toe	469 mm2	As,min2: 469 > 117	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(1)
		h - d = 39,0	d = 211,0	As,max: 469 < 14000	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(3)
		x,u = 14,6		As;ben(T) 469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 41,88	Mr: 45,13	As;toe 469 > 94	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,032	w;toe = 0,159	As;toe(ver.) 335 > 13	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd^2): 137			
		Basiswapening:	R8-150	Basiswapening is niet noodzakelijk	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150		
		Hoofdwapening:	R8-150	S,max: 150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1
		Verd.:	R8-150	S,min: 142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
6.162	4,66 kNm	As,toe	469 mm2	As,min2: 469 > 64	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(1)
		h - d = 39,0	d = 211,0	As,max: 469 < 14000	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(3)
		x,u = 14,6		As;ben(T) 469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 41,88	Mr: 45,13	As;toe 469 > 51	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,017	w;toe = 0,159	As;toe(ver.) 335 > 7	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd^2): 75			
		Basiswapening:	R8-150	Basiswapening is niet noodzakelijk	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150		
		Hoofdwapening:	R8-150	S,max: 150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1
		Verd.:	R8-150	S,min: 142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2

				S,max(ver.):	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
		Dekking:	35 mm	C,nom	35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
		Scheurvorming:		Sigma;s:	33.65	
		Mrep: -3,24		D,max:	8.0 <= 17.6	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
				S,max:	150 <= 300	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
9.886	8,12 kNm	As,toe	469 mm2	As,min2:	469 > 111	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(1)
		h - d = 39,0	d = 211,0	As,max:	469 < 14000	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(3)
		x,u = 14,6		As;ben(T)	469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 41,88	Mr: 45,13	As;toe	469 > 89	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,030	w;toe = 0,159	As;toe(ver.)	335 > 13	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd^2): 130				
		Basiswapening:	R8-150	Basiswapening is niet noodzakelijk		NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150			
		Hoofdwapening:	R8-150	S,max:	150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
		Dekking:	35 mm	C,nom	35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
		Scheurvorming:		Sigma;s:	59.24	
		Mrep: -5,71		D,max:	8.0 <= 17.6	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
				S,max:	150 <= 300	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
13.362	16,83 kNm	As,toe	469 mm2	As,min2:	469 > 232	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(1)
		h - d = 39,0	d = 211,0	As,max:	469 < 14000	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(3)
		x,u = 14,6		As;ben(T)	469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 41,88	Mr: 45,13	As;toe	469 > 185	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,063	w;toe = 0,159	As;toe(ver.)	335 > 26	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd^2): 270				
		Basiswapening:	R8-150	Basiswapening is niet noodzakelijk		NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150			
		Hoofdwapening:	R8-150	S,max:	150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
		Dekking:	35 mm	C,nom	35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
		Scheurvorming:		Sigma;s:	122.89	
		Mrep: -11,84		D,max:	8.0 <= 17.6	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
				S,max:	150 <= 300	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
m	-	-	-	-	-	-

DOORSNEDE ONDERWAPENING

Vloer 1

Positie	Md	Toetsing	Toegepast	Normartikel
0.700	2,60 kNm	As,toe	As,min2:	469 > 36
		h - d = 39,0	As,max:	469 < 14000
		x,u = 14,6	As;ben(T)	469 > 0
		Mu: 41,88	As;toe	469 > 28
		w;ben = 0,010	As;toe(ver.)	335 > 4
		Md/(bd^2): 42		
		Basiswapening:	S,max:	150 < 400
		Verd.:	S,min:	142 > 37
			S,max(ver.):	150 < 450
			S,min(ver.):	142 > 37
			Diam,min:	8 >= 5
		Hoofdwapening:	S,max:	150 < 250
		Verd.:	S,min:	142 > 37
			S,max(ver.):	150 < 400
			S,min(ver.):	142 > 37
		Dekking:	C,nom	35 >= 30
		Scheurvorming:	Sigma;s:	18.63
		Mrep: 1,80	D,max:	8.0 <= 17.6
			S,max:	150 <= 300
4.300	14,28 kNm	As,toe	As,min2:	469 > 196
		h - d = 39,0	As,max:	469 < 14000

		x,u = 14,6		As;ben(T)	469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 41,88	Mr: 45,13	As;toe	469 > 157	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,053	w;toe = 0,159	As;toe(ver.)	335 > 22	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd ²): 229				
		Basiswapening:	R8-150	S,max:	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 450	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				Diam,min:	8 >= 5	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(5)
		Hoofdwapening:	R8-150	S,max:	150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
		Dekking:	35 mm	C,nom	35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
		Scheurvorming:		Sigma;s:	103.89	
		Mrep: 10,01		D,max:	8.0 <= 17.6	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
				S,max:	150 <= 300	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
7.900	13,46 kNm	As,toa	469 mm2	As,min2:	469 > 185	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(1)
		h - d = 39,0	d = 211,0	As,max:	469 < 14000	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(3)
		x,u = 14,6		As;ben(T)	469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 41,88	Mr: 45,13	As;toe	469 > 148	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,050	w;toe = 0,159	As;toe(ver.)	335 > 21	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd ²): 216				
		Basiswapening:	R8-150	S,max:	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 450	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				Diam,min:	8 >= 5	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(5)
		Hoofdwapening:	R8-150	S,max:	150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
		Dekking:	35 mm	C,nom	35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
		Scheurvorming:		Sigma;s:	98.22	
		Mrep: 9,46		D,max:	8.0 <= 17.6	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
				S,max:	150 <= 300	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
11.500	6,90 kNm	As,toa	469 mm2	As,min2:	469 > 99	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(1)
		h - d = 39,0	z = 200,0	As,max:	469 < 14000	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(3)
		x,u = 14,6		As;ben(T)	469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 40,80	Mr: 45,13	As;toe	469 > 79	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,023	w;toe = 0,134	As;toe(ver.)	335 > 11	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd ²): 111				
		Basiswapening:	R8-150	S,max:	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 450	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				Diam,min:	8 >= 5	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(5)
		Hoofdwapening:	R8-150	S,max:	150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
		Dekking:	35 mm	C,nom	35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
		Scheurvorming:		Sigma;s:	51.72	
		Mrep: 4,85		D,max:	8.0 <= 17.6	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
				S,max:	150 <= 300	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
15.100	5,30 kNm	As,toa	469 mm2	As,min2:	469 > 72	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(1)
		h - d = 39,0	d = 211,0	As,max:	469 < 14000	NEN-EN1992-1-1#9.2.1.1(3)
		x,u = 14,6		As;ben(T)	469 > 0	NEN-EN1992-1-1#6.1
		Mu: 41,88	Mr: 45,13	As;toe	469 > 58	NEN-EN1992-1-1#6.1
		w;ben = 0,020	w;toe = 0,159	As;toe(ver.)	335 > 8	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(2)
		Md/(bd ²): 85				
		Basiswapening:	R8-150	S,max:	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
		Verd.:	R8-150	S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
				S,max(ver.):	150 < 450	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(8)
				S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2

