

Opdrachtgever : **CM Projectontwikkeling BV**

Project : **Engineering zorgappartementen Overkampweg te Dordrecht**

Onderdeel : **Gewicht en Stabiliteit berekening**



Projectnummer : 21131
Documentnummer : BE01
Revisie : 2
Datum : 1-4-2025
Status : Definitief
Opgesteld door : [REDACTED]
Telefoonnummer : +31 85 – [REDACTED]
e-mail : [REDACTED]@jecon.nl

Documenthistorie

Revisie	Datum	Opgesteld door	Gecontroleerd door
0	6-5-2021	TW	AB
1	8-2-2023	TW	AB
2	1-4-2025	TW	EC

Revisie	Datum	Gereviseerd door	Aanpassingen
1	8-2-2023	TW	Algehele revisie
2	1-4-2025	TW	Algehele revisie

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMEEN	5
1.1	Inleiding	5
1.2	Projectomschrijving	5
1.3	Bijbehorende documenten	6
1.4	Conclusie	7
2	ALGEMENE UITGANGSPUNTEN	8
2.1	Normen en voorschriften	8
2.2	Rekensoftware	9
2.3	Gevolgsklasse en ontwerplevensduur	9
2.4	Belastingcombinaties inclusief belastingfactoren	11
2.5	Vervormingen	13
2.6	Trillingen	15
2.7	Brandwerendheid hoofddraagconstructie	15
2.8	Geotechnische uitgangspunten / grondonderzoek en fundering	18
2.9	Voortschrijdende instorting / tweede draagweg	19
3	CONSTRUCTIEF ONTWERP	20
3.1	Onderbouw	20
3.2	Bovenbouw	20
3.3	Constructieve samenhang	20
3.4	Stabiliteitsprincipe	20
4	UITGANGSPUNTEN BELASTINGEN	21
4.1	Algemeen	21
4.2	Dakbelastingen	22
4.3	Vloerbelastingen	23
4.4	Belasting uit gevels en bouwmuren	25
4.5	Sneeuwbelasting	26
4.6	Windbelasting	27
4.7	Bijzondere belastingen	27
5	GEWICHTSBEREKENING	28
5.1	Overzicht balkenrooster Deel 1	28
5.2	Belastingen wand as A	28
5.3	Belastingen wand as C	29
5.4	Belastingen wand op as D ; as I & as N	30
5.5	Belastingen wand op as G & as L	32
5.6	Belastingen wand op as Q	33
5.7	Belastingen wand op as 4'	34
5.8	Wand op as 7 ; 9 ; 11 ; 13 ; 16 ; 18	34
5.9	Belastingen wand op as 20	35
5.10	Belastingen wand op as 22	36
5.11	Belastingen wand op as 25	36
5.12	Overzicht balkenrooster Deel 2	37
5.13	Belastingen wand op as 2	37
5.14	Belastingen wand op as 3	38
5.15	Belastingen wand op as 5	39
5.16	Belastingen wand op as 8	40
5.17	Belastingen wand op as 10	42
5.18	Belastingen Wand op as 12 ; 14 ; 15 ; 17 ; 19	43
5.19	Belastingen wand op as 21	44
5.20	Belastingen wand op as O	45
5.21	Belastingen wand op as M'; L'; K	46
5.22	Belastingen wand op as H'	46
5.23	Belastingen wand op as H & G	47
5.24	Overzicht balkenrooster Deel 3	48

5.25	Belastingen wand op as S	48
5.26	Belastingen wand op as U	50
5.27	Belastingen wand op as 1	51
5.28	Belastingen wand op as 25	52
5.29	Belastingen wand op as T	52
5.30	Belastingen wand op as 27	53
5.31	Belastingen wand op Balken stallingsgarage	53
5.32	Belastingen tpv gevelbalken	54
5.33	Belastingen tpv liftschachten	54
5.34	Belastingen opvang galerij	55
5.35	Oplegreacties	57
6	STABILITEIT BEREKENING	58
6.1	Stabiliteit parallel aan de bouwmuren	58
6.2	Stabiliteit loodrecht op de bouwmuren	58
BIJLAGE A: UITVOER GEWICHTSBEREKENING TS BALKENROOSTER		1
6.3	Uitvoer gewichtsberekening Deel 1	1
6.4	Uitvoer gewichtsberekening Deel 2	86
6.5	Uitvoer gewichtsberekening Deel 3	118
BIJLAGE B: UITVOER TS RAAMWERKEN STABILITEITSBEREKENING		137
BIJLAGE C: OVERZICHT PAALREACTIES		167

1 ALGEMEEN

1.1 Inleiding

Dit rapport betreft het definitieve constructieve ontwerp (DO) van het project “Engineering zorgappartementen overkampweg” in Dordrecht

In opdracht van CM projectontwikkeling wordt door JECON engineering dit rapport opgesteld en betreft het de gewichts en stabiliteitsberekening van het bovengenoemde werk.

In dit rapport worden op basis van het bouwkundig ontwerp en de constructieve uitgangspunten de gewichten in kaart gebracht die op de fundering werken.

Voor het constructieve ontwerp zijn de volgende stukken als uitgangspunten gehanteerd:

Uitgangspuntendocument

21131_UD01

JECON Engineering

03-03-2021

Bouwkundige ontwerp

020-752 BA Overkampweg - PLTGR - 250221

De stijl architecten

21-02-21

1.2 Projectomschrijving

Het project bestaat uit vier gebouwblokken met 5 verdiepingen, waarin voornamelijk appartementen zijn gevestigd. Verder is er over de volledige diepte van het perceel een tweelaags parkeergarage aanwezig. Die op de eerste verdieping aan de straatzijde nog voorzien wordt van twee appartementen.



Figuur 1 projectlocatie



Figuur 2 Situatietekening

1.3 Bijbehorende documenten

Tekening	Omschrijving	Opsteller	Revisie	Datum
21131_DO-C0200x	Plattegrond	JECON Engineering	3	
21131_DO-C0201	Palenplan	JECON Engineering	3	
21131_DO-C0510	Principe details	JECON Engineering	3	

Ref	Rapport	Opsteller	Revisie	Datum
[A]	21131_UD01 Uitgangspuntendocument	JECON Engineering	1	03-03-2021
[B]	G20210073-rap-01 - funderingsadvies	ADCIM	1	22-04-2021

1.4 Conclusie

- Het appartementen gebouw wordt opgebouwd uit beton wanden met een dikte van 180 en 250 mm met verdiepingvloeren met een dikte van 300 mm.
- De stallingsgarage bestaat uit een kanaalplaatvloer met een dikte van 400mm op bouwmuren met een dikte van 250 mm.
- De begane grondvloeren worden uitgevoerd als kanaalplaat met een dikte van respectievelijk 200.
- Er is een voorlopig palenplan gemaakt op basis van vk350 en vk 400 prefab beton palen.
- Door de aanwezigheid van bestaande bebouwing is pas een gedeelte van het grondonderzoek uitgevoerd. Na volledige uitvoering van het grondonderzoek zal het palenplan definitief gemaakt worden
- De stabiliteit van het evenwicht in langsrichting wordt verzorgd door moment vaste verbindingen tussen de bouwmuren en de vloeren.
- Er zijn voldoende volledig gesloten bouwmuren aanwezig om de stabiliteit in dwarsrichting te waarborgen.
- Geadviseerd wordt om na te gaan of de versterkte informatie actueel is. Wijzigingen in het ontwerp en de in dit rapport gehanteerde aannamen en uitgangspunten kunnen van invloed zijn op de resultaten van de in dit rapport gemaakte berekeningen.

2 ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

2.1 Normen en voorschriften

De volgende normen en richtlijnen zijn van toepassing, inclusief de voor Nederland geldende Nationale bijlagen en wijzigingsbladen zoals bekend op de datum van uitgifte van dit rapport.

Eurocode 0: Grondslagen

NEN-EN 1990 Grondslagen van het constructief ontwerp

Eurocode 1: Belastingen op constructies

NEN-EN 1991-1-1 Dichtheden, eigen gewicht, opgelegde belastingen
NEN-EN 1991-1-2 Belastingen bij brand
NEN-EN 1991-1-3 Sneeuwbelastingen
NEN-EN 1991-1-4 Windbelastingen
NEN-EN 1991-1-5 Thermische belastingen
NEN-EN 1991-1-7 Buitengewone belastingen: stootbelastingen, ontploffingen

Eurocode 2: Betonconstructies

NEN-EN 1992-1-1 Ontwerp en berekening van betonconstructies
NEN-EN 1992-1-2 Ontwerp en berekening van betonconstructies bij brand

Eurocode 3: Staalconstructies

NEN-EN 1993-1-1 Ontwerp en berekening van staalconstructies
NEN-EN 1993-1-2 Staalconstructies bij brand

Eurocode 4: Staal-betonconstructies

NEN-EN 1994-1-1 Ontwerp en berekening van staal-betonconstructies
NEN-EN 1994-1-2 Staal-betonconstructies bij brand

Eurocode 5: Houtconstructies

NEN-EN 1995-1-1 Ontwerp en berekening van houtconstructies
NEN-EN 1995-1-2 Houtconstructies bij brand

Eurocode 6: Metselwerkconstructies

NEN-EN 1996-1-1 Ontwerp en berekening van (on-)gewapend metselwerk
NEN-EN 1996-1-2 Ontwerp en berekening van metselwerkconstructies bij brand

Eurocode 7: Geotechnisch ontwerp

NEN-EN 1997-1 Geotechnisch ontwerp

2.2 Rekensoftware

Er wordt gebruik gemaakt van de volgende software:

- Microsoft excel 2016
- Rfem 6
- Technosoft liggers en raamwerken V6
-

2.3 Gevolgklasse en ontwerplevensduur

Gebouwfunctie(s)	Gevolgklasse	Ontwerplevensduur		Belasting categorie
		klasse	jaren	
appartementengebouw	CC2	3	50	A
winkel (kleinhandel)	CC2	3	50	D1

Betrouwbaarheidsklasse : RC2

Betrouwbaarheidsfactor β : 3,8 tabel NB 26-B4, NEN-EN 1990:2002+A1:2019+NB:2019 (wind dominant)

Maatgevende gevolgklasse : CC2 : Middelmatige gevolgen ten aanzien van het verlies van mensenlevens, en/of aanzienlijke economische of sociale gevolgen of gevolgen voor de omgeving.

Ontwerplevensduurklasse : 3 : gebouwen en andere gewone constructies

Ontwerplevensduur : 50 jaar

Gebouwfunctie(s)	Gevolgklasse	Ontwerplevensduur		Belasting categorie
		klasse	jaren	
appartementengebouw met minder zefredzame mensen > 4 verdiepingen	CC3	3	50	A

Betrouwbaarheidsklasse : RC3

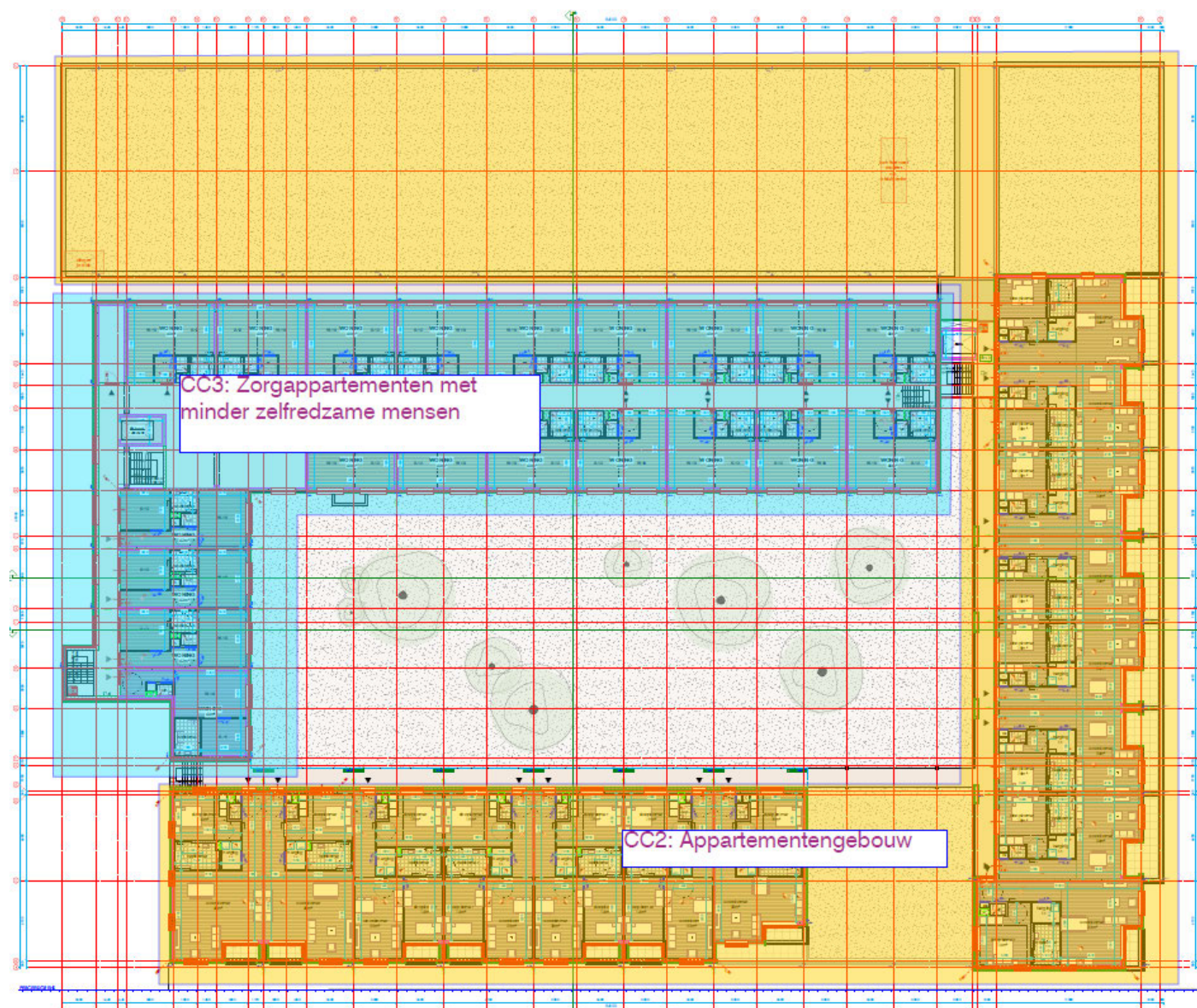
Betrouwbaarheidsfactor β : 4,3 tabel NB 26-B4, NEN-EN 1990:2002+A1:2019+NB:2019 (wind dominant)

Maatgevende gevolgklasse : CC3 : Grote gevolgen ten aanzien van het verlies van mensenlevens, en/of zeer grote economische of sociale gevolgen of gevolgen voor de omgeving.

Ontwerplevensduurklasse : 3 : gebouwen en andere gewone constructies

Ontwerplevensduur : 50 jaar

Het blauw gearceerde gebouwdeel is bestaat uit woonunits binnen een zelf omsloten ruimte. Omdat de kans aanwezig is dat hier minder zelfredzame personen gehuisvest worden, wordt een gevolgklasse CC3 aangehouden voor dit gebouwdeel. De overige gebouwdelen worden in gevolgklasse CC2 ingeschaald.



2.4 Belastingcombinaties inclusief belastingfactoren

In deze paragraaf wordt de grondslag voor de belastingfactoren benoemd, die in de constructie berekeningen worden aangehouden.

Voor de berekening van de optredende krachten zijn de belastingcombinaties volgens vergelijking 6.10a en 6.10b van de NEN-EN 1990 gebruikt. Voor de γ - en ζ -waarden moeten de waarden voor gebouwen worden aangehouden, zoals opgenomen in NEN-EN 1990/NB. A.1.3.1

Belastingcombinaties voor blijvende of tijdelijke ontwerpsituaties (fundamentele combinaties)

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \psi_{0,i} Q_{k,i} \quad (6.10)$$

Voor STR en GEO grenstoestanden groep B wordt het minst gunstige van de volgende twee formules aangehouden:

$$\left\{ \sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \psi_{0,i} Q_{k,i} \right. \quad (6.10a)$$

$$\left. \sum_{j \geq 1} \xi_j \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_P P + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \psi_{0,i} Q_{k,i} \right. \quad (6.10b)$$

Voor buitengewone ontwerpsituaties (brand) wordt de volgende formule aangehouden:

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + A_d (\psi_{1,1} \text{ of } \psi_{2,1}) Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \psi_{2,i} Q_{k,i} \quad (6.11b)$$

Voor de aardbeving ontwerpsituaties wordt de volgende formule aangehouden:

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + A_{Ed} + \sum_{i \geq 1} \psi_{2,i} Q_{k,i} \quad (6.12b)$$

Belastingcombinatie bruikbare grenstoestand: BGT

Karakteristieke combinatie

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \psi_{0,i} Q_{k,i} \quad (6.14b)$$

Frequente combinatie:

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + \psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \psi_{2,i} Q_{k,i} \quad (6.15b)$$

Quasi-blijvende combinatie

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i \geq 1} \psi_{2,i} Q_{k,i} \quad (6.16b)$$

Gevolgsklasse : CC2
Gekozen norm : NEN-EN 1990 eurocode nieuwbouw toepassing op gebouwen

Blijvende en tijdelijke ontwerpsituaties	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting	Veranderlijke belastingen gelijktijdig met overheersende
	Ongunstig	Gunstig		
Groep A: EQU (Vgl. 6.10) tabel A1.2(A)	1,10 $G_{k,j,sup}$	0,9 $G_{k,j,sup}$	1,50 $Q_{k,1}$	1,50 $\Psi_{0,1} Q_{k,j} (i>1)$
Groep B: STR/GEO (Vgl. 6.10a) tabel A1.2(B) (Vgl. 6.10b) tabel A1.2(B)	1,35 $G_{k,j,sup}$ ^a 1,20 $G_{k,j,sup}$ ^b	0,9 $G_{k,j,sup}$ 0,9 $G_{k,j,sup}$	Σ 1,50 $Q_k \Psi_0$ 1,50 $Q_{k,1}$	Σ 1,50 $\Psi_0 Q_{k,j} (i>1)$
Buitengewoon (Vgl. 6.11a/b) tabel A1.3	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 A_d	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$
Aardbeving (Vgl. 6.12a/b) tabel A1.3	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 A_{ek}	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$
Karakteristiek (vgl 6.14b) tabel A1.4	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 $Q_{k,1}$	1,00 $\Psi_{0,1} Q_{k,j} (i>1)$
Frequent (Vgl. 6.15b) tabel A1.4	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 $\Psi_{1,1} Q_{k,1}$	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$
Quasi-blijvend (Vgl 6.16b) tabel A1.4	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,1}$	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$

^a Bij vloeistofdrukken met een fysiek beperkte waarde mag zijn volstaan met: 1,20 $G_{k,j,sup}$

^b Deze waarde is berekend met $\zeta = 0,89$

Gevolgsklasse : CC3
Gekozen norm : NEN-EN 1990 eurocode nieuwbouw toepassing op gebouwen

Blijvende en tijdelijke ontwerpsituaties	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting	Veranderlijke belastingen gelijktijdig met overheersende
	Ongunstig	Gunstig		
Groep A: EQU (Vgl. 6.10) tabel A1.2(A)	1,10 $G_{k,j,sup}$	0,9 $G_{k,j,sup}$	1,50 $Q_{k,1}$	1,50 $\Psi_{0,1} Q_{k,j} (i>1)$
Groep B: STR/GEO (Vgl. 6.10a) tabel A1.2(B) (Vgl. 6.10b) tabel A1.2(B)	1,49 $G_{k,j,sup}$ ^a 1,32 $G_{k,j,sup}$ ^b	0,9 $G_{k,j,sup}$ 0,9 $G_{k,j,sup}$	Σ 1,65 $Q_k \Psi_0$ 1,65 $Q_{k,1}$	Σ 1,65 $\Psi_0 Q_{k,j} (i>1)$
Buitengewoon (Vgl. 6.11a/b) tabel A1.3	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 A_d	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$
Aardbeving (Vgl. 6.12a/b) tabel A1.3	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 A_{ek}	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$
Karakteristiek (vgl 6.14b) tabel A1.4	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 $Q_{k,1}$	1,00 $\Psi_{0,1} Q_{k,j} (i>1)$
Frequent (Vgl. 6.15b) tabel A1.4	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 $\Psi_{1,1} Q_{k,1}$	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$
Quasi-blijvend (Vgl 6.16b) tabel A1.4	1,00 $G_{k,j,sup}$	1,00 $G_{k,j,inf}$	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,1}$	1,00 $\Psi_{2,1} Q_{k,j} (i>1)$

^a Bij vloeistofdrukken met een fysiek beperkte waarde mag zijn volstaan met: 1,32 $G_{k,j,sup}$

^b Deze waarde is berekend met $\zeta = 0,89$

2.5 Vervormingen

2.5.1 Verticale doorbuiging

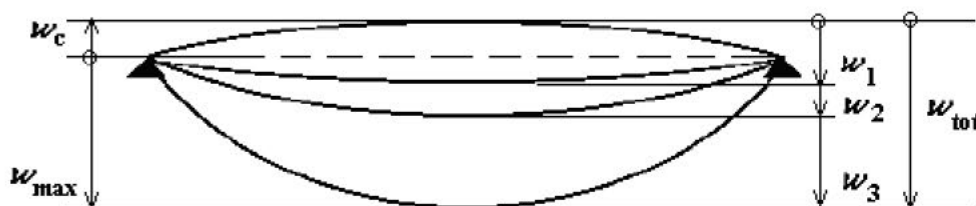
Eisen aan de doorbuiging in eindtoestand $w_{\max}$:

Onderdeel	$w_{\max}$	opmerking
Vloeren	$\leq 0,004 * L_{\text{rep}}$	
Dak	$\leq 0,004 * L_{\text{rep}}$	

Eisen aan de bijkomende doorbuiging w (lange termijn blijvende belasting + opgelegde belasting):

Onderdeel	$w_{\max}$	opmerking
Vloer met steenachtige wanden	$\leq 0,002 * L_{\text{rep}}$	
Vloer	$\leq 0,003 * L_{\text{rep}}$	
Dak	$\leq 0,004 * L_{\text{rep}}$	

Verticale doorbuigingen zijn weergegeven in onderstaande figuur:



w_c	zeeg van het onbelaste constructief element;
w_1	aanvangsdeel van de doorbuiging onder de blijvende belastingen uit de van toepassing zijnde belastingscombinatie overeenkomstig de formules (6.14a) tot en met (6.16b) bepaald met de korte-duur eigenschappen;
w_2	lange-termijn deel van de doorbuiging onder de blijvende belastingen volgens de quasi-blijvende belastingscombinatie (formule 6.16a en 6.16b), gelijk aan de doorbuiging bij de quasi-blijvende belastingscombinatie bepaald met lange-duur eigenschappen verminderd met de doorbuiging bij de quasi-blijvende belastingscombinatie bepaald met korte-duur eigenschappen
w_3	bijkomend deel van de doorbuiging ten gevolge van de veranderlijke belastingen uit de van toepassing zijnde belastingscombinatie overeenkomstig de formules (6.14a) tot en met (6.16b) bepaald met de korte-duur eigenschappen;
w_{tot}	totale doorbuiging als de som van w_1 , w_2 en w_3
$w_{\max}$	blijvende totale doorbuiging rekening houdend met de zeeg.

- bij vloeren die scheurgevoelige scheidingswanden dragen, de som van de vervorming w_2 en w_3 bij de frequente belastingscombinatie (uitdrukking 6.15b) niet groter is dan 1/500 deel van L_{rep} ;
- bij overige vloeren en daken die intensief door personen worden gebruikt, de som van de vervorming w_2 en w_3 bij de frequente belastingscombinatie (uitdrukking 6.15b) niet groter is dan 3/1000 deel van L_{rep} ;
- bij overige daken, de som van de vervorming w_2 en w_3 bij de karakteristieke belastingscombinatie (uitdrukking 6.14b) met afzonderlijk de opgelegde belasting, de windbelasting en de sneeuwbelasting als extreme veranderlijke belasting, niet groter is dan 1/250 deel van L_{rep} ;
- bij vloerafscheidingen ter plaatse van een hoogteverschil, de som van de verticale vervorming w_2 en w_3 van de bovenrand of de bovenregel of indien aanwezig de onderregel, niet groter is dan 1/150 deel van L_{rep} .

Waarin:

L_{rep} is de lengte van een overspanning of tweemaal de lengte van een uitkraging.

Opmerking

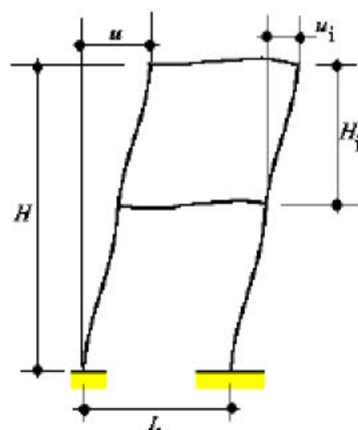
Voor vloeren en liggers, die scheidingswanden dragen, wordt aanbevolen de bijkomende doorbuiging te beperken tot ten hoogste 15 mm. Bij uitkragingen gelden de voorgaande overwegingen in nog sterkere mate, hiervoor wordt aanbevolen de doorbuiging te beperken tot ten hoogste 10 mm. Bij scheidingswanden van metselwerk die gevoelig zijn voor scheurvorming wordt aanbevolen strengere eisen te hanteren. Hiervoor wordt verwezen naar CUR-Aanbeveling 82 Beheersing van scheurvorming in metselwerk.

2.5.2 Horizontale doorbuiging

Eisen aan de totale horizontale doorbuiging $u_{\max}$:

Onderdeel	$W_{\max}$	opmerking
Gehele gebouw	$\leq 1/500 * H$	
Per verdieping	$\leq 1/300 * h$	

Horizontale verplaatsingen zijn weergegeven in onderstaande figuur



- u totale horizontale verplaatsing gerekend over de hoogte H van het gebouw
- u_i horizontale verplaatsing gerekend over de hoogte H_i van een verdieping

De totale horizontale verplaatsing van gebouwen met meer dan één bouwlaag bij de karakteristieke belastingscombinatie (uitdrukking 6.14b) mag niet groter zijn dan:

- $h/300$ per bouwlaag;
- $h/500$ voor het gehele gebouw;

waarin:

h is de kleinste gevelhoogte of de kleinste bouwlaaghoogte.

