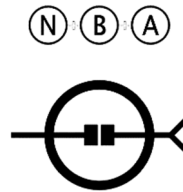


## Statische berekening

Werk : Dienstwoningen Villa Treeswijk

Werknummer : 20185

Architect : NB Architecten  
Materiaalweg 8  
5681 RJ Best



Datum : 30-08-2022

Constructeur : Mark Aarts



**Fundering aanbouw**

Plaatfundering h=150mm met #r8-150 op halve vloerhoogte omgezet in de vorstrand  
Vorstrand verzwaren tpv spanten en haard  
Betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XC4

**Fundering bestaande bouw**

Beganegrondvloer volledig slopen  
Bestaande fundering handhaven en tpv nieuwe kolommen aanstorten  
Vloer op zand h=150mm met #r8-150 op halve vloerhoogte  
Nieuwe niet dragende binnenwanden aanzetten op beganegrondvloer

Beganegrondvloer uitvoeren als vloer op zand h=150mm met #r8-150 op halve vloerhoogte

nieuwe wanden aanzetten op beganegrondvloer

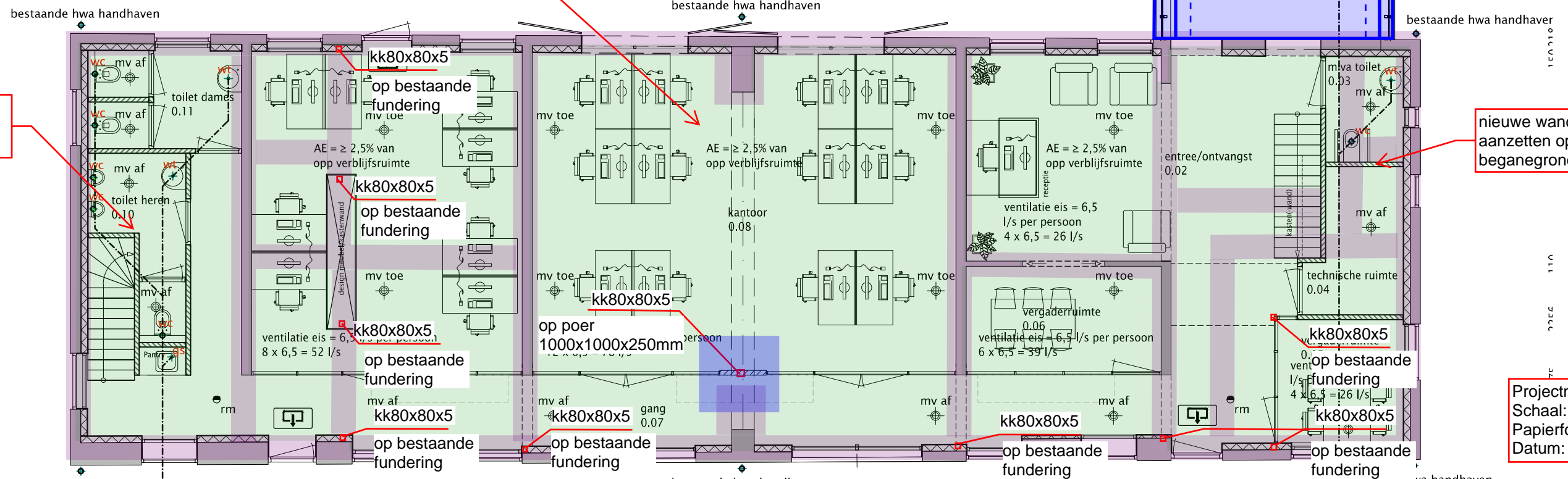
nieuwe wanden aanzetten op beganegrondvloer

spantkolom op poer 1000x1000x250mm met #r8-150 onder

spantkolom op verzwaarde vorstrand 1000x1000x vorstrandikte met #r8-150 onder

spantkolom op verzwaarde vorstrand 1000x1000x vorstrandikte met #r8-150 onder

spantkolom op verzwaarde vorstrand 1000x1000x vorstrandikte met #r8-150 onder



Projectnummer: 20185  
Schaal: 1:100  
Papierformaat: A3  
Datum: 30-08-2022

**1e Verdiepingsvloer**

or= overspanningsrichting bestaande balklaag  
or1= bestaande balklaag 65x165 hoh520mm ophogen middels 71x46mm plat op/onder de bestaande balken verlijmd en verschroefd  
or2= bestaande balklaag 80x180 hoh520mm ophogen middels 96x46mm plat op/onder de bestaande balken verlijmd en verschroefd

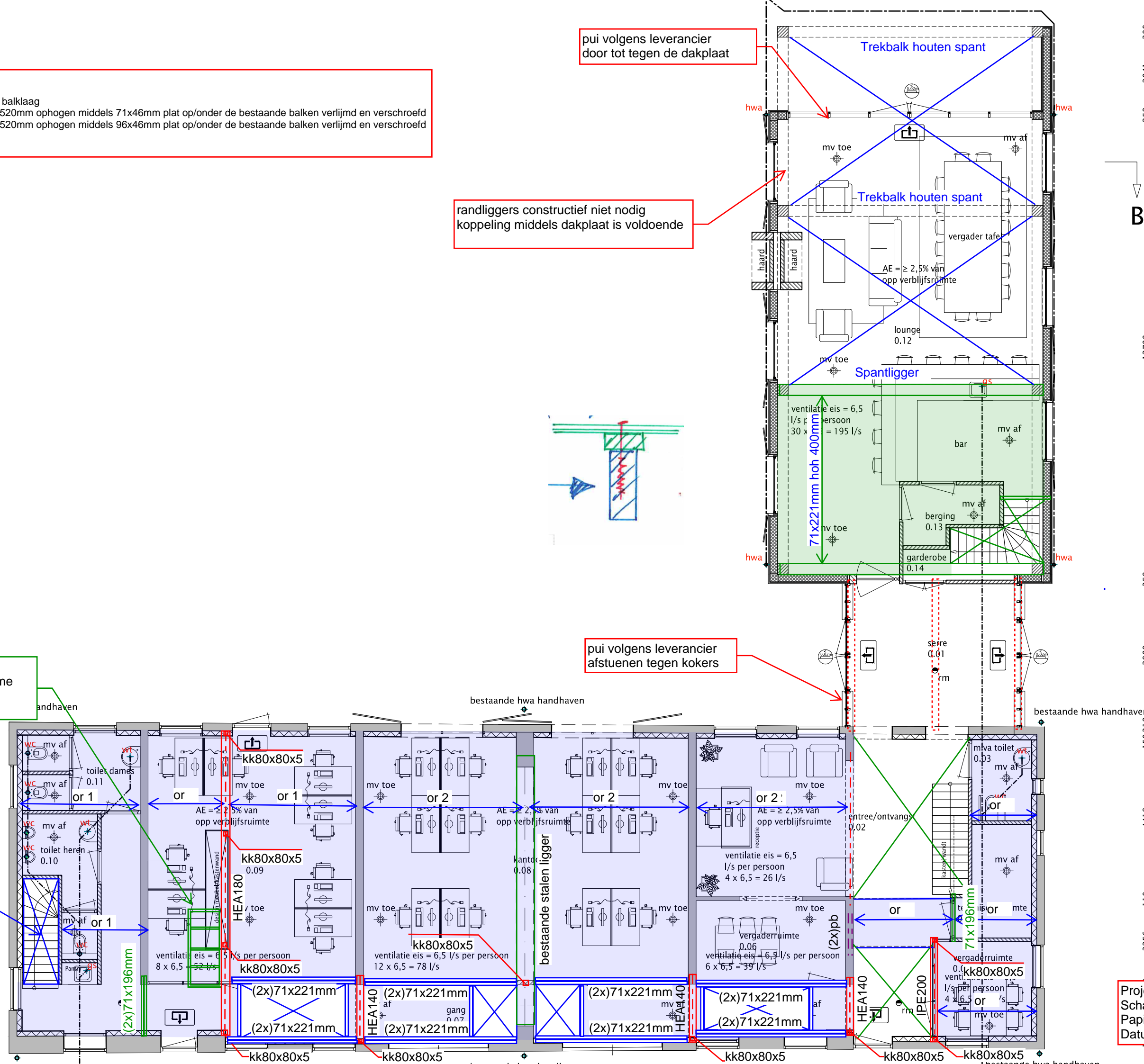
pui volgens leverancier door tot tegen de dakplaat

randliggers constructief niet nodig koppeling middels dakplaat is voldoende

pui volgens leverancier afstuenen tegen kokers

bestaand trapgat dichtleggen met frame 96x121mm rondom vastschroeven

nieuw trapgat, naastliggende wand dragend uitvoeren



Projectnummer: 20185  
Schaal: 1:100  
Papierformaat: A3  
Datum: 30-08-2022

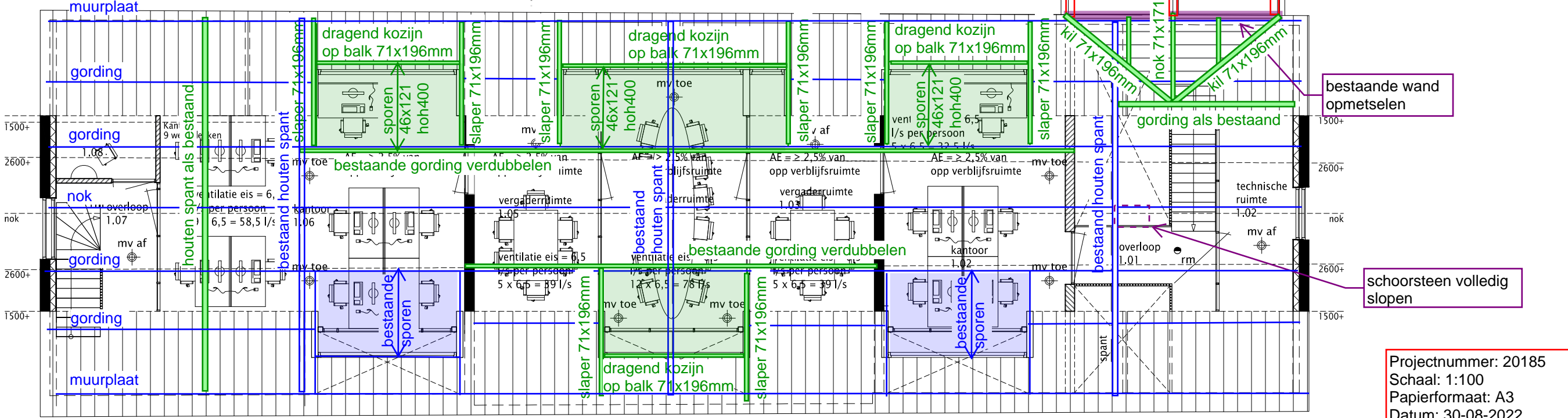
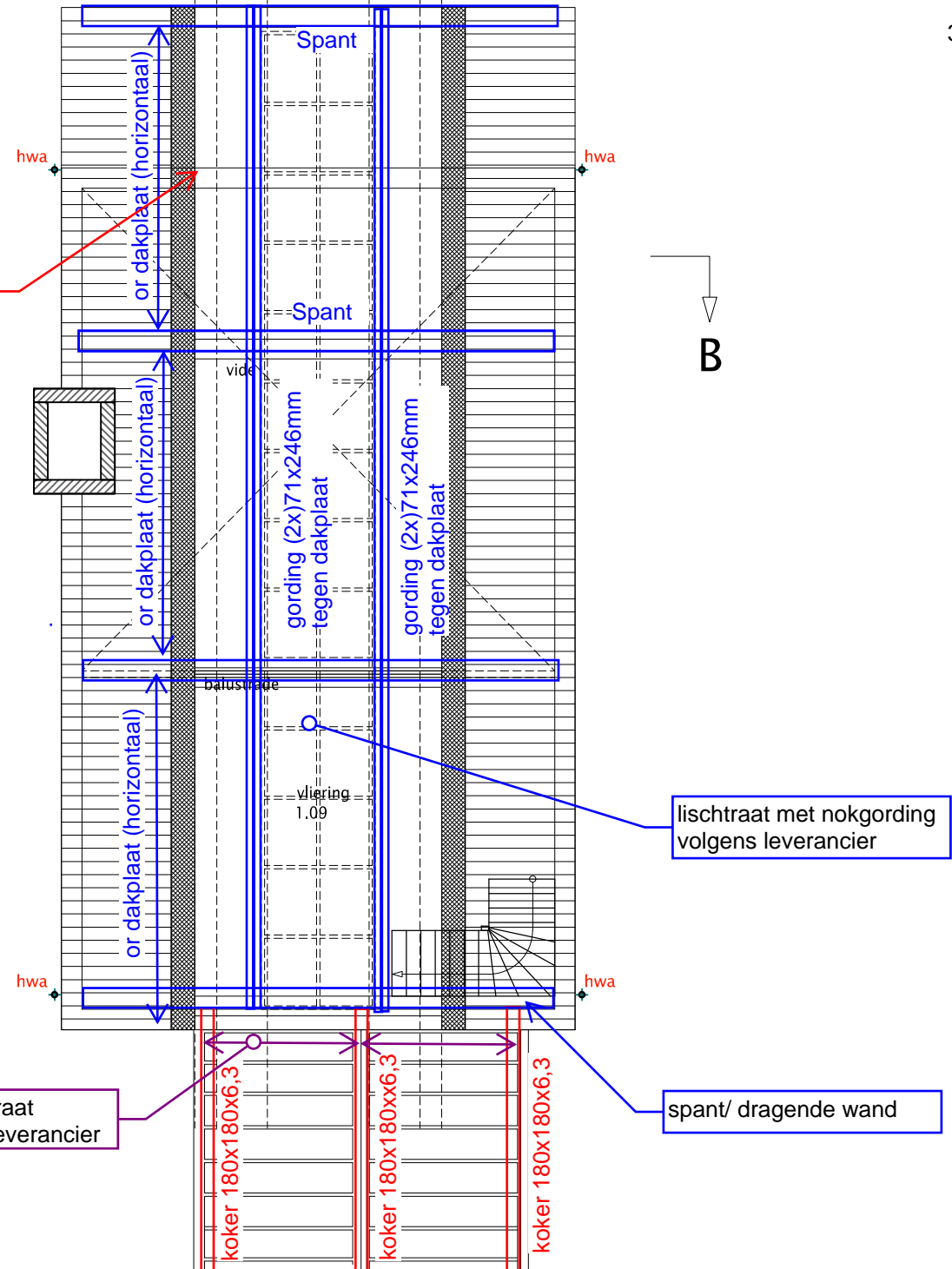
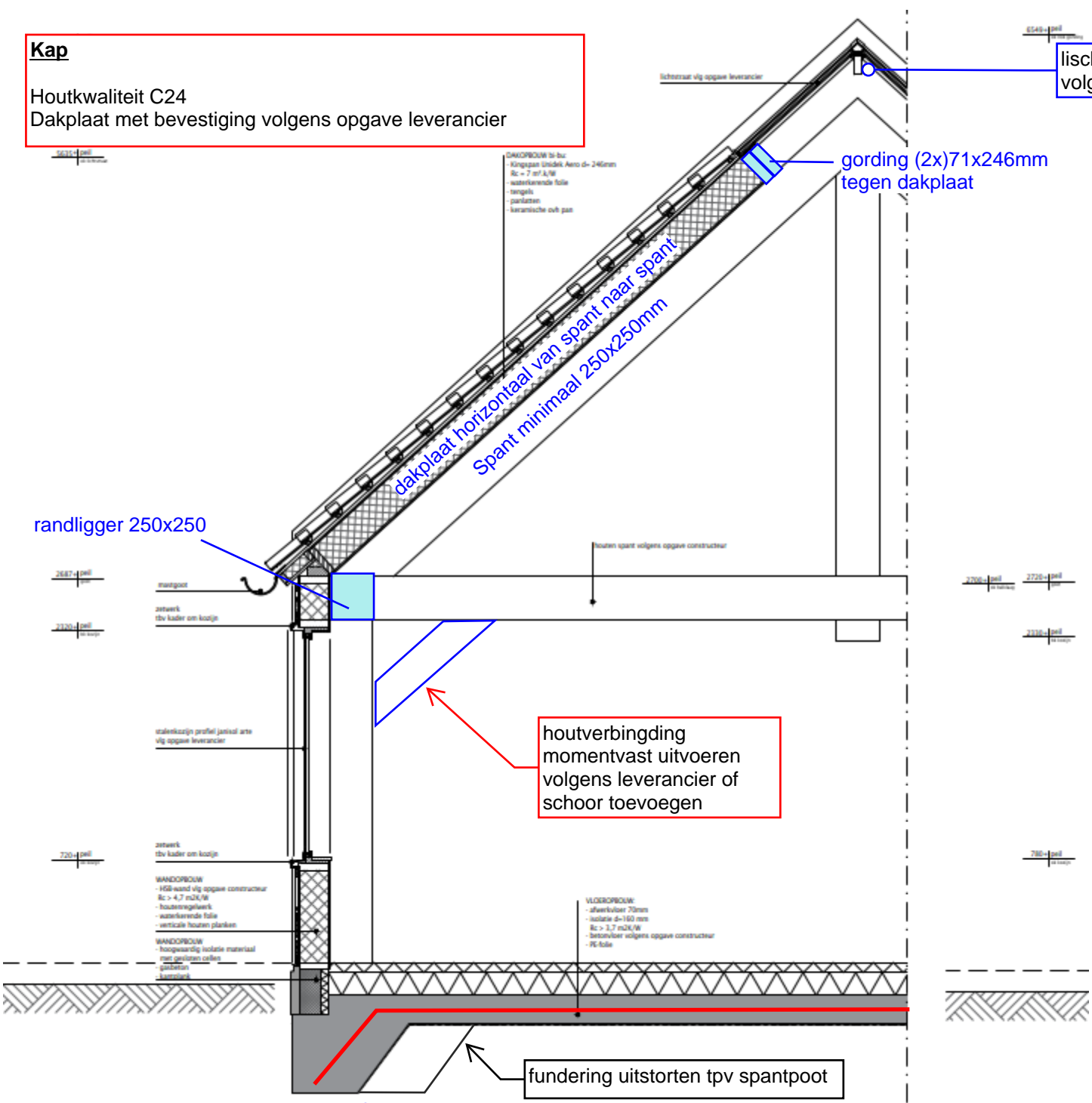
**Kap**  
 Houtkwaliteit C24  
 Dakplaat met bevestiging volgens opgave leverancier

lichtstraat met nokgording volgens leverancier

gording (2x)71x246mm tegen dakplaat

pui volgens leverancier door tot tegen de dakplaat

**B**



Projectnummer: 20185  
 Schaal: 1:100  
 Papierformaat: A3  
 Datum: 30-08-2022

**algemeen:**

Onderdeel	Kantoor	▼
Ontwerplevensduur	50	▼
Gevolgklasse	CC2	▼

**Uiterste grenstoestand**

veiligheidsfactoren	
$V_g \cdot \xi$	1,2
$V_g$	1,35
$V_q$	1,5

**toetsingsregels:**

$$V_g \times \xi \times g_k + V_q \times q_k$$

$$V_g \times g_k + V_q \times (\psi_0 \times q_k)$$

**Bruikbaarheids grenstoestand**

veiligheidsfactoren	
$V_g$	1,00
$V_q$	1,00

**toetsingsregels:**

$$V_g \times g_k + V_q \times q_k$$

	voorschriften	NEN-EN 1990	Grondslagen van het constructief ontwerp
		NEN-EN 1991-1-1	Volumieke gewichten, eigen gewicht, opgelegde belastingen voor gebouwen
		NEN-EN 1991-1-2	Belasting bij brand
		NEN-EN 1991-1-3	Sneeuwbelasting
		NEN-EN 1991-1-4	Windbelasting
		NEN-EN 1991-1-5	Thermische belasting
		NEN-EN 1991-1-6	Belasting tijdens uitvoering
		NEN-EN 1991-1-7	Buitengewone belastingen
<b>Beton:</b>	voorschriften	NEN-EN 1992-1-1	Algemene regels en regels voor gebouwen
		NEN-EN 1992-1-2	Ontwerp en berekening van constructies bij brand
	betonkwaliteit	C20/25	
	milieuklasse	Bepaling per onderdeel	
	consistentie klasse	C3	
	cement	CEM I 32.5 R of CEM III/ B 42.5 LH HS	
	wapening	B500B	
<b>Staal:</b>	voorschriften	NEN-EN 1993-1-1	Algemene regels en regels voor gebouwen
		NEN-EN 1993-1-2	Ontwerp en berekening van constructies bij brand
		NEN-EN 1993-1-8	Ontwerp en berekening van verbindingen
	staalkwaliteit	S235 JR, voor kokers S275 J2H	
	lassen	electrisch, $a_{\min} = 5\text{mm}$	
	boutkwaliteit	8,8	
	ankerkwaliteit	4,6	
<b>Hout:</b>	voorschriften	NEN-EN 1995-1-1	Algemene regels en regels voor gebouwen
		NEN-EN 1995-1-2	Ontwerp en berekening van constructies bij brand
	houtsoort	europes naaldhout	
	kwaliteit gezaagd/geschaafd	C18	
	kwaliteit gelamineerd	GL24h	
	klimaatklasse	Bepaling per onderdeel	