Hoofdwapening:	R8-150	Diam,min:	8 >= 5	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(5)
Verd.:	R8-150	S,max:	150 < 250	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
		S,min:	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
		S,max(ver.):	150 < 400	NEN-EN1992-1-1#9.3.1.1(3)
		S,min(ver.):	142 > 37	NEN-EN1992-1-1#8.2
Dekking:	35 mm	C,nom	35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
Scheurvorming:		Sigma;s:	38.68	
Mrep: 3,73		D,max:	8.0 <= 17.6	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)
		S,max:	150 <= 300	NEN-EN1992-1-1#7.3.3(2)

m - - - - -

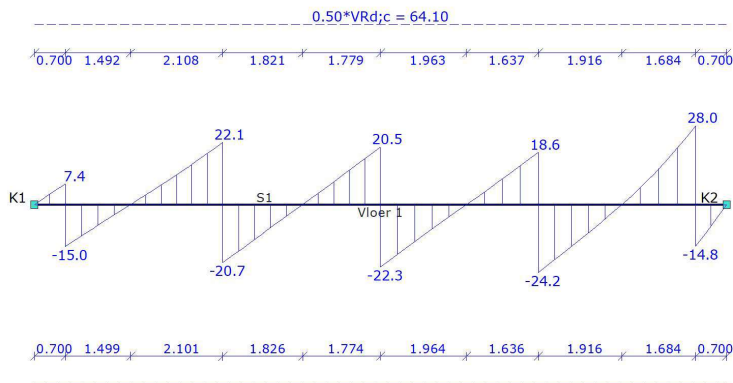
DOORSNEDE FLANKWAPENING

Vloer 1

Positie	Mx	Toetsing	Toegepast	Normartikel
0,00	0,00	Dekking: 35 mm	C,nom 35 >= 30	NEN-EN1992-1-1#4.4.1
		Wapening		
m	-	-	-	-

AFB. DWARSKRACHTWAPENING. (CAPACITEIT) VLOER 1

VRd,c = 128.20 VRd,c = 128.20 VRd,c = 128.20 VRd,c = 128.20 VRd,c = 128.20



VRd,c = -128.20 VRd,c = -128.20 VRd,c = -128.20 VRd,c = -128.20 VRd,c = -128.20

VLOER 1

DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Vloer 1

Positie	Toetsing	Toegepast	Normartikel
0.000	0,00 kN	Vrd;c 0.00 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)
		Vrd,max: 0.00 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3
	Wapening:	S,max	
		s;Ldr.	
0.700	7,40 kN	Vrd;c 7.40 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)
		Vrd,max: 7.40 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3
	Wapening:	S,max	

0.700	15,03 kN	As,toe	0 mm	s;Ldr. Vrd;c	15.03 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	15.03 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
4.300	22,11 kN	As,toe	0 mm	Vrd;c	22.11 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	22.11 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
4.300	20,72 kN	As,toe	0 mm	Vrd;c	20.72 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	20.72 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
7.900	20,52 kN	As,toe	0 mm	Vrd;c	20.52 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	20.52 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
7.900	22,28 kN	As,toe	0 mm	Vrd;c	22.28 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	22.28 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
11.500	18,61 kN	As,toe	0 mm	Gedrongen ligger	z=200 mm lov=742(Fu.C.1) mm		
				As,dbmin:	0 >= 1400	NEN-EN1992-1-1#9.7(1)	Niet Ok
				S,max:	0 <= 300	NEN-EN1992-1-1#9.7(2)	
				Vrd;c	18.61 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	18.61 < 710.58	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
11.500	24,19 kN	As,toe	0 mm	Gedrongen ligger	z=200 mm lov=742(Fu.C.1) mm		
				As,dbmin:	0 >= 1400	NEN-EN1992-1-1#9.7(1)	Niet Ok
				S,max:	0 <= 300	NEN-EN1992-1-1#9.7(2)	
				Vrd;c	24.19 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	24.19 < 710.58	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
15.100	27,98 kN	As,toe	0 mm	Vrd;c	27.98 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	27.98 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
15.100	14,82 kN	As,toe	0 mm	Vrd;c	14.82 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	14.82 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
15.800	0,00 kN	As,toe	0 mm	Vrd;c	0.00 < 128.20	NEN-EN1992-1-1#6.2.2(1)	
				Vrd,max:	0.00 < 729.54	NEN-EN1992-1-1#6.2.3	
		Wapening:	-	S,max			
				s;Ldr.			
m	-	-	-	-	-	-	-

VLOER 1

DOORSNEDE BOVENWAPENING

										Vloer 1	
Positie	Md	Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheurvorming	D,max	S,max	W;k	W;max
2.190	8.56	R8-150			94	469		17,59	300,00	0.05	0.35
Verd.:		R8-150			13	335					
6.162	4.66	R8-150			51	469		17,59	300,00	0.03	0.35
Verd.:		R8-150			7	335					
9.886	8.12	R8-150			89	469		17,59	300,00	0.05	0.35
Verd.:		R8-150			13	335					
13.362	16.83	R8-150			185	469		17,59	300,00	0.10	0.35
Verd.:		R8-150			26	335					
m	kNm	-	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

DOORSNEDE ONDERWAPENING

										Vloer 1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------

Positie	Md	Basis	Mod.	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheurvorming	D,max	S,max	W;k	W;max
0.700	2.60	R8-150			28	469		17,59	300,00	0.02	0.35
Verd.:		R8-150			4	335					
4.300	14.28	R8-150			157	469		17,59	300,00	0.08	0.35
Verd.:		R8-150			22	335					
7.900	13.46	R8-150			148	469		17,59	300,00	0.08	0.35
Verd.:		R8-150			21	335					
11.500	6.90	R8-150			79	469		17,59	300,00	0.04	0.35
Verd.:		R8-150			11	335					
15.100	5.30	R8-150			58	469		17,59	300,00	0.03	0.35
Verd.:		R8-150			8	335					
m	kNm	-	-	-	mm2	mm2	-	mm	mm	mm	mm

DOORSNEDE FLANKWAPENING

Vloer 1

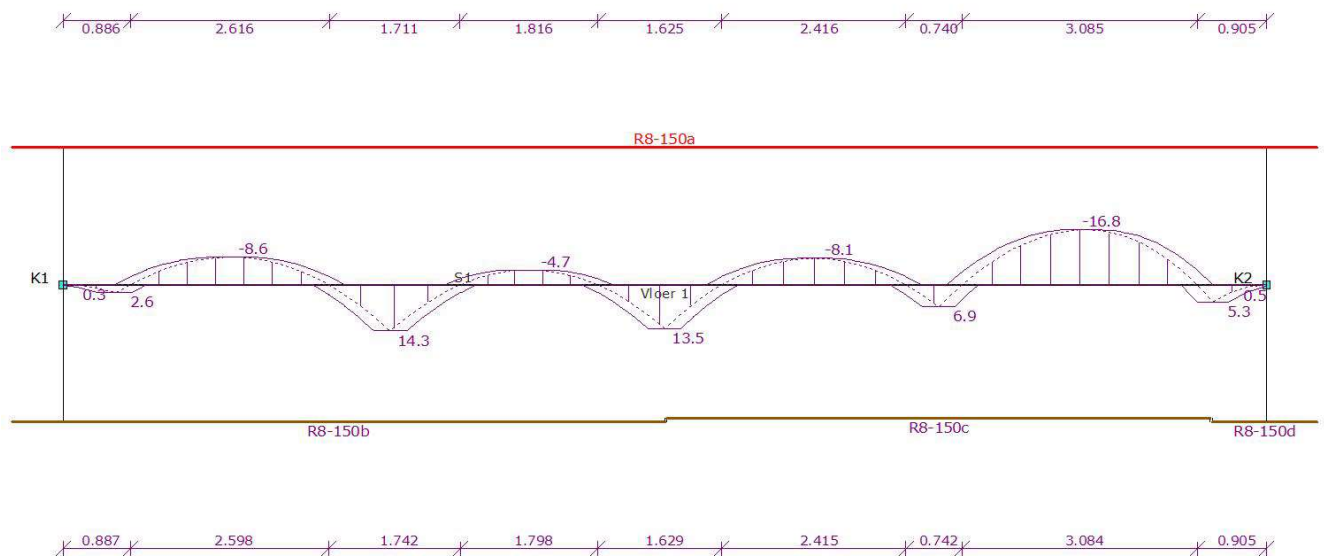
Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0,00		0	0
m	kNm	-	mm2	mm2