2.6 Trillingen

Aangenomen mag worden dat bij vloeren waarover veel wordt gelopen, zoals vloeren van woningen en kantoren, de bruikbaarheidsgrenstoestand niet wordt overschreden als de eerste eigenfrequentie van de vloer niet lager is dan 3 Hz. Aan deze eis hoeft niet te zijn voldaan indien de som van de karakteristieke waarden van de permanente en Ψ_2 maal de opgelegde belasting ten minste 5 kN/m² bedraagt of, in geval van door liggers ondersteunde vloeren, in totaal 150 kN per ligger.

2.7 Brandwerendheid hoofddraagconstructie

Conform het geldende bouwbesluit wordt voor de brandwerendheid van de hoofddraagconstructie de (vetgedrukte) gebouwfunctie en brandwerendheid aangehouden:

Gebouwfunctie	Hoogte [m]	Brandwerendheid [minuten]	Reductie mogelijk
Gebouwen met woonfunctie (woningen en woongebouwen)	<7 7-13 >13	60 90 120	ja Ja/nee nee
Gebouwen met logiesfunctie (ziekenhuizen, hotels, gevangenissen, kinderopvang)	<5 5-13 >13	60 90 120	Ja Ja ja
Gebouwen zonder logiesfunctie (kantoren, scholen, winkels, bedrijfsgebouwen, sporthal, schouwburg, station)	<5 >5	Geen eis 90	nee ja

Conform bouwbesluit paragraaf afd 2.2. artikel 2.9 t/m 2.15.:

- Aangegeven hoogten betreffen het vloerpeil van het hoogstgelegen verblijfsgebied in meters ten opzichte van bovenkant maaiveld.
- Reductie alleen toegestaan als de permanente vuurbelasting van 500 MJ/m² niet wordt overschreden. Voor betonnen draagconstructies geldt in het algemeen dat deze grens niet wordt overschreden, indien van de reductie wordt uitgegaan, dit dient door een brand technisch adviseur te worden getoetst.
- Zwaarste eis dient te worden aangehouden bij stapeling van functies.

Voor de hoofddraagconstructie geldt dus een basiseis van 90minuten brandwerendheid zonder reductie van 30 minuten wegens een permanente vuurbelasting lager dan 500 MJ/m² en/of vanwege het toepassen van een sprinkler.

Brandwerendheidseisen kunnen lokaal verhoogd moeten worden als:

Vanwege brandoverslag / branddoorslag geldt dat de brandscheiding (en dus de draagconstructie daarvan) een eis van 30 of 60 minuten kent.

Vanwege de rookvrije vluchtroute geldt dat de brandscheiding (en dus de draagconstructie daarvan) een eis van 30 minuten kent.

2.7.1 Beton

Door de wapening in de betonconstructie van voldoende dekking te voorzien wordt aan de vereiste brandwerendheid voldaan. Bij de toegepaste dekking van 25 mm voldoet de betonconstructie aan de gestelde minimale wapeningsafstanden conform onderstaande tabellen 5.4 en 5.9 uit NEN-EN 1992-1-2.

Daar waar betonafmetingen kleiner zijn dan de voorgeschreven afmetingen zal door middel van berekeningen worden aangetoond dat de benodigde brandwerendheid wordt behaald. Dit kost doorgaans wel extra wapening.

Tabel 5.4 — Minimumafmetingen en wapeningsafstanden voor dragende wanden van beton

Standaard-brandwerendheid	Minimumafmetingen (mm)			
	Wanddikte/wapeningsafstand voor wanden			
	$\mu_{fi} = 0,35$		$\mu_{fi} = 0,7$	
	wand blootgesteld aan een zijde	wand blootgesteld aan twee zijden	wand blootgesteld aan een zijde	wand blootgesteld aan twee zijden
1	2	3	4	5
REI 30	100/10*	120/10*	120/10*	120/10*
REI 60	110/10*	120/10*	130/10*	140/10*
REI 90	120/20*	140/10*	140/25	170/25
REI 120	150/25	160/25	160/35	220/35
REI 180	180/40	200/45	210/50	270/55
REI 240	230/55	250/55	270/60	350/60

* Gewoonlijk is de dekking vereist volgens EN 1992-1-1 maatgevend.
OPMERKING Zie 5.3.2 (3) voor de definitie van μ_{fi} .

Tabel 5.9 — Minimumafmetingen en wapeningsafstanden voor massieve vlakke platen van gewapen of voorgespannen beton

Standaardbrandwerendheid	Minimumafmetingen (mm)	
	plaatdikte h_s	wapeningsafstand a
1	2	3
REI 30	150	10*
REI 60	180	15*
REI 90	200	25
REI 120	200	35
REI 180	200	45
REI 240	200	50

* Gewoonlijk is de dekking vereist volgens EN 1992-1-1 maatgevend.

Tabel 5.2a — Minimumafmetingen en wapeningsafstanden voor kolommen met een rechthoekige of cirkelvormige doorsnede

Standaardbrandwerendheid	Minimumafmetingen (mm)			
	Kolombreedte b_{min} /wapeningsafstand a van de hoofdwapening			
	Kolom aan meer dan een zijde blootgesteld			Blootgesteld aan een zijde
	$\mu_{fi} = 0,2$	$\mu_{fi} = 0,5$	$\mu_{fi} = 0,7$	$\mu_{fi} = 0,7$
1	2	3	4	5
R 30	200/25	200/25	200/32 300/27	155/25
R 60	200/25	200/36 300/31	250/46 350/40	155/25
R 90	200/31 300/25	300/45 400/38	350/53 450/40**	155/25
R 120	250/40 350/35	350/45** 450/40**	350/57** 450/51**	175/35
R 180	350/45**	350/63**	450/70**	230/55
R 240	350/61**	450/75**	—	295/70

** Minimaal 8 staven.
Voor voorgespannen kolommen behoort de toename van de wapeningsafstand volgens 5.2 (5) in aanmerking te zijn genomen.

2.8 Geotechnische uitgangspunten / grondonderzoek en fundering

Geotechnische uitgangspunten t.b.v. hoofdraagconstructie worden aangehouden conform rapportage: G20210073-rap-01, datum 22-04-2021

Nog niet alle Sonderingen zijn uitgevoerd. Op basis van de nu beschikbare sonderingen is een inschatting gemaakt naar het aantal funderingspalen. In bouwfase, wanneer de aanvullende sonderingen kunnen worden uitgevoerd, zal het palenplan definitief gemaakt worden. Het funderingsadvies geeft het advies om rond sonderingen D5 en D7 extra bij te sonderen omdat de bodemopbouw anders blijkt dan de overige sonderingen.

Op 15 maart 2021 werd tijdens het verrichte onderzoek, in het sondeer gat D23 de freatische grondwaterstand aangetroffen op 1,23 m - NAP.

Dit is slechts een eenmalige waarneming, die afhankelijk is van de bodemopbouw, neerslag, aanwezigheid van open water, etc.

Gezien de bodemopbouw is een fundatie op palen noodzakelijk.

Uitgangspunt is een draagvermogen van ca 1000 kN (rekenwaarde). Hierbij horen een palen van vierkant 350 mm en vierkant 400 mm met een paalpuntniveau van gemiddeld ca. 20 m. – NAP.

In de bijlage staat een globale schatting van aantal palen aangegeven op de fundering tekening / het stippenplan.

Er is bestaande bebouwing aanwezig. Bij het samenstellen van het stippenplan is rekening gehouden met de positie van bestaande palen op basis van archief tekeningen. Het is van belang dat de positie van bestaande palen door inmetingen in kaart worden gebracht.

2.9 Voortschrijdende instorting / tweede draagweg

Voor de hoofd draagconstructie van dit project is NEN-EN 1991-1-7 + NB van toepassing. In deze norm komen aspecten als voortschrijdende instorting en incasseringsvermogen van bouwconstructies aan de orde.

De hieronder omschreven ontwerpstrategie wordt aangehouden: (conform bijlage A NEN-EN1991-1-7).

NEN-EN 1991-1-7:2006+A1:2014+NB; Bijlage A Ontwerp voor de gevolgen van lokaal bezwijken van gebouwen door een onbekende oorzaak

Gebouwfunctie	Gevolgklasse	Strategie
Woongebouwen, hotels en kantoorgebouwen met 5 of meer bouwlagen.	CC2b	In aanvulling op de aanbevolen strategieën voor gevolgklasse 1: behoren horizontale trekbanden, zoals vastgelegd in A.5.1 en A.5.2 voor constructies met respectievelijk kolommen en dragende wanden, in combinatie met verticale trekbanden, zoals gedefinieerd in A.6, te zijn toegepast in alle dragende kolommen en wanden. Of als alternatief, behoort voor het gebouw te zijn gecontroleerd of bij de denkbeeldige verwijdering van iedere dragende kolom en iedere ligger die een kolom ondersteunt, of een willekeurig deel van een dragende wand zoals gedefinieerd in A.7 (telkens één deel per verdieping van het gebouw) de stabiliteit van het gebouw is verzekerd en of lokale schade een bepaalde grens niet overschrijdt.

NEN-EN 1991-1-7:2006+A1:2014+NB; Bijlage A Ontwerp voor de gevolgen van lokaal bezwijken van gebouwen door een onbekende oorzaak

Gebouwfunctie	Gevolgklasse	Strategie
Gebouwen bedoeld voor een groep verminderd zelfredzame personen zoals ziekenhuizen, celgebouwen, verpleegtehuizen, met 4 of meer bouwlagen	CC3	Er behoort een systematische risicoanalyse van het gebouw te zijn uitgevoerd, waarbij met zowel voorziene als onvoorziene gevaarlijke voorvallen rekening is gehouden.

3 CONSTRUCTIEF ONTWERP

3.1 Onderbouw

Fundering op palen:

Het gebouw wordt op palen gefundeerd. De fundering bestaat uit prefab heipalen, met daarop traditioneel gewapende in het werk gestorte poeren/balken. De afmetingen en paalpuntniveau 's van de palen zijn gebaseerd op de sonderingen en het voorlopig fundering advies van 'ADCIM geotechniek d.d. 22-04-2021'.

3.2 Bovenbouw

3.2.1 Appartementen gebouwen

De draagconstructie bestaat uit betonnen wanden met een dikte van 250 mm. De begane grondvloeren bestaan uit geïsoleerde kanaalplaten met een dikte van 200 mm en 260 opgelegd op liggers de funderingsbalken. De verdiepingsvloeren bestaan uit betonvloeren met een dikte van 300 mm.

3.2.2 Stallingsgarage

De begane grondvloeren in de stallingsgarage bestaan uit kanaalplaten met een dikte van 200 mm met een constructieve druklaag van 60 mm. De verdiepingsvloer en dakvloer van de parkeergarage bestaat uit een kanaalplaatvloer met een dikte van 400mm met daarop een constructieve druklaag van 60 mm. De kanaalplaten worden opgelegd op een console aan de betonwanden waarop deze afdragen.

3.3 Constructieve samenhang

De constructieve samenhang wordt verkregen door de betonvloeren monoliet te koppelen aan de betonwanden.

3.4 Stabiliteitsprincipe

Voor de stabiliteit parallel aan de woning scheidende wanden, zijn er voldoende betonwanden aanwezig. Voor de stabiliteit in de andere richting wordt de stijfheid gehaald uit de betonvloeren en betonwanden die als raamwerk gaan fungeren.

4 UITGANGSPUNTEN BELASTINGEN

In dit hoofdstuk worden de aangehouden belastingen voor het Definitief Ontwerp van de hoofddraagconstructie vastgelegd, onderverdeeld in de permanente en veranderlijke belasting. Voor de minimale belastingen op de verschillende constructieonderdelen wordt uitgegaan van de Nederlandse norm NEN-EN 1990 Belastingen en vervormingen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de opgelegde belastingen. Uiteraard blijft het gestelde in NEN-EN 1991-1-1 onverkort van kracht. Opgelegde minimale belastingen in kN/m², inclusief momentaan factoren.

4.1 Algemeen

Cat.	Gebruiksfunctie	q_k kN/m ²	Q_k kN	ψ_0	ψ_1	ψ_2
A	Woonfunctie	1,75	3,00 ^a	0,40	0,50	0,30
	Woonfunctie – ontsluitingswegen	3	3,00			
	gemeenschappelijk					
	Woonfunctie – ontsluitingswegen	2,5	3,00			
	Niet gemeenschappelijk					
	Woonfunctie - balkons	2,50	3,00			
D	Winkelfunctie	4,00	7,00 ^c	0,40	0,70	0,60
	Winkelfunctie – ontsluitingswegen	4,00	4,00			
F	Verkeersfunctie – tot 25kN	2,0	10,0 ^c	0,70	0,70	0,60
H	Daken – niet toegankelijk	1,00	2,00 ^a	0,00	0,00	0,00
	Daken onder maaiveld	4,00	7,00 ^a	0,60	0,70	0,60
	Sneeuwbelasting	0,56		0	0,2	0
	Windbelasting			0	0,2	0
	Temperatuur (geen brand)			0	0,5	0
	Lichte scheidingswanden >2,0 < 3,0 kN/m	1,20				

Opmerkingen:

a: 0,10x0,10m

b: 0,20x0,20m

c: 0,0,5x0,05m

4.2 Dakbelastingen

Dak: Appartementen gebouw

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k in het werk gestorte betonvloer h=250	6,25				
Pg;k dakbedekking en isolatie	0,10				
Pg;k zonnepanelen (incl. ballast)	0,50				
Pq;k Sneeuwbelasting		0,56	0,00	0,20	0,00
Pq;k Cat. H: daken - niet toegankelijk (1,0 kN/m ² max. 10 m ²)		1,00	0,00	0,00	0,00
Totaal Dak: Appartementen gebouw	6,85	1,00			

Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k in het werk gestorte betonvloer h=250	6,25				
Pg;k dakbedekking en isolatie	0,10				
Pg;k daktuin (heesters): dakbed. Drainlaag + 300 mm substraat	5,00				
Pq;k Cat. A: woonfunctie - gemeenschappelijke vloeren, trappen en balkons		5,00	0,40	0,50	0,30
Pq;k Sneeuwbelasting		0,56	0,00	0,20	0,00
Pq;k Sneeuwbelasting inclusief sneeuwophoping		0,81	0,00	0,20	0,00
Totaal Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte	11,35	5,00			

Dak: Stallingsgarage

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k kanaalplaatvloer 400 (incl. voegvulling)	4,94				
Pg;k druklaag h=60	1,50				
Pg;k dakbedekking en isolatie	0,10				
Pg;k daktuin (grasdak): dakbed. Drainlaag + 200 mm substraat	2,00				
Pq;k Cat. H: daken - niet toegankelijk (1,0 kN/m ² max. 10 m ²)		1,00	0,00	0,00	0,00
Pq;k Sneeuwbelasting		0,56	0,00	0,20	0,00
Totaal Dak: Stallingsgarage	8,54	1,00			

Dak: prefab bordesplaat

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k prefab betonplaat h=250	6,25				
Pg;k dakbedekking en isolatie	0,10				
Pq;k Cat. H: daken - niet toegankelijk (1,0 kN/m ² max. 10 m ²)		1,00	0,00	0,00	0,00
Pq;k Sneeuwbelasting		0,56	0,00	0,20	0,00
Totaal Dak: prefab bordesplaat	6,35	1,00			

4.3 Vloerbelastingen

Verdiepingsvloer woonfunctie

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k in het werk gestorte betonvloer h=300	7,50				
Pg;k afwerklaag h=70	1,40				
Pq;k Cat. A: woonfunctie - niet gemeenschappelijke vloeren		1,75	0,40	0,50	0,30
Pq;k lichte scheidingswanden > 2,0 < 3,0 kN/m		1,20			
Totaal Verdiepingsvloer woonfunctie	8,90	2,95			

Verdiepingsvloer Galerij

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k prefab betonplaat h=250	6,25				
Pg;k afwerking (galerij/balkon)	0,50				
Pq;k Cat. A: woonfunctie - gemeenschappelijke vloeren, trappen en balkons		3,00	0,40	0,50	0,30
Totaal Verdiepingsvloer Galerij	6,75	3,00			

Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k in het werk gestorte betonvloer h=200	5,00				
Pg;k afwerking (galerij/balkon)	0,50				
Pq;k Cat. A: woonfunctie - niet gemeenschappelijke balkons		2,50	0,40	0,50	0,30
Totaal Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte	5,50	2,50			

Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 320

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k kanaalplaatvloer 320 (incl. voegvulling)	4,12				
Pg;k druklaag h=60	1,50				
Pq;k Cat. F: verkeersfunctie - tot 25kN		2,00	0,70	0,70	0,60
Totaal Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 320	5,62	2,00			

Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 400

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k kanaalplaatvloer 400 (incl. voegvulling)	4,94				
Pg;k druklaag h=60	1,50				
Pq;k Cat. F: verkeersfunctie - tot 25kN		2,00	0,70	0,70	0,60
Totaal Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 400	6,44	2,00			

Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k kanaalplaatvloer 200 (incl. voegvulling)	3,48				
Pg;k afwerklaag h=70	1,40				
Pq;k Cat. A: woonfunctie - niet gemeenschappelijke vloeren		1,75	0,40	0,50	0,30
Pq;k lichte scheidingswanden > 2,0 < 3,0 kN/m		1,20			
Totaal Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	4,88	2,95			

Begane grondvloer: Commerciele ruimte KPV200

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k kanaalplaatvloer 200 (incl. voegvulling)	3,48				
Pg;k afwerklaag h=70	1,40				
Pq;k Cat. D1: winkelfunctie - kleinhandel		4,00	0,40	0,70	0,60
Pq;k lichte scheidingswanden > 2,0 < 3,0 kN/m		1,20			
Totaal Begane grondvloer: Commerciele ruimte KPV200	4,88	5,20			

Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k kanaalplaatvloer 200 (incl. voegvulling)	3,48				
Pg;k druklaag h=60	1,50				
Pq;k Cat. F: verkeersfunctie - tot 25kN		2,00	0,70	0,70	0,60
Totaal Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200	4,98	2,00			

Hellingbaan: Stallingsgarage KPV 260

	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Pg;k kanaalplaatvloer 260 (incl. voegvulling)	3,83				
Pg;k druklaag h=60	1,50				
Pq;k Cat. F: verkeersfunctie - tot 25kN		2,00	0,70	0,70	0,60
Totaal Hellingbaan: Stallingsgarage KPV 260	5,33	2,00			

4.4 Belasting uit gevels en bouwmuren

	G_k [kN/m ²]
glaspui %open=100	0,50
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	2,84
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=60	2,06
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	6,50
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	6,25
Gevel stallingsgarage; beton 250mm + mw 100mm%open=0	8,25
Borstwering; beton 250mm + mw 100mm%open=0	8,25
Bouwmuur; beton 180mm + beton 180mm%open=0	9,00
Gevel binnen KZS 150mm%open=30	2,25
Gevel; KZS 150mm + mw 100mm%open=30	3,65
Liftschacht; beton 200mm %open=0	5,00
Metselwerk; mw 200mm %open=0	4,00

4.5 Sneeuwbelasting

Sneeuwbelasting - platdak

voor de blijvende / tijdelijke ontwerpsituaties									
sneeuwbelastingvormcoëfficiënt							μ_1	=	0,8
blootstellingscoëfficiënt :						normaal	C_e	=	1,0
warmtecoëfficiënt.							C_t	=	1
karakteristieke waarde van sneeuwbelasting op de grond							s_k	=	0,7 kN/m ²
							s	=	0,56 kN/m ²

Sneeuwbelasting - daken grenzend aan hogere gebouwen

dakhelling	α		=	0	°
breedte hoge bouwdeel	b_1		=	15	m
breedte lage bouwdeel	b_2		=	15	m
hoogteverschil	h		=	3	m
stuiflengte	l_s		=	6	m
volumiek gewicht sneeuw	γ		=	2,0	kN/m ³
karakteristieke waarde	s_k		=	0,7	kN/m ²
sneeuwbelastingvormcoëfficiënt	μ_1		=	0,8	
sneeuwbelastingvormcoëfficiënt	μ_s		=	0	
sneeuwbelastingvormcoëfficiënt	μ_w	= $(b_1 + b_2) / 2 \cdot h < \gamma \cdot h / s_k$	=	5	< 4,0
sneeuwbelastingvormcoëfficiënt	μ_2	= $\mu_s + \mu_w$	=	4,0	
$q_{k;sneeuw}$			=	0,56	kN/m ²
$q_{k;sneeuwoph}$			=	2,8	kN/m ²

4.6 Windbelasting

Gebouwafmetingen

gebouwbreedte (loodrecht op windrichting)	b	=	15,4	m
gebouwdiepte (in de windrichting)	d	=	84,1	m
hoogte	h	=	15,4	m
	z	=	15,4	m

Bepaling extreme stuwdruk

Windgebied = II
de rest van de provincie Noord-Holland, de provincies Groningen, Friesland, Flevoland, Zuid-Holland en Zeeland.

terreincategorie = III
Bebouwd gebied

fundamentele waarde basiswindsnelheid 4.2 v_{bo} = 2

factor afhankelijk van ruwheidslengte 4.3.2 K = 0,234

n = 0,5

ruwheidslengte 4.3.2 bijlage z_o = 0,5 m

minimum waarde volgens 4.3.2 tabel 4.1 z_{min} = 7 m

factor afhankelijk van ruwheidslengte 4.3.2 k_r = 0,2232

ruwheidsfactor 4.3.2 $c_{r(z)}$ = 0,765

orografische factor 4.3.1 $c_{o(z)}$ = 1

gemiddelde snelheid op hoogte z 4.3.1 $v_{m(z)}$ = 20,6584

k_l = 1

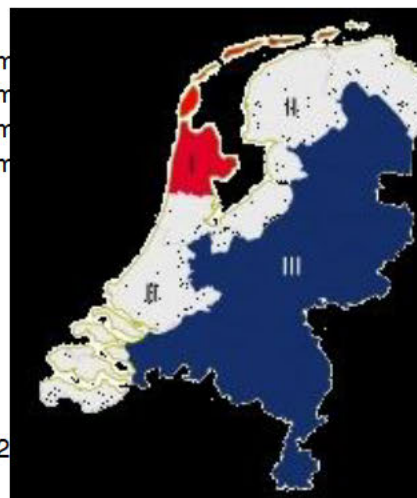
s_v = 6,03

turbulentie-intensiteit 4.4 $I_{v(z)}$ = 0,29

r = 1,25 kg/m³

q_b = 455,63

stuwdruk $c_{r(z)}$ = 0.81 kN/m²



4.7 Bijzondere belastingen

Conform NEN-EN 1991-1-7 worden de volgende bijzondere belastingen (vetgedrukt in de tabel) aangehouden:

Categorie	F_{dx} [kN]	F_{dy} [kN]	d_b [m]
Autosnelwegen, provinciale wegen en hoofdwegen	2000	1000	20
Rijkswegen in landelijke gebieden	1500	750	15
Wegen in stedelijke gebieden	1000	500	10
Binnenplaatsen en parkeergarage met toegang uitsluitend auto's	100	50	4
Binnenplaatsen en parkeergarages met toegang voor vrachtwagens (>3,5 ton)	200	100	5

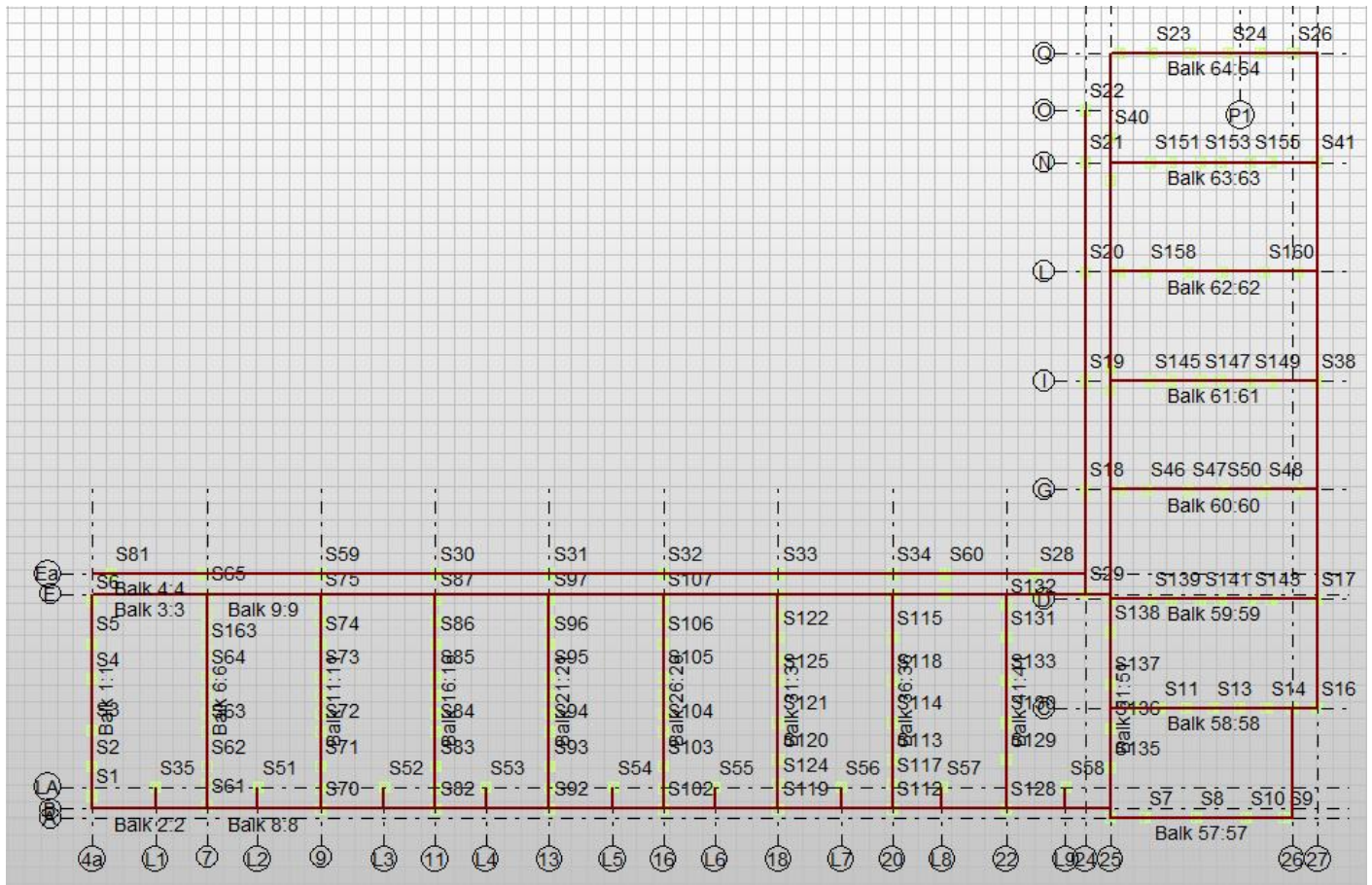
F_{dx} = normale rijrichting, F_{dy} = loodrecht op de normale rijrichting

5 GEWICHTSBEREKENING

5.1 Overzicht balkenrooster Deel 1

De gewichtsberekening is uitgevoerd met behulp van een TS balkenrooster. Hierin is de constructie opgedeeld in 3 bouwdelen. De stallingsgarage. Het woongebouw deel CC2 en het woongebouw deel CC3.