Werk: 20185 Uitbreiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre  
 Architect: NBA  
 Gebouw: Kantoorpand  
 Gevolgklasse: CC2  
 Referentie periode: 50 jaar

### Belastingen

#### **Kap uitbreiding**

Dakdoos met pannen		0.65 =	0.65
			+ -----
Totaal Permanent			0.65 kN/m <sup>2</sup>
Veranderlijke belasting	zie TS	0.56 =	0.56 kN/m <sup>2</sup>
Momentaanfactor		0.00 /	0.56 = 0.00

#### **Serre**

Pui		1.00 =	1.00
			+ -----
Totaal Permanent			1.00 kN/m <sup>2</sup>
Veranderlijke belasting	zie TS	0.56 =	0.56 kN/m <sup>2</sup>
Momentaanfactor		0.00 /	0.56 = 0.00

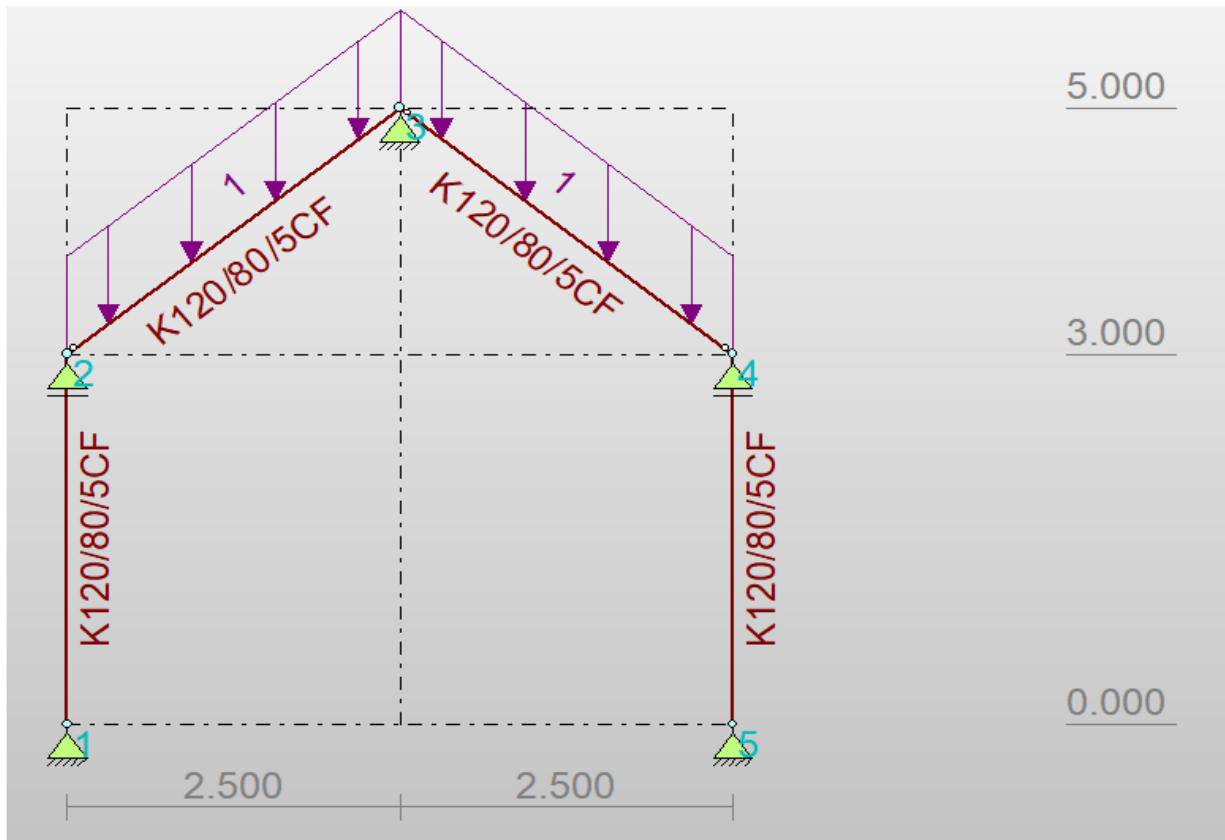
#### **Verdiepingvloer**

Houten balklaag+ beplating		0.20 =	0.20
Plafond, leidingen etc		0.30 =	0.30
			+ -----
Totaal Permanent			0.50 kN/m <sup>2</sup>
Veranderlijke belasting	(L.S.W. + V.B.)	2.50 +	0.50 = 3.00 kN/m <sup>2</sup>
Momentaanfactor		1.50 /	3.00 = 0.50

#### **Metselwerk d=100mm**

Metselwerk d=100mm		0.10 * 20.00 =	2.00
			+ -----
Totaal Permanent			2.00 kN/m <sup>2</sup>

Serredak tpv tussenbouw



q-last

Serre

Totaal

$$G_{rep} \quad \psi_t \cdot \psi \quad Q_{rep} \quad pb \quad vb$$

$$1.00 \cdot (1.00 + 1.00 \cdot \text{zie TS}) = \frac{1.00}{1.00} + \frac{\text{zie TS}}{\text{zie TS}}$$

+ zie TS kN/m

Voor berekening zie blz 100 t/m 128

	PB	VB	
Reactie op koker tpv nok	3.7	1	kN vertikaal
		1.7	kN horizontaal





Onderdeel	Kantoor	▼
Ontwerplevensduur	50	▼
Gevolgsklasse	CC2	▼

Lengte	4.6 m	Sterkteklasse balkhout	C24
Hoh	400 mm	Klimaatklasse	1
B	71 mm		
H	221 mm		
Opleglengte	100 mm		
Dikte dakbeschot	0 mm	Sterkteklasse dakbeschot	C14
Max totale doorbuig.	18.4 mm		
Zeeg	0 mm		

Automatisch		
q <sub>k</sub>	3.00	kN/m <sup>2</sup>
Q <sub>k</sub>	3.00	kN
ψ <sub>0</sub>	0.50	
ψ <sub>2</sub>	0.30	

Handmatig		
q <sub>k</sub>	--	kN/m <sup>2</sup>
Q <sub>k</sub>	--	kN
ψ <sub>0</sub>	--	
ψ <sub>2</sub>	--	

**Belastingen**

g <sub>k</sub>	0.50	kN/m <sup>2</sup>
q <sub>LSW</sub>	0.00	kN/m <sup>2</sup>
q <sub>k</sub>	3.00	kN/m <sup>2</sup>

**Belastingfactoren**

γ <sub>g</sub> * ξ	1.2
γ <sub>g</sub>	1.35
γ <sub>q</sub>	1.5

**PROFIELGEGEVENS:**

A	15691.0	mm <sup>2</sup>	
W <sub>y</sub>	578.0	cm <sup>3</sup>	
I <sub>y</sub>	6386.4	cm <sup>4</sup>	
i <sub>y</sub>	63.8	mm	
b <sub>eff</sub>	47	mm	
l <sub>eff</sub>	174	mm	
v <sub>red</sub>	271.0	mm	
Y <sub>m</sub>	1.30		(UGT gezaagd hout)
Y <sub>m</sub>	1.25		(UGT, gelijmd gelamineerd hout)
k <sub>h</sub>	1.00		
k <sub>mod</sub>	0.80		(mbt korteduur sterkte)
k <sub>mod</sub>	0.60		(mbt langeduur sterkte)
k <sub>def</sub>	0.60		(mbt vervormingen)
f <sub>v;0;k</sub>	4.00	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>v;0;d</sub>	2.46	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>v;0;d</sub>	1.85	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
f <sub>m;0;k</sub>	24.00	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>m;0;d</sub>	14.77	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>m;0;d</sub>	11.08	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
f <sub>c;90;k</sub>	2.50	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>c;90;d</sub>	1.54	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>c;90;d</sub>	1.15	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
E <sub>0;mean</sub>	11000	N/mm <sup>2</sup>	
E <sub>0;05</sub>	7400	N/mm <sup>2</sup>	

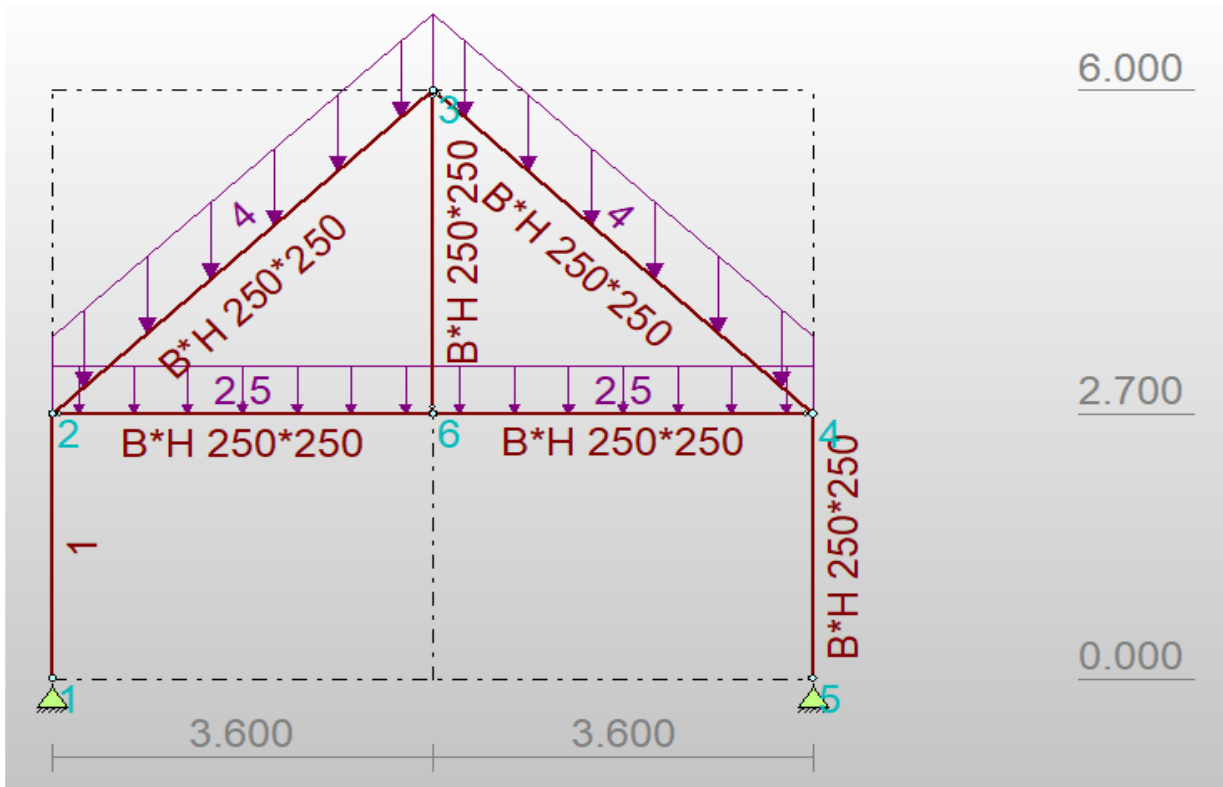
**Balklaag verdiepingsvloer in aanbouw**

**BELASTINGEN**

$G_d * \xi$	0.60 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde korteduur)			
$G_d$	0.68 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde langeduur)			
$Q_d$	4.50 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde)			
$g_d * \xi$	0.24 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde korteduur)			
$g_d$	0.27 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde langeduur)			
$q_d$	1.80 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde)			
$g_k$	0.20 kN/m <sup>1</sup>	(representatieve waarde)			
$q_k$	1.20 kN/m <sup>1</sup>	(representatieve waarde)			
$Q_k$	3.00 kN	$f_r$	0.69		
$F_{red}$	2.07 kN	$F_d$	3.11 kN		
M tgv $g_d * \xi$		0.63 kNm	1.10 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv $g_d$		0.71 kNm	1.24 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv $q_d$		4.76 kNm	8.24 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv F	gereduceerd	3.57 kNm	6.18 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv $g_d * \xi + q_d$		5.40 kNm kort	9.34 N/mm <sup>2</sup>	14.77 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.63
M tgv $g_d * \xi + F$		4.21 kNm kort	7.28 N/mm <sup>2</sup>	14.77 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.49
M tgv $g_d + (\psi_0 * q_d)$		3.10 kNm lang	5.36 N/mm <sup>2</sup>	11.08 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.48
M tgv $g_d + (\psi_0 * F)$		2.50 kNm lang	4.33 N/mm <sup>2</sup>	11.08 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.39
T tgv $g_d * \xi$		0.55 kN	0.08 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d * \xi$	gereduceerd	0.49 kN	0.07 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d$		0.62 kN	0.09 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d$	gereduceerd	0.55 kN	0.08 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $q_d$	gereduceerd	3.65 kN	0.52 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv F	gereduceerd	3.11 kN	0.57 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d * \xi + q_d$		4.14 kN kort	0.59 N/mm <sup>2</sup>	2.46 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.24
T tgv $g_d * \xi + F$		3.66 kN kort	0.65 N/mm <sup>2</sup>	2.46 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.26
T tgv $g_d + (\psi_0 * q_d)$		2.37 kN lang	0.34 N/mm <sup>2</sup>	1.85 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.18
T tgv $g_d + (\psi_0 * F)$		2.17 kN lang	0.37 N/mm <sup>2</sup>	1.85 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.20
N tgv $g_d * \xi$		0.55 kN	0.07 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv $g_d$		0.62 kN	0.08 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv $q_d$		4.14 kN	0.50 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv F		4.50 kN	0.55 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv $g_d * \xi + q_d$		4.69 kN kort	0.57 N/mm <sup>2</sup>	1.54 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.37
N tgv $g_d * \xi + F$		5.05 kN kort	0.61 N/mm <sup>2</sup>	1.54 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.40
N tgv $g_d + (\psi_0 * q_d)$		2.69 kN lang	0.33 N/mm <sup>2</sup>	1.15 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.28
N tgv $g_d + (\psi_0 * F)$		2.87 kN lang	0.35 N/mm <sup>2</sup>	1.15 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.30

**VERVORMINGEN**

$U_{inst;G}$	1.66 mm			
$U_{inst;Q}$	9.96 mm			
$U_{inst;F}$	5.98 mm			
$U_{bij;G} = U_{creep;G}$	1.00 mm	$U_{net;fin;G}$	2.66 mm	
$U_{bij;Q} = U_{creep;Q}$	1.79 mm	$U_{net;fin;Q}$	11.75 mm	
$U_{bij;F} = U_{creep;F}$	1.08 mm	$U_{net;fin;F}$	7.05 mm	
$U_{inst;G+Q}$	11.62 mm	$U_{creep;G+Q}$	2.79 mm	
$U_{inst;G+F}$	7.64 mm	$U_{creep;G+F}$	2.07 mm	
$U_{bij;G+Q}$	12.75 mm	$U_{net;fin;G+Q}$	14.41 mm	
$U_{bij;G+F}$	8.05 mm	$U_{net;fin;G+F}$	9.71 mm	
$U_{bij;G+Q}$	<b>12.75 mm</b>	<	<b>13.8 mm</b>	u.c. 0.92
$U_{bij;G+F}$	<b>8.05 mm</b>	<	<b>13.8 mm</b>	u.c. 0.58
$U_{net;fin;G+Q}$	<b>14.41 mm</b>	<	<b>18.4 mm</b>	u.c. 0.78
$U_{net;fin;G+F}$	<b>9.71 mm</b>	<	<b>18.4 mm</b>	u.c. 0.53



**q-last**

Kap uitbreiding (

$$1.00) * ( \begin{matrix} G_{rep} & \psi_i * \psi & Q_{rep} & pb & vb \\ 0.65 & + & 1.00 & * & 0.56 \end{matrix} ) = \begin{matrix} 0.65 & + & 0.56 \text{ extr} \\ + & \text{-----} & + & \text{-----} \\ 0.65 & + & 0.56 \text{ kN/m} \end{matrix}$$

Totaal

Voor berekening zie blz 200 t/m 236

**Houtcontrole**

Medmax= 33,3kNm

Houtspanning = 12,8N/mm<sup>2</sup>

akkoord

# Houten balklaag volgens NEN-EN 1991, NEN-EN 1995 bestaande verdiepingsvloer 65x165 hoh 520mm waarop 71x46mm

blad: 2-4

Onderdeel	Kantoor	▼
Ontwerplevensduur	50	▼
Gevolgsklasse	CC2	▼

Lengte	3.7 m	Sterkteklasse balkhout	C18
Hoh	520 mm	Klimaatklasse	1
B	65 mm		
H	211 mm		
Opleglengte	100 mm		
Dikte dakbeschot	18 mm	Sterkteklasse dakbeschot	C14
Max totale doorbuig.	14.8 mm		
Zeeg	0 mm		

Automatisch		
q <sub>k</sub>	3.00	kN/m <sup>2</sup>
Q <sub>k</sub>	3.00	kN
ψ <sub>0</sub>	0.50	
ψ <sub>2</sub>	0.30	

Handmatig		
q <sub>k</sub>	--	kN/m <sup>2</sup>
Q <sub>k</sub>	--	kN
ψ <sub>0</sub>	--	
ψ <sub>2</sub>	--	

## Belastingen

g <sub>k</sub>	0.50	kN/m <sup>2</sup>
q <sub>LSW</sub>	0.00	kN/m <sup>2</sup>
q <sub>k</sub>	3.00	kN/m <sup>2</sup>

## Belastingfactoren

γ <sub>g</sub> * ξ	1.2
γ <sub>g</sub>	1.35
γ <sub>q</sub>	1.5

## PROFIELGEGEVENS:

A	13715.0	mm <sup>2</sup>	
W <sub>y</sub>	482.3	cm <sup>3</sup>	
I <sub>y</sub>	5088.4	cm <sup>4</sup>	
i <sub>y</sub>	60.9	mm	
b <sub>eff</sub>	43	mm	
l <sub>eff</sub>	170	mm	
v <sub>red</sub>	261.0	mm	
Y <sub>m</sub>	1.30		(UGT gezaagd hout)
Y <sub>m</sub>	1.25		(UGT, gelijmd gelamineerd hout)
k <sub>h</sub>	1.00		
k <sub>mod</sub>	0.80		(mbt korteduur sterkte)
k <sub>mod</sub>	0.60		(mbt langeduur sterkte)
k <sub>def</sub>	0.60		(mbt vervormingen)
f <sub>v;0;k</sub>	3.40	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>v;0;d</sub>	2.09	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>v;0;d</sub>	1.57	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
f <sub>m;0;k</sub>	18.00	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>m;0;d</sub>	11.08	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>m;0;d</sub>	8.31	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
f <sub>c;90;k</sub>	2.20	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>c;90;d</sub>	1.35	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>c;90;d</sub>	1.02	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
E <sub>0;mean</sub>	9000	N/mm <sup>2</sup>	
E <sub>0;05</sub>	6000	N/mm <sup>2</sup>	