DOORSNEDE BEUGELWAPENING

Vloer 1

Positie	Zijde	Vd	Wapening	AsV;ben.	AsT;ben.	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	Rechts	0.00	-	0	0	0	128.197	128.20	0.00	N/B	N/B
0.700	Links	7.40	-	0	0	0	128.197	128.20	7.40	N/B	N/B
0.700	Rechts	15.03	-	0	0	0	128.197	128.20	15.03	N/B	N/B
4.300	Links	22.11	-	0	0	0	128.197	128.20	22.11	N/B	N/B
4.300	Rechts	20.72	-	0	0	0	128.197	128.20	20.72	N/B	N/B
7.900	Links	20.52	-	0	0	0	128.197	128.20	20.52	N/B	N/B
7.900	Rechts	22.28	-	0	0	0	128.197	128.20	22.28	N/B	N/B
11.500	Links	18.61	-	0	0	0	128.197	128.20	18.61	N/B	N/B
11.500	Rechts	24.19	-	0	0	0	128.197	128.20	24.19	N/B	N/B
15.100	Links	27.98	-	0	0	0	128.197	128.20	27.98	N/B	N/B
15.100	Rechts	14.82	-	0	0	0	128.197	128.20	14.82	N/B	N/B
15.800	Links	0.00	-	0	0	0	128.197	128.20	0.00	N/B	N/B
m	-	kN	-	mm2	mm2	mm2	kN	kN	kN	kN	kN

AFB. LANGSWAPENING. (AFBOUW) VLOER 1



Opdracht : 1802015
Plaats : Losser
Project : Woning Oldenzaalsestraat 117

Betreft : Woning Oldenzaalsestraat 117
te
LOSSER

Opdrachtgever : Harink Bouwingenieurs
T.a.v. Dhr. G. Mazeland
Hoffmeijerweg 16
7495 RZ AMBT DELDEN
NL

Behandeld door : R. Smit - van den Bos (088 5130 235)

Kenmerk : R1802015-01

Datum : 5 juli 2018

MOS GRONDMECHANICA B.V.

Correspondentieadres :	Postbus 801, 3160 AA Rhoon	Centraal telefoonnummer :	+31(0)88-5130200
Hoofdkantoor Rhoon	Kleidijk 35	3161 EK	Rhoon
Vestiging Helmond	Vossenbeemd 90B	5705 CL	Helmond
Vestiging Almelo	Het Wendelgoor 13	7604 PJ	Almelo
Vestiging Amsterdam	Pleimuiden 8B	1046 AG	Amsterdam
Vestiging Suriname	Ds Martin Luther Kingweg 150	District Wanica	Suriname
			Tel. +597-488188

1. ONDERZOEKSOPDRACHT

Ten behoeve van bovengenoemd project hebben wij in uw opdracht een grondonderzoek uitgevoerd. De opdracht omvatte de volgende werkzaamheden:

- Bureauwerkzaamheden waaronder KLIC-melding en interpretatie.
- 2 locaties uitzetten en waterpassen t.o.v. RD en NAP.
- 2 sonderingen tot een diepte van maximaal maaiveld -15 á 20 meter, inclusief meting van de plaatselijke wrijving.
- 1 geotechnische handboring tot in het grondwater, of tot een diepte van maximaal maaiveld - 3 meter.

2. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

Landmeten

Voor de uitvoering van dit onderzoek heeft de opdrachtgever ons een tekening ter beschikking gesteld.

Aan de hand van de verstrekte tekening heeft Mos Grondmechanica een KLIC-melding gedaan. De onderzoekslocaties zijn met behulp van GPS-RTK apparatuur in het veld uitgezet en gewaterpast. De onderzoekslocaties zijn op tekening weergegeven en in dit rapport opgenomen.

Sonderen

Op 27 juni 2018 zijn de sonderingen met de nummers 1 en 2 uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -16,67 meter (1) en maaiveld -19,61 meter (2). De sonderingen zijn met een sondeerunit met een drukcapaciteit van 200 kN uitgevoerd. Bij elke sondering is per 20 mm de tijd, de diepte, de conusweerstand (q_c), de plaatselijke wrijving (f_s) en de helling (i) gemeten en als data opgeslagen. Tevens is het berekende wrijvingsgetal gepresenteerd.

Het wrijvingsgetal geeft nader inzicht in de aanwezige grondsoorten. Voor de in Nederland meest voorkomende, normaal geconsolideerde, grondsoorten kunnen indicatief de volgende wrijvingsgetallen worden aangehouden:

Zand: 0,5 % - 1,5 % Klei / Leem: 2% - 4% Veen: 8% - 10 %

De sonderingen zijn conform toepassingsklasse 3, type TE1 van de NEN-EN-ISO-22476-1 uitgevoerd.

Handboren

Op 25 juni 2018 is een handboring uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -1 meter. De boring is ter plaatse van sondering 2 uitgevoerd.

De boring is conform NEN-EN-ISO 22475-1 uitgevoerd en conform NEN 5104 in het veld beschreven.

De grondopbouw ter plaatse is in de vorm van een boorstaat met schaal $1:\frac{1}{2}\sqrt{2}$ ten opzichte van NAP geplot in dit rapport opgenomen.

Grondwaterstanden

Tijdens het uitvoeren van het grondonderzoek is het grondwater aangetroffen op circa maaiveld -0,94 meter. Hierbij wordt opgemerkt dat deze grondwaterstand tijdens het boren is gemeten en slechts een momentopname is en dat onder invloed van spanningswater, lagenopbouw, lokale omstandigheden en seizoensafhankelijke factoren, de waarde hiervan sterk kan afwijken.

Opgesteld door:

R. Smit - van den Bos (088 5130 235)



Rhoon, 5 juli 2018

Mos Grondmechanica B.V.

Gecontroleerd door:



Inhoud:

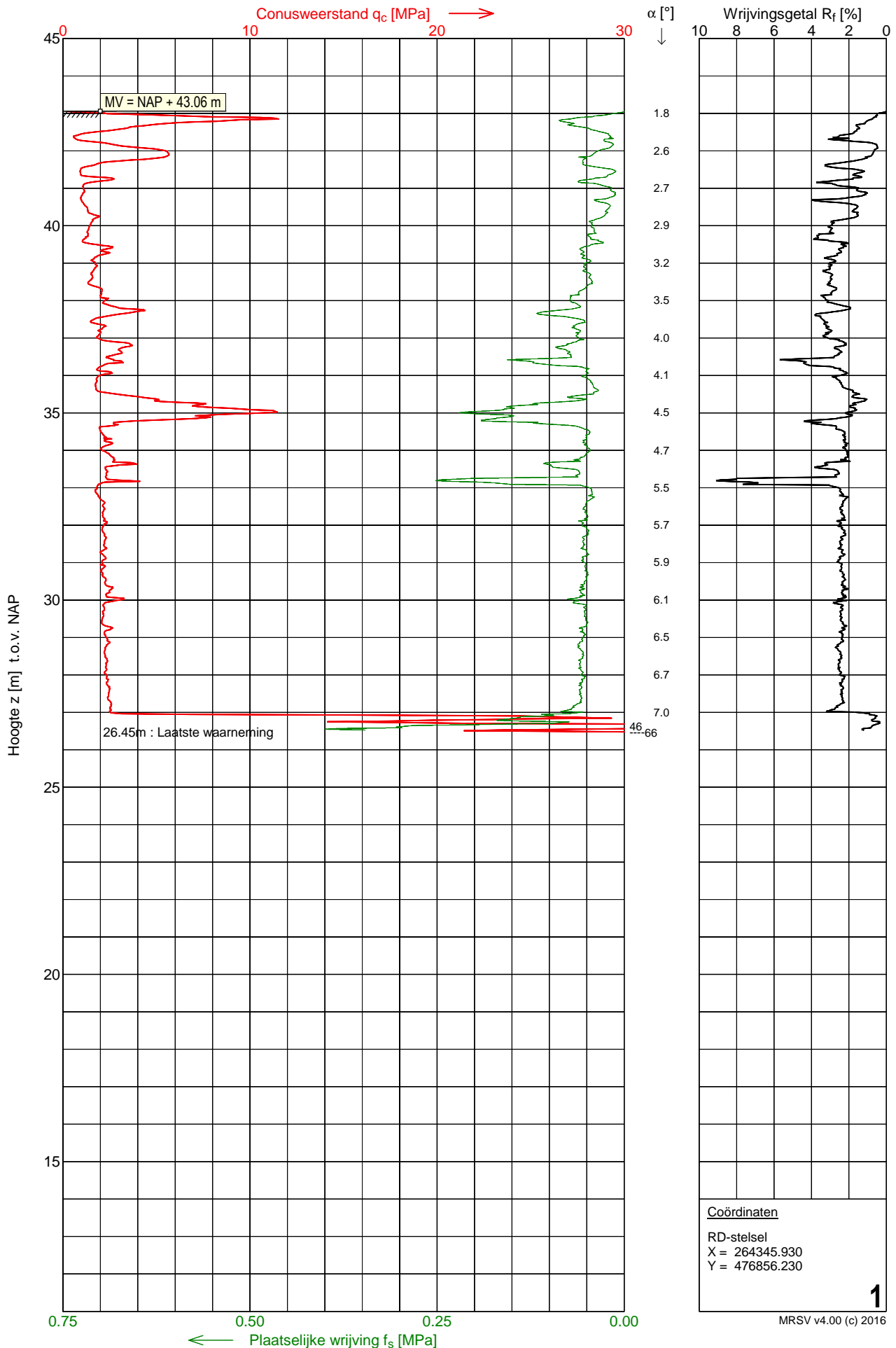
- **Sonderingen**
- **Boring**
- **Coördinatenlijst**
- **Situatietekening**