De invoer en uitvoer van het balkenrooster is terug te vinden in Bijlage A: Uitvoer gewichtsberekening TS Balkenrooster.



Figuur 3 Balkenrooster Deel 1 Woongebouw CC2

5.2 Belastingen wand as A

Q-lasten

Q 1	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)					
											Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	22,61	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	88,11	11,68	11,68	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	29,37	3,89	9,74	e
Begane grondvloer: Commerciële ruimte KPV200	E	4,88	5,20	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	16,10	6,86	17,16	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,4	100,10			m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0				m
Totale											Q _{rep;tot} =	256,3	22,4	38,6			

F-lasten

F 1 Puntlast gevelstrook links van as 25	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]
gespreid over 1,35m												
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 0,50	* 6,6	* 0,74	* 9,4	65,26		m
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,50	* 6,6	* 1,11	* 1,0	25,12	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 0,50	* 6,6	* 1,11	* 1,0	97,90	12,98	m
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	* 1,00	* 1,5	* 0,74	* 12,4	89,56		m
Totale Puntlast gevelstrook links van as 25										Frep;tot = 277,8	13,0	13,0
gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 = 1,00$										Fd;tot [kN] = 434,0	(6.10a) 13,0	(6.10b) 388,2

F 2 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 12,4	116,21		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale Puntlast gevel										Frep;tot = 116,2	0,0	0,0
gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 = ###$										Fd;tot [kN] = 172,6	(6.10a) 0,0	(6.10b) 153,4

5.3 Belastingen wand as C

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 1,15	* 6,6	* 1,0	* 1,0	51,99	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 1,15	* 6,6	* 1,0	* 1,0	202,65	26,87	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 1,15	* 6,6	* 1,0	* 1,0	67,55	8,96	e
Begane grondvloer: Commerciele ruimte KPV200	E	4,88	5,20	1,0	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	32,21	13,73	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 15,0	93,75		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale										Qrep;tot = 448,2	49,6	83,6
Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte	A	5,50	2,50	0,4	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 1,0	18,15	3,30	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 1,0	29,37	3,89	e
Begane grondvloer: Commerciele ruimte KPV200	E	4,88	5,20	1,0	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 1,0	16,10	6,86	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 6,0	39,00		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale										Qrep;tot = 102,6	14,1	30,2
gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 = 0,47$										Qd;tot [kN/m] = 175,6	(6.10a) 14,1	(6.10b) 185,3

F 1 Puntlast gevelstrook	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
gespreid over 1,35m												
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 0,50	* 6,6	* 0,74	* 9,4	65,26		m
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 0,50	* 6,6	* 0,74	* 12,4	86,08		m
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,50	* 6,6	* 1,11	* 1,0	25,12	0,00	0,00 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 0,50	* 6,6	* 1,11	* 1,0	97,90	12,98	12,98 m
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	0,0	1	* 0,50	* 6,6	* 1,11	* 1,0	23,28	0,00	0,00 m
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	0,4	3	* 0,50	* 6,6	* 1,11	* 1,0	74,25	13,20	13,20 m
Totale Puntlast gevelstrook										Frep;tot =	371,9	26,2
											(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
											[kN]	[kN]
F 2 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 9,4	176,19		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale Puntlast gevel										Frep;tot =	176,2	0,0
											(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
											[kN]	[kN]
gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 = ###$										Fd;tot [kN] =	261,6	232,6

5.4 Belastingen wand op as D ; as I & as N

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	45,21	0,00	0,00 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	176,22	23,36	23,36 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	58,74	7,79	19,47 e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 12,0	75,00		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale										Qrep;tot =	355,2	31,2
											(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
											[kN/m]	[kN/m]
Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte	A	5,50	2,50	0,4	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	36,30	6,60	6,60 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	58,74	7,79	19,47 e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 3,0	18,75		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale										Qrep;tot =	113,8	14,4
											(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
											[kN/m]	[kN/m]
Q 3	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Begane grondvloer: Commerciele ruimte KPV200	E	4,88	5,20	1,0	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	32,21	13,73	34,32 e
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale										Qrep;tot =	32,2	13,7
											(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
											[kN/m]	[kN/m]

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							[kN]	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40														
		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	12,4
		H	6,35	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,5	*	1,0
		A	6,75	3,00	0,4	3	*	0,50	*	6,6	*	1,5	*	1,0
		A	6,75	3,00	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,5	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Puntlast gevel											Frep;tot =	397,5	23,8	32,7

F 2	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							[kN]	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40														
		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	9,4
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Puntlast gevel											Frep;tot =	176,2	0,0	0,0
gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 = ###$											Fd;tot [kN] =	261,6	232,6	

F 3	Puntlast kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							[kN]	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
Uit Wandligger 1e vv														
		A	882,00	96,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Puntlast kolom											Frep;tot =	882,0	50,9	96,0

F 4	Puntlast kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							[kN]	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
Uit Wandligger 1e vv														
		A	1128,00	130,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Puntlast kolom											Frep;tot =	1128,0	68,9	130,0

F 5	Puntlast kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							[kN]	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
Uit Wandligger 1e vv														
		A	1150,00	135,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Puntlast kolom											Frep;tot =	1150,0	71,6	135,0

F 6	Puntlast kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							[kN]	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$
Uit Wandligger 1e vv														
		A	935,00	110,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Puntlast kolom											Frep;tot =	935,0	58,3	110,0

F 7 Puntlast kolom	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)	
										G _{rep} [kN]	Q _{rep,mom} [kN]	Q _{rep,extr+m} [kN]	
Uit Wandligger 1e vv	A	416,00	54,00	1,0	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 1,0	416,00	28,62	54,00	e m
					Totale Puntlast kolom					F _{rep,tot} =	416,0	28,6	54,0

5.5 Belastingen wand op as G & as L

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
		[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]		
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,0	m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
					Totale		Qrep,tot =		373,9	31,2	42,8			

Q 2	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
		[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]		
Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte	A	5,50	2,50	0,4	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	6,0	m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
					Totale		Qrep,tot =			132,5	14,4	26,1		

Q 3	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -						(6.10a)			(6.10b)					
					aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]						
Begane grondvloer: Commerciële ruimte KPV200	E	4,88	5,20	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	32,21	13,73	34,32	e	m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0					
					Totale					Q _{rep;tot} =			32,2	13,7	34,3			

F-lasten

										(6.10a) (6.10b)					
F 1	Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]		
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	12,4	m
Dak: prefab bordesplaat		H	6,35	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,5	*	1,0	m
Verdiepingsvloer Gallerij		A	6,75	3,00	0,4	2	*	0,50	*	6,6	*	1,5	*	1,0	m
Verdiepingsvloer Gallerij		A	6,75	3,00	1,0	2	*	0,50	*	6,6	*	1,5	*	1,0	e
						1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
Totale Puntlast gevel											Frep,tot =	397,5	23,8	41,6	

F 2 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 9,4	176,19		
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					Totale Puntlast gevel		Frep;tot =			176,2	0,0	0,0

5.6 Belastingen wand op as Q

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 1,15	* 6,6	* 1,0	* 1,0	51,99	0,00	0,00
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	2	* 1,15	* 6,6	* 1,0	* 1,0	135,10	17,91	44,78
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 1,0	58,74	7,79	7,79
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 1,0	29,37	3,89	3,89
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 9,0	56,25		
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 6,0	39,00		
					Totale		Qrep;tot =			370,5	29,6	56,5

Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte	A	5,50	2,50	1,0	1	* 1,15	* 6,6	* 1,0	* 1,0	41,75	7,59	18,98
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 0,55	* 6,6	* 1,0	* 1,0	32,31	4,28	10,71
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 6,0	39,00		
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					Totale		Qrep;tot =			113,1	11,9	29,7

Q 3	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Begane grondvloer: Commerciële ruimte KPV200	E	4,88	5,20	0,4	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 1,0	16,10	6,86	6,86
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					Totale		Qrep;tot =			16,1	6,9	6,9

F-lasten

F 1 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 1,00	* 6,6	* 1,0	* 9,4	176,19		
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	0,0	1	* 0,50	* 6,6	* 1,5	* 1,0	31,43	0,00	0,00
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	0,4	2	* 0,50	* 6,6	* 1,5	* 1,0	66,83	11,88	11,88
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	2	* 0,50	* 6,6	* 1,5	* 1,0	66,83	11,88	29,70
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					Totale Puntlast gevel		Frep;tot =			341,3	23,8	41,6

F 2	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)											
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]									
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	9,4	176,19			m
Borstwering; beton 250mm + mw 100mm%open=0						-	8,25	-	-	2	*	0,50	*	9,6	*	1,0	*	1,0	79,20			m
Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte						A	5,50	2,50	1,0	2	*	0,50	1	6,6	*	1,5	*	1,0	54,45	9,90	24,75	e
										1		1,00		1,0		1,0		1,0				m
Totale Puntlast gevel											Frep,tot =		309,8	9,9	24,8							

5.7 Belastingen wand op as 4'

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)						
		[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]				
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	1,0	23,63	0,00	0,00
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	2	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	1,0	61,41	8,14	8,14
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	2	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	1,0	61,41	8,14	20,36
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	0,4	1	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	1,0	16,84	4,07	4,07
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	0,50	*	1,0	*	1,0	*	15,4	50,05		
					1		1,00		1,0		1,0		1,0			
					Totale		$Q_{rep,tot} =$			213,3	20,4	32,6				

F-lasten

F 1 Puntlast gevel		cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)											
											G _{rep} [kN]	Q _{rep;mom} [kN]	Q _{rep;extr+m} [kN]									
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-	1	*	0,50	*	6,90	*	1,00	*	12,4	121,50			m
Dak: prefab bordesplaat						H	6,35	1,00	0,0	1	*	0,25	*	6,90	*	1,75	*	1,00	19,17	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	0,4	2	*	0,25	*	6,90	*	1,75	*	1,00	40,75	7,25	7,25	m
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	1,0	2	*	0,25	*	6,90	*	1,75	*	1,00	40,75	7,25	18,11	e
										1		1,00		1,0		1,0		1,0				m
						Totale Puntlast gevel					Frep;tot =		222,2	14,5	25,4							
														(6.10a)	(6.10b)							
F 2 Puntlast gevel		cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)											
											G _{rep} [kN]	Q _{rep;mom} [kN]	Q _{rep;extr+m} [kN]									
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-	1	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	9,4	92,10			
										1		1,00		1,0		1,0		1,0				
						Totale Puntlast gevel					Frep;tot =		92,1	0,0	0,0							

5.8 Wand op as 7 ; 9 ; 11 ; 13 ; 16 ; 18

Q-lasten

										(6.10a)			(6.10b)				
Q 1	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	1,10	*	6,9	*	1,0	*	1,0	51,99	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	2	*	1,10	*	6,9	*	1,0	*	1,0	135,10	17,91	17,91	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	2	*	1,10	*	6,9	*	1,0	*	1,0	135,10	17,91	44,78	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	0,4	1	*	1,00	*	6,9	*	1,0	*	1,0	33,67	8,14	8,14	m
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,0	93,75			m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0				m
					Totale		Q _{rep,tot} =			449,6	44,0	70,8					

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)										
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]										
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-		1	*	1,00	*	6,9	*	1,0	*	12,4	242,99		m	
Dak: prefab bordesplaat						H	6,35	1,00	0,0		1	*	0,50	*	6,9	*	1,5	*	1,0	32,86	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	1,0		2	*	0,50	*	6,9	*	1,5	*	1,0	69,86	12,42	31,05	e
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	0,4		2	*	0,50	*	6,9	*	1,5	*	1,0	69,86	12,42	12,42	m
Totale Puntlast gevel										Frep;tot =	415,6	24,8	43,5										

F 2	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)			
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]			
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,9	*	1,0	*	9,4	184,20	m
						1		1,00		1,0		1,0		1,0		m
Totale Puntlast gevel												Frep,tot =	184,2	0,0	0,0	

5.9 Belastingen wand op as 20

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)					
		[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	1,0	23,63	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	1,0	92,12	12,21	12,21	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,55	*	6,9	*	1,0	*	1,0	33,78	4,48	11,20	e
Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte	A	11,35	3,00	1,0	1	*	0,55	*	6,9	*	1,0	*	1,0	43,07	4,55	11,39	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,9	*	1,0	*	1,0	33,67	8,14	20,36	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	12,4	80,60			m
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0	18,75			m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0				m
Totale										$Q_{rep,tot} =$	325,6	29,4	55,1				

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)		
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]		
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-		121,50			m	
Dak: prefab bordesplaat						H	6,35	1,00	0,0		32,86	0,00	0,00	m	
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	1,0		69,86	12,42	31,05	e	
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	0,4		69,86	12,42	12,42	m	
Totale Puntlast gevel											Frep,tot =	294,1	24,8	43,5	

F 2	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)			
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]			
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40		-	2,84	-	-	1	*	0,50	*	6,9	*	1,0	*	12,4	121,50	m
						1		1,00		1,0		1,0		1,0		m
Totale Puntlast gevel												Frep;tot =	121,5	0,0	0,0	

5.10 Belastingen wand op as 22

Q-lasten

Q 1	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)		
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]		
Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte	A	11,35	3,00	1,0	1	* 0,55	* 6,9	* 1,0	* 1,0	43,07	4,55	11,39	e	
Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte	A	11,35	3,00	1,0	1	* 0,55	* 6,3	* 1,0	* 1,0	39,17	4,14	10,35	e	
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,55	* 6,9	* 1,0	* 1,0	18,52	4,48	11,20	e	
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,55	* 6,3	* 1,0	* 1,0	16,84	4,07	10,18	e	
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 3,0	18,75			m	
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
Totale										Q _{rep,tot} =	136,4	17,2	43,1	

F-lasten

F 1	Puntlast galerijplaten	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]					
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	1,0	2	* 0,25	* 11,8	* 1,7	* 1,0	66,51	11,82	29,56	e
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	0,4	2	* 0,25	* 11,8	* 1,7	* 1,0	66,51	11,82	11,82	m
Totale Puntlast galerijplaten										Frep,tot =	133,0	23,6	41,4					

5.11 Belastingen wand op as 25

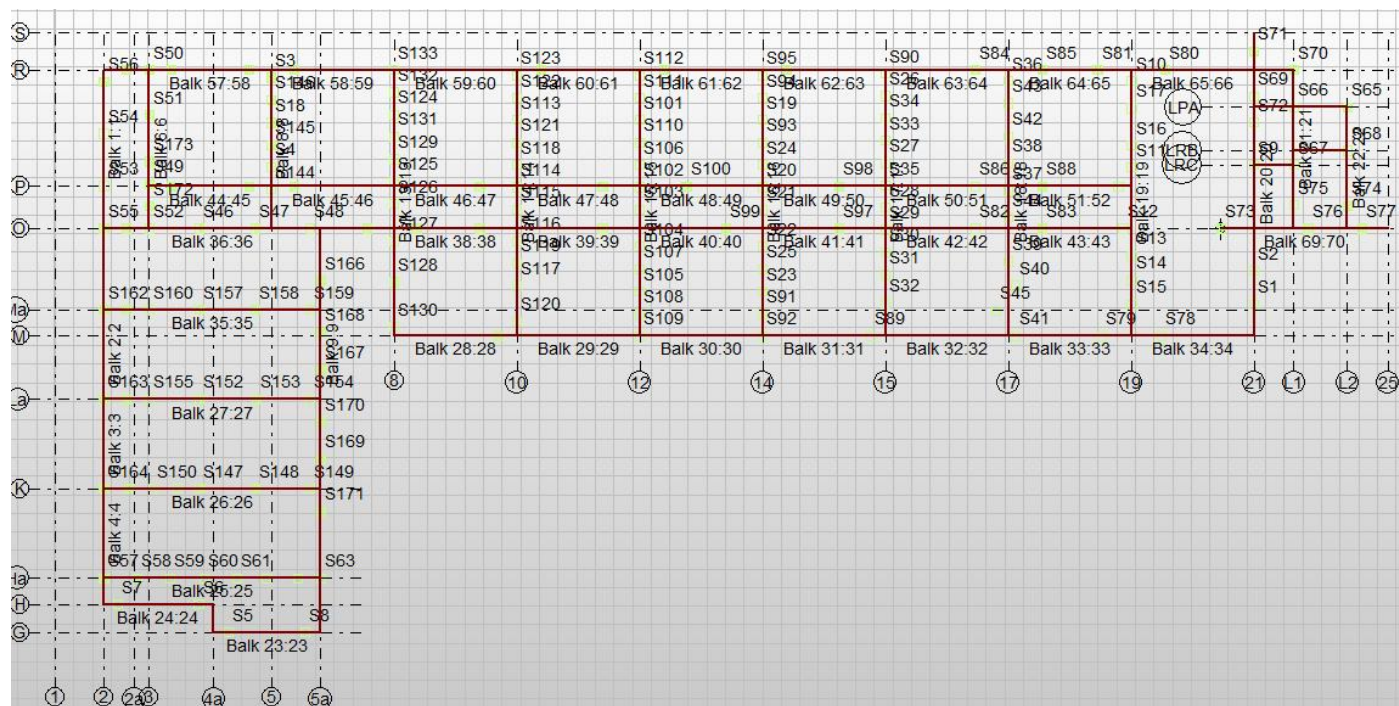
Q-lasten

Q 1	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr.	l	b	h	(6.10a) (6.10b)				
		[kN/m2]	[kN/m2]	-		factor				[m]	[m]	[m]	G _{rep}	Q _{rep,mom}
										[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]		
Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte	A	11,35	3,00	1,0	1	* 0,65	* 6,3	* 1,0	* 1,0	46,29	4,89	12,24	e	
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,50	* 6,3	* 1,0	* 1,0	15,31	3,70	9,26	e	
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 3,0	18,75			m	
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
Totale										Q _{rep,tot} =	80,4	8,6	21,5	

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr.	l	b	h	(6.10a) (6.10b)			
			[kN/m2]	[kN/m2]	-		factor	[m]	[m]	[m]	G _{rep}	Q _{rep;mom}	Q _{rep;extr+m}	
											[kN]	[kN]	[kN]	
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40		-	2,84	-	-	1	* 1,00	* 6,7	* 1,0	* 3,0	56,66		m	
Dak: prefab bordesplaat		H	6,35	1,00	0,0	1	* 0,50	* 6,7	* 1,8	* 1,0	36,95	0,00	0,00 m	
Verdiepingsvloer Gallerij		A	6,75	3,00	1,0	2	* 0,50	* 6,7	* 1,8	* 1,0	78,55	13,97	34,91 e	
Verdiepingsvloer Gallerij		A	6,75	3,00	0,4	2	* 0,50	* 6,7	* 1,8	* 1,0	78,55	13,97	13,97 m	
Totale Puntlast gevel											F _{rep,tot} =	250,7	27,9	48,9

5.12 Overzicht balkenrooster Deel 2



Figuur 4 Balkenrooster Deel 2 Woongebouw CC3

5.13 Belastingen wand op as 2

Q-lasten

Q 1										(6.10a)			(6.10b)			
cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -		aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]				
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	2,3	*	1,0	*	1,0	7,89	0,00	0,00
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,50	*	2,3	*	1,0	*	1,0	30,77	4,08	4,08
Verdiepingsvloer woonfunctie - gemeenschappelijke	A	8,90	4,20	1,0	1	*	0,50	*	2,3	*	1,0	*	1,0	10,26	1,94	4,84
Begane grondvloer: gemeenschappelijke ruimten K	A	5,23	4,20	1,0	1	*	0,50	*	2,3	*	1,0	*	1,0	6,03	1,94	4,84
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,4	100,10		
					1		1,00		1,0		1,0		1,0			
					Totale		Open tot =		155,1		8,0		13,9			

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						G _{rep} [kN]	Q _{rep;mom} [kN]	Q _{rep;extr+m} [kN]			
Gevel; beton 100mm + mw 100mm %open=30	-	3,30	-	-	1	*	0,50	*	2,3	*	1,0	*	12,4	47,16		
Gevel; beton 100mm + mw 100mm %open=30	-	3,30	-	-	1	*	0,50	*	2,3	*	1,0	*	3,0	11,41		
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	1,0	1	*	0,25	*	2,3	*	2,0	*	1,0	7,14	0,00	1,12
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	1	*	0,25	*	2,3	*	2,0	*	1,0	7,58	1,35	3,37
Totale Puntlast gevel											F _{rep;tot} =	73,3	1,3	4,5		

F 2	Puntlast KZS wand	cat.	G_{rep} #VERW!	Q_{rep} #VERW!	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
kalkzandsteen h=100						1	* 0,50	* 2,3	* 1,0	* 15,0	34,58			
						1	1,00	1,0	1,0	1,0				
						1	1,00	1,0	1,0	1,0				
Totale Puntlast KZS wand											Frep,tot =	34,6	0,0	0,0

5.14 Belastingen wand op as 3

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN/m]	
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 1,00	* 4,5	* 1,0	* 1,0	22,06	5,33	13,33	e
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m
					Totale		Qrep;tot =			22,1	5,3	13,3	
Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN/m]	
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 1,10	* 4,5	* 1,0	* 1,0	34,06	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 1,10	* 4,5	* 1,0	* 1,0	132,75	17,60	17,60	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 1,10	* 4,5	* 1,0	* 1,0	44,25	5,87	14,67	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 12,0	75,00			m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m
					Totale		Qrep;tot =			286,1	23,5	32,3	
Q 3	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN/m]	
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 1,10	* 4,5	* 1,0	* 1,0	44,25	5,87	14,67	e
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m
					Totale		Qrep;tot =			44,3	5,9	14,7	

F-lasten

F 1		Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]	(6.10a)	(6.10b)			
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40			-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	4,5	*	1,0	*	12,4		m		
Dak: prefab bordesplaat			H	6,35	1,00	1,0	1	*	0,50	*	4,5	*	1,7	*	1,0	24,40	0,00	3,84	e
Verdiepingsvloer Gallerij			A	6,75	3,00	1,0	1	*	0,50	*	4,5	*	1,7	*	1,0	25,93	4,61	11,53	e
							1		1,00		1,0		1,0		1,0			m	
							Totale Puntlast gevel					Frep,tot =	209,5	4,6	15,4				
F 2		Puntlast uit wandligger	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]	(6.10a)	(6.10b)			
Uit Wandligger 1e vv as 3			A	141,00	43,90	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0		e		
							1		1,00		1,0		1,0		1,0		m		
							Totale Puntlast uit wandligger					Frep,tot =	141,0	17,6	43,9				

F 3		Puntlast KZS wand			cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
kalkzandsteen h=100		-	2,00	-	-				1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	12,0
									1		1,00		1,0		1,0		1,0
									1		1,00		1,0		1,0		1,0
										Totale Puntlast KZS wand		Frep,tot =		79,2	0,0	0,0	
F 4		Puntlast kolom wandligger			cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
kolom VK400		-	4,00	-	-				1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0
Uit Wandligger 1e vv as 3		A	1120,00	151,00	0,4				1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0
									1		1,00		1,0		1,0		1,0
										Totale Puntlast kolom wandligger		Frep,tot =		1132,0	60,4	60,4	
F 5		VS ligger bovenbouw			cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
Dak: Appartementen gebouw		H	6,85	1,00	1,0				1	*	0,55	*	4,5	*	2,0	*	1,0
Verdiepingsvloer woonfunctie		A	8,90	2,95	1,0				2	*	0,55	*	4,5	*	2,0	*	1,0
										Totale VS ligger bovenbouw		Frep,tot =		122,6	11,7	34,3	
F 6		Puntlast kolom gevel			cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
kolom VK400		-	4,00	-	-				1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0
Uit Wandligger 1e vv as 3		A	1032,00	108,00	1,0				1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0
									1		1,00		1,0		1,0		1,0
										Totale Puntlast kolom gevel		Frep,tot =		1044,0	43,2	108,0	

5.15 Belastingen wand op as 5

Q-lasten

Q 1											(6.10a)			(6.10b)		
cat.	g _{rep} [kN/m ²]	q _{rep} [kN/m ²]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]					
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	32,21	7,79	19,47
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	3,0	193,84	25,70	64,25
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0	18,75		
					1		1,00		1,0		1,0		1,0			
Totale									Q _{rep,tot} =	244,8	33,5	83,7				
										(6.10a)	(6.10b)					
									G _{rep}	Q _{rep,mom}	Q _{rep,extr+m}					
									[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]					
Q 2 ligger bovenbouw																
cat.	g _{rep} [kN/m ²]	q _{rep} [kN/m ²]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	1,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	49,73	0,00	7,26
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	3	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	193,84	25,70	64,25
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	9,0	56,25		
Totale ligger bovenbouw									Q _{rep,tot} =	299,8	25,7	71,5				
										(6.10a)	(6.10b)					
									G _{rep}	Q _{rep,mom}	Q _{rep,extr+m}					
									[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]					
Q 3 ligger bovenbouw																
cat.	g _{rep} [kN/m ²]	q _{rep} [kN/m ²]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]					
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	64,61	8,57	21,42
Totale ligger bovenbouw									Q _{rep,tot} =	64,6	8,6	21,4				

F-lasten

F 1	Puntlast gevel kolom	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN]		
Uit Wandligger 2e vv as 5						A	228,00	66,00	0,4		228,00	26,40	26,40	m	
						Totale Puntlast gevel kolom					Frep;tot =	228,0	26,4	26,4	
F 2	Puntlast kolom	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN]		
Uit Wandligger 2e vv as 5						A	626,00	166,00	0,4		626,00	66,40	66,40	m	
kolom VK400						-	4,00	-	-		12,00			m	
						Totale Puntlast kolom					Frep;tot =	638,0	66,4	66,4	
F 3	Puntlast kolom	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN]		
Uit Wandligger 2e vv as 5						A	1079,00	256,00	0,4		1079,00	102,40	102,40	m	
kolom VK400						-	4,00	-	-		12,00			m	
						Totale Puntlast kolom					Frep;tot =	1091,0	102,4	102,4	
F 5	VS ligger bovenbouw	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN]		
Dak: Appartementen gebouw						H	6,85	1,00	1,0		49,73	0,00	7,26	e	
Verdiepingsvloer woonfunctie						A	8,90	2,95	1,0		129,23	17,13	42,83	e	
						Totale VS ligger bovenbouw					Frep;tot =	179,0	17,1	50,1	
F 4	Puntlast gevel kolom	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep;mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep;extr+m}$ [kN]		
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-		232,43			m	
Dak: prefab bordesplaat						H	6,35	1,00	1,0		35,62	0,00	5,61	e	
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	1,0		37,87	6,73	16,83	e	
Uit Wandligger 2e vv as 5						A	312,00	75,00	0,4		312,00	30,00	30,00	m	
kolom VK400						-	4,00	-	-		12,00			m	
						Totale Puntlast gevel kolom					Frep;tot =	629,9	36,7	52,4	