**bestaande verdiepingvloer 65x165 hoh 520mm waarop 71x46mm**

**BELASTINGEN**

$G_d^*\xi$	0.60 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde korteduur)				
$G_d$	0.68 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde langeduur)				
$Q_d$	4.50 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde)				
$g_d^*\xi$	0.31 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde korteduur)				
$g_d$	0.35 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde langeduur)				
$q_d$	2.34 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde)				
$g_k$	0.26 kN/m <sup>1</sup>	(representatieve waarde)				
$q_k$	1.56 kN/m <sup>1</sup>	(representatieve waarde)				
$Q_k$	3.00 kN	$f_r$	0.72			
$F_{red}$	2.15 kN	$F_d$	3.23 kN			
M tgv $g_d^*\xi$		0.53 kNm	1.11 N/mm <sup>2</sup>			
M tgv $g_d$		0.60 kNm	1.25 N/mm <sup>2</sup>			
M tgv $q_d$		4.00 kNm	8.30 N/mm <sup>2</sup>			
M tgv F	gereduceerd	2.99 kNm	6.20 N/mm <sup>2</sup>			
M tgv $g_d^*\xi+q_d$		4.54 kNm kort	9.41 N/mm <sup>2</sup>	11.08 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.85
M tgv $g_d^*\xi+F$		3.52 kNm kort	7.30 N/mm <sup>2</sup>	11.08 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.66
M tgv $g_d+(\psi_0^*q_d)$		2.60 kNm lang	5.40 N/mm <sup>2</sup>	8.31 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.65
M tgv $g_d+(\psi_0^*F)$		2.10 kNm lang	4.34 N/mm <sup>2</sup>	8.31 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.52
T tgv $g_d^*\xi$		0.58 kN	0.09 N/mm <sup>2</sup>			
T tgv $g_d^*\xi$	gereduceerd	0.50 kN	0.08 N/mm <sup>2</sup>			
T tgv $g_d$		0.65 kN	0.11 N/mm <sup>2</sup>			
T tgv $g_d$	gereduceerd	0.56 kN	0.09 N/mm <sup>2</sup>			
T tgv $q_d$	gereduceerd	3.72 kN	0.61 N/mm <sup>2</sup>			
T tgv F	gereduceerd	3.23 kN	0.66 N/mm <sup>2</sup>			
T tgv $g_d^*\xi+q_d$		4.21 kN kort	0.69 N/mm <sup>2</sup>	2.09 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.33
T tgv $g_d^*\xi+F$		3.81 kN kort	0.75 N/mm <sup>2</sup>	2.09 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.36
T tgv $g_d+(\psi_0^*q_d)$		2.42 kN lang	0.40 N/mm <sup>2</sup>	1.57 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.25
T tgv $g_d+(\psi_0^*F)$		2.27 kN lang	0.43 N/mm <sup>2</sup>	1.57 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.28
N tgv $g_d^*\xi$		0.58 kN	0.08 N/mm <sup>2</sup>			
N tgv $g_d$		0.65 kN	0.09 N/mm <sup>2</sup>			
N tgv $q_d$		4.33 kN	0.59 N/mm <sup>2</sup>			
N tgv F		4.50 kN	0.61 N/mm <sup>2</sup>			
N tgv $g_d^*\xi+q_d$		4.91 kN kort	0.66 N/mm <sup>2</sup>	1.35 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.49
N tgv $g_d^*\xi+F$		5.08 kN kort	0.69 N/mm <sup>2</sup>	1.35 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.51
N tgv $g_d+(\psi_0^*q_d)$		2.81 kN lang	0.38 N/mm <sup>2</sup>	1.02 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.38
N tgv $g_d+(\psi_0^*F)$		2.90 kN lang	0.39 N/mm <sup>2</sup>	1.02 N/mm <sup>2</sup>		u.c. 0.39

**VERVORMINGEN**

$U_{inst;G}$	1.39 mm			
$U_{inst;Q}$	8.31 mm			
$U_{inst;F}$	4.96 mm			
$U_{bij;G} = U_{creep;G}$	0.83 mm	$U_{net;fin;G}$	2.22 mm	
$U_{bij;Q} = U_{creep;Q}$	1.50 mm	$U_{net;fin;Q}$	9.81 mm	
$U_{bij;F} = U_{creep;F}$	0.89 mm	$U_{net;fin;F}$	5.86 mm	
$U_{inst;G+Q}$	9.70 mm	$U_{creep;G+Q}$	2.33 mm	
$U_{inst;G+F}$	6.35 mm	$U_{creep;G+F}$	1.72 mm	
$U_{bij;G+Q}$	10.64 mm	$U_{net;fin;G+Q}$	12.03 mm	
$U_{bij;G+F}$	6.69 mm	$U_{net;fin;G+F}$	8.07 mm	
$U_{bij;G+Q}$	<b>10.64 mm</b>	<	<b>11.1 mm</b>	u.c. 0.96
$U_{bij;G+F}$	<b>6.69 mm</b>	<	<b>11.1 mm</b>	u.c. 0.60
$U_{net;fin;G+Q}$	<b>12.03 mm</b>	<	<b>14.8 mm</b>	u.c. 0.81
$U_{net;fin;G+F}$	<b>8.07 mm</b>	<	<b>14.8 mm</b>	u.c. 0.55

# Houten balklaag volgens NEN-EN 1991, NEN-EN 1995 bestaande verdiepingvloer 80x180 hoh 520mm waarop 96x46mm

blad: 2-6

Onderdeel	Kantoor	▼
Ontwerplevensduur	50	▼
Gevolgsklasse	CC2	▼

Lengte	4.3 m	Sterkteklasse balkhout	C18
Hoh	520 mm	Klimaatklasse	1
B	80 mm		
H	226 mm		
Opleglengte	100 mm		
Dikte dakbeschot	18 mm	Sterkteklasse dakbeschot	C14
Max totale doorbuig.	17.2 mm		
Zeeg	0 mm		

Automatisch		
q <sub>k</sub>	3.00	kN/m <sup>2</sup>
Q <sub>k</sub>	3.00	kN
ψ <sub>0</sub>	0.50	
ψ <sub>2</sub>	0.30	

Handmatig		
q <sub>k</sub>	--	kN/m <sup>2</sup>
Q <sub>k</sub>	--	kN
ψ <sub>0</sub>	--	
ψ <sub>2</sub>	--	

## Belastingen

g <sub>k</sub>	0.50	kN/m <sup>2</sup>
q <sub>LSW</sub>	0.00	kN/m <sup>2</sup>
q <sub>k</sub>	3.00	kN/m <sup>2</sup>

## Belastingfactoren

γ <sub>g</sub> * ξ	1.2
γ <sub>g</sub>	1.35
γ <sub>q</sub>	1.5

## PROFIELGEGEVENS:

A	18080.0	mm <sup>2</sup>	
W <sub>y</sub>	681.0	cm <sup>3</sup>	
I <sub>y</sub>	7695.5	cm <sup>4</sup>	
i <sub>y</sub>	65.2	mm	
b <sub>eff</sub>	53	mm	
l <sub>eff</sub>	175	mm	
v <sub>red</sub>	276.0	mm	
Y <sub>m</sub>	1.30		(UGT gezaagd hout)
Y <sub>m</sub>	1.25		(UGT, gelijmd gelamineerd hout)
k <sub>h</sub>	1.00		
k <sub>mod</sub>	0.80		(mbt korteduur sterkte)
k <sub>mod</sub>	0.60		(mbt langeduur sterkte)
k <sub>def</sub>	0.60		(mbt vervormingen)
f <sub>v;0;k</sub>	3.40	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>v;0;d</sub>	2.09	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>v;0;d</sub>	1.57	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
f <sub>m;0;k</sub>	18.00	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>m;0;d</sub>	11.08	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>m;0;d</sub>	8.31	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
f <sub>c;90;k</sub>	2.20	N/mm <sup>2</sup>	
f <sub>c;90;d</sub>	1.35	N/mm <sup>2</sup>	(mbt korteduur sterkte)
f <sub>c;90;d</sub>	1.02	N/mm <sup>2</sup>	(mbt langeduur sterkte)
E <sub>0;mean</sub>	9000	N/mm <sup>2</sup>	
E <sub>0;05</sub>	6000	N/mm <sup>2</sup>	

**bestaande verdiepingvloer 80x180 hoh 520mm waarop 96x46mm**

**BELASTINGEN**

$G_d^*\xi$	0.60 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde korteduur)				
$G_d$	0.68 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde langeduur)				
$Q_d$	4.50 kN/m <sup>2</sup>	(rekenwaarde)				
$g_d^*\xi$	0.31 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde korteduur)				
$g_d$	0.35 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde langeduur)				
$q_d$	2.34 kN/m <sup>1</sup>	(rekenwaarde)				
$g_k$	0.26 kN/m <sup>1</sup>	(representatieve waarde)				
$q_k$	1.56 kN/m <sup>1</sup>	(representatieve waarde)				
$Q_k$	3.00 kN	$f_r$	0.72			
$F_{red}$	2.15 kN	$F_d$	3.23 kN			
M tgv $g_d^*\xi$		0.72 kNm		1.06 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv $g_d$		0.81 kNm		1.19 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv $q_d$		5.41 kNm		7.94 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv F	gereduceerd	3.47 kNm		5.10 N/mm <sup>2</sup>		
M tgv $g_d^*\xi+q_d$		6.13 kNm kort		9.00 N/mm <sup>2</sup>	11.08 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.81
M tgv $g_d^*\xi+F$		4.19 kNm kort		6.16 N/mm <sup>2</sup>	11.08 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.56
M tgv $g_d+(\psi_0^*q_d)$		3.52 kNm lang		5.16 N/mm <sup>2</sup>	8.31 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.62
M tgv $g_d+(\psi_0^*F)$		2.55 kNm lang		3.74 N/mm <sup>2</sup>	8.31 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.45
T tgv $g_d^*\xi$		0.67 kN		0.08 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d^*\xi$	gereduceerd	0.58 kN		0.07 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d$		0.76 kN		0.09 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d$	gereduceerd	0.66 kN		0.08 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $q_d$	gereduceerd	4.39 kN		0.55 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv F	gereduceerd	3.23 kN		0.52 N/mm <sup>2</sup>		
T tgv $g_d^*\xi+q_d$		4.97 kN kort		0.62 N/mm <sup>2</sup>	2.09 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.30
T tgv $g_d^*\xi+F$		3.90 kN kort		0.60 N/mm <sup>2</sup>	2.09 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.29
T tgv $g_d+(\psi_0^*q_d)$		2.85 kN lang		0.35 N/mm <sup>2</sup>	1.57 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.23
T tgv $g_d+(\psi_0^*F)$		2.37 kN lang		0.35 N/mm <sup>2</sup>	1.57 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.23
N tgv $g_d^*\xi$		0.67 kN		0.07 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv $g_d$		0.76 kN		0.08 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv $q_d$		5.03 kN		0.54 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv F		4.50 kN		0.48 N/mm <sup>2</sup>		
N tgv $g_d^*\xi+q_d$		5.70 kN kort		0.61 N/mm <sup>2</sup>	1.35 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.45
N tgv $g_d^*\xi+F$		5.17 kN kort		0.55 N/mm <sup>2</sup>	1.35 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.41
N tgv $g_d+(\psi_0^*q_d)$		3.27 kN lang		0.35 N/mm <sup>2</sup>	1.02 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.34
N tgv $g_d+(\psi_0^*F)$		3.01 kN lang		0.32 N/mm <sup>2</sup>	1.02 N/mm <sup>2</sup>	u.c. 0.32

**VERVORMINGEN**

$U_{inst;G}$	1.67 mm			
$U_{inst;Q}$	10.03 mm			
$U_{inst;F}$	5.15 mm			
$U_{bij;G} = U_{creep;G}$	1.00 mm		$U_{net;fin;G}$	2.67 mm
$U_{bij;Q} = U_{creep;Q}$	1.80 mm		$U_{net;fin;Q}$	11.83 mm
$U_{bij;F} = U_{creep;F}$	0.93 mm		$U_{net;fin;F}$	6.08 mm
$U_{inst;G+Q}$	11.70 mm		$U_{creep;G+Q}$	2.81 mm
$U_{inst;G+F}$	6.82 mm		$U_{creep;G+F}$	1.93 mm
$U_{bij;G+Q}$	12.83 mm		$U_{net;fin;G+Q}$	14.51 mm
$U_{bij;G+F}$	7.08 mm		$U_{net;fin;G+F}$	8.75 mm
$U_{bij;G+Q}$	<b>12.83 mm</b>	<	<b>12.9 mm</b>	u.c. 0.99
$U_{bij;G+F}$	<b>7.08 mm</b>	<	<b>12.9 mm</b>	u.c. 0.55
$U_{net;fin;G+Q}$	<b>14.51 mm</b>	<	<b>17.2 mm</b>	u.c. 0.84
$U_{net;fin;G+F}$	<b>8.75 mm</b>	<	<b>17.2 mm</b>	u.c. 0.51



## Poer tpv spantkolom aanbouw

3-1

Poer 1.000 \* 1.000 \* 250 mm3.

	$G_{rep}$	$\psi_t * \psi$	$Q_{rep}$	pb	vb
Kap uitbreiding	( 1.00 )	( 32.00 + 1.00 * 27.00 )	=	32.00 +	27.00 extr
Eigengewicht poer	( 0.25 * 1.00 * 1.00 )	( 25.00 + 0.00 * 0.00 )	=	6.25 +	0.00
Totaal				38.25 +	27.00 kN

Grondspanningen:

$$\begin{aligned} \text{Belasting uiterste grenstoestand} \quad F_{s;d} &= 1.20 * 38.25 + 1.50 * 27.00 = 86.40 \text{ kN} \\ &= 1.35 * 38.25 + 1.50 * 0.00 = 51.64 \text{ kN} \end{aligned}$$

$$\text{Poerafmetingen} = 1.000 * 1.000 * 250 \text{ mm}^3 \rightarrow \text{Grondspanning} = s_{r;d} = 86.40 / 1.000 = 86.40 \text{ kN/m}^2$$

Wapeningsberekening:

Sterkteklasse: C20/25, Betonstaal: B500, Dekking: 50 mm, Kolom: 200 \* 200 mm<sup>2</sup>

$$\begin{aligned} \text{Belasting uiterste grenstoestand} \quad F_{s;d} &= 1.20 * (38.25 - 6.25) + 1.50 * 27.00 = 78.90 \text{ kN} \\ &= 1.35 * (38.25 - 6.25) + 1.50 * 0 = 43.20 \text{ kN} \end{aligned}$$

$$\text{Wapeningsmoment} = M_d = 0.125 * 78.90 * 1.000 * (1 - 0.200 / 1.000) = 7.89 \text{ kNm}$$

$$\text{Wapening Aa} = (7.89 * 10^6) / (0.9 * 190 * 435) = 106 \text{ mm}^2 \rightarrow \text{Ab} = 1.25 * \text{Aber} = 133 \text{ mm}^2 \rightarrow \text{kruisnet rond 6 - 150}$$

Ponscontrole met  $F_d = 78.90 \text{ kN}$  ( $F_{s;d} - F_{poer}$ )

$$\text{toegepaste formules } u_1 = 2 * (c_1 + c_2) + \pi * 4 * d, \quad V_{Rd,c} = v_{Rd,c} * u_1 * d, \quad v_{rd,c} = 0.12 * k * (100 * \rho_l * f_{ck})^{1/3} \geq 0.035 * k^{3/2} * f_{ck}^{1/2}$$

$$V_{rd,c} = 0.44 * 3.238 * 194.00 / 1000 = 278.09 \text{ kN} > V_{ed} = \{(A_{poer} - A_{per}) / A_{poer}\} * 78.90 = 66.43 \text{ kN}$$

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Serredak

Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)

Datum.....: 29/08/2022

Belastingbreedte.: 1.000

Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.

Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:

Geometrisch lineair.

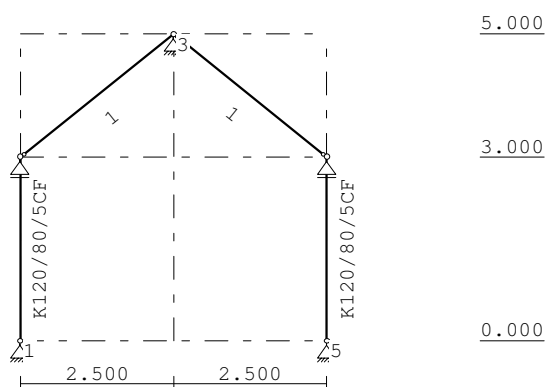
Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

## Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019	NB:2019(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

## GEOMETRIE



## STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1		0.000	0.000	5.000
2		2.500	0.000	5.000
3		5.000	0.000	5.000

## NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	5.000
2	3.000	0.000	5.000
3	5.000	0.000	5.000

## MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus [N/mm <sup>2</sup> ]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05
2	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**PROFIELEN [mm]**

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	K120/80/5CF	2:S235	1.8356e+03	3.5314e+06	0.00

**PROFIELEN vervolg [mm]**

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	80	120	60.0					

**PROFIELVORMEN [mm]**

1 K120/80/5CF

**KNOPEN**

Knoop	X	Z
1	0.000	0.000
2	0.000	3.000
3	2.500	5.000
4	5.000	3.000
5	5.000	0.000

**STAVEN**

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	2	1:K120/80/5CF	NDM	NDM	3.000	
2	2	3	1:K120/80/5CF	ND-	NDM	3.202	
3	3	4	1:K120/80/5CF	ND-	ND-	3.202	
4	5	4	1:K120/80/5CF	NDM	NDM	3.000	

**VASTE STEUNPUNTEN**

Nr.	knoop	Kode	XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110		0.00
2	2	010		0.00
3	3	110		0.00
4	4	010		0.00
5	5	110		0.00

**BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.**

Betrouwbaarheidsklasse.....:	2	Referentieperiode.....:	50
Gebouwdiepte.....:	5.00	Gebouwhoogte.....:	5.00
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre  
 Onderdeel.....: Serredak

## WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...: Bebouwd  
 Windgebied .....: 3 Vb,0 ..[4.2].....: 24.500  
 Positie spant in het gebouw....: 1.000 Kr ....[4.3.2].....: 0.223  
 z0 .....[4.3.2]...: 0.500 Zmin ..[4.3.2].....: 7.000  
 Co wind van links ..[4.3.3]...: 1.000 Co wind van rechts....: 1.000  
 Co wind loodrecht ..[4.3.3]...: 1.000  
 Cpi wind van links ..[7.2.9]...: 0.200 -0.300  
 Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...: 0.200 -0.300  
 Cpi wind van rechts .[7.2.9]...: 0.200 -0.300  
 Cfr windwrijving ....[7.5].....: 0.040

## SNEEUW

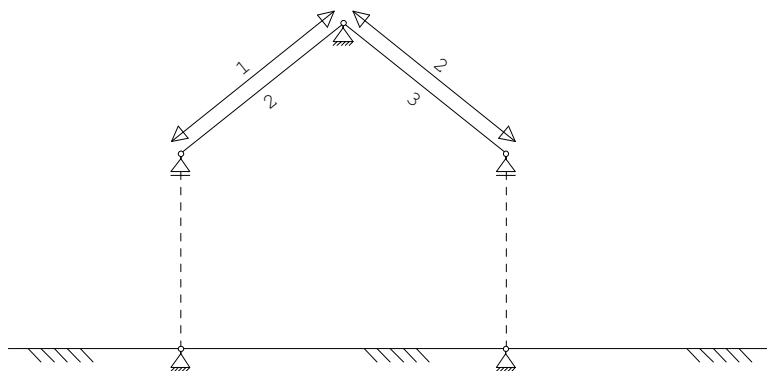
Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar : 0.70  
 Sneeuwbelasting (sn) n jaar : 0.70

## STAFTYPEN

Type	staven
5:Linker gevel.	: 1
6:Rechter gevel.	: 4
7:Dak.	: 2,3

## LASTVELDEN

Veranderlijke belastingen door personen



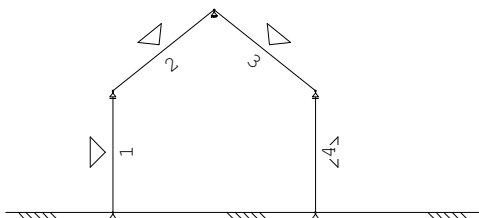
## LASTVELDEN

Nr	StAAF	Tabel	Klasse-Gebruiksfunctie	Verd.	$q_k$	$Q_k$	$F_t/F_{t0}$
1	2-2	6.10	H-Dak (onder dakbescht)	1	0.00	-2.00	1.00
2	3-3	6.10	H-Dak (onder dakbescht)	2	0.00	-2.00	1.00

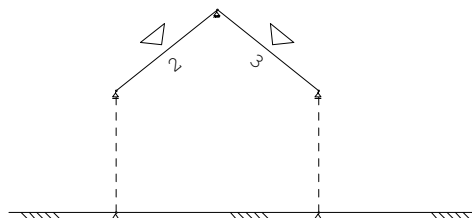
Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre  
 Onderdeel.....: Serredak

**LASTVELDEN**

Wind staven



Sneeuw staven

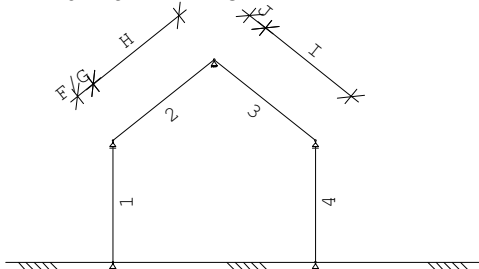


**WIND DAKTYPES**

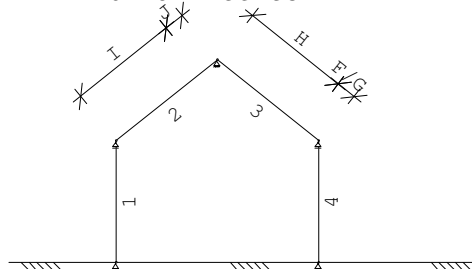
Nr.	Staaft Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	1 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	2 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	3 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	4 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