Sondering 1

Opdracht : 1802015
 Plaats : Losser
 Datum : 27-06-2018
 Project : Woning Oldenzaalsestraat 117

Conus nummer : S15-CFII.881
 Soort conus : Elektrisch
 Opp. conuspunt : 1500 mm²

NEN-EN-ISO-22476-1
 Klasse 3, type TE1
 Sondeerunit : SR7
 Blad : 1 van 1

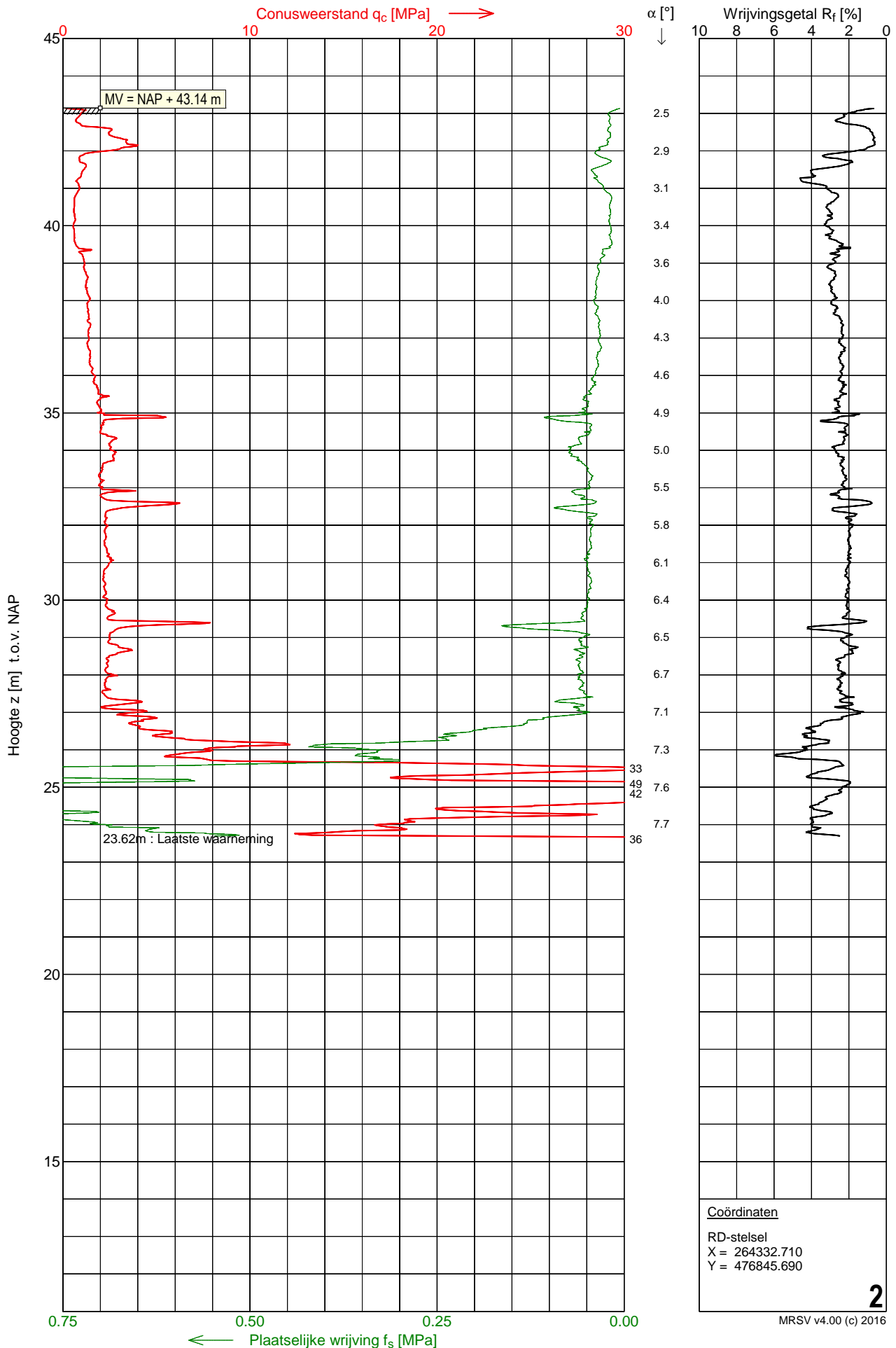


Sondering 2

Opdracht : 1802015
 Plaats : Losser
 Datum : 27-06-2018
 Project : Woning Oldenzaalsestraat 117

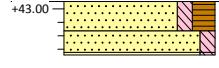
Conus nummer : S15-CFII.881
 Soort conus : Elektrisch
 Opp. conuspunt : 1500 mm²

NEN-EN-ISO-22476-1
 Klasse 3, type TE1
 Sondeerunit : SR7
 Blad : 1 van 1



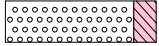
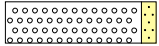
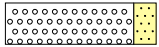
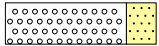
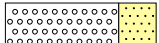
BORING : 2

Datum : 25-06-2018 X : 264332.710 Boormethode : Hand
GWS : NAP +42.20 m Y : 476845.690 Boormeester : EB
Maaiveld : NAP +43.14 m Beschrijver : EB
Opmerking : -


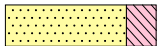

Boorprofiel	Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	1	1 +43.14 +42.59	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	donkerbruin
	2	2 +42.59 +42.19	Zand, matig fijn, zwak siltig	bruingrijs
	3	3 +42.19 +42.14	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend	oranjebruin

Legenda (conform NEN 5104)






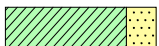
Grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig






Zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig



Klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig







Veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, matig kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, uiterst kleiig

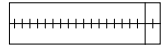


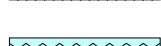





Leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig

Overige toevoegingen

-  Zwak humeus
-  Matig humeus
-  Sterk humeus
-  Zwak grindig
-  Matig grindig
-  Sterk grindig

Overig

-  Hout
-  Puin
-  Slib
-  Water
-  lege monsterbus
-  bus met ongeroerd monster
-  grondwaterstand tijdens boren
-  stijghoogte in peilbus
-  peilbuisfilter