5.16 Belastingen wand op as 8

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)		
		[kN/m ²]	[kN/m ²]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]		
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0	m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
Totale										$Q_{rep,tot} =$	51,0	7,8	19,5	

Q 2	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)		
		[kN/m ²]	[kN/m ²]	-							$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$		
											[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	
Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte	A	11,35	3,00	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0	m
Totale										$Q_{rep,tot} =$	73,1	7,9	19,6	
Q 3	ligger bovenbouw	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
												[kN/m ²]	[kN/m ²]	
											[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	e
Totale ligger bovenbouw										$Q_{rep,tot} =$	64,6	8,6	21,4	
Q 4	ligger bovenbouw (dak)	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)	
												[kN/m ²]	[kN/m ²]	
											[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]	
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	1,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	e
Totale ligger bovenbouw (dak)										$Q_{rep,tot} =$	49,7	0,0	7,3	

F-lasten

F 1	Puntlast gevel kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep}	(6.10a) $Q_{rep,mom}$	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$		
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						[kN]	[kN]	[kN]		
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40															
		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	12,4	m
Uit dak as 8 stp1															
		H	35,80	5,30	0,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp1															
		A	46,50	15,40	0,4	2	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp1															
		A	46,50	15,40	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	e
kolom VK400															
		-	4,00	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	12,0	m
Totale Puntlast gevel kolom											Frep;tot =	455,7	18,5	27,7	
F 2	Puntlast kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep}	(6.10a) $Q_{rep,mom}$	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$		
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						[kN]	[kN]	[kN]		
Uit dak as 8 stp2															
		H	137,00	20,10	0,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp2															
		A	178,00	59,00	0,4	2	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp2															
		A	178,00	59,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	e
kolom VK400															
		-	4,00	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	12,0	m
Totale Puntlast kolom											Frep;tot =	719,0	70,8	106,2	
F 3	Puntlast kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep}	(6.10a) $Q_{rep,mom}$	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$		
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						[kN]	[kN]	[kN]		
Uit dak as 8 stp3															
		H	166,00	24,40	0,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp3															
		A	216,00	72,00	0,4	2	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp3															
		A	216,00	72,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	e
kolom VK400															
		-	4,00	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	12,0	m
Totale Puntlast kolom											Frep;tot =	862,0	86,4	129,6	

F 4	Puntlast gevel kolom	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	(6.10a)		(6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-		factor	[m]	[m]	[m]	G_{rep}	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$					
											[kN]	[kN]	[kN]					
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	12,4	232,43		m	
Dak: prefab bordesplaat		H	6,35	1,00	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,7	*	1,0	35,62	0,00	5,61	e
Verdiepingsvloer Gallerij		A	6,75	3,00	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,7	*	1,0	37,87	6,73	16,83	e
Uit dak as 8 stp4		H	54,00	7,90	0,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	54,00	0,00	0,00	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp4		A	70,00	23,30	0,4	2	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	140,00	18,64	18,64	m
Uit verdiepingsvloer as 8 stp4		A	70,00	23,30	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0	70,00	9,32	23,30	e
kolom VK400		-	4,00	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	12,0	48,00			m

Totale Puntlast gevel kolom

Frep;tot =

617,9

34,7

64,4

5.17 Belastingen wand op as 10

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)					
		[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	49,73	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	193,84	25,70	25,70	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	64,61	8,57	21,42	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	32,21	7,79	19,47	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,0	93,75			m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0				m

Totale

Qrep;tot =

434,1

42,1

66,6

Q 2	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)					
		[kN/m ²]	[kN/m ²]	-						G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	22,61	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	88,11	11,68	11,68	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,55	*	6,6	*	1,0	*	1,0	32,31	4,28	10,71	e
Dak: Gemeenschappelijke buitenruimte	A	11,35	3,00	1,0	1	*	0,55	*	6,6	*	1,0	*	1,0	41,20	4,36	10,89	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	32,21	7,79	19,47	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	6,0	37,50			m
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	9,0	58,50			m

Totale

Qrep;tot =

312,4

28,1

52,8

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	(6.10a)		(6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-		factor	[m]	[m]	[m]	G_{rep}	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$					
											[kN]	[kN]	[kN]					
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	12,4	232,43			m
Dak: prefab bordesplaat		H	6,35	1,00	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,7	*	1,0	35,62	0,00	5,61	e
Verdiepingsvloer Gallerij		A	6,75	3,00	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,7	*	1,0	37,87	6,73	16,83	e
						1		1,00		1,0		1,0		1,0				m

Totale Puntlast gevel

Frep;tot =

305,9

6,7

22,4

F 2 Puntlast gevel					cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40					-	2,84	-	-	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	12,4
									1		1,00		1,0		1,0		

Totale Puntlast gevel

Frep;tot =

116,2

0,0

0,0

gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 = ###$

Fd;tot [kN] =

172,6

153,4

F 3	Puntlast KZS wand	cat.	g _{rep} [kN/m ²]	q _{rep} [kN/m ²]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
											G _{rep} [kN]	Q _{rep;mom} [kN]	Q _{rep;extr+m} [kN]		
kalkzandsteen h=100						-	2,00	-	-	1 * 1,00 * 6,6 * 1,0 * 12,0	158,40			m	
						1	1,00	1,0	1,0	1,0				e	
						1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
						Totale Puntlast KZS wand					Frep;tot =	158,4	0,0	0,0	
F 3a	Puntlast KZS wand	cat.	g _{rep} [kN/m ²]	q _{rep} [kN/m ²]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
											G _{rep} [kN]	Q _{rep;mom} [kN]	Q _{rep;extr+m} [kN]		
kalkzandsteen h=100						-	2,00	-	-	1 * 0,50 * 6,6 * 1,0 * 12,0	79,20			m	
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-	1 * 0,50 * 6,6 * 1,0 * 12,4	116,21			m	
						1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
						Totale Puntlast KZS wand					Frep;tot =	195,4	0,0	0,0	

5.18 Belastingen Wand op as 12 ; 14 ; 15 ; 17 ; 19

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)							
		[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	49,73	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	193,84	25,70	25,70	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,10	*	6,6	*	1,0	*	1,0	64,61	8,57	21,42	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	1,0	32,21	7,79	19,47	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,0	93,75			m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0				m
					Totale					Qrep;tot =		434,1	42,1	66,6			

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]			
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-	1 * 1,00 * 6,6 * 1,0 * 12,4	232,43			m e m		
Dak: prefab bordesplaat						H	6,35	1,00	1,0	1 * 0,50 * 6,6 * 1,7 * 1,0	35,62	0,00	5,61			
Verdiepingsvloer Gallerij						A	6,75	3,00	1,0	1 * 0,50 * 6,6 * 1,7 * 1,0	37,87	6,73	16,83			
										1 1,00 1,0 1,0 1,0						
						Totale Puntlast gevel					Frep;tot =	305,9	6,7	22,4		
F 2	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]			
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40						-	2,84	-	-	1 * 1,00 * 6,6 * 1,0 * 9,4	176,19			m m		
										1 1,00 1,0 1,0 1,0						
						Totale Puntlast gevel					Frep;tot =	176,2	0,0		0,0	
F 3	Puntlast KZS wand	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]			
kalkzandsteen h=100						-	2,00	-	-	1 * 1,00 * 6,6 * 1,0 * 12,0	158,40			m e m		
										1 1,00 1,0 1,0 1,0						
						Totale Puntlast KZS wand					Frep;tot =	158,4	0,0		0,0	

5.19 Belastingen wand op as 21

Q-lasten

Q 1	tpv gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	(6.10a)		(6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-		factor	[m]	[m]	[m]	G_{rep}	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$					
											[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw		H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	22,61	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie		A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	88,11	11,68	11,68	m
Verdiepingsvloer woonfunctie - gemeenschappelijke		A	8,90	4,20	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	29,37	5,54	13,86	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200		A	4,88	2,95	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	16,10	3,89	9,74	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0		-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,4	100,10			m
						1		1,00		1,0		1,0		1,0				m

Totale tpv gevel $G_{rep,tot} = 256,3$ $Q_{rep,tot} = 21,1$ $Q_{rep,extr+m,tot} = 25,2$

Q 2 tpv lift	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)					
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	22,61	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	88,11	11,68	11,68	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	29,37	3,89	9,74	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	0,50	*	6,6	*	1,0	*	1,0	16,10	3,89	9,74	e
Liftschacht; beton 200mm %open=0	-	5,00	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,4	77,00			m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0				m

Totale tpv lift $G_{rep,tot} = 233,2$ $Q_{rep,tot} = 19,5$ $Q_{rep,extr+m,tot} = 31,2$

Q 2a	tpv lift uit naastgelegen wanden verdeeld over 3 meter	cat.	g _{rep} [kN/m ²]	q _{rep} [kN/m ²]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)					
											G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]					
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0		1	*	0,50	*	8,7	*	3,0	*	0,3	29,80	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4		3	*	0,50	*	8,7	*	3,0	*	0,3	116,15	15,40	15,40	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0		1	*	0,50	*	8,7	*	3,0	*	0,3	38,72	5,13	12,83	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-		1	*	1,00	*	0,3	*	2,1	*	9,0	40,95			m
						1		1,00		1,0		1,0		1,0				m

Totale tpv lift uit naastgelegen wanden $G_{rep,tot} = 225,6$ $Q_{rep,tot} = 20,5$ $Q_{rep,extr+m,tot} = 28,2$

Q 3	Bgg	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)			
			[kN/m ²]	[kN/m ²]	-		factor	[m]	[m]	[m]		[kN/m]	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$		
														[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200						A	4,88	2,95	1,0			16,10	3,89	9,74	e	
															m	

Totale Bgg $G_{rep,tot} = 16,1$ $Q_{rep,tot} = 3,9$ $Q_{rep,extr+m,tot} = 9,7$

F-lasten

F 1	Puntlast gevel	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)			
			[kN/m ²]	[kN/m ²]	-						G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]			
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40		-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	6,6	*	1,0	*	9,4	176,19	m
						1		1,00		1,0		1,0		1,0		m

Totale Puntlast gevel $F_{rep,tot} = 176,2$ $Q_{rep,tot} = 0,0$ $Q_{rep,extr+m,tot} = 0,0$

F 2	Puntlast versterkte strook	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	(6.10a)		(6.10b)					
			[kN/m2]	[kN/m2]	-		factor	[m]	[m]	[m]	G_{rep}	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$					
											[kN]	[kN]	[kN]					
Dak: Appartementen gebouw		H	6,85	1,00	1,0	1	*	0,50	*	8,7	*	0,9	*	1,0	26,82	0,00	3,92	e
Verdiepingsvloer woonfunctie		A	8,90	2,95	1,0	3	*	0,50	*	8,7	*	0,9	*	1,0	104,53	13,86	34,65	e
Verdiepingsvloer woonfunctie		A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,50	*	8,7	*	1,4	*	1,0	52,27	6,93	17,32	e

Totale Puntlast versterkte strook $F_{rep,tot} = 183,6$ $Q_{rep,tot} = 20,8$ $Q_{rep,extr+m,tot} = 55,9$

F 3 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 12,4	116,21		m
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	1,0	1	* 0,25	* 6,6	* 1,7	* 1,0	17,81	0,00	2,81 e
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	1	* 0,25	* 6,6	* 1,7	* 1,0	18,93	3,37	8,42 e
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	1,0	1	* 0,50	* 8,7	* 1,1	* 1,0	33,97	0,00	4,96 e
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	3	* 0,50	* 8,7	* 1,1	* 1,0	132,41	17,55	43,89 e
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 0,50	* 8,7	* 1,1	* 1,0	44,14	5,85	14,63 e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm %open=0	-	6,50	-	-	1	* 1,00	* 0,3	* 1,1	* 9,0	22,23		m
					Totale Puntlast gevel		Frep;tot =			385,7	26,8	74,7

5.20 Belastingen wand op as O

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,65	* 4,9	* 1,0	* 1,0	21,59	0,00	0,00 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 0,65	* 4,9	* 1,0	* 1,0	84,17	11,16	11,16 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 0,65	* 4,9	* 1,0	* 1,0	28,06	3,72	9,30 e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 15,0	93,75		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
					Totale		Qrep;tot =			227,6	14,9	20,5
Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,50	* 4,9	* 1,0	* 1,0	11,83	2,86	7,15 e
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
					Totale		Qrep;tot =			11,8	2,9	7,2

F-lasten

F 1 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel binnen KZS 150mm %open=30	-	2,25	-	-	1	* 0,50	* 4,9	* 1,0	* 12,4	67,66		m
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,25	* 4,9	* 1,7	* 1,0	13,70	0,00	0,00 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 0,25	* 4,9	* 1,7	* 1,0	53,42	7,08	7,08 m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 0,25	* 4,9	* 1,7	* 1,0	17,81	2,36	5,90 e
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
					Totale Puntlast gevel		Frep;tot =			152,6	9,4	13,0
F 2 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 0,50	* 4,5	* 1,0	* 9,4	59,73		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
					Totale Puntlast gevel		Frep;tot =			59,7	0,0	0,0

5.21 Belastingen wand op as M'; L'; K

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	(6.10a)	(6.10b)		
		[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$		
						factor	[m]	[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]		
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	1,10	*	4,8	*	1,0	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	1,10	*	4,8	*	1,0	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,10	*	4,8	*	1,0	*	1,0	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,0	m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
					Totale		Qrep,tot =			317,9	24,9	34,3		
											(6.10a)	(6.10b)		
Q 2	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr.	l	b	h	G_{rep}	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$		
		[kN/m2]	[kN/m2]	-							[kN/m]	[kN/m]		[kN/m]
						factor	[m]	[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]		
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	1,00	*	4,8	*	1,0	*	1,0	e
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
					Totale		Qrep,tot =			23,4	5,7	14,2		

F-lasten

F 1		Puntlast gevel			cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]		
Gevel binnen KZS 150mm%open=30					-	2,25	-	-	1	*	1,00	*	4,8	*	1,0	*	12,0	m
Dak: Appartementen gebouw					H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,50	*	4,8	*	1,7	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie					A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,50	*	4,8	*	1,7	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie					A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,25	*	4,8	*	1,7	*	1,0	e
									1		1,00		1,0		1,0		m	
								Totale Puntlast gevel			Frep,tot =			280,1	16,4	19,9		
															(6.10a)	(6.10b)		
F 2		Puntlast gevel			cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]		
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40					-	2,84	-	-	1	*	1,00	*	4,8	*	1,0	*	9,4	m
									1		1,00		1,0		1,0		m	
								Totale Puntlast gevel			Frep,tot =			128,1	0,0	0,0		

5.22 Belastingen wand op as H'

Q-lasten

													(6.10a)	(6.10b)
Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]		
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,65	*	6,2	*	1,0	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	*	0,65	*	6,2	*	1,0	*	1,0	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,65	*	6,2	*	1,0	*	1,0	e
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	15,0	m
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
					Totale		Qrep,tot =			264,8	19,0	26,2		
											(6.10a)	(6.10b)		
Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]		
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	*	0,50	*	6,2	*	1,0	*	1,0	e
					1		1,00		1,0		1,0		1,0	m
					Totale		Qrep,tot =			15,1	3,7	9,1		

F-lasten

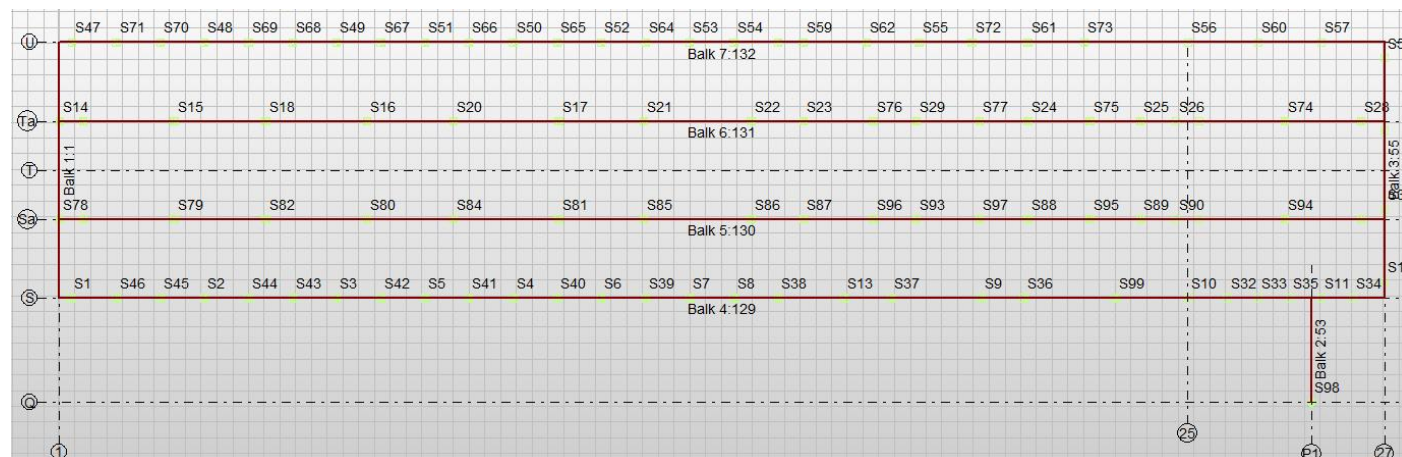
F 1 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)	
											$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
Gevel binnen KZS 150mm%open=30	-	2,25	-	-	1	* 0,50	* 6,2	* 1,0	* 12,0	83,70			m
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,50	* 6,2	* 1,7	* 1,0	35,04	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 0,50	* 6,2	* 1,7	* 1,0	136,57	18,11	18,11	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 0,25	* 6,2	* 1,7	* 1,0	22,76	3,02	7,54	e
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m
Totale Puntlast gevel										278,1	21,1	25,7	
F 2 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)	
											$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]	
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	* 0,50	* 7,6	* 1,0	* 9,4	101,44			m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m
Totale Puntlast gevel										101,4	0,0	0,0	

5.23 Belastingen wand op as H & G

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)	
											$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]	
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,50	* 1,4	* 1,0	* 1,0	4,80	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 0,50	* 1,4	* 1,0	* 1,0	18,69	2,48	2,48	m
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,50	* 1,4	* 1,0	* 1,0	3,42	0,83	2,07	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 15,4	100,10			m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m
Totale										127,0	3,3	4,5	
Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)	
											$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]	
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,50	* 2,8	* 1,0	* 1,0	9,59	0,00	0,00	m
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	3	* 0,50	* 2,8	* 1,0	* 1,0	37,38	4,96	4,96	m
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,50	* 2,8	* 1,0	* 1,0	6,83	1,65	4,13	e
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,50	* 2,8	* 1,0	* 1,0	6,83	1,65	4,13	e
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 15,4	100,10			m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m
Totale										160,7	8,3	13,2	

5.24 Overzicht balkenrooster Deel 3



Figuur 5 Balkenrooster Deel 3 Stallingsgarage CC2

5.25 Belastingen wand op as S

Q-lasten

										(6.10a) (6.10b)						
Q 1	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep}	Q _{rep;mom}	Q _{rep;extr+m}				
		[kN/m2]	[kN/m2]	-						[kN/m]	[kN/m]	[kN/m]				
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,55	*	6,6	*	1,0	*	1,0	24,87	0,00	0,00
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	2	*	0,55	*	6,6	*	1,0	*	1,0	64,61	8,57	21,42
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	0,4	1	*	0,55	*	6,6	*	1,0	*	1,0	32,31	4,28	4,28
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	9,0	58,50		
Totale										Q _{rep;tot} =	180,3	12,9	25,7			

Q 2	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)		
		[kN/m ²]	[kN/m ²]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]		
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,55	*	8,1	*	1,0	30,52	0,00	0,00
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,55	*	8,1	*	1,0	39,65	5,26	13,14
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	6,0	49,50		
Totale										$Q_{rep,tot} =$	119,7	5,3	13,1	

Q 3	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr.	l	b	h	G _{rep}	(6.10a)	(6.10b)				
		[kN/m2]	[kN/m2]	-		factor	[m]	[m]	[m]		Q _{rep;mom}	Q _{rep;extr+m}				
Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte	A	5,50	2,50	1,0	1	*	0,55	*	6,6	*	1,0	*	1,0	19,97	3,63	9,08
					1		1,00		1,0		1,0					
					Totale		Q _{rep;tot} =			20,0	3,6	9,1				

Q 4	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)		
		[kN/m2]	[kN/m2]	-							Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]		
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	0,0	1	*	0,50	*	16,2	*	1,0	69,17	0,00	0,00
Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 400	F	6,44	2,00	1,0	1	*	0,50	*	16,2	*	1,0	52,16	11,34	16,20
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	*	1,00	*	6,0	*	1,0	49,50		
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	0,4	2	*	0,50	*	2,0	*	1,0	13,47	2,39	2,39
Totale											Q _{rep;tot} =	184,3	13,7	18,6

Q 5	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	0,0	1	* 0,50	* 5,0	* 1,0	* 1,0	21,35	0,00	0,00
Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 320	F	5,62	2,00	1,0	1	* 0,50	* 10,2	* 1,0	* 1,0	28,66	7,14	10,20
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	* 1,00	* 6,0	* 1,0	* 1,0	49,50		
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	0,4	2	* 0,50	* 2,0	* 1,0	* 1,0	13,50	2,40	2,40
Totale										113,0	9,5	12,6

Q 6	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200	F	4,98	2,00	1,0	1	* 0,50	* 5,0	* 1,0	* 1,0	12,45	3,50	5,00
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
Totale										12,5	3,5	5,0

Q 7	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	1,0	1	* 0,50	* 8,1	* 1,0	* 1,0	34,59	0,00	4,05
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	* 1,00	* 3,0	* 1,0	* 1,0	24,75		
Totale										59,3	0,0	4,1

F-lasten

F 1 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; beton 100mm + mw 100mm %open=30	-	3,30	-	-	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 9,4	102,37		
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
Totale Puntlast gevel										102,4	0,0	0,0

F 2 Puntlast gevel	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Gevel; beton 100mm + mw 100mm %open=30	-	3,30	-	-	1	* 0,50	* 6,6	* 1,0	* 9,4	102,37		
Borstwering; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	2	* 0,50	* 9,6	* 1,0	* 1,0	79,20		
Verdiepingsvloer: Inpandige buitenruimte	A	5,50	2,50	0,4	2	* 0,50	6,6	* 1,5	* 1,0	54,45	9,90	9,90
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
Totale Puntlast gevel										236,0	9,9	9,9

F 3 Uit as 22a	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)
											$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	* 0,50	* 5,0	* 1,0	* 3,0	48,75		
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
Totale Uit as 22a										48,8	0,0	0,0

F 4	Uit as 25	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr. factor	l	b	h	G _{rep} [kN]	(6.10a) Q _{rep;mom} [kN]	(6.10b) Q _{rep;extr+m} [kN]	
			[kN/m2]	[kN/m2]	-			[m]	[m]	[m]				
Uit 1e w as 25 (1)	A	-209,00	-54,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	-209,00	-21,60	-54,00
					1		1,00		1,0		1,0			
					1		1,00		1,0		1,0			
					1		1,00		1,0		1,0			
					1		1,00		1,0		1,0			
Totale Uit as 25											Frep;tot =	-209,0	-21,6	-54,0

5.26 Belastingen wand op as U

Q-lasten

										(6.10a)			(6.10b)			
Q 1	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]				
		[kN/m2]	[kN/m2]	-												
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	*	0,55	*	8,1	*	1,0	*	1,0	30,52	0,00	0,00
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	0,55	*	8,1	*	1,0	*	1,0	39,65	5,26	13,14
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,4	22,10		
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0	24,75		
Totale										Q _{rep,tot} =	117,0	5,3	13,1			

Q 2	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)		
											Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]		
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	0,0	1	*	0,50	*	16,2	*	1,0	69,17	0,00	0,00
Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 400	F	6,44	2,00	1,0	1	*	0,50	*	16,2	*	1,0	52,16	11,34	16,20
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	49,50		
					1		1,00		1,0		1,0			
Totale											Q _{rep,tot} =	170,8	11.3	16.2

Q 3	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)			(6.10b)			
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]				
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	0,0	1	*	0,50	*	5,0	*	1,0	*	1,0	21,35	0,00	0,00
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	6,0	49,50		
					1		1,00		1,0		1,0		1,0			
Totale										Q _{rep;tot} =	70,9	0,0	0,0			

Q 4	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]
Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200	F	4,98	2,00	1,0	1	* 0,50	* 5,0	* 1,0	* 1,0	12,45	3,50	5,00
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
							Totale	Q _{rep;tot} =		12,5	3,5	5,0

Q 5	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)			(6.10b)			
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]				
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	1,0	1	*	0,50	*	8,1	*	1,0	*	1,0	34,59	0,00	4,05
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	*	1,00	*	3,0	*	1,0	*	1,0	24,75		
Totale										Q _{rep;tot} =	59,3	0.0	4.1			

F-lasten

F 1	puntlast hellingbaan	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep;mom}$ [kN]	$Q_{rep;extr+m}$ [kN]	
Hellingbaan: Stallingsgarage KPV 260														
						1	*	0,50	*	7,1	*	5,0	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale puntlast hellingbaan											Frep;tot =	94,9	24,93	24,93
												(6.10a)	(6.10b)	
F 2	Puntlast hellingbaan	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep;mom}$ [kN]	$Q_{rep;extr+m}$ [kN]	
Hellingbaan: Stallingsgarage KPV 260														
						1	*	0,25	*	7,1	*	5,0	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Puntlast hellingbaan											Frep;tot =	47,5	12,47	12,47
												(6.10a)	(6.10b)	
F 3	Uit as 22a	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep;mom}$ [kN]	$Q_{rep;extr+m}$ [kN]	
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0														
						1	*	0,50	*	5,0	*	1,0	*	3,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Uit as 22a											Frep;tot =	48,8	0,0	0,0
												(6.10a)	(6.10b)	
F 4	Uit as 25	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	$Q_{rep;mom}$ [kN]	$Q_{rep;extr+m}$ [kN]	
Uit 1e w as 25 (1)														
						1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
						1		1,00		1,0		1,0		1,0
Totale Uit as 25											Frep;tot =	-209,0	-21,6	-54,0