**WIND ZONES**

Wind van links



Wind van rechts



**WIND VAN LINKS ZONES**

Nr.	Staaft	Positie	Lengte	Zone
1	1	0.000	3.000	D
2	2	0.000	0.500	F/G
3	2	0.500	2.702	H
4	3	0.000	0.500	J
5	3	0.500	2.702	I
6	4	0.000	3.000	E

**WIND VAN RECHTS ZONES**

Nr.	Staaft	Positie	Lengte	Zone
1	4	0.000	3.000	D
2	3	0.000	0.500	F/G
3	3	0.500	2.702	H
4	2	0.000	0.500	J
5	2	0.500	2.702	I
6	1	0.000	3.000	E

**Wind indexen**

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek (en)
Qw1		0.300	0.475	1.000		-0.142	-i	
Qw2		-0.300	0.475	1.000		0.142	-i	
Qw3	1.00	0.800	0.475	1.000		-0.380	D	
Qw4	1.00	0.700	0.475	0.750		-0.249	F	38.7
Qw5	1.00	0.700	0.475	0.250		-0.083	G	38.7
Qw6	1.00	0.516	0.475	1.000		-0.245	H	38.7
Qw7	1.00	-0.384	0.475	1.000		0.182	J	38.7
Qw8	1.00	-0.284	0.475	1.000		0.135	I	38.7
Qw9	1.00	0.500	0.475	1.000		-0.237	E	
Qw10		-0.200	0.475	1.000		0.095	+i	

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre  
 Onderdeel.....: Serredak

## Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw11		0.200	0.475	1.000		-0.095	+i	
Qw12	1.00	-0.210	0.475	0.750		0.075	F	38.7
Qw13	1.00	-0.210	0.475	0.250		0.025	G	38.7
Qw14	1.00	-0.084	0.475	1.000		0.040	H	38.7
Qw15	1.00	-0.800	0.475	1.000		0.380	D	
Qw16	1.00	-0.500	0.475	1.000		0.237	E	
Qw17	1.00	-1.200	0.475	0.500		0.285	A	
Qw18	1.00	-0.800	0.475	0.500		0.190	B	
Qw19	1.00	1.200	0.475	0.500		-0.285	A	
Qw20	1.00	0.800	0.475	0.500		-0.190	B	
Qw21	1.00	-0.858	0.475	1.000		0.407	H	38.7
Qw22	1.00	-0.800	0.475	1.000		0.380	B	
Qw23	1.00	0.800	0.475	1.000		-0.380	B	
Qw24	1.00	-0.500	0.475	1.000		0.237	I	38.7

## SNEEUW DAKTYPEN

Staafl	artikel
2-2	5.3.3 Zadeldak
3-3	5.3.3 Zadeldak

## Sneeuw indexen

Index	art	$\mu$	$s_k$	red.	posfac	breedte	$Q_s$	hoek
Qs1	5.3.3	0.569	0.70	1.00		1.000	0.398	38.7
Qs2	5.3.3	0.285	0.70	1.00		1.000	0.199	38.7

## BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Ver. bel. pers. ed. ( $q_k$ )	2
g	3 Wind van links onderdruk A	7
g	4 Wind van links overdruk A	8
g	5 Wind van links onderdruk B	9
g	6 Wind van links overdruk B	10
g	7 Wind van links onderdruk C	37
g	8 Wind van links overdruk C	38
g	9 Wind van links onderdruk D	39
g	10 Wind van links overdruk D	40
g	11 Wind van rechts onderdruk A	11
g	12 Wind van rechts overdruk A	12
g	13 Wind van rechts onderdruk B	13
g	14 Wind van rechts overdruk B	14
g	15 Wind van rechts onderdruk C	41
g	16 Wind van rechts overdruk C	42
g	17 Wind van rechts onderdruk D	43
g	18 Wind van rechts overdruk D	44
g	19 Wind loodrecht onderdruk A	15

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre  
 Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGGEVALLEN**

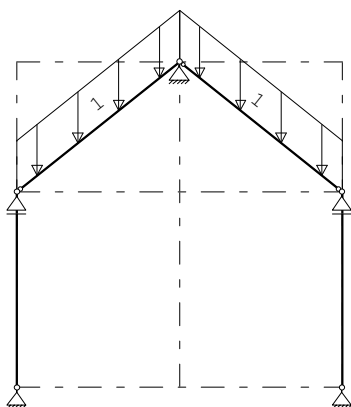
B.G.	Omschrijving	Type
g	20 Wind loodrecht overdruk A	16
g	21 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	22 Wind loodrecht overdruk B	46
g	23 Sneeuw A	22
g	24 Sneeuw B	23
g	25 Sneeuw C	33

g = gegeneerd belastinggeval

**BELASTINGEN**

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



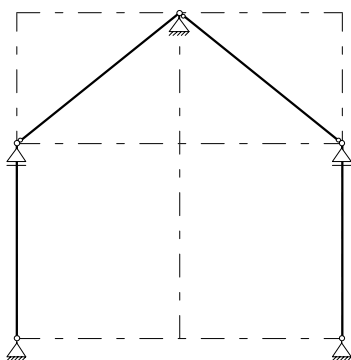
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:1 Permanente belasting

Staat	Type	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	5:QZGlobaal	-1.00	-1.00	0.000	0.000			
3	5:QZGlobaal	-1.00	-1.00	0.000	0.000			

**BELASTINGEN**

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q\_k)

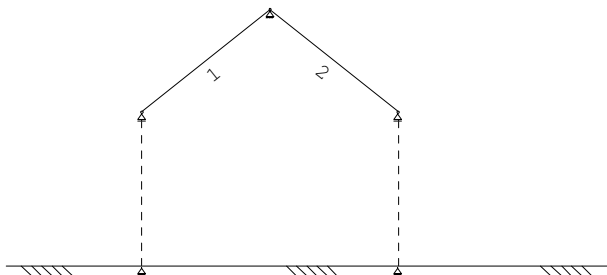


Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**SITUATIES BELAST/ONBELAST**

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q\_k)



**SITUATIES BELAST/ONBELAST**

Belastingtype: q\_k

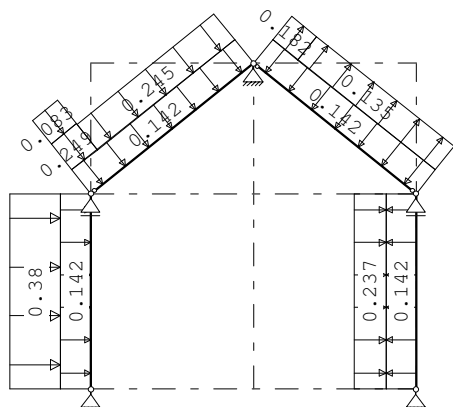
Nr Lastvelden belast

Lastvelden onbelast

1 1,2

**BELASTINGEN**

B.G:3 Wind van links onderdruk A



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:3 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

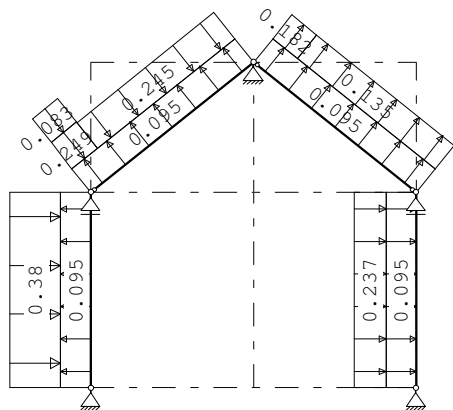


Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:4 Wind van links overdruk A



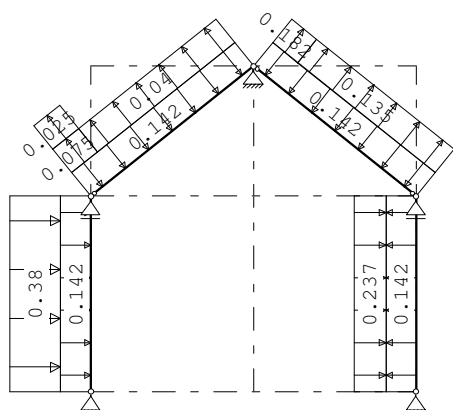
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:4 Wind van links overdruk A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:5 Wind van links onderdruk B



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:5 Wind van links onderdruk B

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

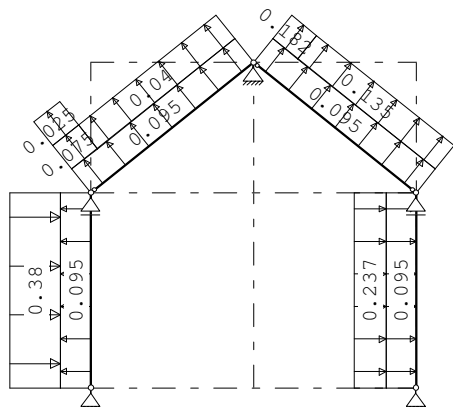
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:5 Wind van links onderdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
2	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:6 Wind van links overdruk B

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:6 Wind van links overdruk B

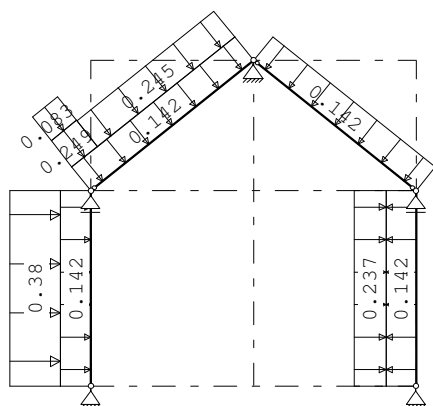
Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:7 Wind van links onderdruk C



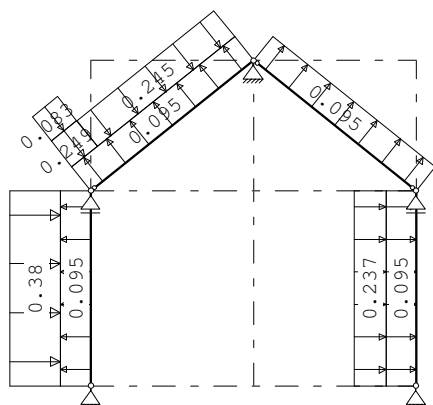
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:7 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:8 Wind van links overdruk C



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:8 Wind van links overdruk C

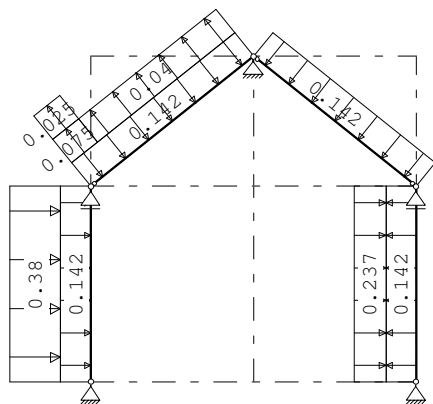
Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:9 Wind van links onderdruk D



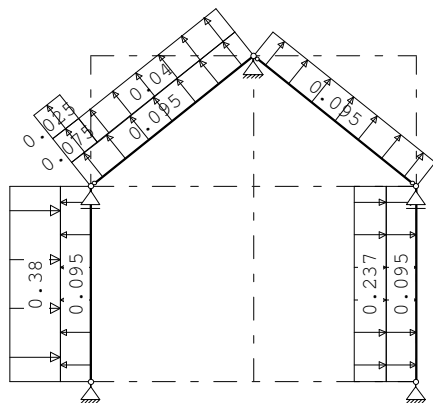
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:9 Wind van links onderdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:10 Wind van links overdruk D



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:10 Wind van links overdruk D

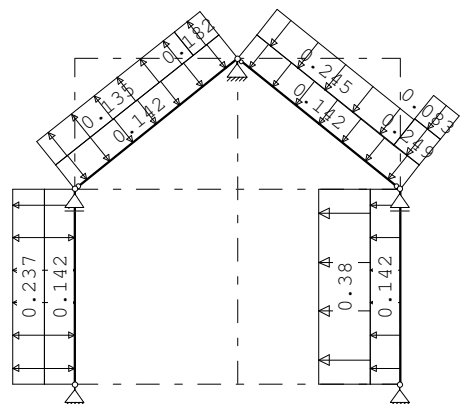
Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	0.000	2.702	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.500	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A



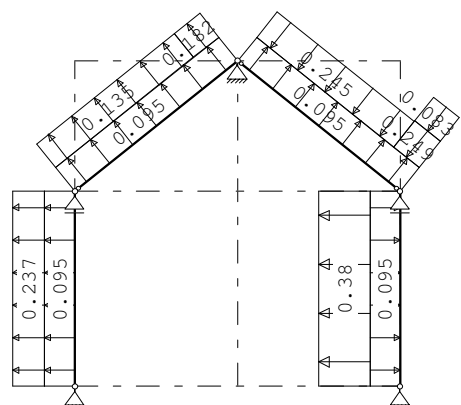
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:12 Wind van rechts overdruk A



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:12 Wind van rechts overdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

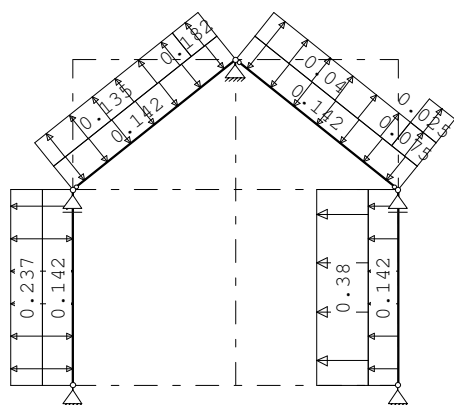
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:12 Wind van rechts overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B



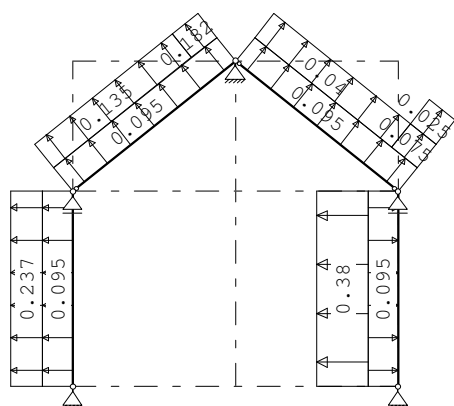
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:14 Wind van rechts overdruk B



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

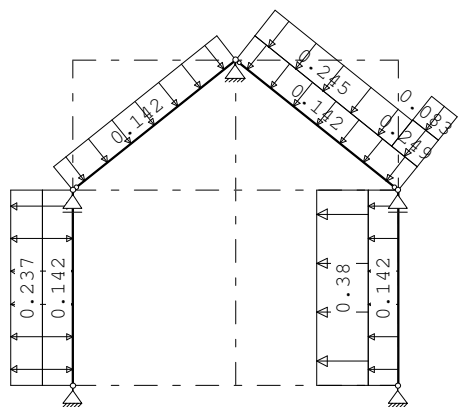
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:14 Wind van rechts overdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.18	0.18	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.13	0.13	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C

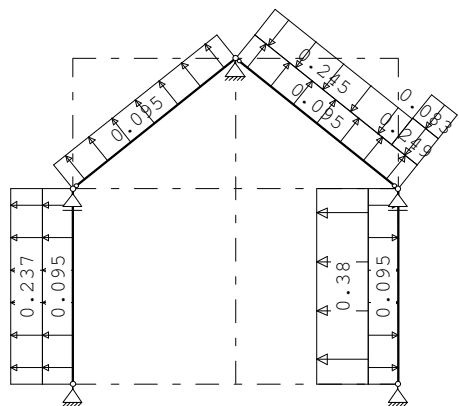
Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:16 Wind van rechts overdruk C



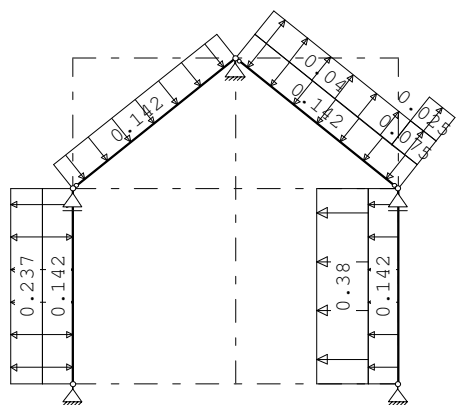
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:16 Wind van rechts overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.08	-0.08	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw6	-0.24	-0.24	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

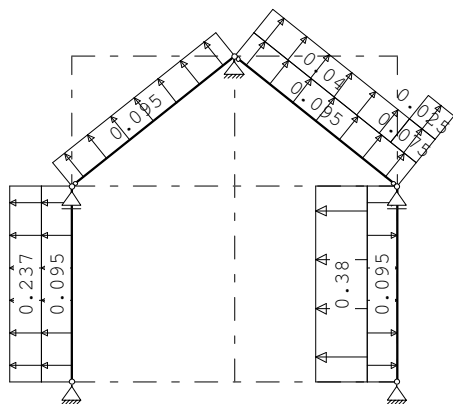


Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:18 Wind van rechts overdruk D



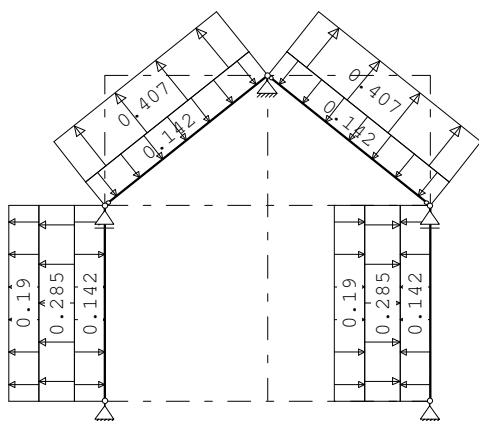
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:18 Wind van rechts overdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.07	0.07	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.02	0.02	2.702	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.04	0.04	0.000	0.500	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw17	0.28	0.28	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw18	0.19	0.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw19	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw20	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

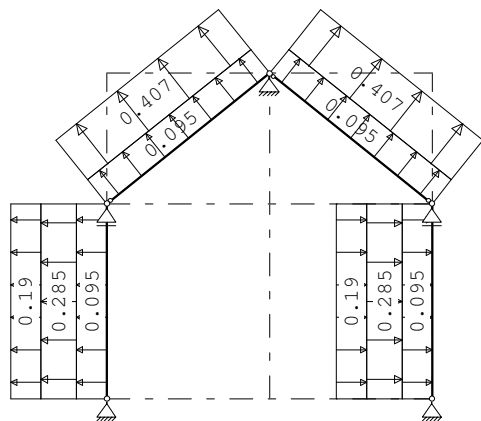
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	1:QZLokaal	Qw21	0.41	0.41	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw21	0.41	0.41	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A



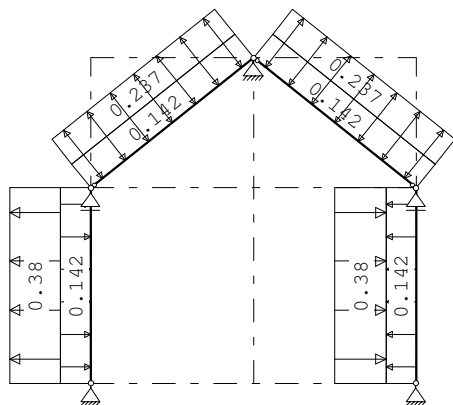
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw17	0.28	0.28	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw18	0.19	0.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw19	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw20	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw21	0.41	0.41	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw21	0.41	0.41	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

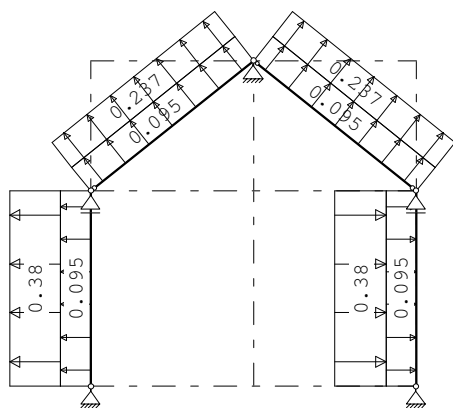
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.14	-0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.14	0.14	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw22	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw23	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw24	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw24	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B