Afkortingen

- CRS Constant Rate of Strain test
- DSS Direct Simple Shear test
- SDR Samendrukkingsproef
- TRX Triaxiaalproef
- VGM Bepaling volumegewicht monster (zonder verdere beproeving)
- VGB Bepaling totaal volumegewicht bus

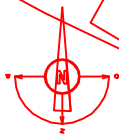
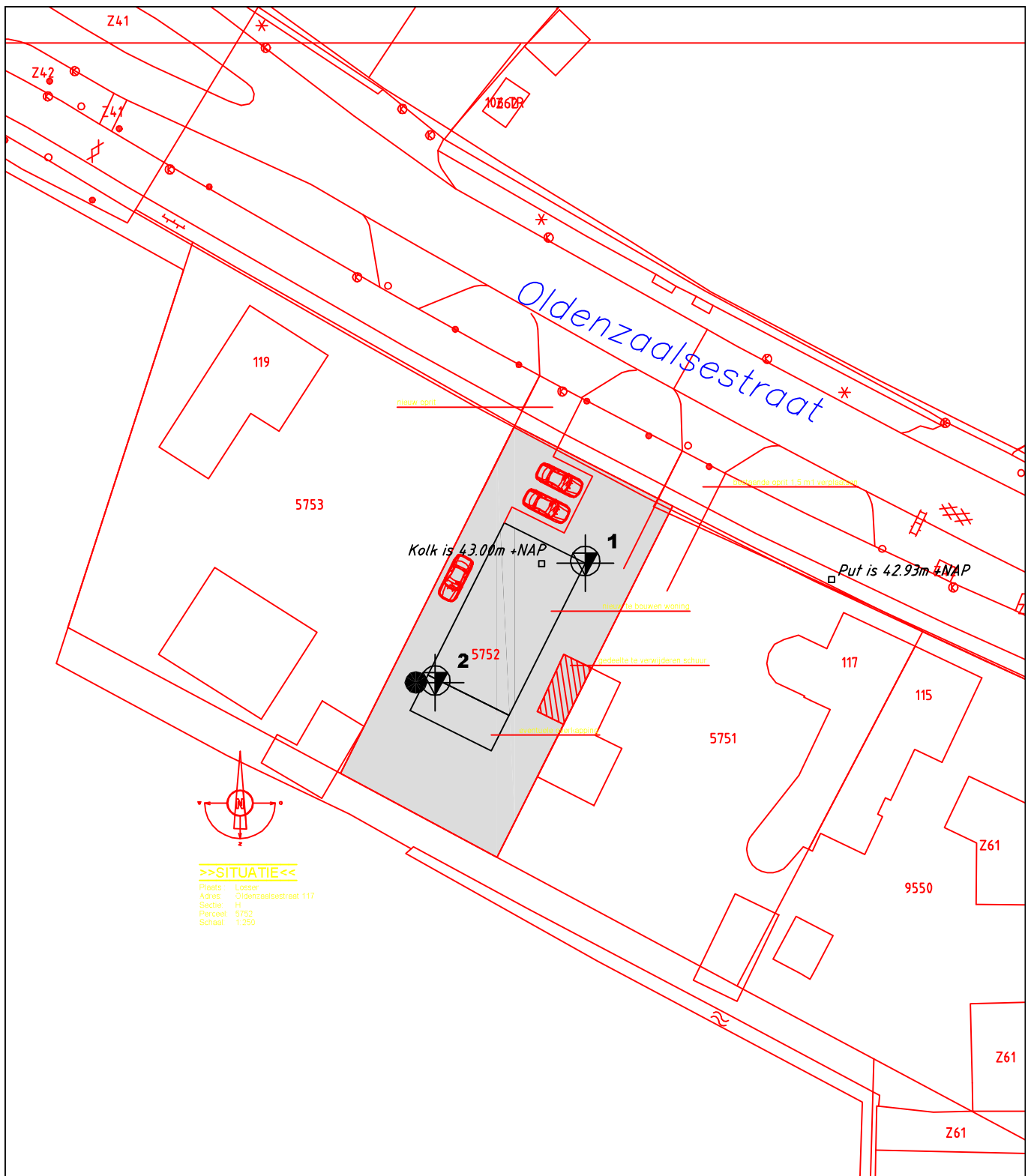
Opdr.nr. 1802018
 Plaats Losser
 Datum 25-06-2018
 Projekt Nieuwbouw woning Oldenzaalsestraat 117

Meting uitgevoerd in RD stelsel

Sondeer nummer	X [m] Opgegeven	Y [m] Opgegeven	Sondeer nummer	X [m] Uitgezet	Y [m] Uitgezet	Z [m] TOV NAP	Verplaatsing sondering
1	264345.92	476856.21	1	264345.93	476856.23	43.06	0.02
2	264330.50	476843.23	2	264332.71	476845.69	43.14	3.31

Meetpunt nummer	X [m] Opgemeten	Y [m] Opgemeten	Z [m] TOV NAP	Opmerking
3000	264367.67	476854.78	42.93	put
3001	264342.08	476856.16	43.00	kolk

Naam vast punt -
 Hoogte vast punt -
 Opgegeven door Rijkswaterstaat
 Gewaterpast door E.Beniers
 Datum waterpassing 25-06-2018
 Omschrijving vast punt Meting uitgevoerd met Leica RTK GPS systeem



>>SITUATIE<<

Plaats: Losser
 Adres: Oldenzaalsestraat 117
 Sectie: H
 Perceel: 5752
 Schaal: 1:250

- Sondring
- Sondring met pl.wrijving
- Boring
- Peilbuis



onderdeel		SITUATIE GRONDONDERZOEK		project: Woning Oldenzaalsestraat 117 te Losser		
uitzetten verzorgd door		MOS GRONDMECHANICA				
schaal 1:	500	maten in meters	get. g.h.			
datum:	22-06-18	opdr.nr.:	1802015	MOS GRONDMECHANICA Postbus 801, 3160 AA Rhooen - Telefoon (088) 5130200		
wijz.		Formaat:	A4			

MOS GRONDMECHANICA B.V.

Hieronder treft u de dienstverlening van Mos Grondmechanica b.v. aan. Voor specifieke diensten die niet direct in het overzicht terug zijn te vinden kunt u uiteraard vrijblijvend contact met ons opnemen.



VELDWERK

Sonderen op land, water en in beperkte ruimte, electrisch, waterspanning, dissipatie, seismisch, magnetisch, geleidbaarheid, Bolconus, T-bar en slagsonderen

Geotechnisch boren en (on)geroerde monsternamen
Sonisch boren

Peilbuizen en waterspanningsmeters plaatsen

X, Y en Z metingen en Lintvoegmetingen

Plaatdruk-, CBR- en CPM proeven

In situ doorlatenheidsproeven

LABORATORIUM

Classificatie proeven (o.a. vol. gewicht, KVD, PI)

Samendrukkingsproeven (Oedometer en CRS)

Triaxiaalproeven

DS en DSS-proeven

Doorlatenheidsproeven

Dichtheidsbepaling (Proctor en CBR)

Cementbentoniet onderzoek

GEOMONITORING

Deformatiemeting (inclino- en extensometing)

(Grond)waterspanningsmeting

Zettingsmonitoring

Trillingsmonitoring (SBR)

Akoestische doormeten van palen (CUR 109)

Online meetgegevens via portal

Tankmonitoring (conform EEMUA 159)

MILIEU (MOS MILIEU B.V.)

Verkennd-, nader- en saneringsonderzoek

Partijkeuringen besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Saneringsbegeleiding. Waterbodemonderzoek.

Vergunning aanvragen.

2nd Opinion / Contra-Expertise Bodemonderzoeken.

Meer weten?

Bezoek onze website www.mosgeo.com

Vragen?

Mail ons op info@mosgeo.com

Offerte aanvragen?