5.27 Belastingen wand op as 1

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a)	(6.10b)				
		[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep;mom}$ [kN/m]	$Q_{rep;extr+m}$ [kN/m]				
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	0,0	1	*	1,00	*	1,0	*	0,6	*	1,0	5,12	0,00	0,00
Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 400	F	6,44	2,00	1,0	1	*	1,00	*	1,0	*	0,6	*	1,0	3,86	0,84	1,20
Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200	F	4,98	2,00	0,7	1	*	1,00	*	1,0	*	0,6	*	1,0	2,99	0,84	0,84
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	6,0	49,50		
Totale											$Q_{rep;tot} =$	61,5	1,7	2,0		

5.28 Belastingen wand op as 25

Q-lasten

Q factor											(6.10a)		(6.10b)	
Q	1	cat.	g_{rep} [kN/m2]	q_{rep} [kN/m2]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]	
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0						-	6,50	-	1,0		19,50			
						1	*	1,00	*	1,0	*	3,0		
						1		1,00		1,0		1,0		
Totale											$Q_{rep,tot} =$	19,5	0,0	0,0
													(6.10a)	(6.10b)
gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 =$ ###											$Q_d:tot$ [kN/m] =	29,0	25,7	

F-lasten

					aantal	vergr.	l	b	h			(6.10a)	(6.10b)	
F 1	Puntlast vanuit wandligger	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0		factor	[m]	[m]	[m]	G_{rep}	$Q_{rep,mom}$	$Q_{rep,extr+m}$	
			[kN/m ²]	[kN/m ²]	-						[kN]	[kN]	[kN]	
Dak: Appartementen gebouw		H	6,85	1,00	1,0	0,5	*	1,20	*	8,1	*	12,5	*	1,0
Verdiepingsvloer woonfunctie		A	8,90	2,95	1,0	0,5	*	1,20	*	8,1	*	12,5	*	1,0
Bouwmuur; beton 250mm %open=0		-	6,25	-	-	0,5	*	1,00	*	1,0	*	12,5	*	3,0
						1		1,00		1,0				
					Totale Puntlast vanuit wandligger					F _{rep,tot} =		1074,0	71,7	240,0

5.29 Belastingen wand op as T

Q-lasten

Q 1	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)						
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep;mom} [kN/m]	Q _{rep;extr+m} [kN/m]				
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	1,0	1	*	1,20	*	8,1	*	1,0	*	1,0	66,58	0,00	9,72
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	*	1,20	*	8,1	*	1,0	*	1,0	86,51	11,47	28,67
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	1	*	1,00	*	1,0	*	1,0	*	3,0	18,75		
					1		1,00		1,0		1,0		1,0			
Totale										Q _{rep;tot} =	171,8	11,5	38,4			

F-lasten

													(6.10a)		(6.10b)	
F 1	Puntlast vanuit wandligger	cat.	g _{rep}	q _{rep}	Ψ ₀	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G _{rep} [kN]	Q _{rep,mom} [kN]	Q _{rep,extr+m} [kN]			
			[kN/m ²]	[kN/m ²]	-											
Dak: Appartementen gebouw						H	6,85	1,00	1,0	0,5 * 1,20 * 8,1 * 12,5 * 1,0	416,14	0,00	60,75			
Verdiepingsvloer woonfunctie						A	8,90	2,95	1,0	0,5 * 1,20 * 8,1 * 12,5 * 1,0	540,68	71,69	179,21			
Bouwmuur; beton 250mm %open=0						-	6,25	-	-	0,5 * 1,00 * 1,0 * 12,5 * 3,0	117,19					
							1	1,00	1,0	1,0	1,0					
Totale Puntlast vanuit wandligger											F _{rep,tot} =	1074,0	71,7	240,0		

5.30 Belastingen wand op as 27

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Dak: Stallingsgarage	H	8,54	1,00	0,0	1	* 1,00	* 1,0	* 0,6	* 1,0	5,12	0,00	0,00
Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 400	F	6,44	2,00	1,0	1	* 1,00	* 1,0	* 0,6	* 1,0	3,86	0,84	1,20
Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200	F	4,98	2,00	0,7	1	* 1,00	* 1,0	* 0,6	* 1,0	2,99	0,84	0,84
Gevel; beton 250mm + mw 100mm%open=0	-	8,25	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 6,0	49,50		
Totale										61,5	1,7	2,0

F-lasten

F 1 Puntlast vanuit Stalen ligger	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	1,0	0,25	* 1,20	* 8,1	* 12,5	* 1,0	208,07	0,00	30,38
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	0,25	* 1,20	* 8,1	* 12,5	* 1,0	270,34	35,84	89,61
Bouwmuur; beton 250mm %open=0	-	6,25	-	-	0,25	* 1,00	* 1,0	* 12,5	* 3,0	58,59		
Totale Puntlast vanuit Stalen ligger										537,0	35,8	120,0

5.31 Belastingen wand op Balken stallingsgarage

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200	F	4,98	2,00	0,7	1	* 0,50	* 6,2	* 1,0	* 1,0	15,44	4,34	4,34
Begane grondvloer: Stallingsgarage KPV 200	F	4,98	2,00	1,0	1	* 0,50	* 5,0	* 1,0	* 1,0	12,45	3,50	5,00
Totale										27,9	7,8	9,3

Q 2

Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN/m]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN/m]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Verdiepingsvloer: Stallingsgarage KPV 320	F	5,62	2,00	1,0	1	* 0,50	* 11,2	* 1,0	* 1,0	31,47	7,84	11,20
Totale										31,5	7,8	11,2
gebruikersgedefinieerde $\Psi_0 = 0,70$										$Q_d;tot$ [kN/m] =		
										59,7		
										60,0		

F-lasten

F 1 puntlast hellingbaan	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a) $Q_{rep,mom}$ [kN]	(6.10b) $Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Hellingbaan: Stallingsgarage KPV 260	F	5,33	2,00	1,0	1	* 0,50	* 7,1	* 5,0	* 1,0	94,92	24,93	35,62
Uit Balk 1e w stallingsgarage (2)	F	246,00	88,00	1,0	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 1,0	246,00	61,60	88,00
Totale puntlast hellingbaan										340,9	86,5	123,6

F 2 Puntlast hellingbaan	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Hellingbaan: Stallingsgarage KPV 260	F	5,33	2,00	1,0	1	0,25	7,1	5,0	1,0	47,46	12,47	17,81
Uit Balk 1e vv stallingsgarage (1)	F	90,00	32,10	1,0	1	1,00	1,0	1,0	1,0	90,00	22,47	32,10
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
Totale Puntlast hellingbaan Frep,tot =										137,5	34,9	49,9
F 3 Uit as 22a	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	0,50	5,0	1,0	3,0	48,75		
Kopgevel; beton 180mm + mw 100mm%open=0	-	6,50	-	-	1	0,50	6,0	1,0	3,0	58,50		
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
Totale Uit as 22a Frep,tot =										107,3	0,0	0,0
F 4 Uit as 25	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]
Uit 1e vv as 25 (2)	A	904,00	174,00	1,0	1	1,00	1,0	1,0	1,0	904,00	69,60	174,00
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			
Totale Uit as 25 Frep,tot =										904,0	69,6	174,0

5.32 Belastingen tpv gevelbalken

Q-lasten

Q 1	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open=40	-	2,84	-	-	1	1,00	1,0	1,0	3,0	8,52		m
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open==60	-	2,06	-	-	1	1,00	1,0	1,0	3,0	6,18		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale Qrep,tot =										14,7	0,0	0,0
Q 2	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
Gevel; kzs 120mm + mw 100mm %open==60	-	2,06	-	-	1	1,00	1,0	1,0	3,0	6,18		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale Qrep,tot =										6,2	0,0	0,0
Q 3	cat.	g_{rep} [kN/m ²]	q_{rep} [kN/m ²]	Ψ_0 -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)		
										G_{rep} [kN/m]	$Q_{rep,mom}$ [kN/m]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN/m]
glaspuik %open=100	-	0,50	-	-	1	1,00	1,0	1,0	6,0	3,00		m
					1	1,00	1,0	1,0	1,0			m
Totale Qrep,tot =										3,0	0,0	0,0
										(6.10a)	(6.10b)	

5.33 Belastingen tpv liftschachten

Q-lasten

Q 1	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]		
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	0,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,6	* 1,0	8,26	0,00	0,00	m	
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	3	* 0,50	* 1,0	* 2,6	* 1,0	26,33	4,68	11,70	e	
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,6	* 1,0	8,78	1,56	3,90	e	
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,1	* 1,0	7,19	0,00	0,00	m	
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	3	* 0,50	* 1,0	* 2,1	* 1,0	28,04	3,72	9,29	e	
Verdiepingsvloer woonfunctie	A	8,90	2,95	1,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,1	* 1,0	9,35	1,24	3,10	e	
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,1	* 1,0	5,12	1,24	3,10	e	
Liftschacht; beton 200mm %open=0	-	5,00	-	-	2	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 15,4	154,00			m	
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
Totale										Q _{rep,tot} =	247,1	12,4	31,1	
Q 2	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]		
Dak: Appartementen gebouw	H	6,85	1,00	0,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,1	* 1,0	7,19	0,00	0,00	m	
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,1	* 1,0	7,09	1,26	3,15	e	
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 1,00	* 1,0	* 1,5	* 1,0	7,32	1,77	4,43	e	
Liftschacht; beton 200mm %open=0	-	5,00	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 6,0	30,00			m	
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
Totale										Q _{rep,tot} =	51,6	3,0	7,6	
Q 3	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]		
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	0,0	1	* 0,50	* 1,0	* 2,5	* 1,0	7,94	0,00	0,00	m	
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	0,0	1	* 0,50	* 1,0	* 4,0	* 1,0	12,70	0,00	0,00	m	
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	1	* 0,50	* 1,0	* 4,0	* 1,0	13,50	2,40	6,00	e	
Begane grondvloer: Woonfunctie KPV200	A	4,88	2,95	1,0	1	* 1,00	* 1,0	* 1,5	* 1,0	7,32	1,77	4,43	e	
Liftschacht; beton 200mm %open=0	-	5,00	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 15,4	77,00			m	
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
Totale										Q _{rep,tot} =	118,5	4,2	10,4	
Q 4	cat.	g _{rep} [kN/m2]	q _{rep} [kN/m2]	Ψ ₀ -	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a) (6.10b)				
										G _{rep} [kN/m]	Q _{rep,mom} [kN/m]	Q _{rep,extr+m} [kN/m]		
Dak: prefab bordesplaat	H	6,35	1,00	0,0	1	* 0,50	* 1,0	* 4,9	* 1,0	15,56	0,00	0,00	m	
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	3	* 0,50	* 1,0	* 4,9	* 1,0	49,61	8,82	22,05	e	
Verdiepingsvloer Gallerij	A	6,75	3,00	1,0	1	* 0,50	* 1,0	* 4,9	* 1,0	16,54	2,94	7,35	e	
Liftschacht; beton 200mm %open=0	-	5,00	-	-	1	* 1,00	* 1,0	* 1,0	* 15,4	77,00			m	
					1	1,00	1,0	1,0	1,0				m	
Totale										Q _{rep,tot} =	158,7	11,8	29,4	

5.34 Belastingen opvang galerij

F-lasten

F 1	Puntlast galerij	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	(6.10a)		(6.10b)			
			[kN/m2]	[kN/m2]	-						G_{rep} [kN]	$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]			
Metselwerk; mw 200mm %open=0			-	4,00	-	-	1	*	1,00	*	1,5	*	1,0	*	15,0	m
Dak: prefab bordesplaat			H	6,35	1,00	0,0	1	*	0,25	*	6,9	*	1,5	*	1,0	m
Verdiepingsvloer Galerij			A	6,75	3,00	1,0	2	*	0,25	*	6,9	*	1,5	*	1,0	e
Verdiepingsvloer Galerij			A	6,75	3,00	0,4	2	*	0,25	*	6,9	*	1,5	*	1,0	m
Totale Puntlast galerij											Frep;tot =	178,1	12,4	21,7		

F 2	Puntlast galerij	cat.	g_{rep}	q_{rep}	Ψ_0	aantal	vergr. factor	l [m]	b [m]	h [m]	G_{rep} [kN]	(6.10a)	(6.10b)											
			[kN/m2]	[kN/m2]	-							$Q_{rep,mom}$ [kN]	$Q_{rep,extr+m}$ [kN]											
Metselwerk; mw 200mm %open=0						-	4,00	-	-		1	*	1,00	*	1,5	*	1,0	*	15,0	91,80			m	
Dak: prefab bordesplaat						H	6,35	1,00	0,0		1	*	0,25	*	6,6	*	1,8	*	1,0	18,34	0,00	0,00		m
Verdiepingsvloer Galerij						A	6,75	3,00	1,0		2	*	0,25	*	6,6	*	1,8	*	1,0	38,98	6,93	17,33		e
Verdiepingsvloer Galerij						A	6,75	3,00	0,4		2	*	0,25	*	6,6	*	1,8	*	1,0	38,98	6,93	6,93		m
						Totale Puntlast galerij					Frep;tot =	188,1	13,9	24,3										

5.35 Oplegreacties

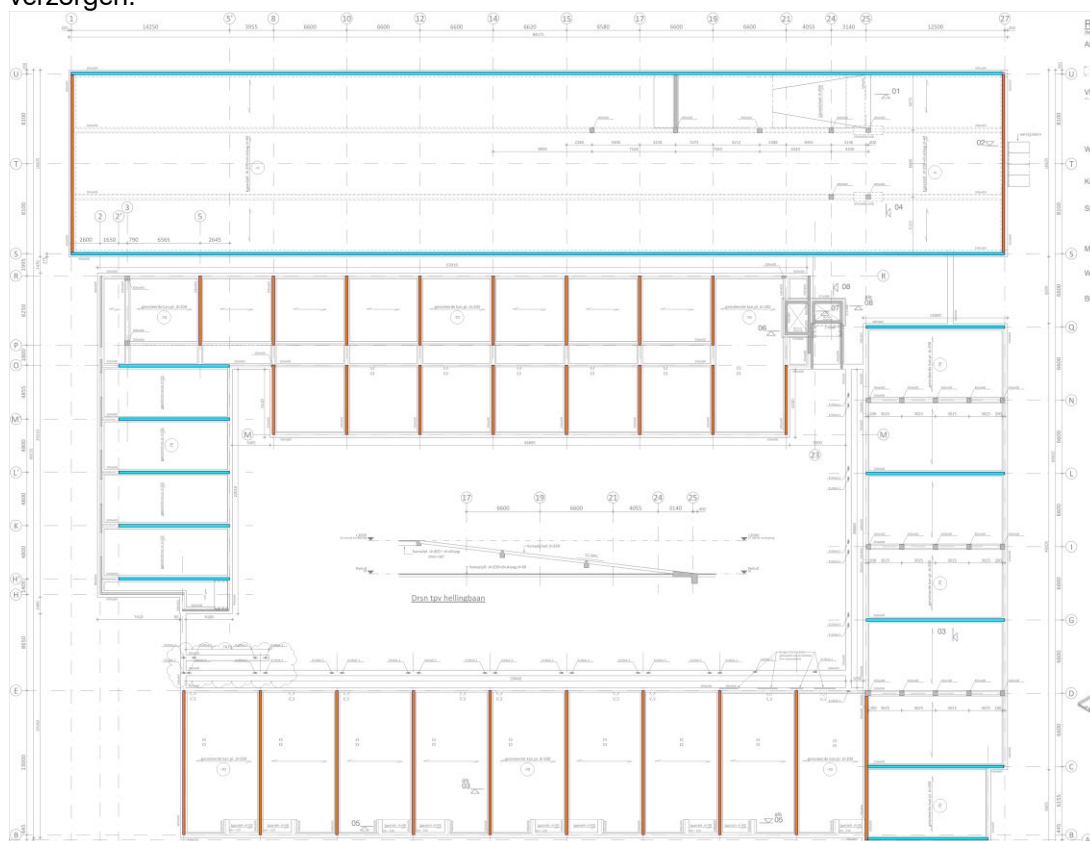
In Bijlage C: (Laatste pagina van de rapportage) zijn de gevonden oplegreacties naast de paalsymbolen weergegeven.

De maximale paalbelasting is 1385 kN.

6 STABILITEIT BEREKENING

6.1 Stabiliteit parallel aan de bouwmuren

Voor de stabiliteit parallel aan de woning bouwmuren, zijn er voldoende betonwanden aanwezig. In deze richting wordt de stabiliteit ontleent aan de gesloten wandliggers in combinatie met de verdiepingvloeren die als wandschijf werken. In dwarsrichting van de bouwdelen zijn voldoende gesloten wanden aanwezig om de stabiliteit van het evenwicht te verzorgen.



Figuur 6 Overzicht stabiliteitswanden

6.2 Stabiliteit loodrecht op de bouwmuren

De stabiliteit van het evenwicht in langsrichting wordt verzorgd door moment vaste verbindingen tussen de bouwmuren en de vloeren. Het bouwdeel tussen as M en as H is in deze maatgevend. In dit bouwdeel zijn vier wanden aanwezig waarbij stabiliteit kan worden ontleent in de knoopaansluiting met de vloeren. Bij de overige bouwdelen zijn meer wanden aanwezig.

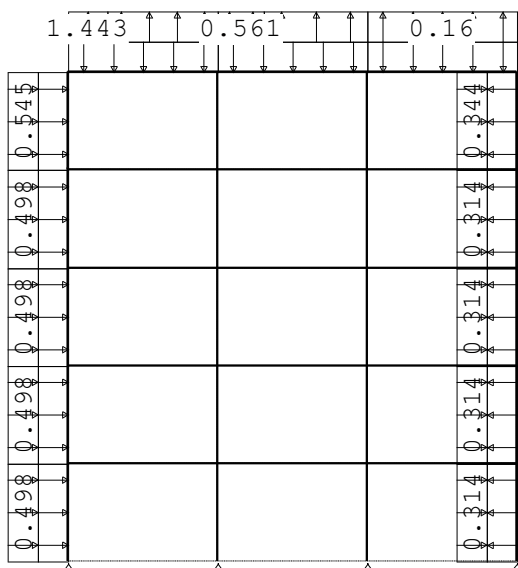
Het bouwdeel tussen as M en as H' is in deze maatgevend. In dit bouwdeel zijn vier wanden aanwezig waarbij stabiliteit kan worden ontleent in de knoopaansluiting met de vloeren. Bij de overige bouwdelen zijn meer wanden aanwezig.

In de fundamentele combinatie treed een maximaal moment in de vloeren van $M_d = 38,6 \text{ kNm}$.

In de wanden treed een maximaal moment van $M_d = 28,8 \text{ kNm}$. Hierin zijn de initiële scheefstand en de tweede orde effecten meegenomen in de statische berekening.

Wanneer wordt gewapend met $\varnothing 7-150$ in de vloerwapening met bijlegwapening boven de steunpunten $\varnothing 8-300$ als boven wapening ten plaatse wanden en $\varnothing 8-150$ in de wandwapening is voldoende capaciteit in de doorsneden aanwezig om weerstand te bieden de gevonden momenten.

De resultaten van de stabiliteitsberekening zijn terug te vinden in Bijlage B:



BIJLAGE A: UITVOER GEWICHTSBEREKENING TS BALKENROOSTER**6.3 Uitvoer gewichtsberekening Deel 1****Technosoft Balkroosters release 6.81****27 mrt 2025**

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2
Constructeur.: TW
Dimensies.....: kN/m/rad
Datum.....: 24/01/2023
Bestand.....: D:\JECON Dropbox\Projecten\2021\21131 -
Dordrecht\Berekeningen\21131_BE01_Gewichts en
stabiliteitsberekening\rev
2\21131_BE01_Gewichtsberekening_deel 1.grw
Torsiefac.....: 10 %

Betrouwbaarheidsklasse : 2 Referentieperiode : 50
Ouderdom bij belasten : 28 Relatieve vochtigheid : 50%
Doorbuigingen(beton) zijn dmv gecorrigeerde stijfheden berekend.

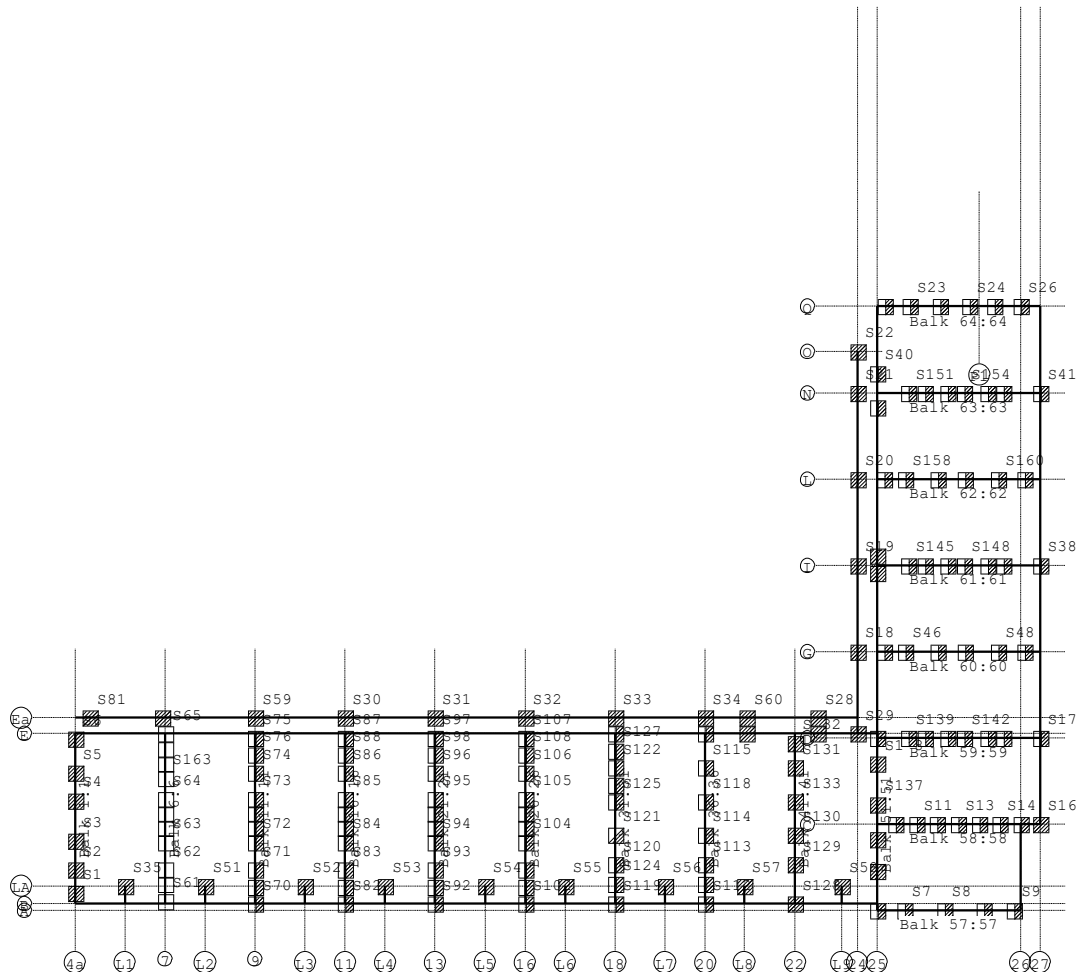
Fysisch lineair : Er is gerekend met de e-modulus uit de materiaaltabel.
Fys.NLE.kort : Er is gerekend met een gecorrigeerde e-modulus (korte duur).
Deze e-mod. is berekend mbv de krachten uit de fysisch lineair berekening.