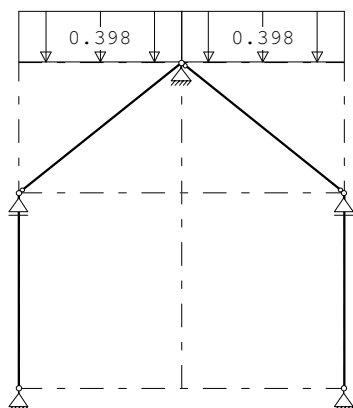
Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.09	0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.09	-0.09	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw22	0.38	0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw23	-0.38	-0.38	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw24	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw24	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:23 Sneeuw A



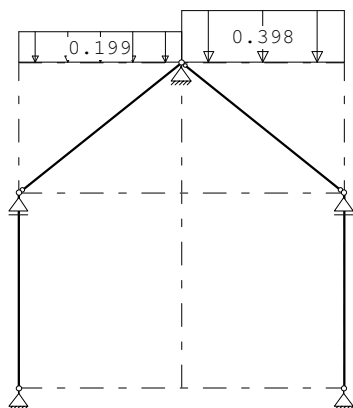
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:23 Sneeuw A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	3:QZgeProj.	Qs1	-0.40	-0.40	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	3:QZgeProj.	Qs1	-0.40	-0.40	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:24 Sneeuw B



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:24 Sneeuw B

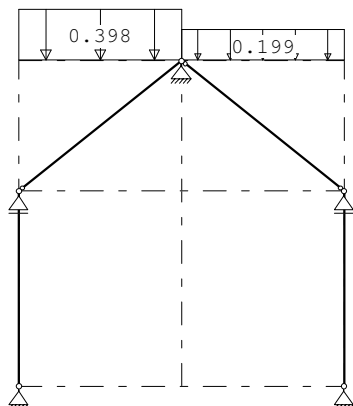
Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	3:QZgeProj.	Qs2	-0.20	-0.20	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	3:QZgeProj.	Qs1	-0.40	-0.40	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGEN**

B.G:25 Sneeuw C



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:25 Sneeuw C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	3:QZgeProj.	Qs1	-0.40	-0.40	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	3:QZgeProj.	Qs2	-0.20	-0.20	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**REACTIES**

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	0.00	0.22	
1	2	0.00	0.00	
1	3	-0.78	0.00	
1	4	-0.43	0.00	
1	5	-0.78	0.00	
1	6	-0.43	0.00	
1	7	-0.78	0.00	
1	8	-0.43	0.00	
1	9	-0.78	0.00	
1	10	-0.43	0.00	
1	11	0.14	0.00	
1	12	0.50	0.00	
1	13	0.14	0.00	
1	14	0.50	0.00	
1	15	0.14	0.00	
1	16	0.50	0.00	
1	17	0.14	0.00	
1	18	0.50	0.00	
1	19	0.50	0.00	
1	20	0.85	0.00	
1	21	0.36	0.00	
1	22	0.71	0.00	
1	23	0.00	0.00	
1	24	0.00	0.00	
1	25	0.00	0.00	

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**REACTIES**

Kn.	B.G.	X	Z	M
2	1		2.05	
2	2		0.00	
2	3		1.47	
2	4		0.70	
2	5		0.80	
2	6		0.03	
2	7		1.47	
2	8		0.70	
2	9		0.80	
2	10		0.03	
2	11		-0.10	
2	12		-0.87	
2	13		-0.10	
2	14		-0.87	
2	15		0.18	
2	16		-0.59	
2	17		0.18	
2	18		-0.59	
2	19		-0.94	
2	20		-1.71	
2	21		-0.48	
2	22		-1.25	
2	23		0.50	
2	24		0.25	
2	25		0.50	
3	1	0.00	3.66	
3	2	0.00	0.00	
3	3	-1.73	-0.37	
3	4	-1.73	-0.01	
3	5	-1.11	-0.47	
3	6	-1.11	-0.11	
3	7	-1.44	-0.29	
3	8	-1.44	0.06	
3	9	-0.83	-0.39	
3	10	-0.83	-0.03	
3	11	1.73	-0.37	
3	12	1.73	-0.01	
3	13	1.11	-0.47	
3	14	1.11	-0.11	
3	15	1.44	-0.29	
3	16	1.44	0.06	
3	17	0.83	-0.39	
3	18	0.83	-0.03	
3	19	0.00	0.56	
3	20	0.00	0.91	
3	21	0.00	0.48	
3	22	0.00	0.84	
3	23	0.00	1.00	
3	24	0.00	0.75	
3	25	0.00	0.75	

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**REACTIES**

Kn.	B.G.	X	Z	M
4	1		2.05	
4	2		0.00	
4	3		-0.10	
4	4		-0.87	
4	5		-0.10	
4	6		-0.87	
4	7		0.18	
4	8		-0.59	
4	9		0.18	
4	10		-0.59	
4	11		1.47	
4	12		0.70	
4	13		0.80	
4	14		0.03	
4	15		1.47	
4	16		0.70	
4	17		0.80	
4	18		0.03	
4	19		-0.94	
4	20		-1.71	
4	21		-0.48	
4	22		-1.25	
4	23		0.50	
4	24		0.50	
4	25		0.25	
5	1	0.00	0.22	
5	2	0.00	0.00	
5	3	-0.14	0.00	
5	4	-0.50	0.00	
5	5	-0.14	0.00	
5	6	-0.50	0.00	
5	7	-0.14	0.00	
5	8	-0.50	0.00	
5	9	-0.14	0.00	
5	10	-0.50	0.00	
5	11	0.78	0.00	
5	12	0.43	0.00	
5	13	0.78	0.00	
5	14	0.43	0.00	
5	15	0.78	0.00	
5	16	0.43	0.00	
5	17	0.78	0.00	
5	18	0.43	0.00	
5	19	-0.50	0.00	
5	20	-0.85	0.00	
5	21	-0.36	0.00	
5	22	-0.71	0.00	
5	23	0.00	0.00	
5	24	0.00	0.00	
5	25	0.00	0.00	

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC Type				
1 Fund.	1.35	$G_{k,1}$		
2 Fund.	0.90	$G_{k,1}$		
3 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,3}$
4 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,4}$
5 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,5}$
6 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,6}$
7 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,7}$
8 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,8}$
9 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,9}$
10 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,10}$
11 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,11}$
12 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,12}$
13 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,13}$
14 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,14}$
15 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,15}$
16 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,16}$
17 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,17}$
18 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,18}$
19 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,19}$
20 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,20}$
21 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,21}$
22 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,22}$
23 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,23}$
24 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,24}$
25 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,25}$
26 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,3}$
27 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,4}$
28 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,5}$
29 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,6}$
30 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,7}$
31 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,8}$
32 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,9}$
33 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,10}$
34 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,11}$
35 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,12}$
36 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,13}$
37 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,14}$
38 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,15}$
39 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,16}$
40 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,17}$
41 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,18}$
42 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,19}$
43 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,20}$
44 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,21}$
45 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,22}$



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Serredak

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC Type						
46	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$
47	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$
48	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,25}$
49	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$
50	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$
51	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$
52	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$
53	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$
54	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$
55	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$
56	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$
57	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$
58	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$
59	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$
60	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$
61	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$
62	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$
63	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$
64	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$
65	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$
66	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$
67	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$
68	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$
69	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$
70	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$
71	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,25}$
72	Quas.	1.00	$G_{k,1}$			
73	Freq.	1.00	$G_{k,1}$			
74	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,3}$
75	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,4}$
76	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,5}$
77	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,6}$
78	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,7}$
79	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,8}$
80	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,9}$
81	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,10}$
82	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,11}$
83	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,12}$
84	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,13}$
85	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,14}$
86	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,15}$
87	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,16}$
88	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,17}$
89	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,18}$
90	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,19}$

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

## BELASTINGCOMBINATIES

BC Type						
91 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,20}$
92 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,21}$
93 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,22}$
94 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,23}$
95 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,24}$
96 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,25}$
97 Blij.	1.00	$G_{k,1}$				

## GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking
1 Geen
2 Alle staven de factor:0.90
3 Geen
4 Geen
5 Geen
6 Geen
7 Geen
8 Geen
9 Geen
10 Geen
11 Geen
12 Geen
13 Geen
14 Geen
15 Geen
16 Geen
17 Geen
18 Geen
19 Geen
20 Geen
21 Geen
22 Geen
23 Geen
24 Geen
25 Geen
26 Alle staven de factor:0.90
27 Alle staven de factor:0.90
28 Alle staven de factor:0.90
29 Alle staven de factor:0.90
30 Alle staven de factor:0.90
31 Alle staven de factor:0.90
32 Alle staven de factor:0.90
33 Alle staven de factor:0.90
34 Alle staven de factor:0.90
35 Alle staven de factor:0.90
36 Alle staven de factor:0.90
37 Alle staven de factor:0.90
38 Alle staven de factor:0.90
39 Alle staven de factor:0.90
40 Alle staven de factor:0.90
41 Alle staven de factor:0.90

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre  
 Onderdeel.....: Serredak

**GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN**

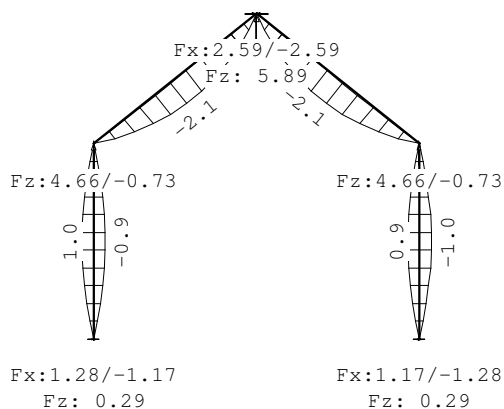
BC Staven met gunstige werking

- 42 Alle staven de factor:0.90
- 43 Alle staven de factor:0.90
- 44 Alle staven de factor:0.90
- 45 Alle staven de factor:0.90
- 46 Alle staven de factor:0.90
- 47 Alle staven de factor:0.90
- 48 Alle staven de factor:0.90

**OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**

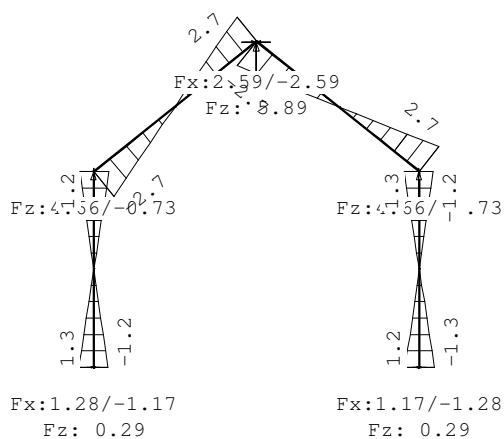
**MOMENTEN**

Fundamentele combinatie



**DWARSKRACHTEN**

Fundamentele combinatie

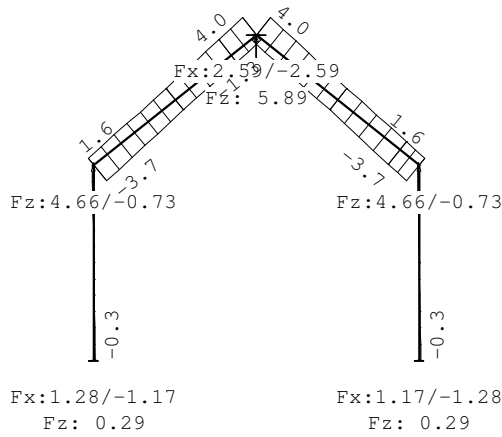


Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**NORMAALKRACHTEN**

Fundamentele combinatie



**REACTIES**

Fundamentele combinatie

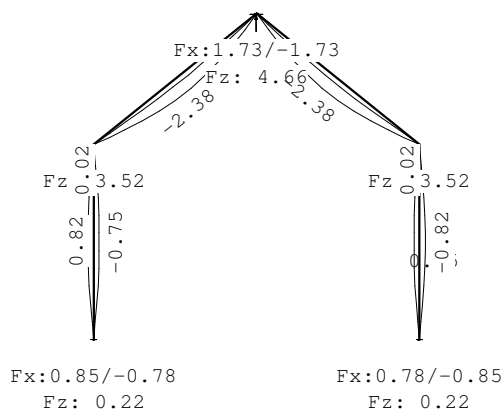
Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-1.17	1.28	0.19	0.29		
2			-0.73	4.66		
3	-2.59	2.59	2.60	5.89		
4			-0.73	4.66		
5	-1.28	1.17	0.19	0.29		

**OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**

**VERPLAATSINGEN**

[mm]

Karakteristieke combinatie



**REACTIES**

Karakteristieke combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-0.78	0.85	0.22	0.22		
2			0.33	3.52		

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

**REACTIES**

Karakteristieke combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
3	-1.73	1.73	3.20	4.66		
4			0.33	3.52		
5	-0.85	0.78	0.22	0.22		

**STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS**

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

Doorbuiging en verplaatsing:

Aantal bouwlagen: 1  
 Gebouwtype: Overig  
 Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw: h/300  
 Kleinste gevelhoogte [m]: 0.0

**PROFIEL/MATERIAAL**

P/M nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm <sup>2</sup> ]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	K120/80/5CF	235	Koudgevormd	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

**KNIKSTABILITEIT**

Staafl	l <sub>sys</sub> [m]	Classif. y sterke as	l <sub>knik;y</sub> [m]	Extra		l <sub>knik;z</sub> [m]	Extra	
				aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as		aanp. z [kN]	
1	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0	
2	3.202	Geschoord	3.202	0.0	Geschoord	3.202	0.0	
3	3.202	Geschoord	3.202	0.0	Geschoord	3.202	0.0	
4	3.000	Geschoord	3.000	0.0	Geschoord	3.000	0.0	

**KIPSTABILITEIT**

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]	
			boven:	onder:
1	1.0*h		boven:	3.00 3.000
			onder:	3.00 3.000
2	1.0*h		boven:	3.20 3.202
			onder:	3.20 3.202
3	1.0*h		boven:	3.20 3.202
			onder:	3.20 3.202
4	0.0*h		boven:	3.00 3.000
			onder:	3.00 3.000

**TOETSING SPANNINGEN**

Staafl nr.	P/M	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm <sup>2</sup> ]	Opm.
1	1	20	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.9.1	(6.45+6.31y)	0.056	13
2	1	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.132	31
3	1	11	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.132	31
4	1	20	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.9.1	(6.45+6.31y)	0.056	13

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Serredak

### TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I J	Zeeg [mm]	$u_{tot}$ [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
2	Dak	db	3.20	N N	0.0	-2.4	49	1 Eind	-2.4	-12.8	0.004
		db						49	1 Bijk	-0.7	-12.8
3	Dak	db	3.20	N N	0.0	-2.4	57	1 Eind	-2.4	-12.8	0.004
		db						57	1 Bijk	-0.7	-12.8

### TOETSING HORIZONTALE VERPLAATSING

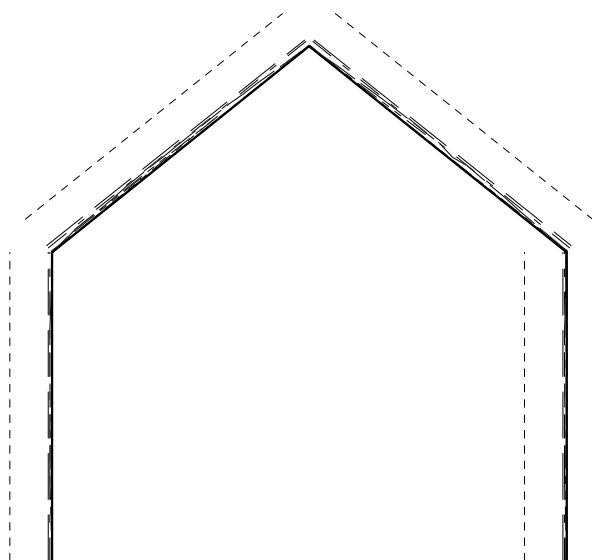
Staafl	BC	Sit	Lengte [m]	$u_{eind}$ [mm]	Toelaatbaar [mm]	Maatgevend [h/]
1	66	1	3.000	0.8	10.0	300 doorbuiging
4	66	1	3.000	-0.8	10.0	300 doorbuiging

### TOETSING HOR. VERPLAATSING GLOBAAL

Er is een maximale horizontale verplaatsing van -0.0000 [m] gevonden bij knoop 2 en combinatie 66; belastingsituatie 1 (combinatietype 2). Bij een hoogte van 3.000 [m] levert dit h /162387 (toel.: h / 300).

### UNITY-CHECK 'S

OMHULLENDE VAN ALLES



----- Toelaatbare unity-check (1.0)  
 - - - - - Hoogste unity-check i.v.m. knikstabiliteit  
 ----- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole  
 - . - . - Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre  
 Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer  
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)  
 Datum.....: 29/08/2022

Belastingbreedte.: 5.000

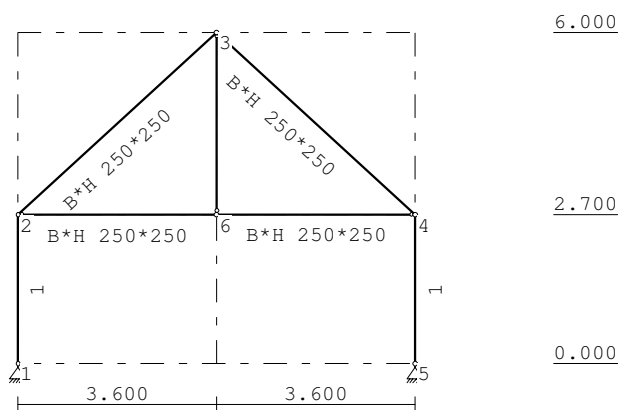
Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling: Geometrisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

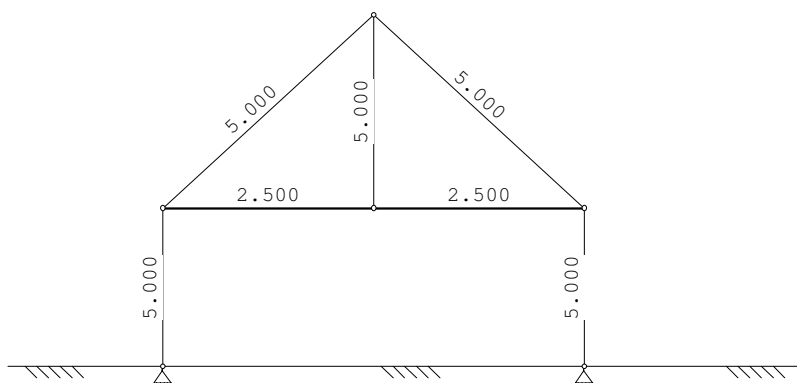
## Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019	NB:2019 (nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019	NB:2019 (nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011 (nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011 (nl)

## GEOMETRIE



## BELASTINGBREEDTEN



## STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1		0.000	0.000	6.000
2		3.600	0.000	6.000
3		7.200	0.000	6.000

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**NIVEAUS**

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	7.200
2	2.700	0.000	7.200
3	6.000	0.000	7.200

**MATERIALEN**

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm2]	S.G.	S.G.verhoogd	Pois.	Uitz. coëff
1	C24	11000	3.5	4.2	1.00	5.0000e-06

Bij de bepaling v.h. e.g. van houten staven is de S.G.verhoogd toegepast.