Mail ons op offerte@mosgeo.com

GEOTECHNISCH ADVIES

Paalfundering

Fundering op staal

Grondkerende constructies

Bouwputontwerp

Omgevingsbeïnvloeding (Plaxis)

Zettingsanalyse (bouwrijp maken, opslagtanks)

Taludstabiliteit

Tankbouwadvies

Trillingsprognose

Schade expertise

Review en 2nd Opinion

GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingen (incl. retourbemalingen)

Vergunningsaanvragen

Pompproeven

Warmte Koude Opslag

Omgekeerde Osmose.

Barrierewerking

Drainage

Infiltratie hemelwater

BEMALINGEN (MOS GRONDWATERTECHNIEK)

Bronbemaling

Ondergrondse energie-opslag

Pomp- en leidingsystemen

Brandputten

OVERIG

Funderingsonderzoek (F30), Heitoezicht,

Uitvoeringsbegeleiding

Mos Grondmechanica opereert structureel vanuit 5 vestigingen in Nederland en in Suriname. Via het zusterbedrijf Mosgeo b.v. worden wereldwijd projecten uitgevoerd, daar waar onze specifieke kennis en ervaring wordt gevraagd. In Liberia heeft Mosgeo b.v. een dochtermaatschappij: Mosgeo Liberia Inc.

MOS GRONDMECHANICA B.V.