Toegepaste normen volgens Eurocode (CEN)

Belastingen	EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019
	EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019
Beton	EN 1992-1-1:2005	C2/A1:2015

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C30/37	9465	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Kwaliteit	Cement	Kruipfac.
1	C30/37		2.47

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Torsietr.	Traagheid	Vormf.
1	Bouwmuur	1:C30/37	3.600e+05	1.825e+10	1.080e+10	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	Zs	Rek.As	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	600	600	300	0.00	0:RH				

PROFIELVORMEN [mm]

1 Bouwmuur

**STRAMIENLIJNEN**

Nr.	Naam	X-begin	Y-begin	X-eind	Y-Eind
1	A	10.000	-0.000	86.000	-0.000
2	B	10.000	0.500	86.000	0.500
3	LA	10.000	1.845	86.000	1.845
4	C	70.000	6.600	86.000	6.600
5	D	70.000	13.200	86.000	13.200
6	E	10.000	13.500	86.000	13.500
7	Ea	10.000	14.715	86.000	14.715
8	G	70.000	19.800	86.000	19.800
9	I	70.000	26.400	86.000	26.400
10	L	70.000	33.000	86.000	33.000
11	N	70.000	39.600	86.000	39.600
12	O	70.000	42.755	72.000	42.755
13	Q	70.000	46.200	86.000	46.200
14	4a	10.125	0.000	10.125	20.000
15	L1	13.950	0.000	13.950	2.000
16	7	17.050	0.000	17.050	20.000
17	L2	20.100	0.000	20.100	2.000
18	9	23.925	0.000	23.925	20.000
19	L3	27.750	0.000	27.750	2.000
20	11	30.825	0.000	30.825	20.000
21	L4	33.900	0.000	33.900	2.000
22	13	37.725	0.000	37.725	20.000
23	L5	41.550	0.000	41.550	2.000
24	16	44.625	0.000	44.625	20.000
25	L6	47.700	0.000	47.700	2.000
26	18	51.525	0.000	51.525	20.000
27	L7	55.350	0.000	55.350	2.000
28	20	58.425	0.000	58.425	20.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X-begin	Y-begin	X-eind	Y-Eind
29	L9	68.890	0.000	68.890	2.000
30	22	65.325	0.000	65.325	20.000
31	24	70.100	0.000	70.100	69.125
32	25	71.600	0.000	71.600	69.125
33	P1	79.450	45.000	79.450	55.000
34	26	82.600	0.000	82.600	69.125
35	27	84.100	0.000	84.100	69.125
36	L8	61.425	0.000	61.425	2.000

BALKEN

Nr.	Naam	Begin	Eind	Profiel
1	1	B;4a	E;4a	1:B*H 600*600
2	2	B;4a	B;7	1:B*H 600*600
3	3	E;4a	E;7	1:B*H 600*600
4	4	Ea;4a	Ea;7	1:B*H 600*600
5	5	B;L1	LA;L1	1:B*H 600*600
6	6	B;7	E;7	1:B*H 600*600
7	7	B;L2	LA;L2	1:B*H 600*600
8	8	B;7	B;9	1:B*H 600*600
9	9	E;7	E;9	1:B*H 600*600
10	10	Ea;7	Ea;9	1:B*H 600*600
11	11	B;9	E;9	1:B*H 600*600
12	12	B;9	B;11	1:B*H 600*600
13	13	E;9	E;11	1:B*H 600*600
14	14	Ea;9	Ea;11	1:B*H 600*600
15	15	B;L3	LA;L3	1:B*H 600*600
16	16	B;11	E;11	1:B*H 600*600
17	17	B;L4	LA;L4	1:B*H 600*600
18	18	B;11	B;13	1:B*H 600*600
19	19	E;11	E;13	1:B*H 600*600
20	20	Ea;11	Ea;13	1:B*H 600*600
21	21	B;13	E;13	1:B*H 600*600
22	22	B;13	B;16	1:B*H 600*600
23	23	E;13	E;16	1:B*H 600*600
24	24	Ea;13	Ea;16	1:B*H 600*600
25	25	B;L5	LA;L5	1:B*H 600*600
26	26	B;16	E;16	1:B*H 600*600
27	27	B;L6	LA;L6	1:B*H 600*600
28	28	B;16	B;18	1:B*H 600*600
29	29	E;16	E;18	1:B*H 600*600
30	30	Ea;16	Ea;18	1:B*H 600*600

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

BALKEN

Nr.	Naam	Begin	Eind	Profiel
31	31	B;18	E;18	1:B*H 600*600
32	32	B;18	B;20	1:B*H 600*600
33	33	E;18	E;20	1:B*H 600*600
34	34	Ea;18	Ea;20	1:B*H 600*600
35	35	B;L7	LA;L7	1:B*H 600*600
36	36	B;20	E;20	1:B*H 600*600
37	37	B;L8	LA;L8	1:B*H 600*600
38	38	B;20	B;22	1:B*H 600*600
39	39	E;20	E;22	1:B*H 600*600
40	40	Ea;20	Ea;22	1:B*H 600*600
41	41	B;22	E;22	1:B*H 600*600
42	42	Ea;22	Ea;24	1:B*H 600*600
43	43	B;22	B;25	1:B*H 600*600
44	44	E;22	E;25	1:B*H 600*600
45	45	B;L9	LA;L9	1:B*H 600*600
46	46	E;24	G;24	1:B*H 600*600
47	47	G;24	I;24	1:B*H 600*600
48	48	I;24	L;24	1:B*H 600*600
49	49	L;24	N;24	1:B*H 600*600
50	50	N;24	O;24	1:B*H 600*600
51	51	A;25	D;25	1:B*H 600*600
52	52	D;25	G;25	1:B*H 600*600
53	53	G;25	I;25	1:B*H 600*600
54	54	I;25	L;25	1:B*H 600*600
55	55	L;25	N;25	1:B*H 600*600
56	56	N;25	Q;25	1:B*H 600*600
57	57	A;25	A;26	1:B*H 600*600
58	58	C;25	C;27	1:B*H 600*600
59	59	D;25	D;27	1:B*H 600*600
60	60	G;25	G;27	1:B*H 600*600
61	61	I;25	I;27	1:B*H 600*600
62	62	L;25	L;27	1:B*H 600*600
63	63	N;25	N;27	1:B*H 600*600
64	64	Q;25	Q;27	1:B*H 600*600
65	65	A;26	C;26	1:B*H 600*600
66	66	C;27	D;27	1:B*H 600*600
67	67	D;27	G;27	1:B*H 600*600
68	68	G;27	I;27	1:B*H 600*600
69	69	I;27	L;27	1:B*H 600*600
70	70	L;27	N;27	1:B*H 600*600
71	71	N;27	Q;27	1:B*H 600*600

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Aansl.begin	Aansl.eind	Excentr.	Pasm.begin	Pasm.eind	Opm.
1	1	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
2	2	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
3	3	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
4	4	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
5	5	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
6	6	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
7	7	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
8	8	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
9	9	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
10	10	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
11	11	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
12	12	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
13	13	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
14	14	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
15	15	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
16	16	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
17	17	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
18	18	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
19	19	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
20	20	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
21	21	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
22	22	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
23	23	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
24	24	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
25	25	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
26	26	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
27	27	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
28	28	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
29	29	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
30	30	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
31	31	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
32	32	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
33	33	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
34	34	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
35	35	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
36	36	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
37	37	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
38	38	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
39	39	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
40	40	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
41	41	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Aansl.begin	Aansl.eind	Excentr.	Pasm.begin	Pasm.eind	Opm.
42	42	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
43	43	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
44	44	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
45	45	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
46	46	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
47	47	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
48	48	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
49	49	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
50	50	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
51	51	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
52	52	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
53	53	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
54	54	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
55	55	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
56	56	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
57	57	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
58	58	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
59	59	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
60	60	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
61	61	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
62	62	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
63	63	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
64	64	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
65	65	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
66	66	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
67	67	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
68	68	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
69	69	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
70	70	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
71	71	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	

Opmerkingen:

De torsie traagheid van alle balken is tot 10% gereduceerd

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Toevallige inklemming %		
		begin	tussen	eind
	Alle balken	15	15	15

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

STEUNPUNTYPEN

Nr.	: 1	Assenstelsel:	Globaal
Afmeting	: 350*350	Rotatie	X:Vrij
Inheinv.	: -23	Verplaatsing	Z:Veerwaarde: 70000
FRd	: 880.000000	Rotatie	Y:Vrij
Min.afst.	: 1.100		
Block	: Paal1		
Nr.	: 2	Assenstelsel:	Globaal
Afmeting	: 400*400	Rotatie	X:Vrij
Inheinv.	: -23	Verplaatsing	Z:Veerwaarde: 80000
FRd	: 1044.000000	Rotatie	Y:Vrij
Min.afst.	: 1.100		
Block	: Paal2		
Nr.	: 3	Assenstelsel:	Globaal
Afmeting	: 400*400	Rotatie	X:Vrij
Inheinv.	: -20	Verplaatsing	Z:Veerwaarde: 80000
FRd	: 1385.000000	Rotatie	Y:Vrij
Min.afst.	: 1.100		
Block	: Paal3		
Nr.	: 4	Assenstelsel:	Globaal
Afmeting	: 2x400 (2)	Rotatie	X:Vrij
Min.afst.	: 1.100	Verplaatsing	Z:Veerwaarde: 160000
Block	: Paal4	Rotatie	Y:Vrij

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek Opm:
1		1:350*350	Balk 1:1	0.800	0.000	0.000
2		1:350*350	Balk 1:1	2.6	0.000	0.000
3		1:350*350	Balk 1:1	4.8	0.000	0.000
4		1:350*350	Balk 1:1	7.900	0.000	0.000
5		1:350*350	Balk 1:1	10.000	0.000	0.000
6		1:350*350	Balk 1:1	12.600	0.000	0.000
7		3:400*400	Balk 57:57	2.100	0.000	0.000
8		3:400*400	Balk 57:57	5.150	0.000	0.000
9		3:400*400	Balk 57:57	10.500	0.000	0.000
10		3:400*400	Balk 57:57	8.200	0.000	0.000
11		3:400*400	Balk 58:58	3.000	0.000	0.000
12		3:400*400	Balk 58:58	4.600	0.000	0.000
13		3:400*400	Balk 58:58	6.200	0.000	0.000
14		3:400*400	Balk 58:58	9.400	0.000	0.000
15		3:400*400	Balk 58:58	11.000	0.000	0.000
16		1:350*350	Balk 58:58	12.500	0.000	0.000
17		3:400*400	Balk 67:67	0.000	0.000	0.000
18		1:350*350	Balk 47:47	0.000	0.000	0.000
19		1:350*350	Balk 48:48	0.000	0.000	0.000
20		1:350*350	Balk 49:49	0.000	0.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
21		1:350*350	Balk 50:50	0.000	0.000	0.000	
22		1:350*350	Balk 50:50	3.155	0.000	0.000	
23		3:400*400	Balk 64:64	2.500	0.000	0.000	
24		3:400*400	Balk 64:64	7.100	0.000	0.000	
25		3:400*400	Balk 64:64	9.000	0.000	0.000	
26		3:400*400	Balk 64:64	11.000	0.000	0.000	
27		3:400*400	Balk 64:64	0.600	0.000	0.000	
28		1:350*350	Balk 42:42	1.700	0.000	0.000	
29		1:350*350	Balk 46:46	0.000	0.000	0.000	
30		1:350*350	Balk 14:14	6.900	0.000	0.000	
31		1:350*350	Balk 20:20	6.900	0.000	0.000	
32		1:350*350	Balk 24:24	6.900	0.000	0.000	
33		1:350*350	Balk 30:30	6.900	0.000	0.000	
34		1:350*350	Balk 34:34	6.900	0.000	0.000	
35		1:350*350	Balk 5:5	1.345	0.000	0.000	
36		3:400*400	Balk 58:58	1.400	0.000	0.000	
37		3:400*400	Balk 58:58	7.800	0.000	0.000	
38		3:400*400	Balk 69:69	0.000	0.000	0.000	
39		3:400*400	Balk 55:55	5.500	0.000	0.000	
40		3:400*400	Balk 56:56	1.500	0.000	0.000	
41		3:400*400	Balk 71:71	0.000	0.000	0.000	
42		1:350*350	Balk 54:54	0.700	0.000	0.000	
43		3:400*400	Balk 60:60	0.550	0.000	0.000	
44		1:350*350	Balk 53:53	6.000	0.000	0.000	
45		3:400*400	Balk 59:59	0.000	0.000	0.000	
46		3:400*400	Balk 60:60	2.150	0.000	0.000	
47		3:400*400	Balk 60:60	4.650	0.000	0.000	
48		3:400*400	Balk 60:60	9.250	0.000	0.000	
49		3:400*400	Balk 60:60	11.300	0.000	0.000	
50		3:400*400	Balk 60:60	6.750	0.000	0.000	
51		1:350*350	Balk 7:7	1.345	0.000	0.000	
52		1:350*350	Balk 15:15	1.345	0.000	0.000	
53		1:350*350	Balk 17:17	1.345	0.000	0.000	
54		1:350*350	Balk 25:25	1.345	0.000	0.000	
55		1:350*350	Balk 27:27	1.345	0.000	0.000	
56		1:350*350	Balk 35:35	1.345	0.000	0.000	
57		1:350*350	Balk 37:37	1.345	0.000	0.000	
58		1:350*350	Balk 45:45	1.345	0.000	0.000	
59		1:350*350	Balk 10:10	6.875	0.000	0.000	
60		1:350*350	Balk 40:40	3.200	0.000	0.000	
61		2:400*400	Balk 6:6	0.200	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
62		2:400*400	Balk 6:6	2.6	0.000	0.000	
63		2:400*400	Balk 6:6	4.700	0.000	0.000	
64		2:400*400	Balk 6:6	8.000	0.000	0.000	
65		2:400*400	Balk 6:6	13.000	0.000	0.000	
66		2:400*400	Balk 6:6	11.800	0.000	0.000	
67		2:400*400	Balk 6:6	5.800	0.000	0.000	
68		2:400*400	Balk 6:6	1.500	0.000	0.000	
69		2:400*400	Balk 6:6	6.900	0.000	0.000	
70		3:400*400	Balk 11:11	0.000	0.000	0.000	
71		3:400*400	Balk 11:11	2.6	0.000	0.000	
72		3:400*400	Balk 11:11	4.700	0.000	0.000	
73		3:400*400	Balk 11:11	8.000	0.000	0.000	
74		3:400*400	Balk 11:11	10.000	0.000	0.000	
75		3:400*400	Balk 11:11	12.700	0.000	0.000	
76		3:400*400	Balk 11:11	11.400	0.000	0.000	
77		3:400*400	Balk 11:11	5.800	0.000	0.000	
78		3:400*400	Balk 11:11	1.300	0.000	0.000	
79		3:400*400	Balk 11:11	6.900	0.000	0.000	
80		1:350*350	Balk 4:4	6.700	0.000	0.000	
81		1:350*350	Balk 4:4	1.150	0.000	0.000	
82		3:400*400	Balk 16:16	0.000	0.000	0.000	
83		3:400*400	Balk 16:16	2.6	0.000	0.000	
84		3:400*400	Balk 16:16	4.700	0.000	0.000	
85		3:400*400	Balk 16:16	8.000	0.000	0.000	
86		3:400*400	Balk 16:16	10.000	0.000	0.000	
87		3:400*400	Balk 16:16	12.700	0.000	0.000	
88		3:400*400	Balk 16:16	11.400	0.000	0.000	
89		3:400*400	Balk 16:16	5.800	0.000	0.000	
90		3:400*400	Balk 16:16	1.300	0.000	0.000	
91		3:400*400	Balk 16:16	6.900	0.000	0.000	
92		3:400*400	Balk 21:21	0.000	0.000	0.000	
93		3:400*400	Balk 21:21	2.6	0.000	0.000	
94		3:400*400	Balk 21:21	4.700	0.000	0.000	
95		3:400*400	Balk 21:21	8.000	0.000	0.000	
96		3:400*400	Balk 21:21	10.000	0.000	0.000	
97		3:400*400	Balk 21:21	12.700	0.000	0.000	
98		3:400*400	Balk 21:21	11.400	0.000	0.000	
99		3:400*400	Balk 21:21	5.800	0.000	0.000	
100		3:400*400	Balk 21:21	1.300	0.000	0.000	
101		3:400*400	Balk 21:21	6.900	0.000	0.000	
102		3:400*400	Balk 26:26	0.000	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
103		3:400*400	Balk 26:26	2.6	0.000	0.000	
104		3:400*400	Balk 26:26	4.700	0.000	0.000	
105		3:400*400	Balk 26:26	8.000	0.000	0.000	
106		3:400*400	Balk 26:26	10.000	0.000	0.000	
107		3:400*400	Balk 26:26	12.700	0.000	0.000	
108		3:400*400	Balk 26:26	11.400	0.000	0.000	
109		3:400*400	Balk 26:26	5.800	0.000	0.000	
110		3:400*400	Balk 26:26	1.300	0.000	0.000	
111		3:400*400	Balk 26:26	6.900	0.000	0.000	
112		3:400*400	Balk 36:36	0.000	0.000	0.000	
113		3:400*400	Balk 36:36	3.000	0.000	0.000	
114		3:400*400	Balk 36:36	5.25	0.000	0.000	
115		3:400*400	Balk 36:36	10.40	0.000	0.000	
116		3:400*400	Balk 36:36	13.000	0.000	0.000	
117		3:400*400	Balk 36:36	1.500	0.000	0.000	
118		3:400*400	Balk 36:36	7.8	0.000	0.000	
119		3:400*400	Balk 31:31	0.000	0.000	0.000	
120		3:400*400	Balk 31:31	3.000	0.000	0.000	
121		4:2x400	Balk 31:31	5.25	0.000	0.000	
122		3:400*400	Balk 31:31	10.400	0.000	0.000	
123		3:400*400	Balk 31:31	13.000	0.000	0.000	
124		3:400*400	Balk 31:31	1.500	0.000	0.000	
125		3:400*400	Balk 31:31	7.8	0.000	0.000	
126		3:400*400	Balk 31:31	9.100	0.000	0.000	
127		3:400*400	Balk 31:31	11.700	0.000	0.000	
128		1:350*350	Balk 41:41	0.000	0.000	0.000	
129		1:350*350	Balk 41:41	3.000	0.000	0.000	
130		1:350*350	Balk 41:41	5.25	0.000	0.000	
131		1:350*350	Balk 41:41	10.40	0.000	0.000	
132		1:350*350	Balk 41:41	12.300	0.000	0.000	
133		1:350*350	Balk 41:41	7.8	0.000	0.000	
134		3:400*400	Balk 57:57	0.000	0.000	0.000	
135		1:350*350	Balk 51:51	3.000	0.000	0.000	
136		1:350*350	Balk 51:51	5.400	0.000	0.000	
137		1:350*350	Balk 51:51	8.100	0.000	0.000	
138		1:350*350	Balk 51:51	11.200	0.000	0.000	
139		3:400*400	Balk 59:59	2.400	0.000	0.000	
140		3:400*400	Balk 59:59	3.650	0.000	0.000	
141		3:400*400	Balk 59:59	5.400	0.000	0.000	
142		3:400*400	Balk 59:59	6.650	0.000	0.000	
143		3:400*400	Balk 59:59	8.450	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
144		3:400*400	Balk 59:59	9.700	0.000	0.000	
145		3:400*400	Balk 61:61	2.400	0.000	0.000	
146		3:400*400	Balk 61:61	3.650	0.000	0.000	
147		3:400*400	Balk 61:61	5.400	0.000	0.000	
148		3:400*400	Balk 61:61	6.650	0.000	0.000	
149		3:400*400	Balk 61:61	8.450	0.000	0.000	
150		3:400*400	Balk 61:61	9.700	0.000	0.000	
151		3:400*400	Balk 63:63	2.400	0.000	0.000	
152		3:400*400	Balk 63:63	3.650	0.000	0.000	
153		3:400*400	Balk 63:63	5.400	0.000	0.000	
154		3:400*400	Balk 63:63	6.650	0.000	0.000	
155		3:400*400	Balk 63:63	8.450	0.000	0.000	
156		3:400*400	Balk 63:63	9.700	0.000	0.000	
157		3:400*400	Balk 62:62	0.550	0.000	0.000	
158		3:400*400	Balk 62:62	2.150	0.000	0.000	
159		3:400*400	Balk 62:62	4.650	0.000	0.000	
160		3:400*400	Balk 62:62	9.250	0.000	0.000	
161		3:400*400	Balk 62:62	11.300	0.000	0.000	
162		3:400*400	Balk 62:62	6.750	0.000	0.000	
163		2:400*400	Balk 6:6	9.6	0.000	0.000	
164		2:400*400	Balk 6:6	10.700	0.000	0.000	
165		3:400*400	Balk 64:64	4.800	0.000	0.000	
166		1:350*350	Balk 44:44	1.700	0.000	0.000	
167		1:350*350	Balk 39:39	3.200	0.000	0.000	

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	0:Alles tegelijk	0.63	0.50	0.30	0.00

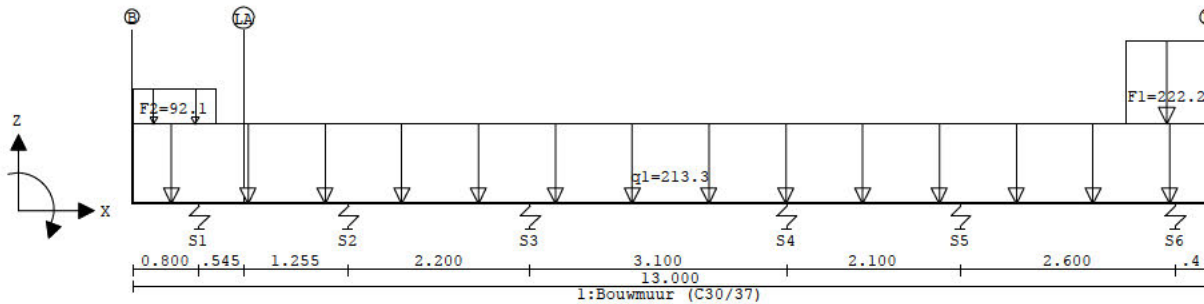
BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 1:1 B.G:1 Permanent

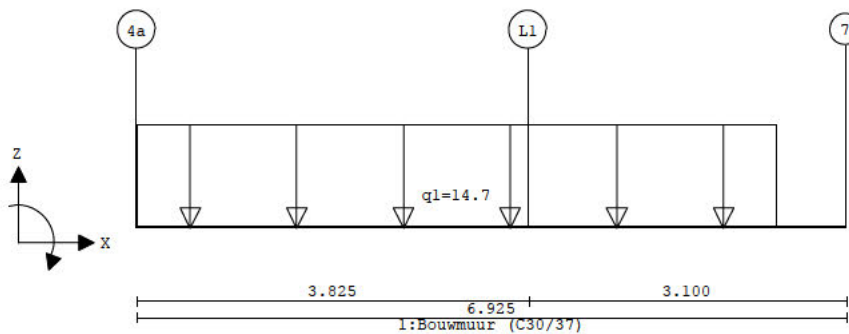
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1 1:q-last	-213.300	-213.300	0.000	13.000	0.000
Balk 1:1	2 1:q-last	-222.200	-222.200	12.000	1.000	0.000
Balk 1:1	3 1:q-last	-92.100	-92.100	0.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 2:2 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

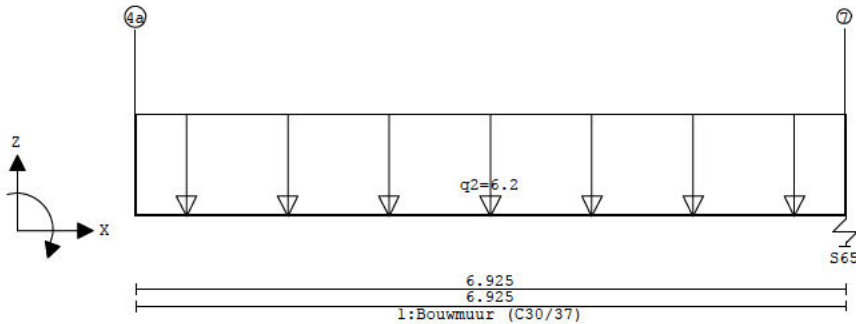
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 2:2	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.250	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 3:3 B.G:1 Permanent

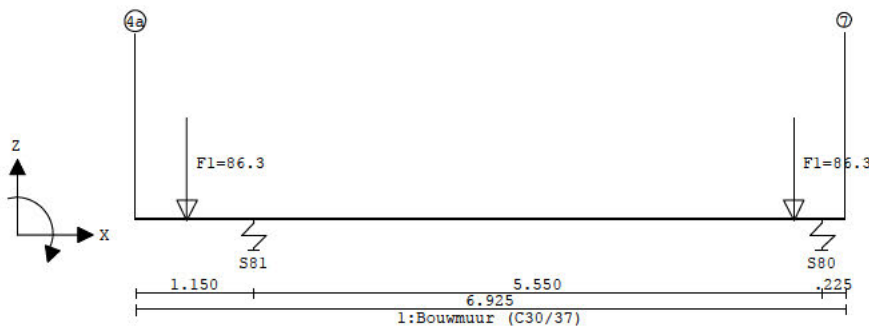
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 3:3	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.925	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 4:4 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

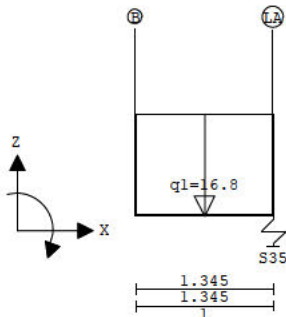
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 4:4	1 8:Puntlast	-86.300		0.500		0.000
Balk 4:4	2 8:Puntlast	-86.300		6.425		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 5:5 B.G:1 Permanent



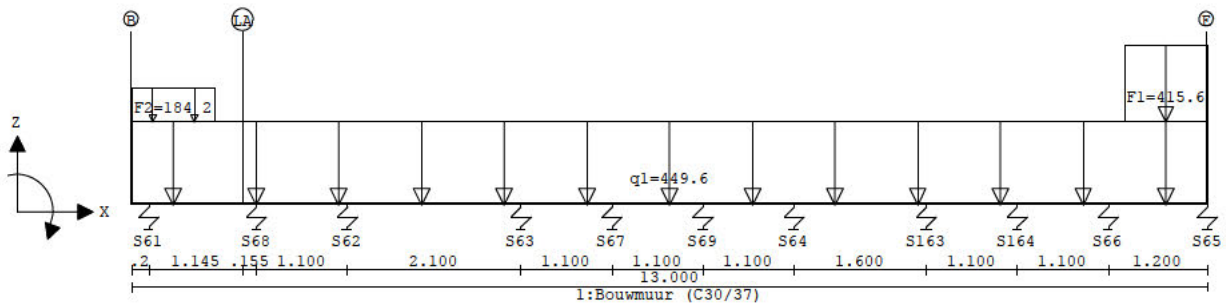
VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 5:5	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 6:6 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

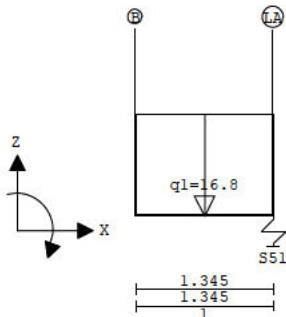
B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 6:6	1	1:q-last	-449.600	-449.600	0.000	13.000	0.000
Balk 6:6	2	1:q-last	-415.600	-415.600	12.000	1.000	0.000
Balk 6:6	3	1:q-last	-184.200	-184.200	0.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 7:7 B.G:1 Permanent

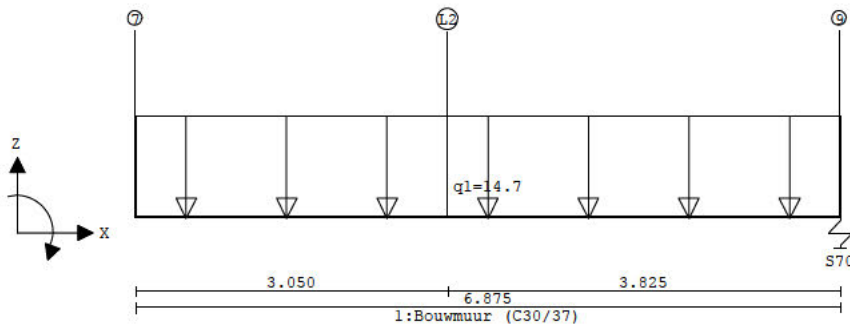
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 7:7	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 8:8 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

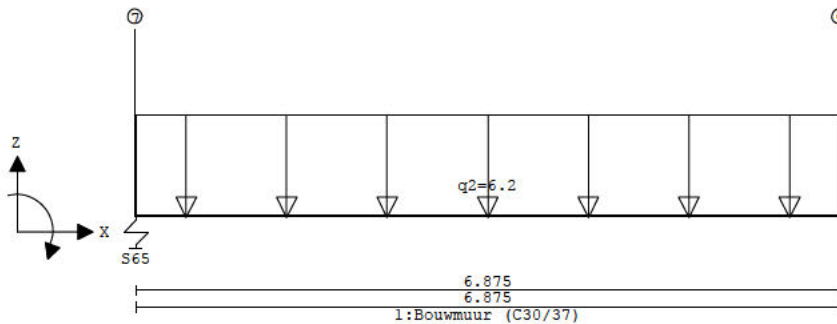
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 8:8	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.875	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 9:9 B.G:1 Permanent

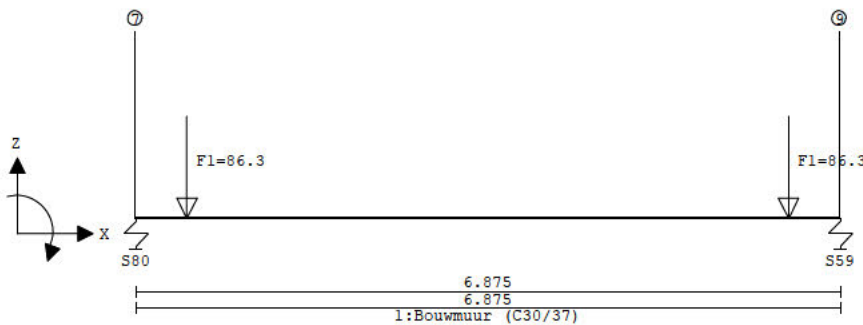
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 9:9	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.875	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 10:10 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