**PROFIELEN [mm]**

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 250*250	1:C24	6.2500e+04	3.2552e+08	0.00

**PROFIELEN vervolg [mm]**

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	250	250	125.0	0:RH				

**PROFIELVORMEN [mm]**

1 B\*H 250\*250

**KNOPEN**

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	0.000	6	3.600	2.700
2	0.000	2.700			
3	3.600	6.000			
4	7.200	2.700			
5	7.200	0.000			

**STAVEN**

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	2	1:B*H 250*250	NDM	NDM	2.700	
2	2	3	1:B*H 250*250	NDM	NDM	4.884	
3	3	4	1:B*H 250*250	ND-	NDM	4.884	
4	5	4	1:B*H 250*250	NDM	NDM	2.700	
5	2	6	1:B*H 250*250	ND-	NDM	3.600	
6	6	4	1:B*H 250*250	NDM	ND-	3.600	
7	6	3	1:B*H 250*250	ND-	ND-	3.300	



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**VASTE STEUNPUNTEN**

Nr.	knoop	Kode	XZR	1=vast	0=vrij	Hoek
1	1	110				0.00
2	5	110				0.00

**BELASTINGBREEDTEN**

StAAF	Breedte-i	Breedte-j	StAAF	Breedte-i	Breedte-j
1	5.000	5.000	6	2.500	2.500
2	5.000	5.000	7	5.000	5.000
3	5.000	5.000			
4	5.000	5.000			
5	2.500	2.500			

**BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.**

Betrouwbaarheidsklasse.....:	2	Referentieperiode.....:	50
Gebouwdiepte.....:	15.00	Gebouwhoogte.....:	6.00
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	0.50

**WIND**

Terrein categorie ...[4.3.2]....:	Bebouwd
Windgebied .....	3 Vb,0 ..[4.2].....: 24.500
Positie spant in het gebouw....:	5.000 Kr ....[4.3.2].....: 0.223
z0 .....[4.3.2]....:	0.500 Zmin ..[4.3.2].....: 7.000
Co wind van links ..[4.3.3]....:	1.000 Co wind van rechts....: 1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]....:	1.000
Cpi wind van links ..[7.2.9]....:	0.200 -0.300
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]....:	0.200 -0.300
Cpi wind van rechts .[7.2.9]....:	0.200 -0.300
Cfr windwrijving ....[7.5].....:	0.040

**SNEEUW**

Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.70

**STAAFTYPEN**

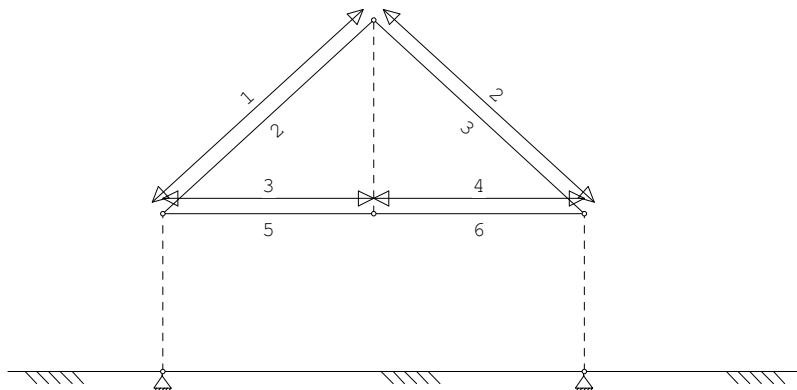
Type	staven
1:Vloer.	: 5,6
4:Wand / kolom.	: 7
5:Linker gevel.	: 1
6:Rechter gevel.	: 4
7:Dak.	: 2,3

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**LASTVELDEN**

Veranderlijke belastingen door personen



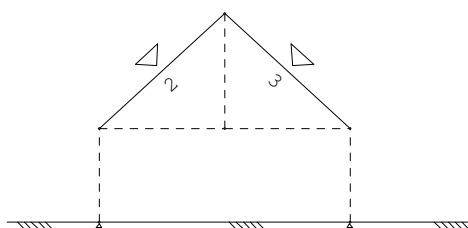
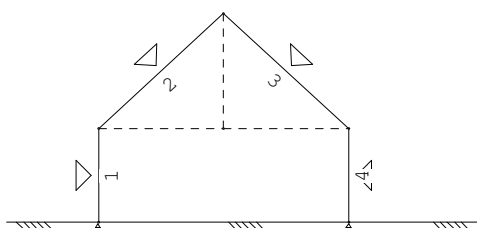
**LASTVELDEN**

Nr	StAAF	Tabel	Klasse-Gebruiksfunctie	Verd.	q <sub>k</sub>	Q <sub>k</sub>	F <sub>t</sub> /F <sub>t0</sub>
1	2-2	6.10	H-Dak (onder dakbeschoot)	1	0.00	-2.00	1.00
2	3-3	6.10	H-Dak (onder dakbeschoot)	2	0.00	-2.00	1.00
3	5-5	6.2	B-Kantoorruimtes	1	-2.50	-3.00	1.00
4	6-6	6.2	B-Kantoorruimtes	1	-2.50	-3.00	1.00

**LASTVELDEN**

Wind staven

Sneeuw staven



**WIND DAKTYPES**

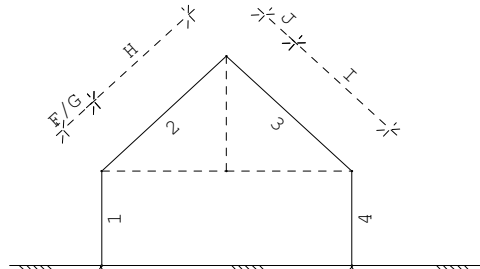
Nr.	StAAF	Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	1	Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	2	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	3	Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	4	Gevel	1.000	1.000	7.2.2

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

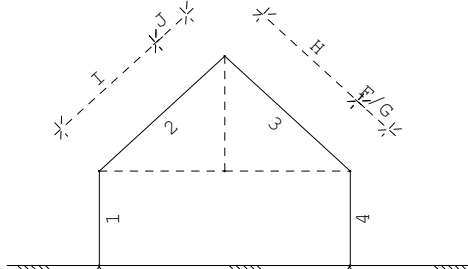
Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingvloer

**WIND ZONES**

Wind van links



Wind van rechts

**WIND VAN LINKS ZONES**

Nr.	StAAF	Positie	Lengte	Zone
1	1	0.000	2.700	D
2	2	0.000	1.200	F/G
3	2	1.200	3.684	H
4	3	0.000	1.200	J
5	3	1.200	3.684	I
6	4	0.000	2.700	E

**WIND VAN RECHTS ZONES**

Nr.	StAAF	Positie	Lengte	Zone
1	4	0.000	2.700	D
2	3	0.000	1.200	F/G
3	3	1.200	3.684	H
4	2	0.000	1.200	J
5	2	1.200	3.684	I
6	1	0.000	2.700	E

**Wind indexen**

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.475	5.000		-0.712	-i	
Qw2		-0.300	0.475	5.000		0.712	-i	
Qw3	1.00	0.800	0.475	5.000		-1.898	D	
Qw4	1.00	0.700	0.475	0.500		-0.166	F	42.5
Qw5	1.00	0.700	0.475	4.500		-1.495	G	42.5
Qw6	1.00	0.567	0.475	5.000		-1.345	H	42.5
Qw7	1.00	-0.333	0.475	5.000		0.791	J	42.5
Qw8	1.00	-0.233	0.475	5.000		0.554	I	42.5
Qw9	1.00	0.500	0.475	5.000		-1.186	E	
Qw10		-0.200	0.475	5.000		0.475	+i	
Qw11		0.200	0.475	5.000		-0.475	+i	
Qw12	1.00	-0.083	0.475	0.500		0.020	F	42.5
Qw13	1.00	-0.083	0.475	4.500		0.178	G	42.5
Qw14	1.00	-0.033	0.475	5.000		0.079	H	42.5
Qw15	1.00	-0.800	0.475	5.000		1.898	D	
Qw16	1.00	-0.500	0.475	5.000		1.186	E	
Qw17	1.00	-0.800	0.475	4.700		1.784	B	
Qw18	1.00	-0.500	0.475	0.300		0.071	C	
Qw19	1.00	0.800	0.475	4.700		-1.784	B	
Qw20	1.00	0.500	0.475	0.300		-0.071	C	
Qw21	1.00	-0.883	0.475	1.100		0.461	H	42.5
Qw22	1.00	-0.500	0.475	3.900		0.925	I	42.5
Qw23	1.00	-0.500	0.475	5.000		1.186	C	
Qw24	1.00	0.500	0.475	5.000		-1.186	C	
Qw25	1.00	-0.500	0.475	5.000		1.186	I	42.5

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

## SNEEUW DAKTYPEN

Staaft artikel

2-2 5.3.3 Zadeldak

3-3 5.3.3 Zadeldak

## Sneeuw indexen

Index	art	$\mu$	$s_k$	red. posfac	breedte	$Q_s$	hoek
Qs1	5.3.3	0.466	0.70	1.00	5.000	1.632	42.5
Qs2	5.3.3	0.233	0.70	1.00	5.000	0.816	42.5

## BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Ver. bel. pers. ed. ( $q_k$ )	2
g	3 Ver. bel. pers. ed. ( $Q_k$ )	3
g	4 Wind van links onderdruk A	7
g	5 Wind van links overdruk A	8
g	6 Wind van links onderdruk B	9
g	7 Wind van links overdruk B	10
g	8 Wind van links onderdruk C	37
g	9 Wind van links overdruk C	38
g	10 Wind van links onderdruk D	39
g	11 Wind van links overdruk D	40
g	12 Wind van rechts onderdruk A	11
g	13 Wind van rechts overdruk A	12
g	14 Wind van rechts onderdruk B	13
g	15 Wind van rechts overdruk B	14
g	16 Wind van rechts onderdruk C	41
g	17 Wind van rechts overdruk C	42
g	18 Wind van rechts onderdruk D	43
g	19 Wind van rechts overdruk D	44
g	20 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	21 Wind loodrecht overdruk A	16
g	22 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	23 Wind loodrecht overdruk B	46
g	24 Sneeuw A	22
g	25 Sneeuw B	23
g	26 Sneeuw C	33
g	= gegenereerd belastinggeval	

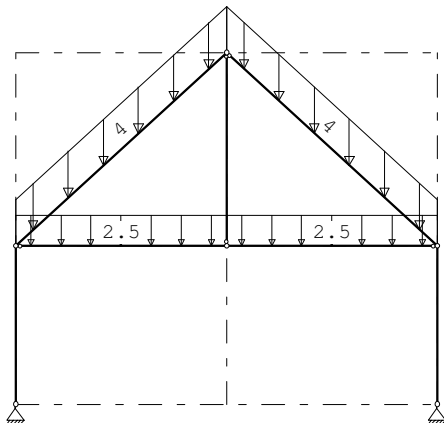
Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGEN**

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



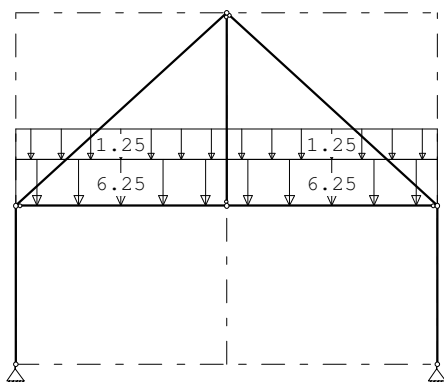
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:1 Permanente belasting

StAAF	Type	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
2	5:QZGloaal	-4.00	-4.00	0.000	0.000			
3	5:QZGloaal	-4.00	-4.00	0.000	0.000			
5	5:QZGloaal	-2.50	-2.50	0.000	0.000			
6	5:QZGloaal	-2.50	-2.50	0.000	0.000			

**BELASTINGEN**

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q\_k)



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q\_k)

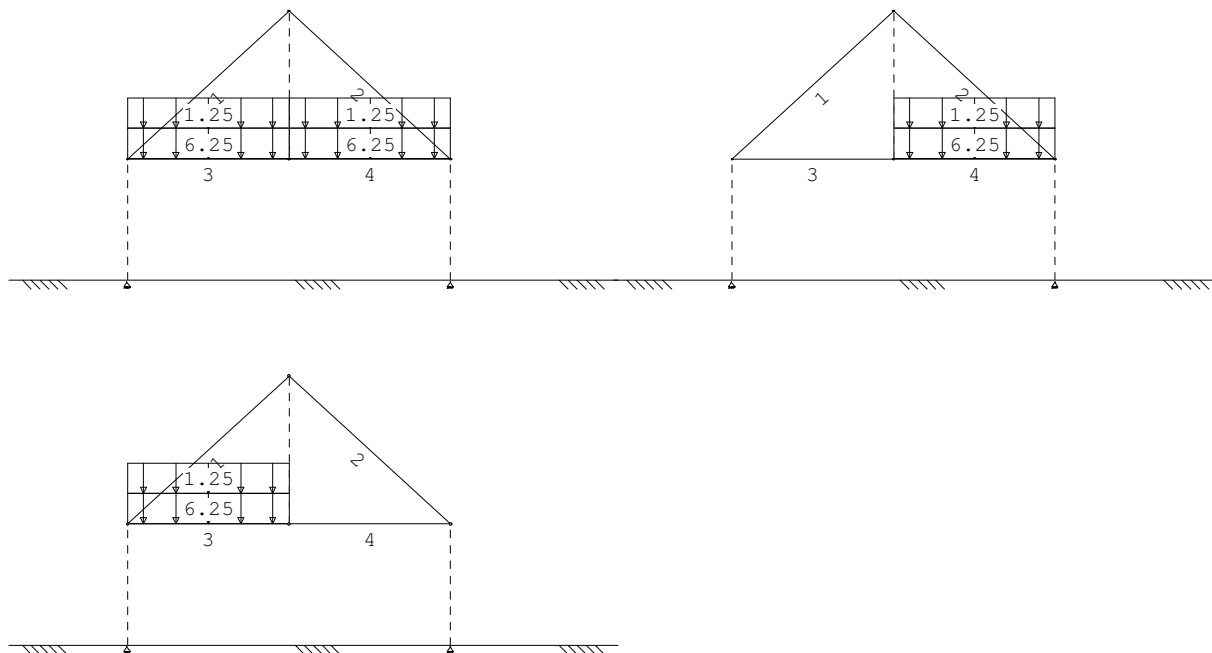
StAAF	Type	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
5	3:QZgeProj.	-6.25	-6.25	0.000	0.000	0.50	0.50	0.30
5	3:QZgeProj.	-1.25	-1.25	0.000	0.000	0.50	0.50	0.30
6	3:QZgeProj.	-6.25	-6.25	0.000	0.000	0.50	0.50	0.30
6	3:QZgeProj.	-1.25	-1.25	0.000	0.000	0.50	0.50	0.30

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**SITUATIES BELAST/ONBELAST**

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q\_k)



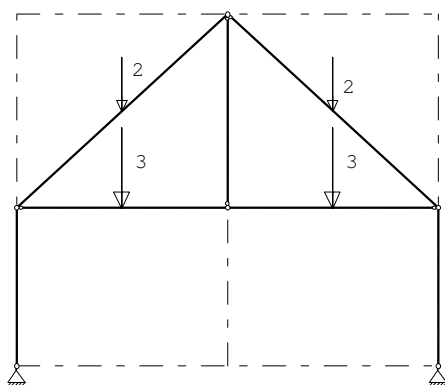
**SITUATIES BELAST/ONBELAST**

Belastingtype: q\_k

Nr Lastvelden belast	Lastvelden onbelast
1 1-4	
2 1,2,4	3
3 1-3	4

**BELASTINGEN**

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q\_k)



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q\_k)

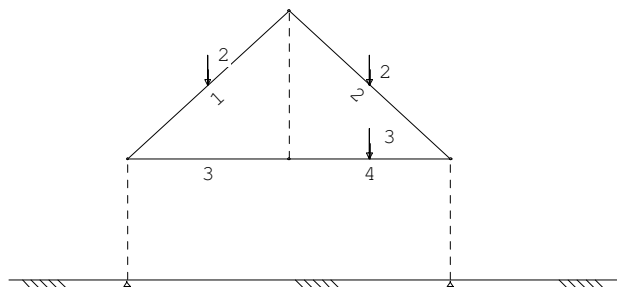
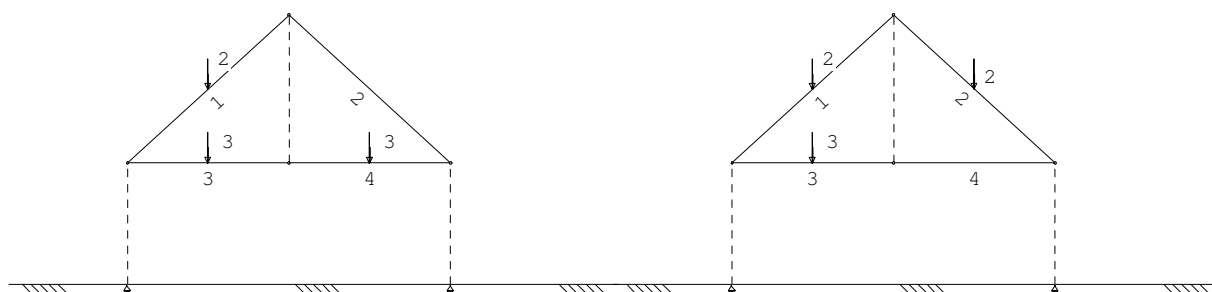
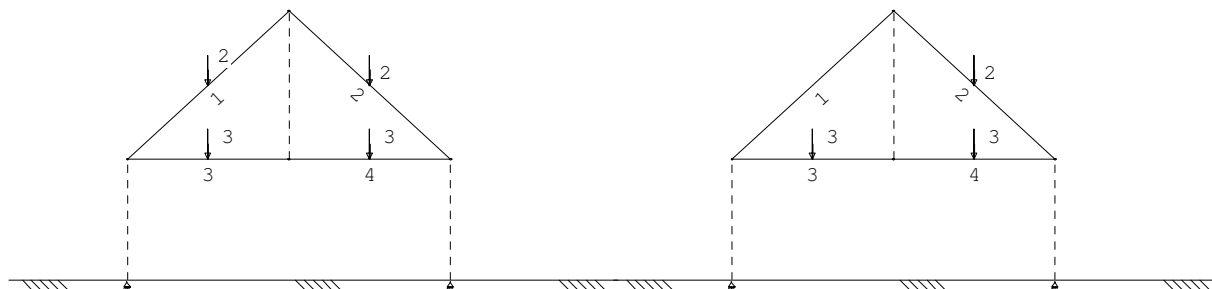
Staaftype	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
2 10:PZGepro.j.	-2.00		2.442		0.00	0.00	0.00
3 10:PZGepro.j.	-2.00		2.442		0.00	0.00	0.00
5 10:PZGepro.j.	-3.00		1.800		0.50	0.50	0.30
6 10:PZGepro.j.	-3.00		1.800		0.50	0.50	0.30

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingvloer

**SITUATIES BELAST/ONBELAST**

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q\_k)



**SITUATIES BELAST/ONBELAST**

Belastingtype: Q\_k

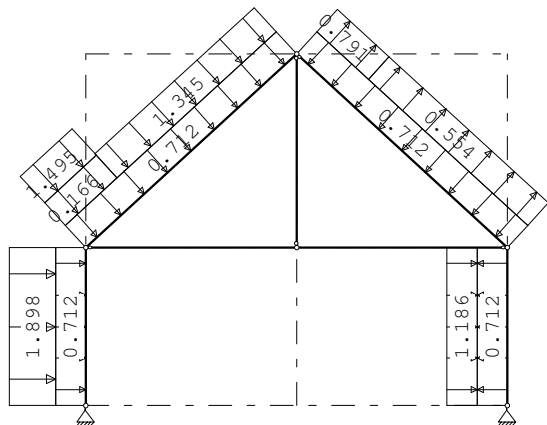
Nr Lastvelden belast	Lastvelden onbelast
1 1-4	
2 2-4	1
3 1, 3, 4	2
4 1-3	4
5 1, 2, 4	3

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGEN**

B.G:4 Wind van links onderdruk A



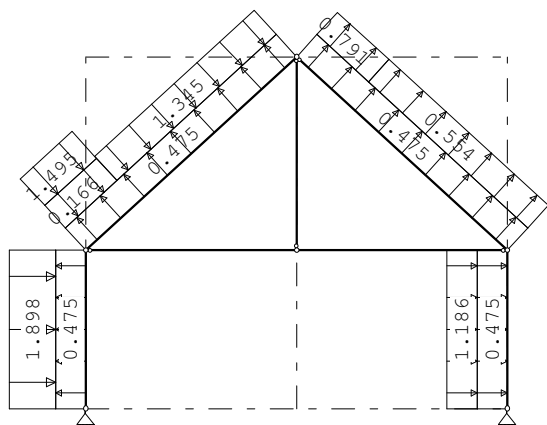
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:5 Wind van links overdruk A



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:5 Wind van links overdruk A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

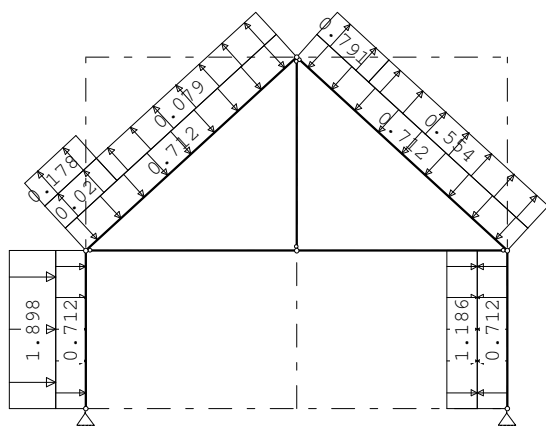
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:5 Wind van links overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:6 Wind van links onderdruk B