Correspondentieadres : Postbus 801, 3160 AA Rhoon

Centraal telefoonnummer : +31(0)88-5130200

Hoofdkantoor Rhoon Kleidijk 35

3161 EK Rhoon

Vestiging Helmond Vossenbeemd 90B

5705 CL Helmond

Vestiging Almelo Het Wendelgoor 13

7604 PJ Almelo

Vestiging Amsterdam Pleimuiden 8B

1046 AG Amsterdam

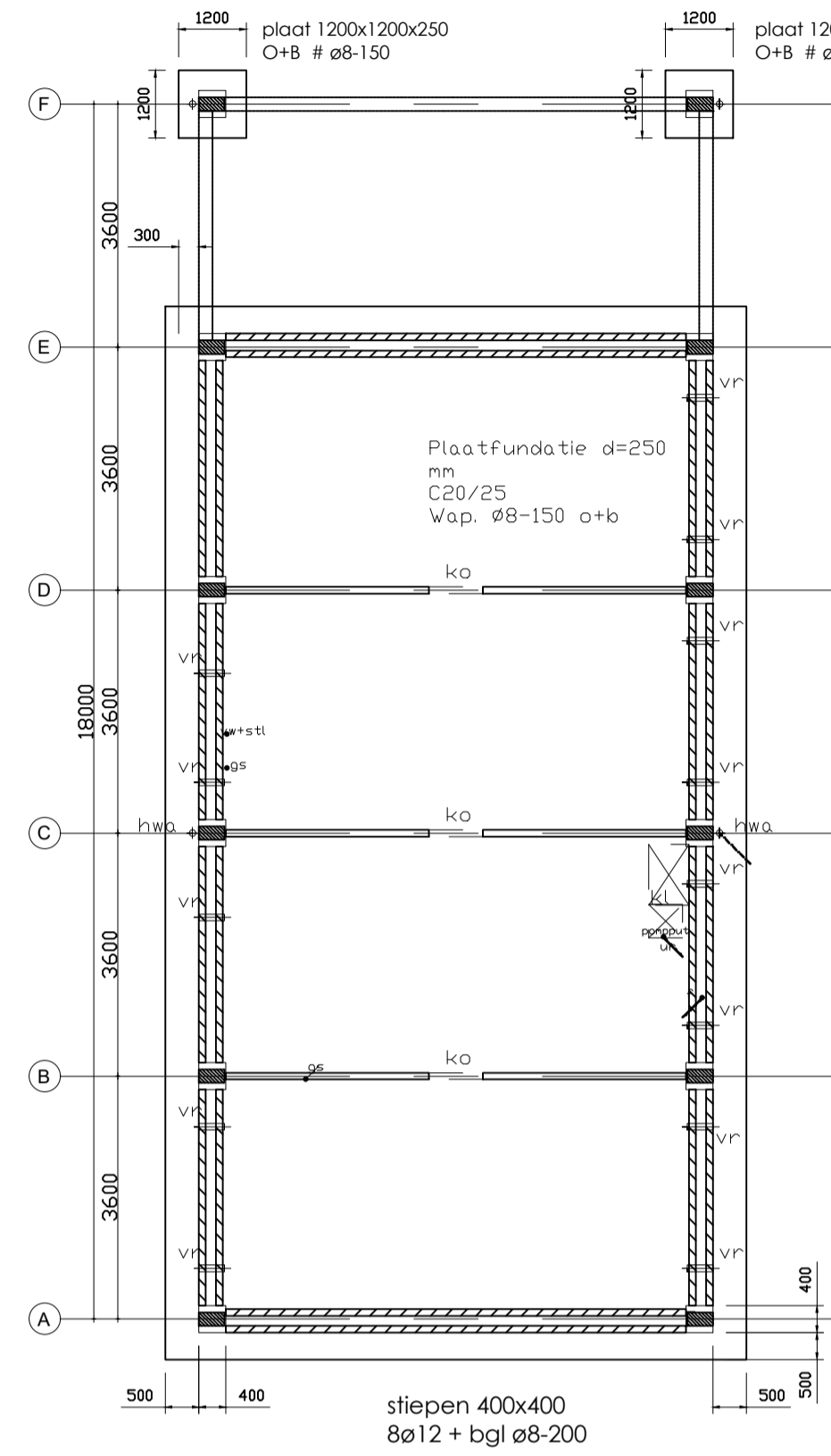
Mosgeo B.V. Kleidijk 35

3161 EK Rhoon

Vestiging Suriname Ds Martin Luther Kingweg 150

District Wanica Suriname Tel. +597-488188

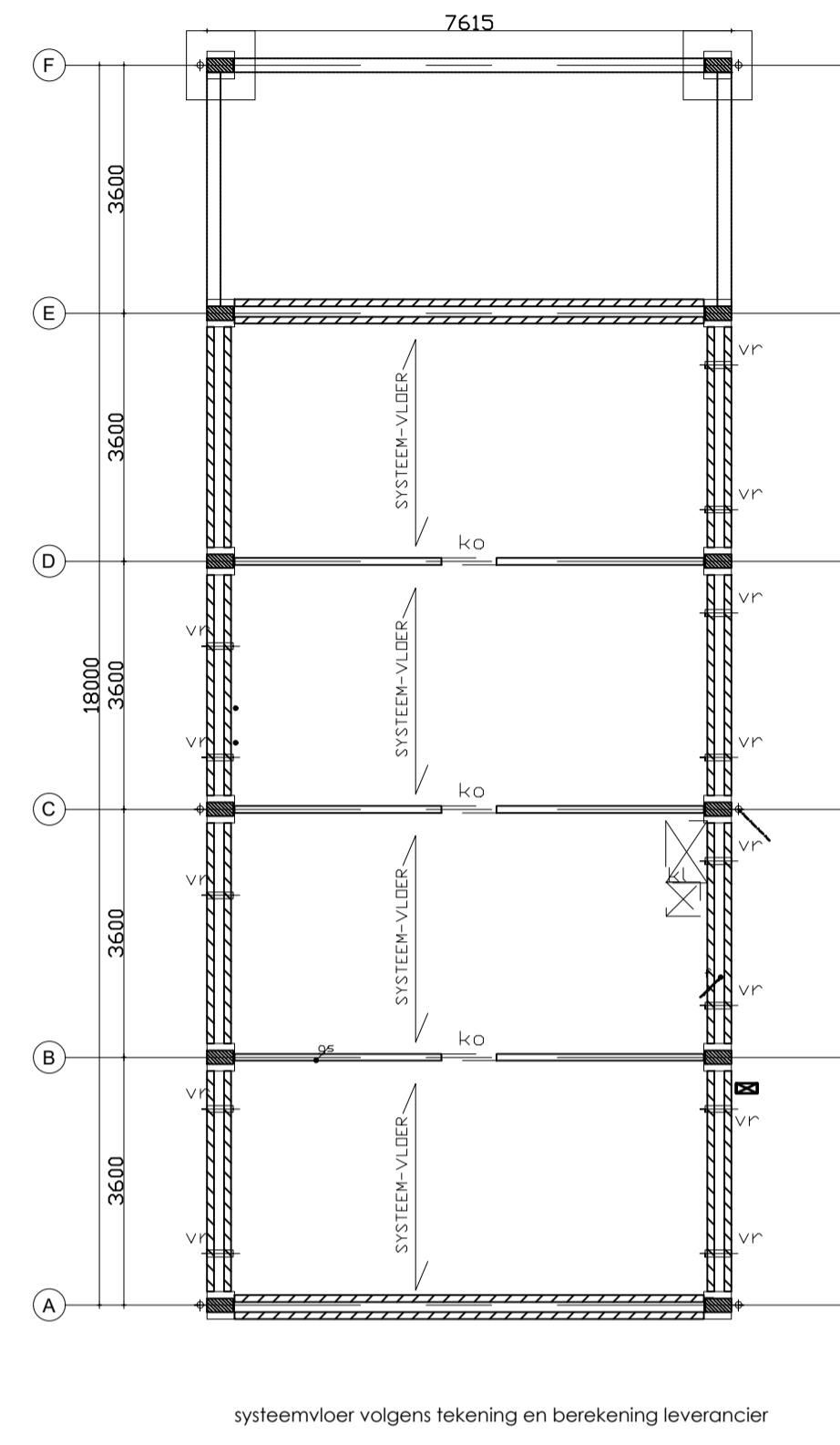




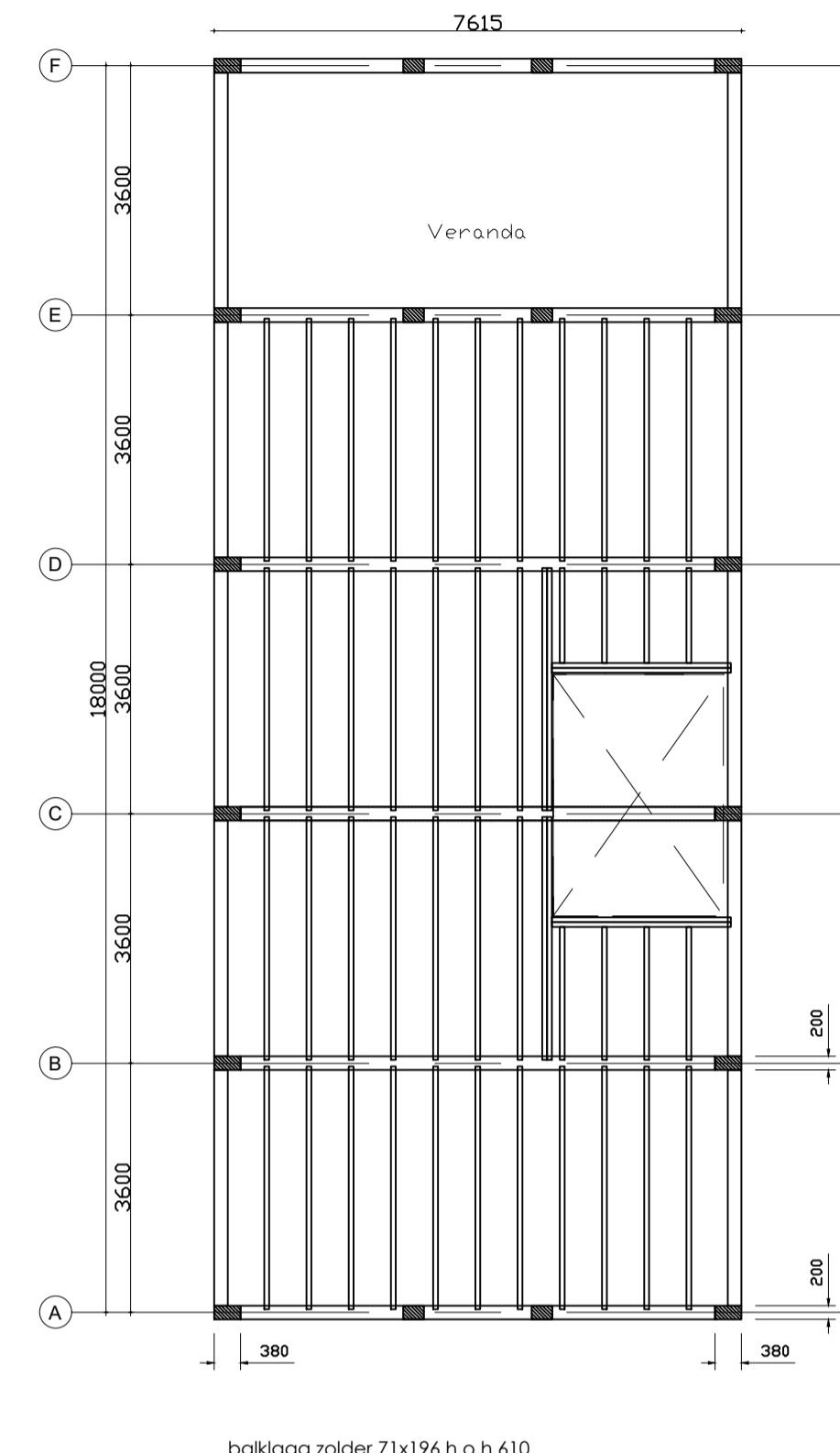
C20/25
B500
h=250
c=35
XC3
O+B # ø8-150