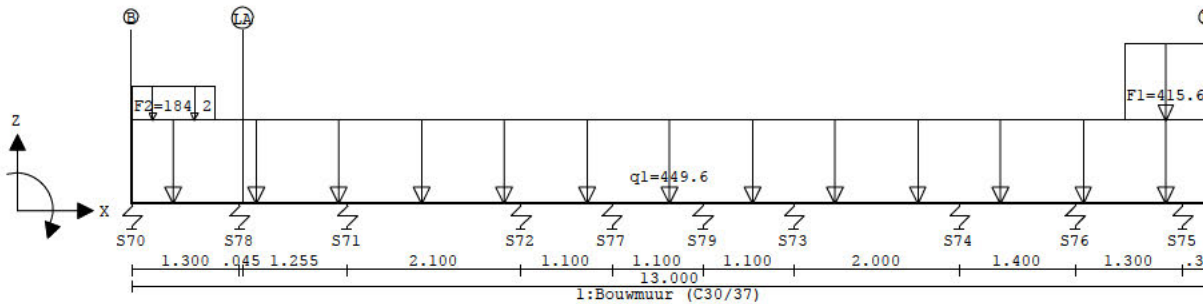
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 10:10	1 8:Puntlast	-86.300		0.500		0.000
Balk 10:10	2 8:Puntlast	-86.300		6.375		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 11:11 B.G:1 Permanent

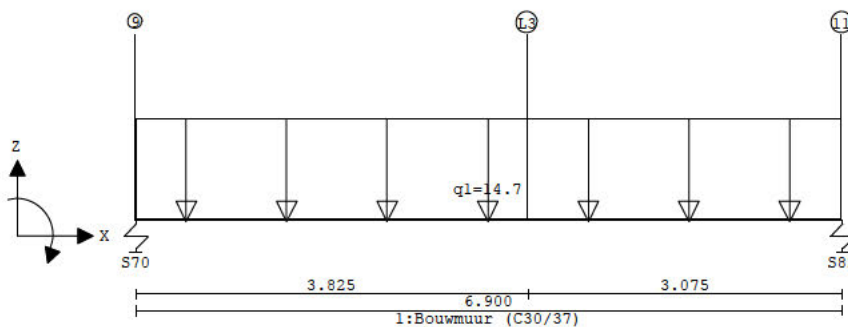
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 11:11	1 1:q-last	-449.600	-449.600	0.000	13.000	0.000
Balk 11:11	2 1:q-last	-415.600	-415.600	12.000	1.000	0.000
Balk 11:11	3 1:q-last	-184.200	-184.200	0.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 12:12 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

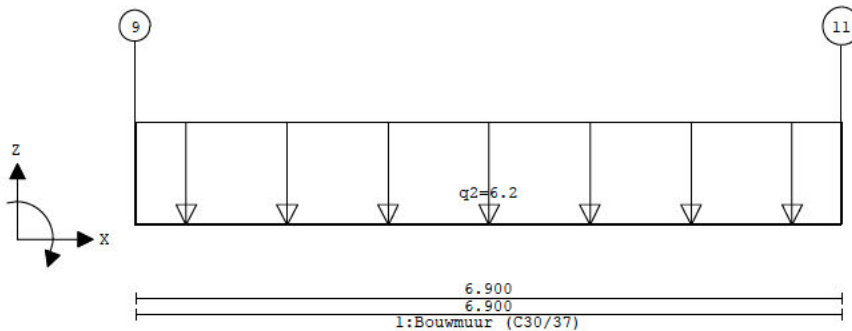
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 12:12	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.875	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 13:13 B.G:1 Permanent

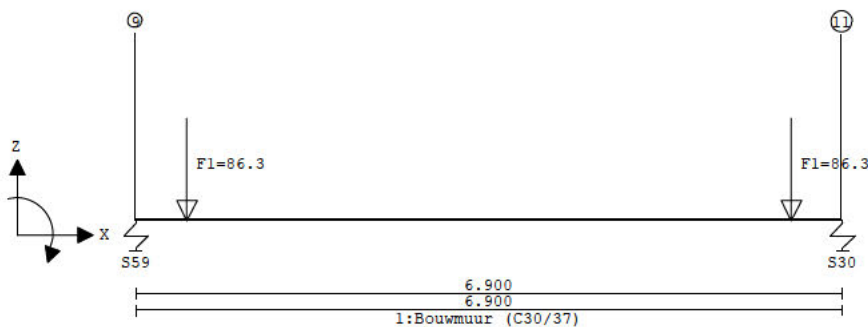
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	$q_1/p/m$	q_2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 13:13	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.900	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 14:14 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

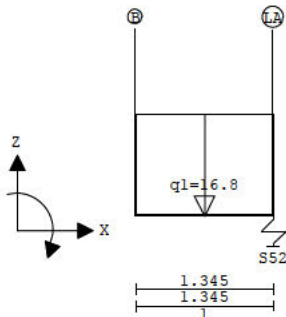
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	$q_1/p/m$	q_2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 14:14	1 8:Puntlast	-86.300		0.500		0.000
Balk 14:14	2 8:Puntlast	-86.300		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 15:15 B.G:1 Permanent

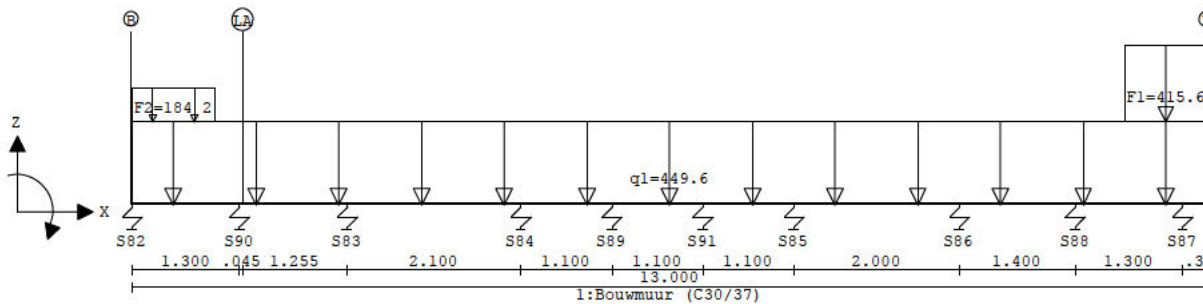
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 15:15	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 16:16 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

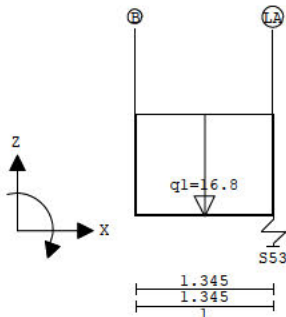
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 16:16	1 1:q-last	-449.600	-449.600	0.000	13.000	0.000
Balk 16:16	2 1:q-last	-415.600	-415.600	12.000	1.000	0.000
Balk 16:16	3 1:q-last	-184.200	-184.200	0.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 17:17 B.G:1 Permanent

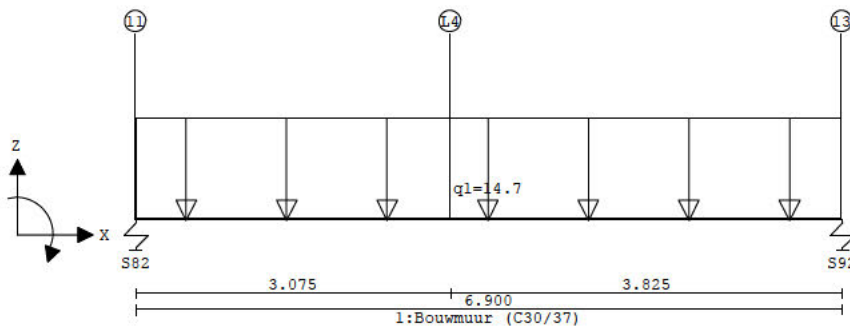
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 17:17	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 18:18 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

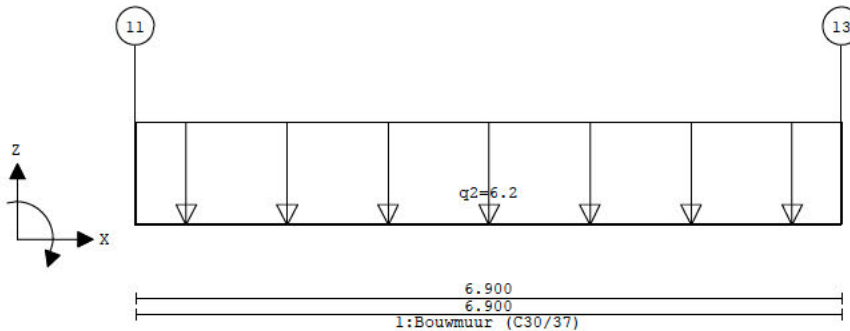
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 18:18	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.875	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 19:19 B.G:1 Permanent

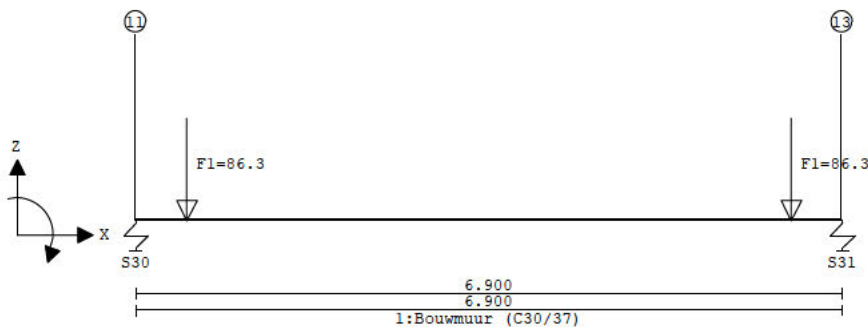
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 19:19	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.900	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 20:20 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

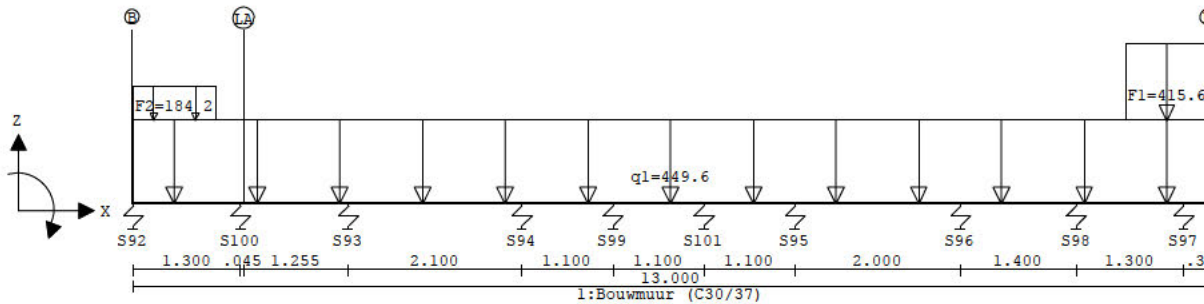
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 20:20	1 8:Puntlast	-86.300		0.500		0.000
Balk 20:20	2 8:Puntlast	-86.300		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 21:21 B.G:1 Permanent

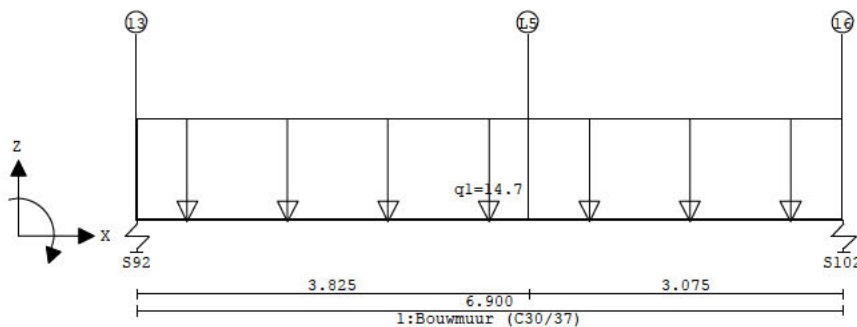
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 21:21	1 1:q-last	-449.600	-449.600	0.000	13.000	0.000
Balk 21:21	2 1:q-last	-415.600	-415.600	12.000	1.000	0.000
Balk 21:21	3 1:q-last	-184.200	-184.200	0.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 22:22 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

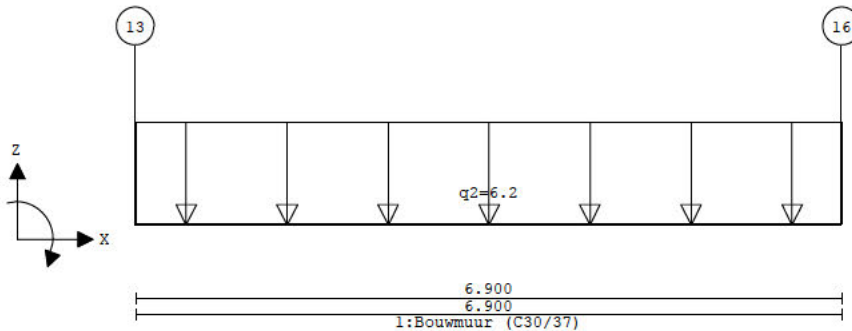
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 22:22	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.875	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 23:23 B.G:1 Permanent

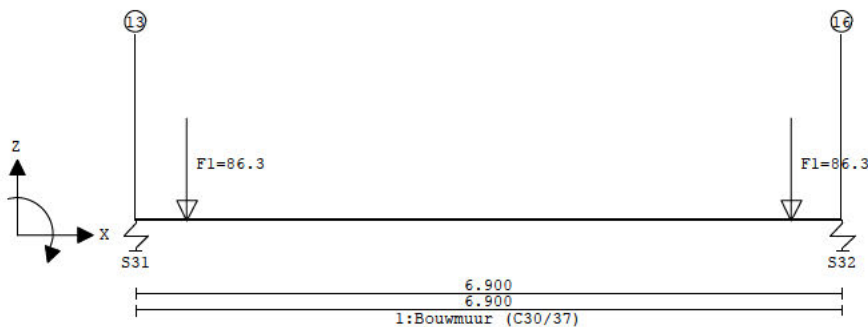
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	$q_1/p/m$	q_2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 23:23	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.900	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 24:24 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

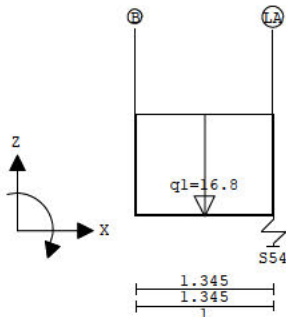
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	$q_1/p/m$	q_2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 24:24	1 8:Puntlast	-86.300		0.500		0.000
Balk 24:24	2 8:Puntlast	-86.300		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 25:25 B.G:1 Permanent

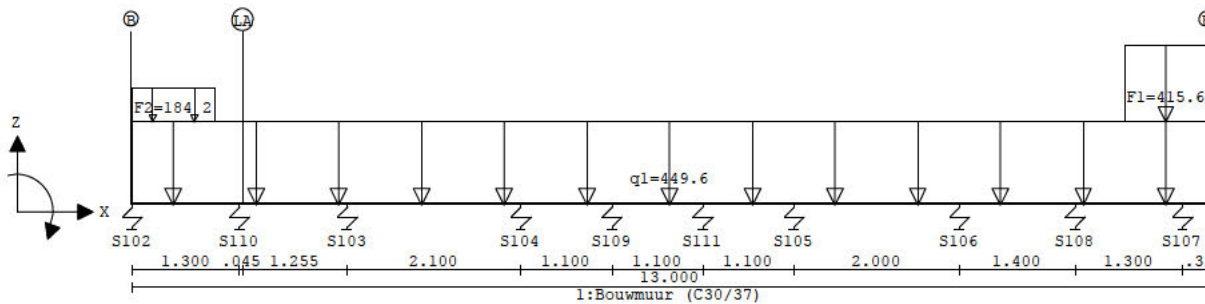
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 25:25	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 26:26 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

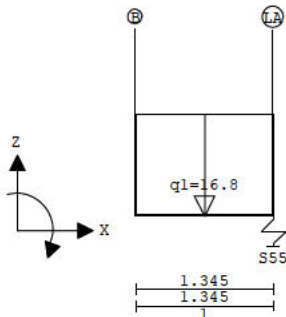
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 26:26	1 1:q-last	-449.600	-449.600	0.000	13.000	0.000
Balk 26:26	2 1:q-last	-415.600	-415.600	12.000	1.000	0.000
Balk 26:26	3 1:q-last	-184.200	-184.200	0.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 27:27 B.G:1 Permanent

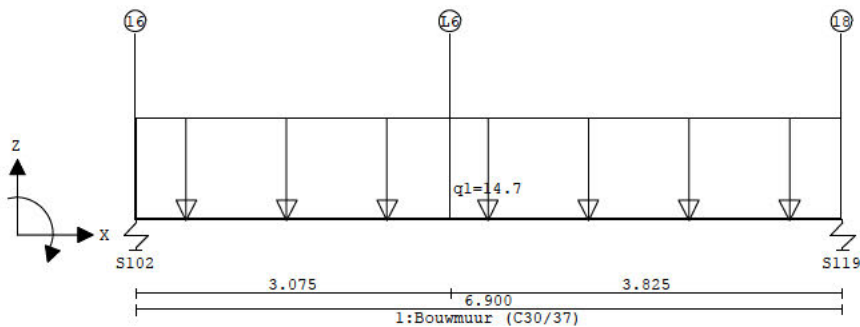
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 27:27	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 28:28 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

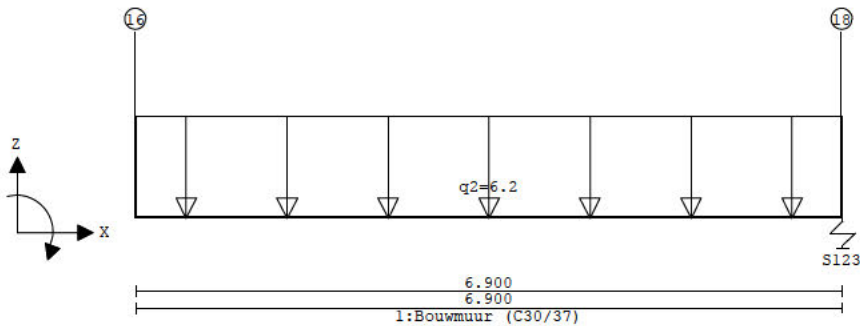
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 28:28	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.875	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 29:29 B.G:1 Permanent

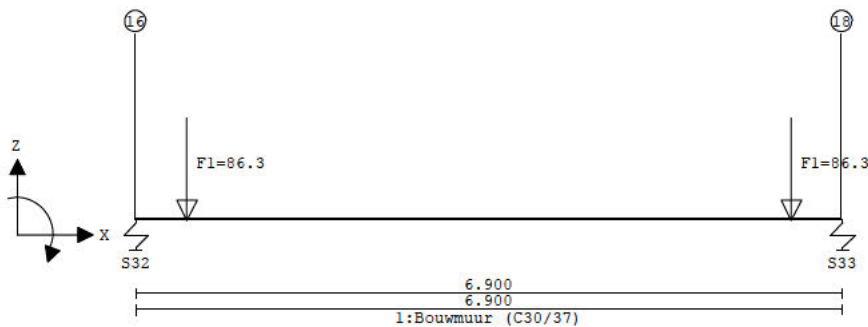
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 29:29	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.900	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 30:30 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

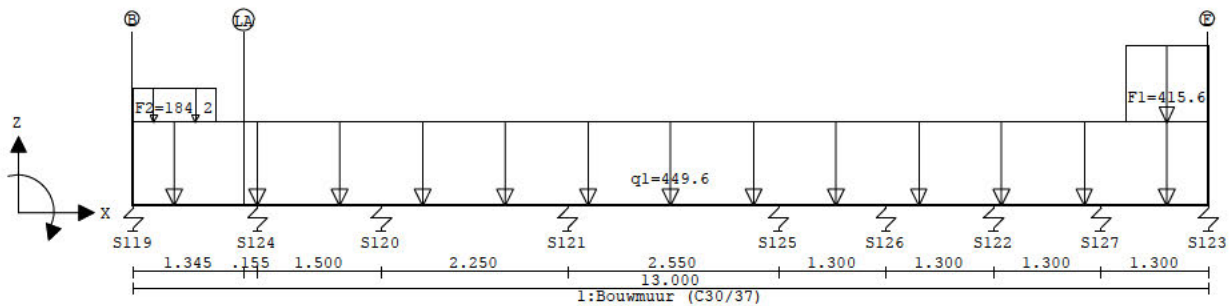
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 30:30	1 8:Puntlast	-86.300		0.500		0.000
Balk 30:30	2 8:Puntlast	-86.300		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 31:31 B.G:1 Permanent

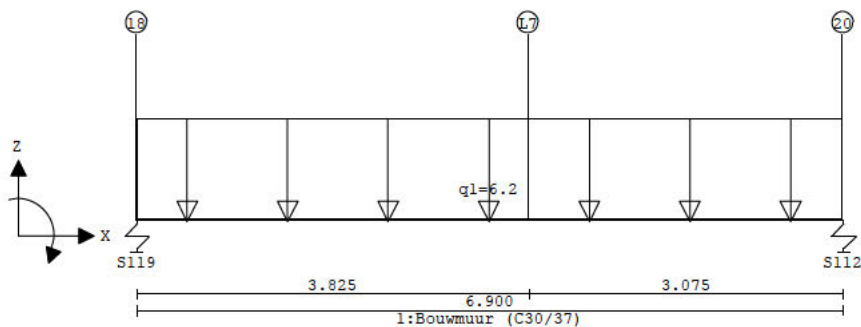
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 31:31	1 1:q-last	-449.600	-449.600	0.000	13.000	0.000
Balk 31:31	2 1:q-last	-415.600	-415.600	12.000	1.000	0.000
Balk 31:31	3 1:q-last	-184.200	-184.200	0.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 32:32 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

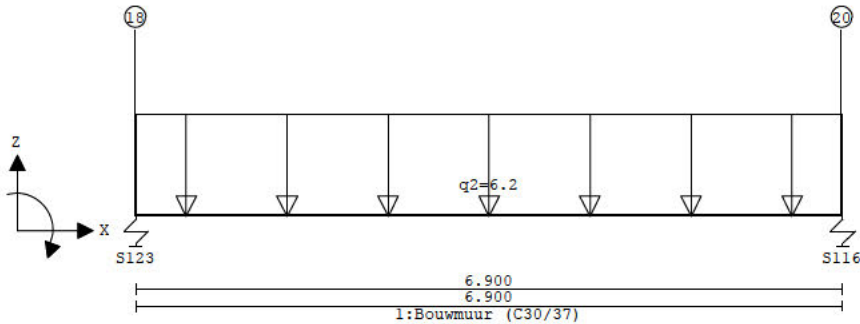
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 32:32	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.875	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 33:33 B.G:1 Permanent

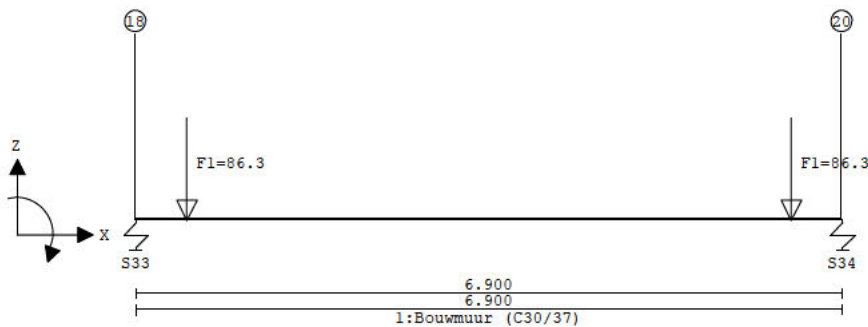
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 33:33	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.900	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 34:34 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

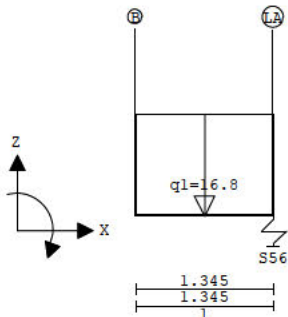
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 34:34	1 8:Puntlast	-86.300		0.500		0.000
Balk 34:34	2 8:Puntlast	-86.300		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 35:35 B.G:1 Permanent

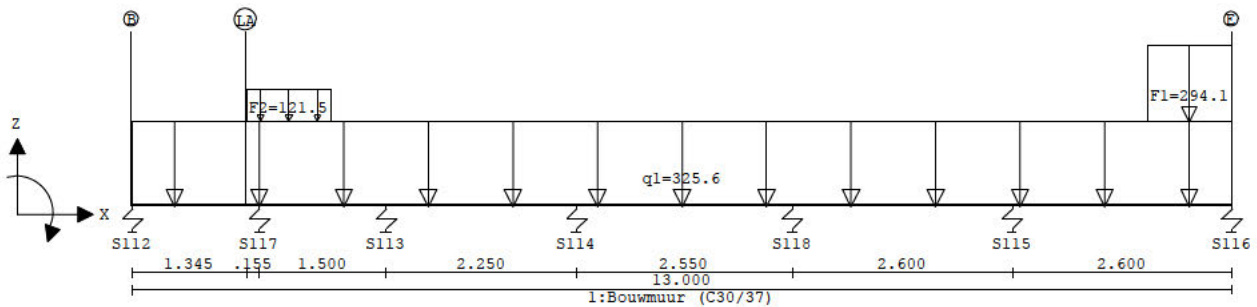
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 35:35	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 36:36 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

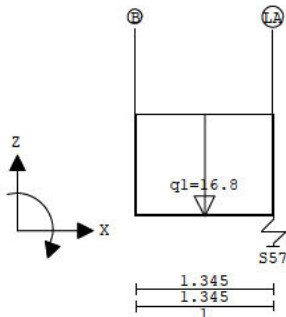
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 36:36	1 1:q-last	-325.600	-325.600	0.000	13.000	0.000
Balk 36:36	2 1:q-last	-294.100	-294.100	12.000	1.000	0.000
Balk 36:36	3 1:q-last	-121.500	-121.500	1.350	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 37:37 B.G:1 Permanent