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:6 Wind van links onderdruk B

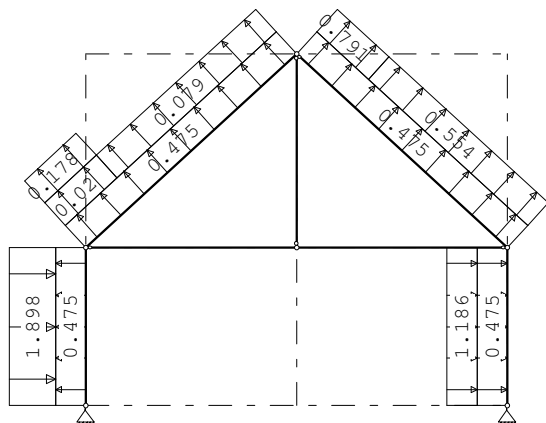
Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGEN**

B.G:7 Wind van links overdruk B



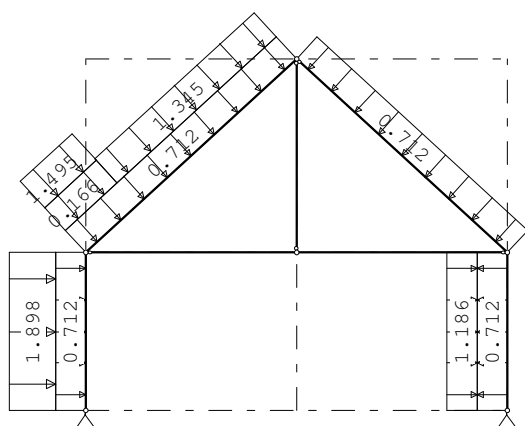
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:7 Wind van links overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:8 Wind van links onderdruk C



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:8 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

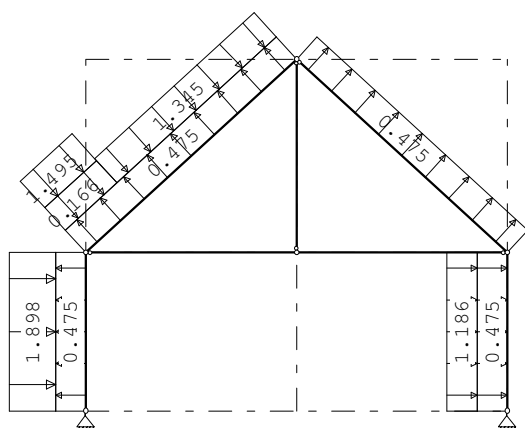
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:8 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:9 Wind van links overdruk C

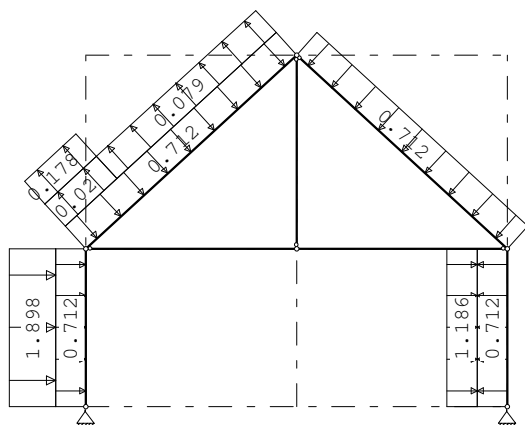
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:9 Wind van links overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:10 Wind van links onderdruk D



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingvloer

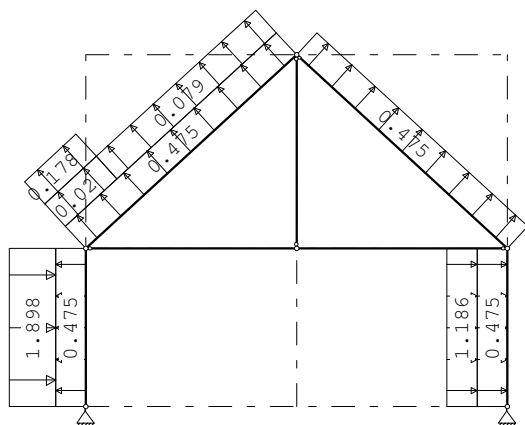
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:10 Wind van links onderdruk D

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:11 Wind van links overdruk D

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:11 Wind van links overdruk D

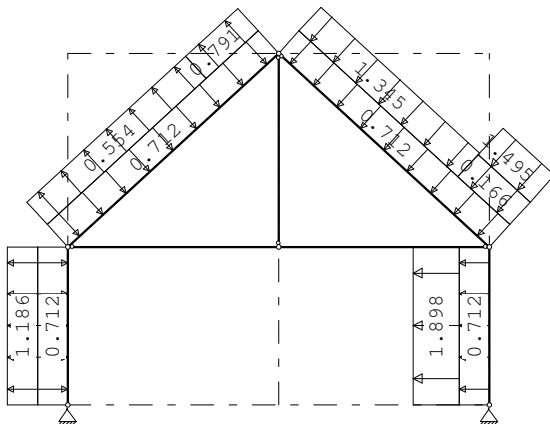
Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.90	-1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	0.000	3.684	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw9	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGEN**

B.G:12 Wind van rechts onderdruk A



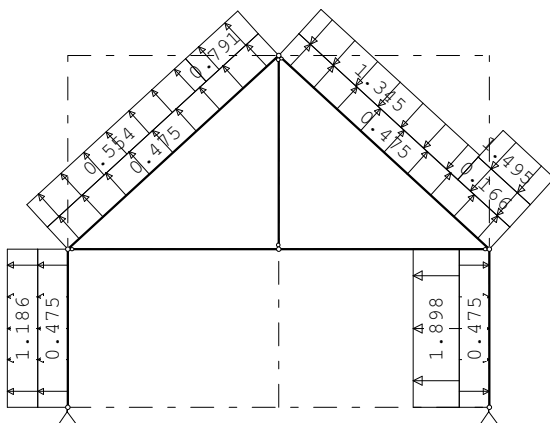
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:12 Wind van rechts onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:13 Wind van rechts overdruk A



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:13 Wind van rechts overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

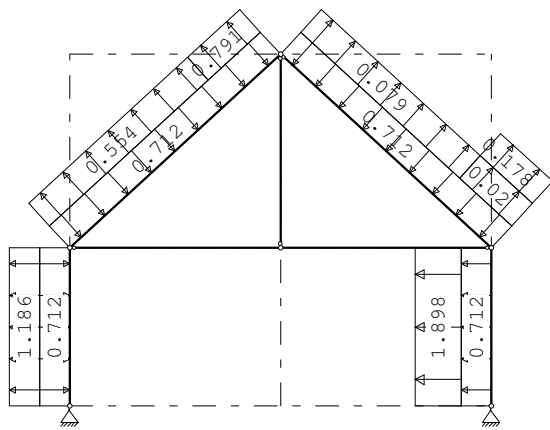
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:13 Wind van rechts overdruk A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:14 Wind van rechts onderdruk B

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:14 Wind van rechts onderdruk B

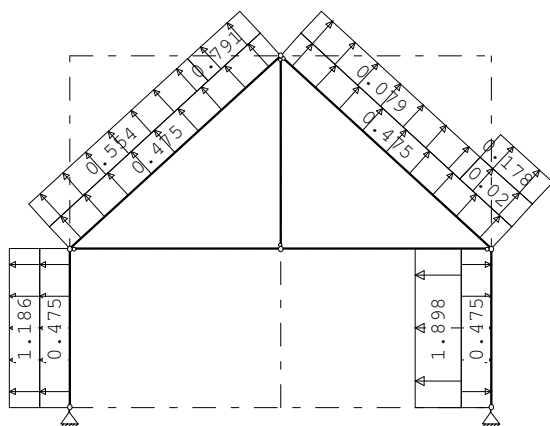
Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingvloer

**BELASTINGEN**

B.G:15 Wind van rechts overdruk B



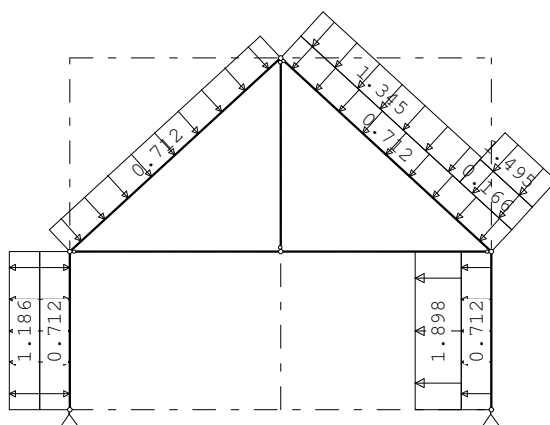
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:15 Wind van rechts overdruk B

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw7	0.79	0.79	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw8	0.55	0.55	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:16 Wind van rechts onderdruk C



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:16 Wind van rechts onderdruk C

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

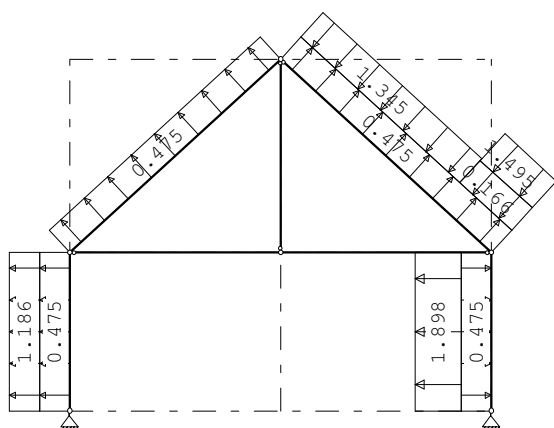
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:16 Wind van rechts onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:17 Wind van rechts overdruk C



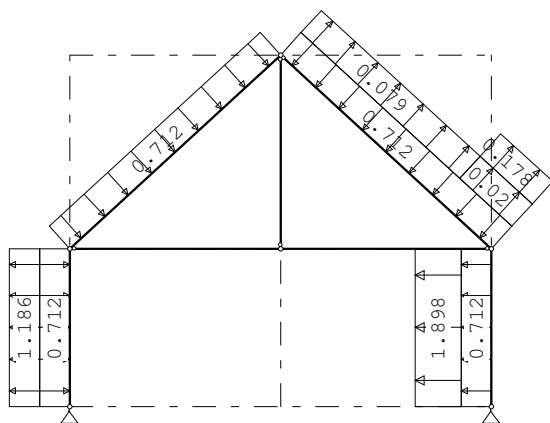
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:17 Wind van rechts overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.17	-0.17	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw5	-1.49	-1.49	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw6	-1.34	-1.34	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:18 Wind van rechts onderdruk D





Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

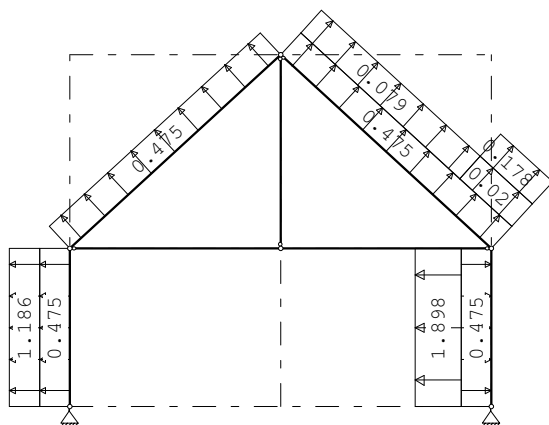
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:18 Wind van rechts onderdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:19 Wind van rechts overdruk D

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:19 Wind van rechts overdruk D

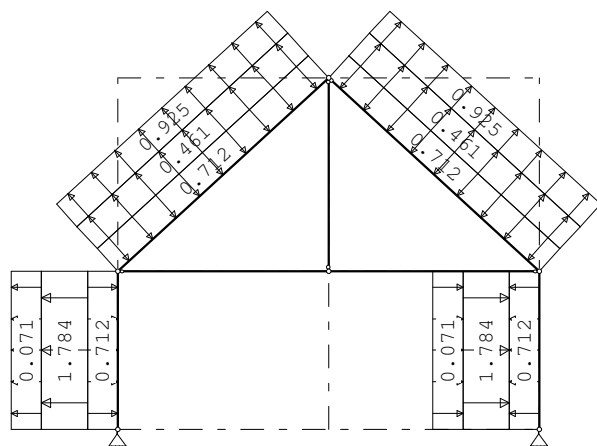
Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw15	1.90	1.90	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw12	0.02	0.02	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw13	0.18	0.18	3.684	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw14	0.08	0.08	0.000	1.200	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw16	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGEN**

B.G:20 Wind loodrecht onderdruk A



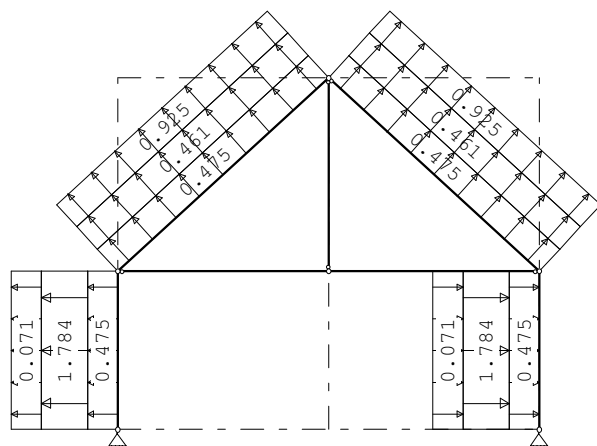
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:20 Wind loodrecht onderdruk A

StAAF Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2 1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4 1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1 1:QZLokaal	Qw17	1.78	1.78	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1 1:QZLokaal	Qw18	0.07	0.07	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4 1:QZLokaal	Qw19	-1.78	-1.78	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4 1:QZLokaal	Qw20	-0.07	-0.07	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2 1:QZLokaal	Qw21	0.46	0.46	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2 1:QZLokaal	Qw22	0.93	0.93	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3 1:QZLokaal	Qw21	0.46	0.46	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3 1:QZLokaal	Qw22	0.93	0.93	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:21 Wind loodrecht overdruk A



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

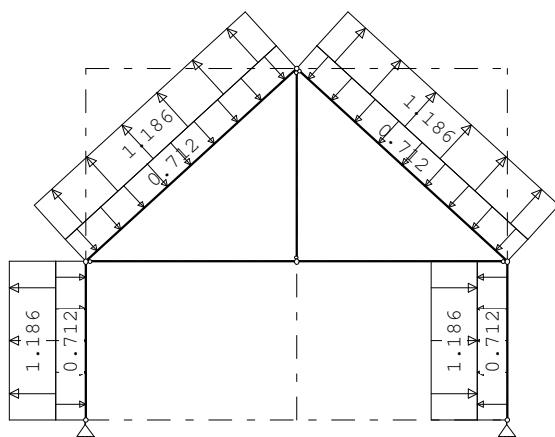
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:21 Wind loodrecht overdruk A

Staal	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw17	1.78	1.78	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw18	0.07	0.07	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw19	-1.78	-1.78	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw20	-0.07	-0.07	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw21	0.46	0.46	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw22	0.93	0.93	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw21	0.46	0.46	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw22	0.93	0.93	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:22 Wind loodrecht onderdruk B

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:22 Wind loodrecht onderdruk B

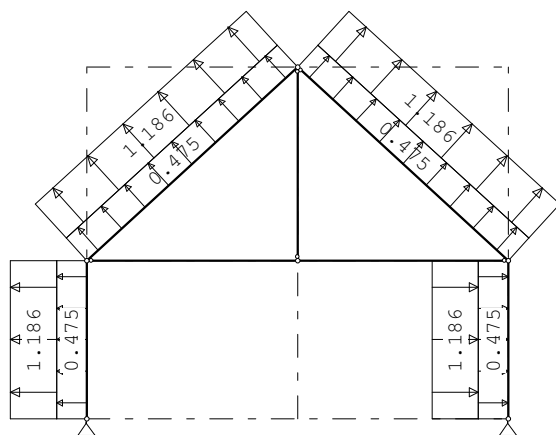
Staal	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.71	-0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw2	0.71	0.71	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw24	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw25	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw25	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGEN**

B.G:23 Wind loodrecht overdruk B



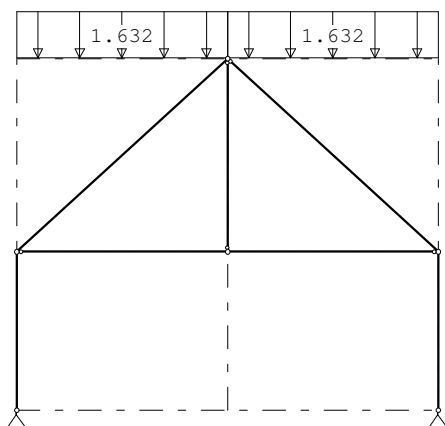
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:23 Wind loodrecht overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
1	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.47	0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw11	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw23	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw24	-1.19	-1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw25	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw25	1.19	1.19	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:24 Sneeuw A



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:24 Sneeuw A

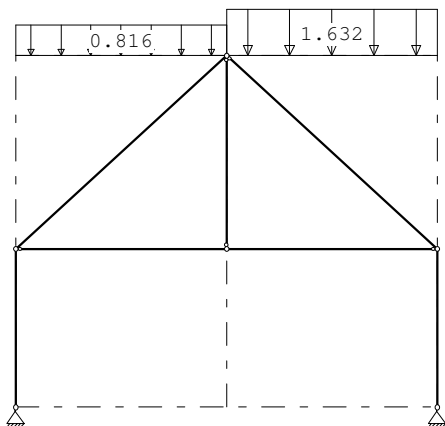
Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
2	3:QZgeProj.	Qs1	-1.63	-1.63	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	3:QZgeProj.	Qs1	-1.63	-1.63	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGEN**

B.G:25 Sneeuw B



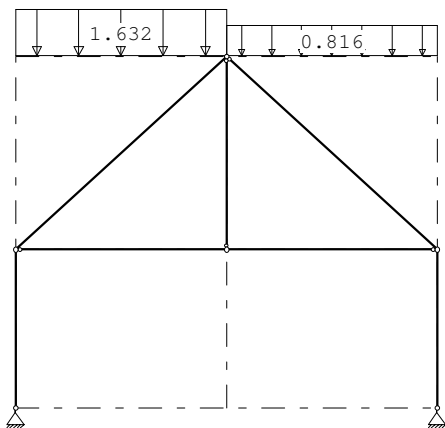
**STAAFBELASTINGEN**

B.G:25 Sneeuw B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
2	3:QZgeProj.	Qs2	-0.82	-0.82	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	3:QZgeProj.	Qs1	-1.63	-1.63	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**BELASTINGEN**

B.G:26 Sneeuw C



**STAAFBELASTINGEN**

B.G:26 Sneeuw C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	$\Psi_0$	$\Psi_1$	$\Psi_2$
2	3:QZgeProj.	Qs1	-1.63	-1.63	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	3:QZgeProj.	Qs2	-0.82	-0.82	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

**REACTIES**

Kn.	B.G.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	1	2.28		31.90			
1	2	0.03	0.05	6.75	27.00		
1	3	0.17	0.33	2.75	5.00		
1	4	-8.04		0.26			
1	5	-7.42		-4.01			
1	6	-6.05		-0.96			
1	7	-5.43		-5.23			
1	8	-6.82		2.10			

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**REACTIES**

Kn.	B.G.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	9	-6.20		-2.17			
1	10	-4.83		0.89			
1	11	-4.21		-3.38			
1	12	7.00		7.78			
1	13	7.62		3.51			
1	14	3.94		3.49			
1	15	4.56		-0.78			
1	16	6.20		8.14			
1	17	6.82		3.87			
1	18	3.14		3.85			
1	19	3.76		-0.42			
1	20	0.93		-2.43			
1	21	1.55		-6.70			
1	22	0.25		-1.71			
1	23	0.87		-5.98			
1	24	0.64		5.88			
1	25	0.48		3.67			
1	26	0.48		5.14			
5	1	-2.28		31.90			
5	2	-0.05	-0.03	6.75	27.00		
5	3	-0.33	-0.17	2.75	5.00		
5	4	-7.00		7.78			
5	5	-7.62		3.51			
5	6	-3.94		3.49			
5	7	-4.56		-0.78			
5	8	-6.20		8.14			
5	9	-6.82		3.87			
5	10	-3.14		3.85			
5	11	-3.76		-0.42			
5	12	8.04		0.26			
5	13	7.42		-4.01			
5	14	6.05		-0.96			
5	15	5.43		-5.23			
5	16	6.82		2.10			
5	17	6.20		-2.17			
5	18	4.83		0.89			
5	19	4.21		-3.38			
5	20	-0.93		-2.43			
5	21	-1.55		-6.70			
5	22	-0.25		-1.71			
5	23	-0.87		-5.98			
5	24	-0.64		5.88			
5	25	-0.48		5.14			
5	26	-0.48		3.67			