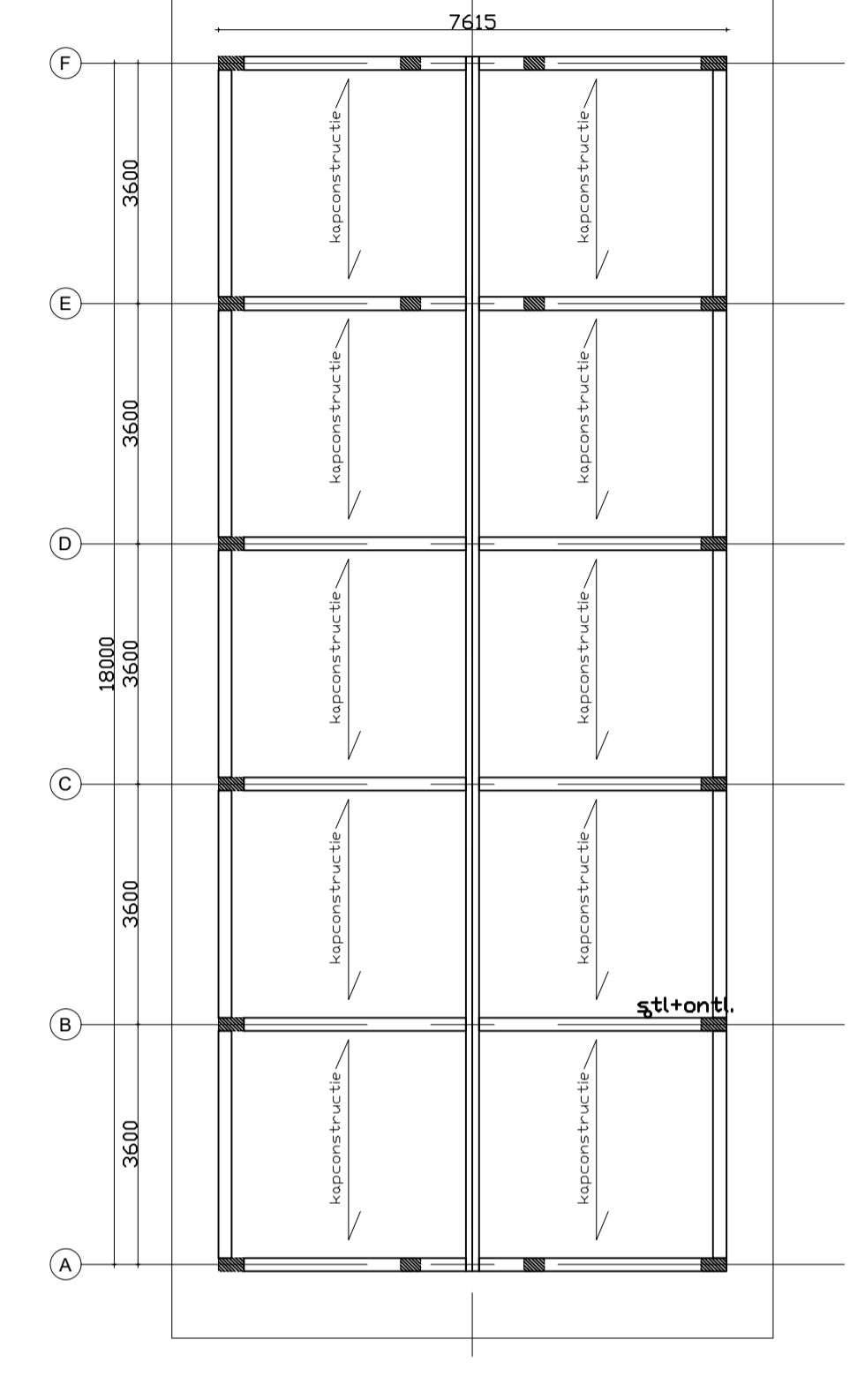
fundatie



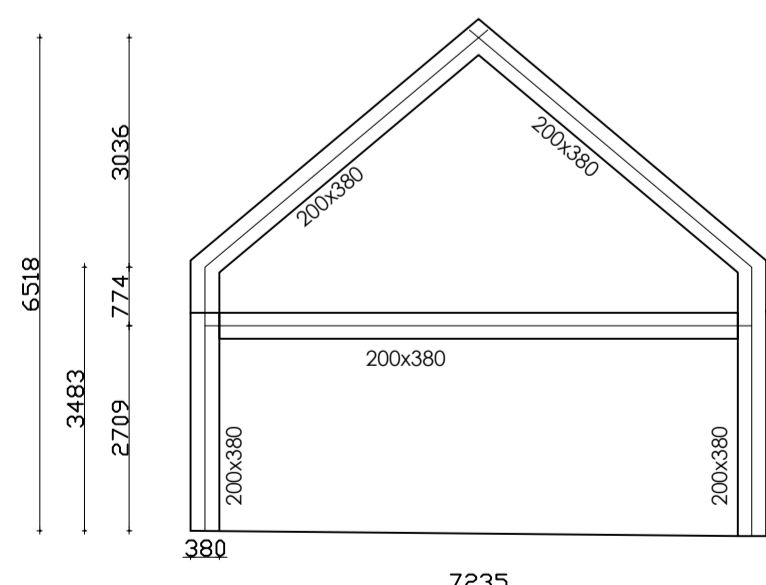
begane grondvloer



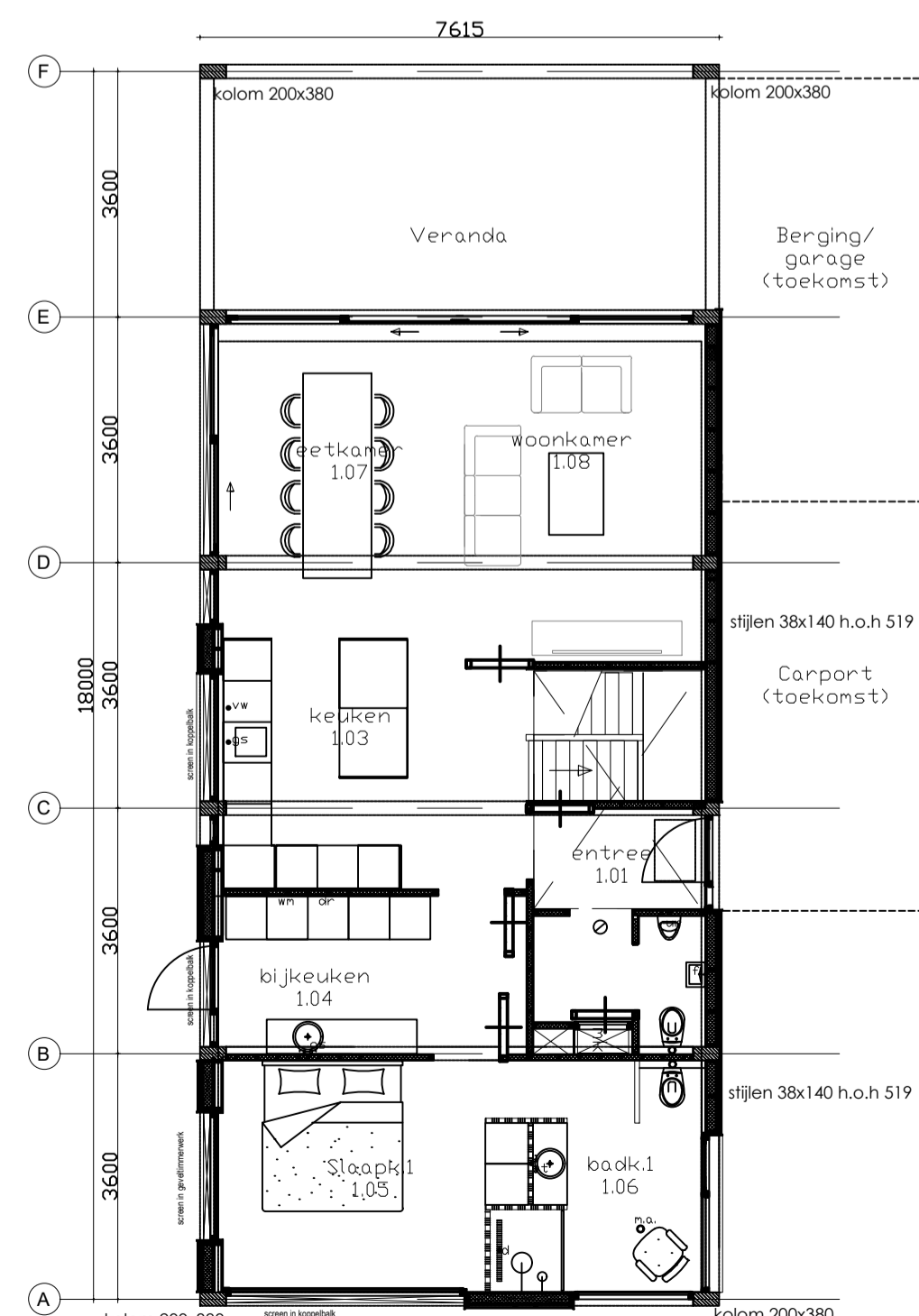
verdiepingsvloer



kapconstructie



houten gebint 200x380 GL28h



begane grond

WERK nieuw te bouwen aan de Oldenzaalsestraat 117 te Lossen			GEWIJZIGD	DATUM
ONDERDEEL overzicht constructie				
OPDRACHTGEVER fam Heeze				
SCHAAL 1:100	KONSTRUKTEUR	GETEKEND g ten Vergert		
DETAILS	DATUM 19-07-2018	GEZIEN		
KONSTRUKTIEBUREAU TEN VERGERT BETON- HOUT- STAALKONSTRUKTIES LONNEKERESWEG 45 7524RH LONNEKER/ENSCHEDA TEL 053-4308089 FAX 053-4305214			18.208	B1