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC Type				
1 Fund.	1.35	$G_{k,1}$		
2 Fund.	0.90	$G_{k,1}$		
3 Fund.	1.35	$G_{k,1}$	+ 1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
4 Fund.	1.35	$G_{k,1}$	+ 1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
5 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,2}$
6 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,3}$
7 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,4}$
8 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,5}$
9 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,6}$
10 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,7}$
11 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,8}$
12 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,9}$
13 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,10}$
14 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,11}$
15 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,12}$
16 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,13}$
17 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,14}$
18 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,15}$
19 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,16}$
20 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,17}$
21 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,18}$
22 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,19}$
23 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,20}$
24 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,21}$
25 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,22}$
26 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,23}$
27 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,24}$
28 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,25}$
29 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,26}$
30 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
31 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,2}$
32 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,3}$
33 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
34 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,4}$
35 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,5}$
36 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,6}$
37 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,7}$
38 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,8}$
39 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,9}$
40 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,10}$
41 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,11}$
42 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,12}$
43 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,13}$
44 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,14}$
45 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+ 1.50	$Q_{k,15}$

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC	Type							
46	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,16}$		
47	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,17}$		
48	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,18}$		
49	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,19}$		
50	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,20}$		
51	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,21}$		
52	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,22}$		
53	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$		
54	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$		
55	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,25}$		
56	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,26}$		
57	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,4}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
58	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,4}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
59	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,5}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
60	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,5}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
61	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,6}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
62	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,6}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
63	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,7}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
64	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,7}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
65	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,8}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
66	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,8}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
67	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,9}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
68	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,9}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
69	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,10}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
70	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,10}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
71	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,11}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
72	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,11}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
73	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,12}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
74	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,12}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
75	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,13}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
76	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,13}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
77	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,14}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
78	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,14}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
79	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,15}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
80	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,15}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
81	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,16}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
82	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,16}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
83	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,17}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
84	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,17}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
85	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,18}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
86	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,18}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
87	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,19}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
88	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,19}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$
89	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,20}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,2}$
90	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,20}$	+	1.50 $\Psi_0$ $Q_{k,3}$



Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC	Type								
91	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,21}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
92	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,21}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
93	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,22}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
94	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,22}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
95	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
96	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
97	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
98	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
99	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,25}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
100	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,25}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
101	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,26}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
102	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,26}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
103	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,4}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
104	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,4}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
105	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,5}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
106	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,5}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
107	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,6}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
108	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,6}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
109	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,7}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
110	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,7}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
111	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,8}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
112	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,8}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
113	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,9}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
114	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,9}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
115	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,10}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
116	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,10}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
117	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,11}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
118	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,11}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
119	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,12}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
120	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,12}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
121	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,13}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
122	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,13}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
123	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,14}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
124	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,14}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
125	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,15}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
126	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,15}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
127	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,16}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
128	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,16}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
129	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,17}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
130	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,17}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
131	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,18}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
132	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,18}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
133	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,19}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$
134	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,19}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,3}$
135	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,20}$	+	1.50	$\Psi_0 Q_{k,2}$

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC Type											
136	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,20}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
137	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,21}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
138	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,21}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
139	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,22}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
140	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,22}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
141	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
142	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
143	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
144	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
145	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,25}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
146	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,25}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
147	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,26}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
148	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,26}$	+	1.50	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
149	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$					
150	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$					
151	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$					
152	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$					
153	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$					
154	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$					
155	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$					
156	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$					
157	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$					
158	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$					
159	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$					
160	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$					
161	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$					
162	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$					
163	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$					
164	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$					
165	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$					
166	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$					
167	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$					
168	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$					
169	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$					
170	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$					
171	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$					
172	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,25}$					
173	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,26}$					
174	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
175	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
176	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
177	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
178	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	
179	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$	
180	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$	

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC Type											
181 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
182 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
183 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
184 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
185 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
186 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
187 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
188 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
189 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
190 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
191 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
192 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
193 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
194 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
195 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
196 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
197 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
198 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
199 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
200 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
201 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
202 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
203 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
204 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
205 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
206 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
207 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
208 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
209 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
210 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
211 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
212 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
213 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
214 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
215 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
216 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,25}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
217 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,25}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
218 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,26}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,2}$		
219 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,26}$	+	1.00	$\Psi_0$	$Q_{k,3}$		
220 Quas.	1.00	$G_{k,1}$									
221 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_2$	$Q_{k,2}$					
222 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_2$	$Q_{k,3}$					
223 Freq.	1.00	$G_{k,1}$									
224 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,2}$					
225 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,3}$					

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC	Type						
226	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,4}$
227	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,5}$
228	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,6}$
229	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,7}$
230	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,8}$
231	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,9}$
232	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,10}$
233	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,11}$
234	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,12}$
235	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,13}$
236	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,14}$
237	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,15}$
238	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,16}$
239	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,17}$
240	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,18}$
241	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,19}$
242	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,20}$
243	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,21}$
244	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,22}$
245	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,23}$
246	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,24}$
247	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,25}$
248	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,26}$
249	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,4}$
250	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,4}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
251	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,5}$
252	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,5}$
253	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,6}$
254	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,6}$
255	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,7}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
256	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,7}$
257	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,8}$
258	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,8}$
259	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,9}$
260	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,9}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
261	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,10}$
262	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,10}$
263	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,11}$
264	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,11}$
265	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,12}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,2}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$
266	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,12}$
267	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,13}$
268	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,13}$
269	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,14}$
270	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1$	$Q_{k,14}$
						+ 1.00	$\Psi_2$ $Q_{k,3}$

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**BELASTINGCOMBINATIES**

BC Type	
271 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,15}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
272 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,15}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
273 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,16}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
274 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,16}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
275 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,17}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
276 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,17}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
277 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,18}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
278 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,18}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
279 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,19}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
280 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,19}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
281 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,20}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
282 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,20}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
283 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,21}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
284 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,21}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
285 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,22}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
286 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,22}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
287 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,23}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
288 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,23}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
289 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,24}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
290 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,24}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
291 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,25}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
292 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,25}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
293 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,26}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
294 Freq.	1.00 $G_{k,1}$ + 1.00 $\Psi_1 Q_{k,26}$ + 1.00 $\Psi_2 Q_{k,3}$
295 Blij.	1.00 $G_{k,1}$

**GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN**

BC Staven met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Alle staven de factor:0.90
- 3 Geen
- 4 Geen
- 5 Geen
- 6 Geen
- 7 Geen
- 8 Geen
- 9 Geen
- 10 Geen
- 11 Geen
- 12 Geen
- 13 Geen
- 14 Geen
- 15 Geen
- 16 Geen
- 17 Geen
- 18 Geen
- 19 Geen

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN**

---

BC Staven met gunstige werking

---

20 Geen  
21 Geen  
22 Geen  
23 Geen  
24 Geen  
25 Geen  
26 Geen  
27 Geen  
28 Geen  
29 Geen  
30 Alle staven de factor:0.90  
31 Alle staven de factor:0.90  
32 Alle staven de factor:0.90  
33 Alle staven de factor:0.90  
34 Alle staven de factor:0.90  
35 Alle staven de factor:0.90  
36 Alle staven de factor:0.90  
37 Alle staven de factor:0.90  
38 Alle staven de factor:0.90  
39 Alle staven de factor:0.90  
40 Alle staven de factor:0.90  
41 Alle staven de factor:0.90  
42 Alle staven de factor:0.90  
43 Alle staven de factor:0.90  
44 Alle staven de factor:0.90  
45 Alle staven de factor:0.90  
46 Alle staven de factor:0.90  
47 Alle staven de factor:0.90  
48 Alle staven de factor:0.90  
49 Alle staven de factor:0.90  
50 Alle staven de factor:0.90  
51 Alle staven de factor:0.90  
52 Alle staven de factor:0.90  
53 Alle staven de factor:0.90  
54 Alle staven de factor:0.90  
55 Alle staven de factor:0.90  
56 Alle staven de factor:0.90  
57 Geen  
58 Geen  
59 Geen  
60 Geen  
61 Geen  
62 Geen  
63 Geen  
64 Geen  
65 Geen  
66 Geen  
67 Geen  
68 Geen  
69 Geen  
70 Geen  
71 Geen  
72 Geen

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN**

---

BC Staven met gunstige werking

---

73 Geen  
74 Geen  
75 Geen  
76 Geen  
77 Geen  
78 Geen  
79 Geen  
80 Geen  
81 Geen  
82 Geen  
83 Geen  
84 Geen  
85 Geen  
86 Geen  
87 Geen  
88 Geen  
89 Geen  
90 Geen  
91 Geen  
92 Geen  
93 Geen  
94 Geen  
95 Geen  
96 Geen  
97 Geen  
98 Geen  
99 Geen  
100 Geen  
101 Geen  
102 Geen  
103 Alle staven de factor:0.90  
104 Alle staven de factor:0.90  
105 Alle staven de factor:0.90  
106 Alle staven de factor:0.90  
107 Alle staven de factor:0.90  
108 Alle staven de factor:0.90  
109 Alle staven de factor:0.90  
110 Alle staven de factor:0.90  
111 Alle staven de factor:0.90  
112 Alle staven de factor:0.90  
113 Alle staven de factor:0.90  
114 Alle staven de factor:0.90  
115 Alle staven de factor:0.90  
116 Alle staven de factor:0.90  
117 Alle staven de factor:0.90  
118 Alle staven de factor:0.90  
119 Alle staven de factor:0.90  
120 Alle staven de factor:0.90  
121 Alle staven de factor:0.90  
122 Alle staven de factor:0.90  
123 Alle staven de factor:0.90  
124 Alle staven de factor:0.90  
125 Alle staven de factor:0.90

Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN**

---

BC Staven met gunstige werking

---

- 126 Alle staven de factor:0.90
- 127 Alle staven de factor:0.90
- 128 Alle staven de factor:0.90
- 129 Alle staven de factor:0.90
- 130 Alle staven de factor:0.90
- 131 Alle staven de factor:0.90
- 132 Alle staven de factor:0.90
- 133 Alle staven de factor:0.90
- 134 Alle staven de factor:0.90
- 135 Alle staven de factor:0.90
- 136 Alle staven de factor:0.90
- 137 Alle staven de factor:0.90
- 138 Alle staven de factor:0.90
- 139 Alle staven de factor:0.90
- 140 Alle staven de factor:0.90
- 141 Alle staven de factor:0.90
- 142 Alle staven de factor:0.90
- 143 Alle staven de factor:0.90
- 144 Alle staven de factor:0.90
- 145 Alle staven de factor:0.90
- 146 Alle staven de factor:0.90
- 147 Alle staven de factor:0.90
- 148 Alle staven de factor:0.90



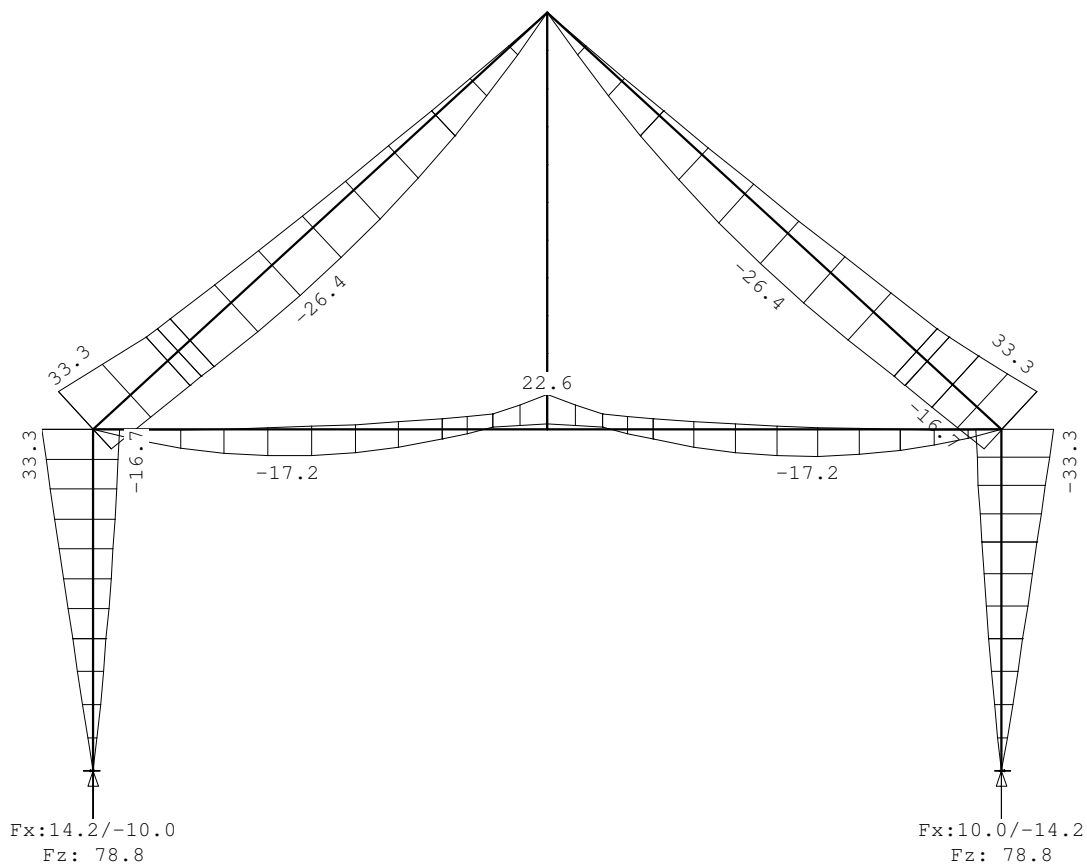
Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

### OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

#### MOMENTEN

Fundamentele combinatie

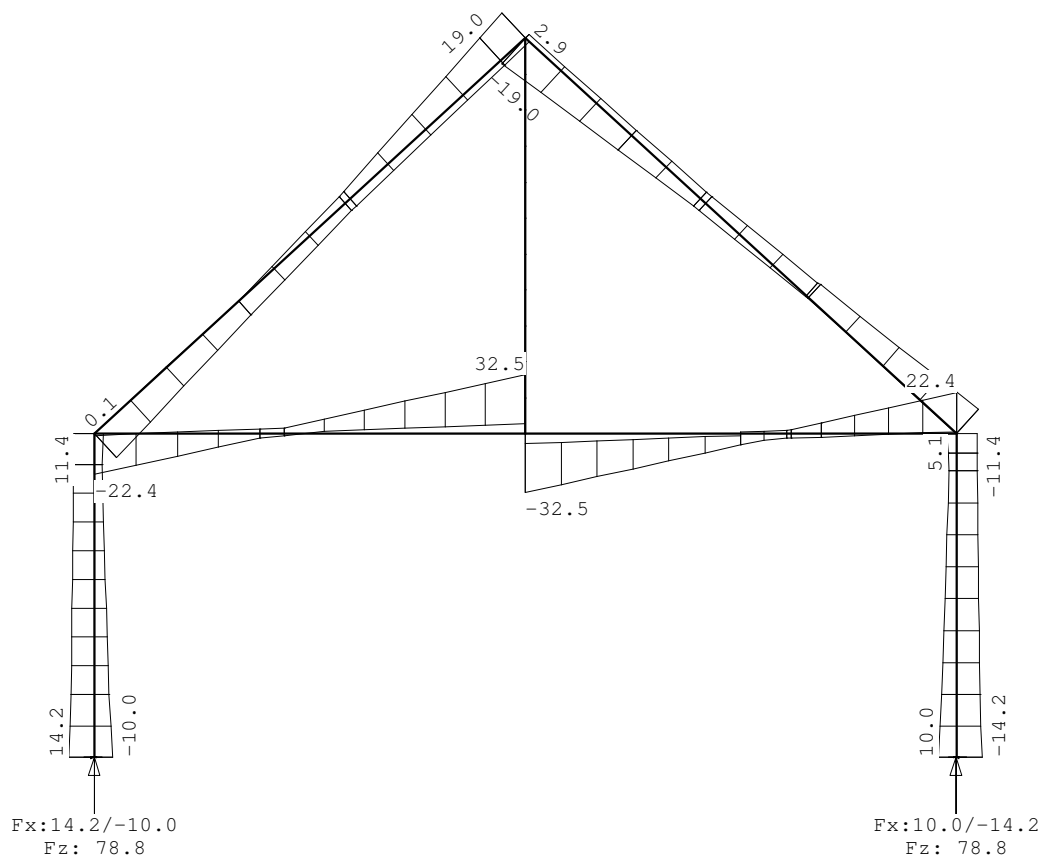


Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**DWARSKRACHTEN**

Fundamentele combinatie

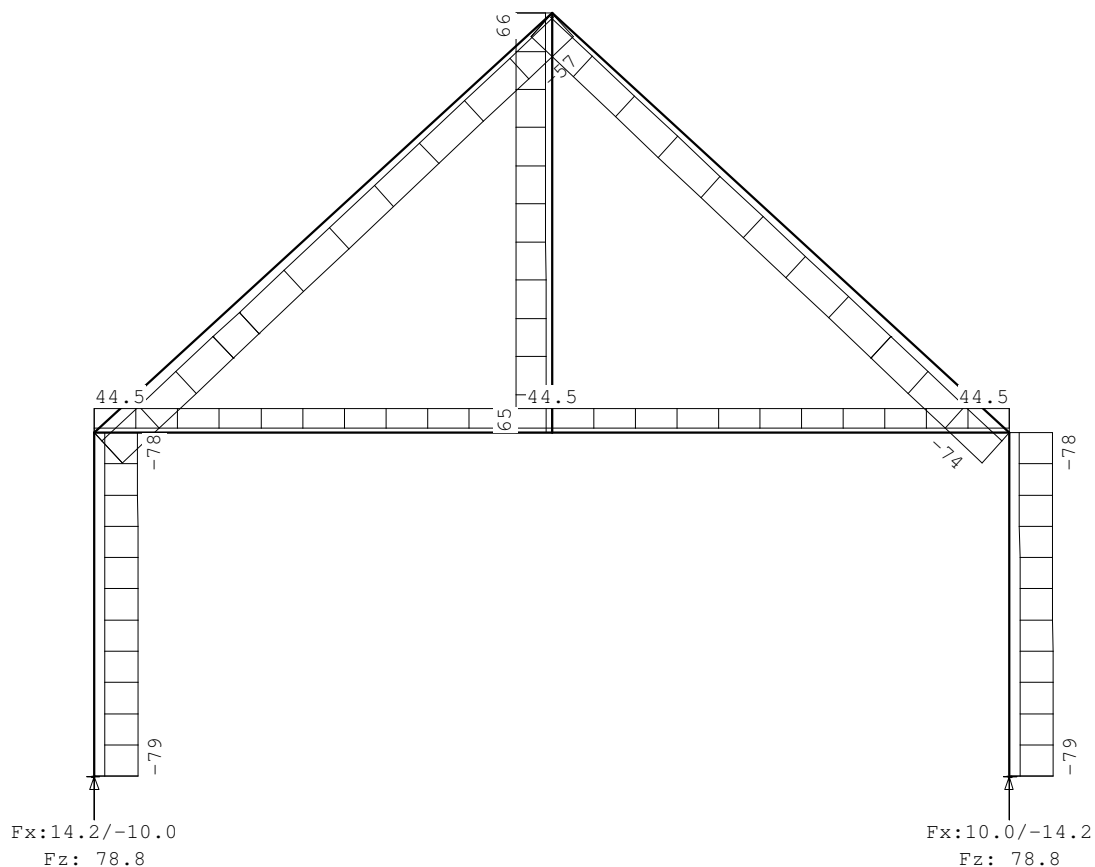


Project.....: 20185 - Uitbeiding pand Valkenswaardeseweg 20 Waalre

Onderdeel.....: Spant in aanbouw met verdiepingsvloer

**NORMAALKRACHTEN**

Fundamentele combinatie

**OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES****REACTIES**

Karakteristieke combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-5.76	9.93	25.20	58.90		
5	-9.93	5.76	25.20	58.90		