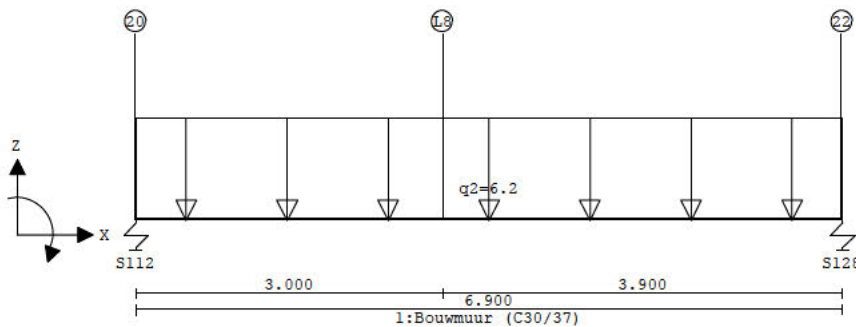
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 37:37	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 38:38 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

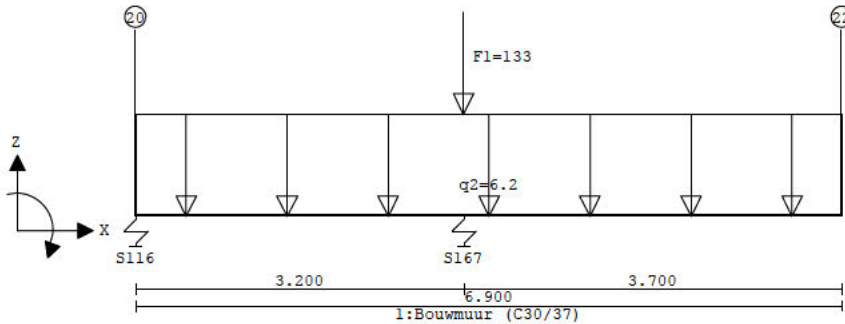
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 38:38	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.900	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 39:39 B.G:1 Permanent

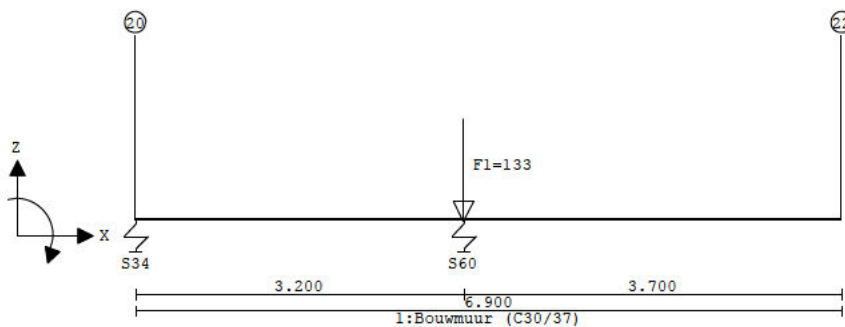
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 39:39	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.900	0.000
Balk 39:39	2 8:Puntlast	-133.000		3.200		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 40:40 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

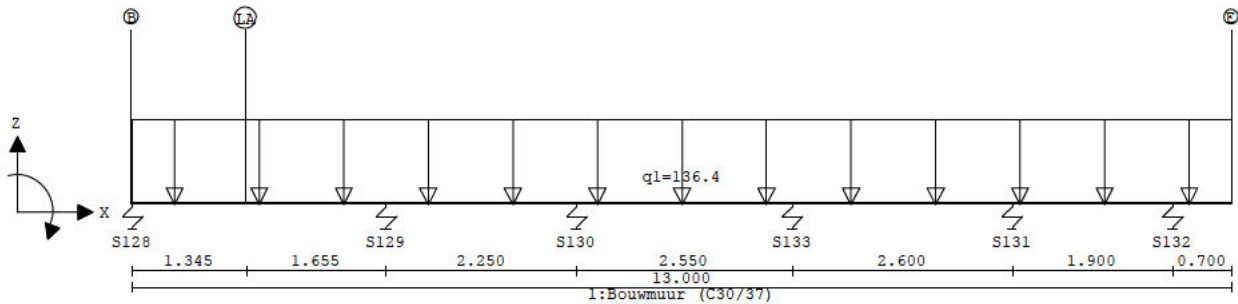
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 40:40	1 8:Puntlast	-133.000		3.200		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 41:41 B.G:1 Permanent

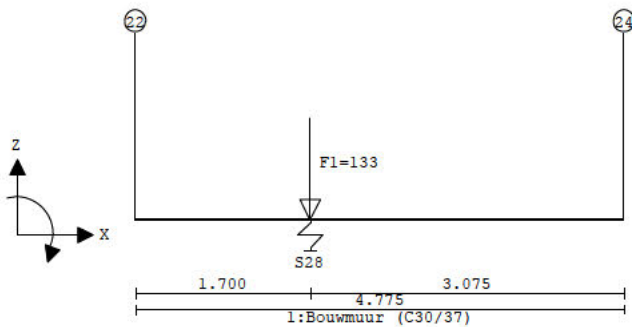
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 41:41	1 1:q-last	-136.400	-136.400	0.000	13.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 42:42 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

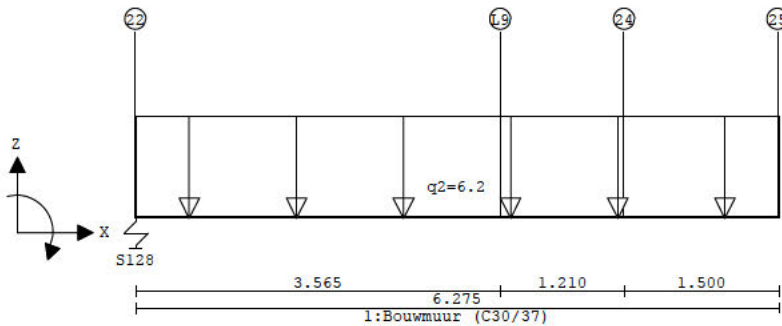
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 42:42	1 8:Puntlast	-133.000		1.700		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 43:43 B.G:1 Permanent

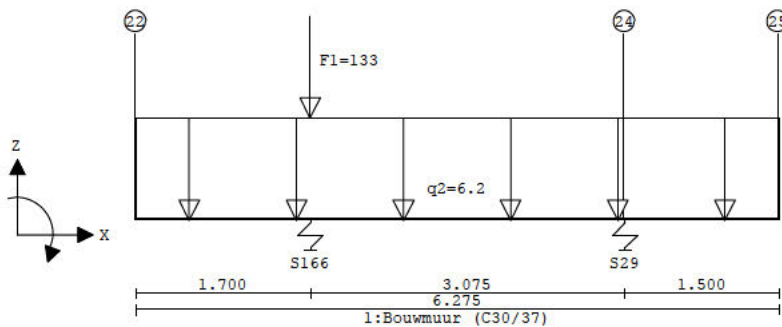
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 43:43	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.275	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 44:44 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

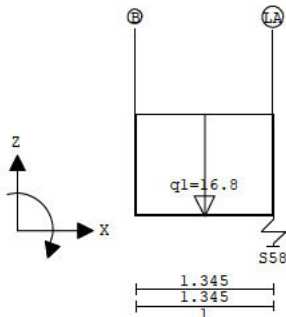
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 44:44	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.275	0.000
Balk 44:44	2 8:Puntlast	-133.000		1.700		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 45:45 B.G:1 Permanent

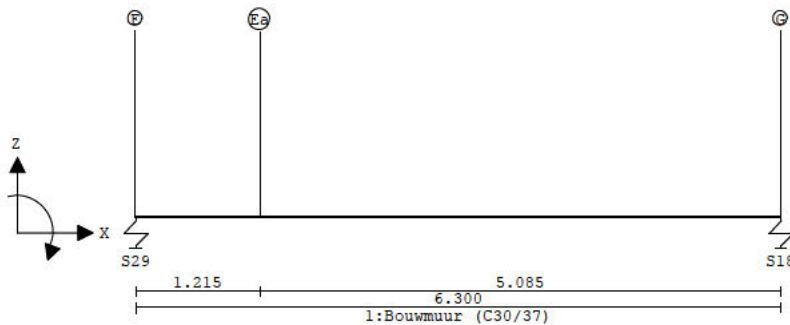
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

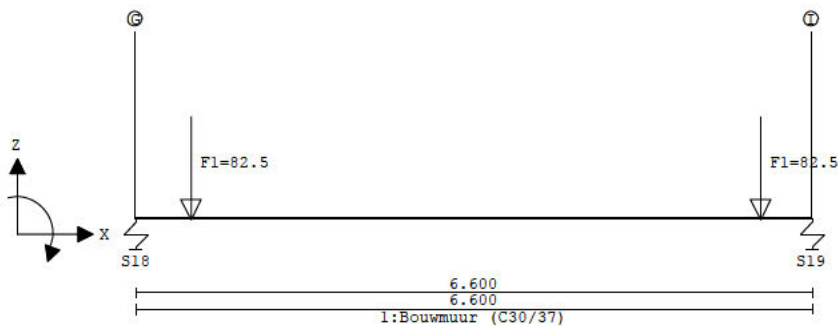
Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 45:45	1 1:q-last	-16.800	-16.800	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 46:46 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

Balk 47:47 B.G:1 Permanent



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

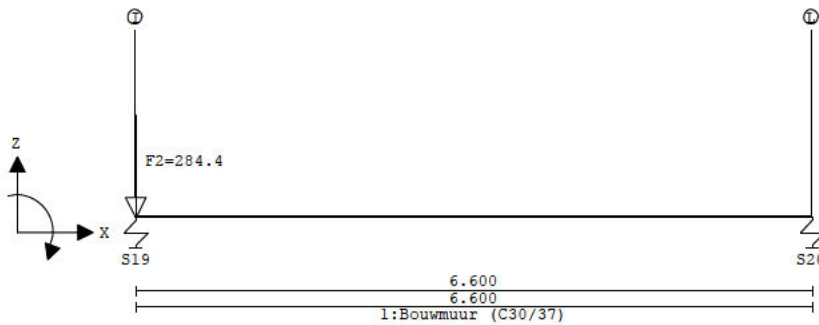
VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 47:47	1	8:Puntlast	-82.500		0.540		0.000
Balk 47:47	2	8:Puntlast	-82.500		6.100		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 48:48 B.G:1 Permanent

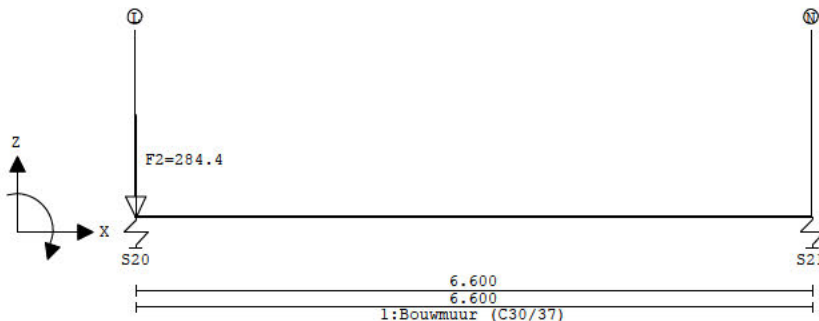
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 48:48	1	8:Puntlast	-284.400		0.000		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 49:49 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

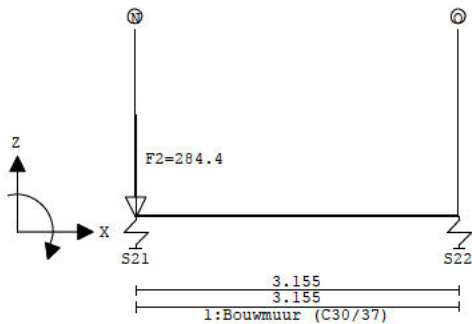
B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 49:49	1	8:Puntlast	-284.400		0.000		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 50:50 B.G:1 Permanent

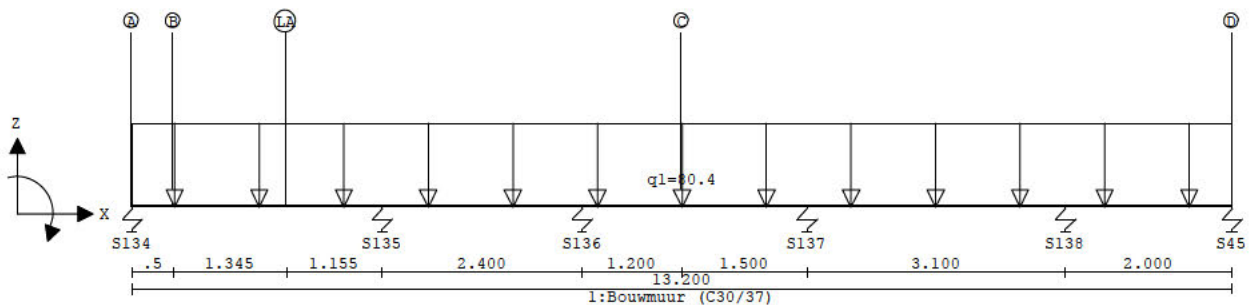
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 50:50	1 8:Puntlast	-284.400		-0.000		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 51:51 B.G:1 Permanent

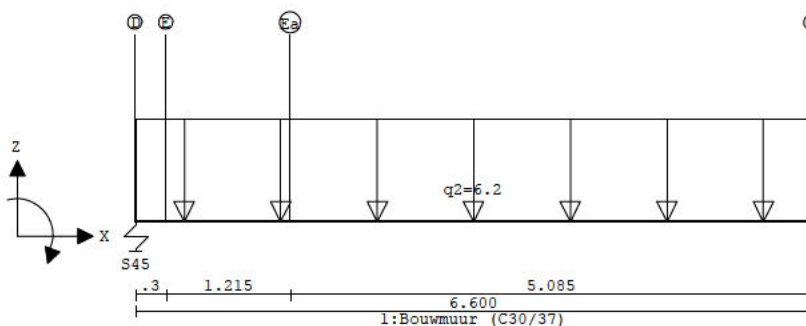
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 51:51	1 1:q-last	-80.400	-80.400	0.000	13.200	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 52:52 B.G:1 Permanent



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

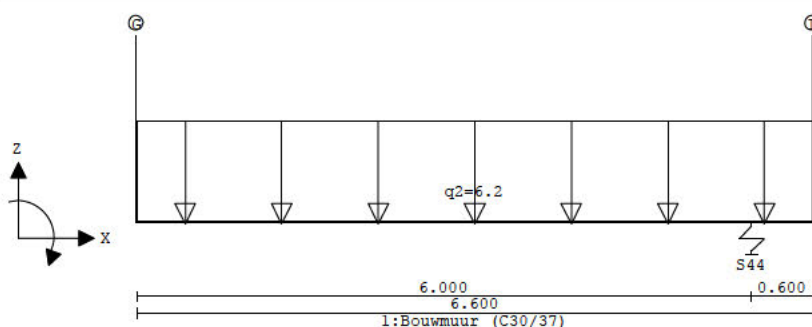
VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 52:52	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 53:53 B.G:1 Permanent

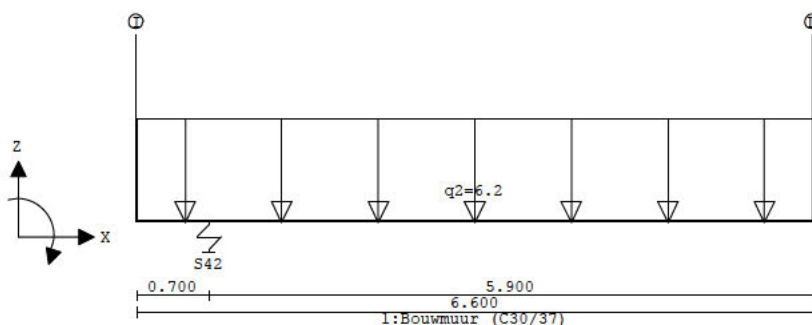
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 53:53	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 54:54 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

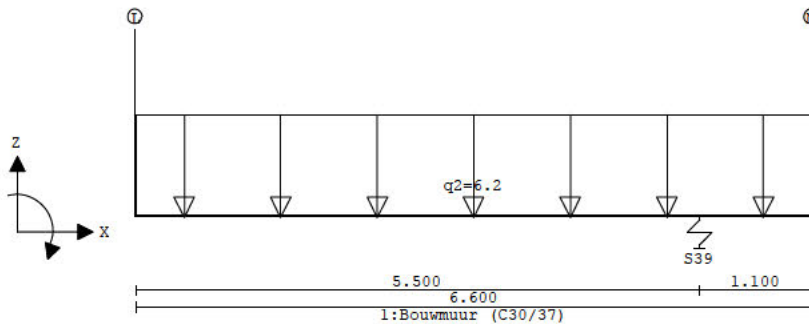
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 54:54	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 55:55 B.G:1 Permanent

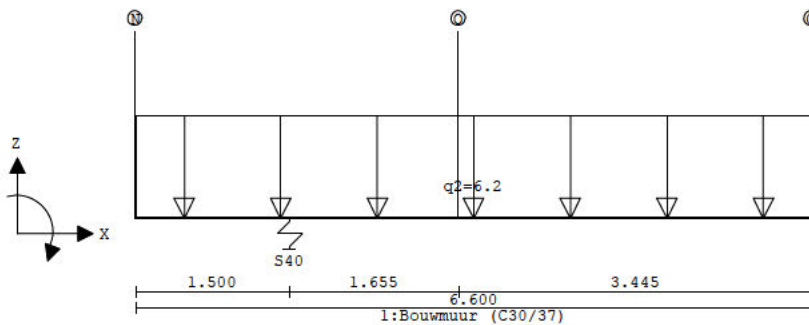
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 55:55	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 56:56 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

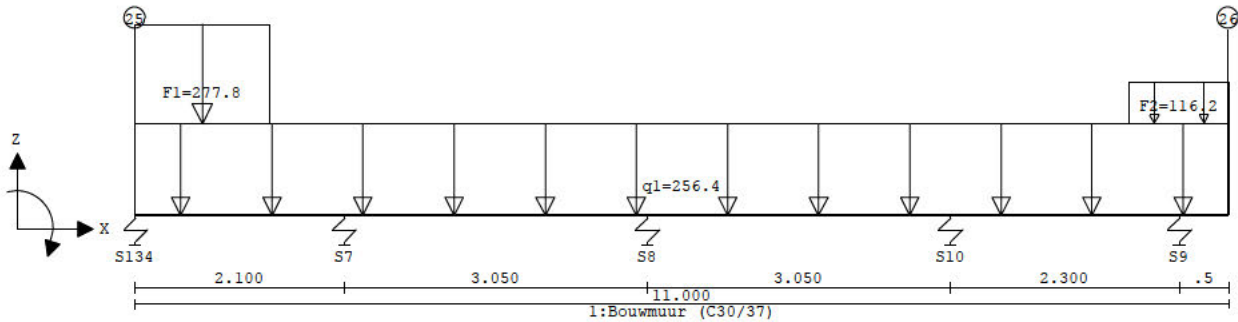
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 56:56	1 1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 57:57 B.G:1 Permanent

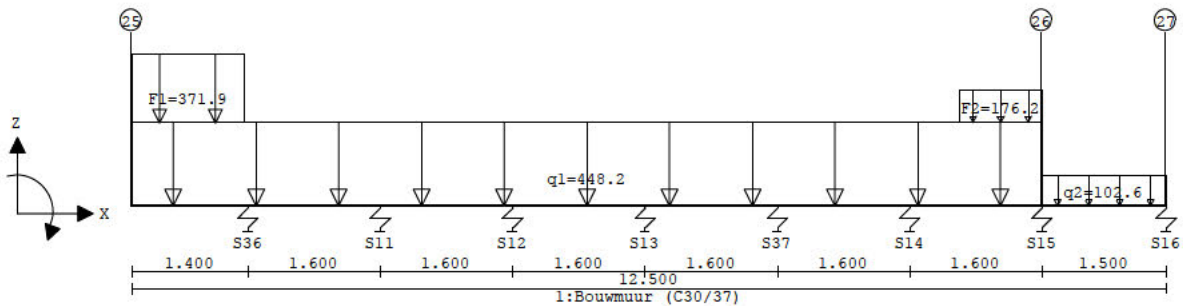
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 57:57	1 1:q-last	-256.400	-256.400	0.000	11.000	0.000
Balk 57:57	2 1:q-last	-277.800	-277.800	0.000	1.350	0.000
Balk 57:57	3 1:q-last	-116.200	-116.200	10.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 58:58 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

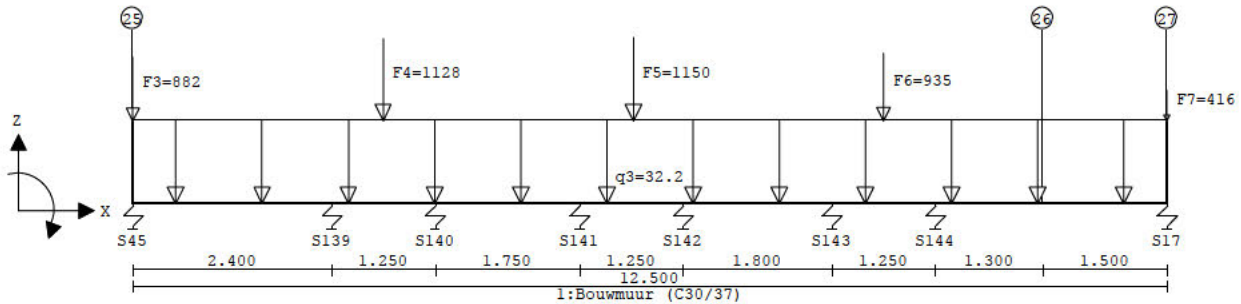
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 58:58	1 1:q-last	-448.200	-448.200	0.000	11.000	0.000
Balk 58:58	2 1:q-last	-102.600	-102.600	11.000	1.500	0.000
Balk 58:58	3 1:q-last	-371.900	-371.900	0.000	1.350	0.000
Balk 58:58	4 1:q-last	-176.200	-176.200	10.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 59:59 B.G:1 Permanent

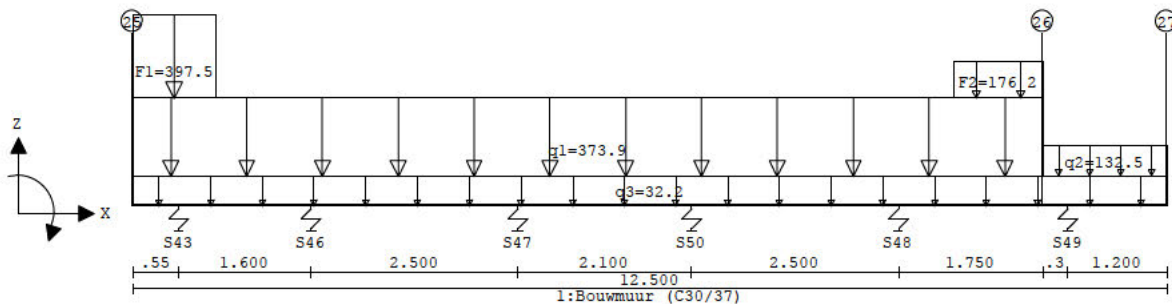
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 59:59	1 1:q-last	-32.200	-32.200	0.000	12.500	0.000
Balk 59:59	2 8:Puntlast	-882.000		0.000		0.000
Balk 59:59	3 8:Puntlast	-1128.000		3.025		0.000
Balk 59:59	4 8:Puntlast	-1150.000		6.050		0.000
Balk 59:59	5 8:Puntlast	-935.000		9.075		0.000
Balk 59:59	6 8:Puntlast	-416.000		12.500		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 60:60 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

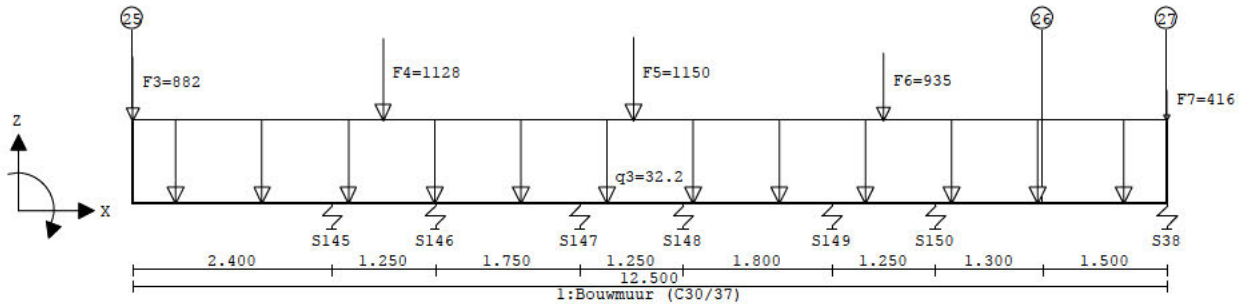
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 60:60	1 1:q-last	-32.200	-32.200	0.000	12.500	0.000
Balk 60:60	2 1:q-last	-373.900	-373.900	0.000	11.000	0.000
Balk 60:60	3 1:q-last	-132.500	-132.500	11.000	1.500	0.000
Balk 60:60	4 1:q-last	-397.500	-397.500	0.000	1.000	0.000
Balk 60:60	5 1:q-last	-176.200	-176.200	9.923	1.077	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 61:61 B.G:1 Permanent

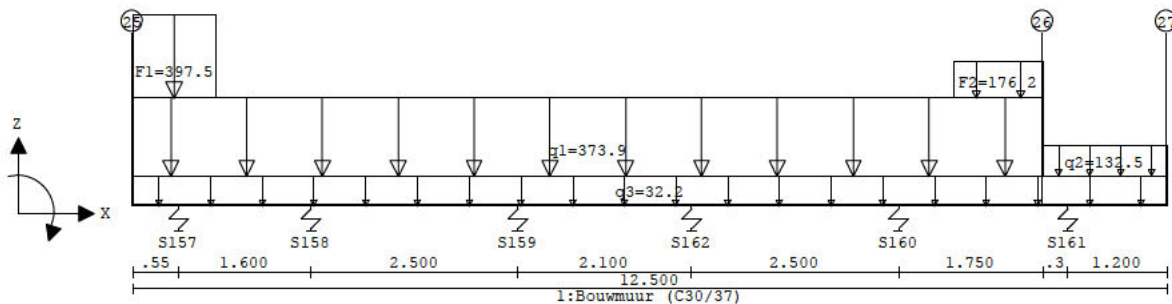
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 61:61	1	1:q-last	-32.200	-32.200	0.000	12.500	0.000
Balk 61:61	2	8:Puntlast	-882.000		0.000		0.000
Balk 61:61	3	8:Puntlast	-1128.000		3.025		0.000
Balk 61:61	4	8:Puntlast	-1150.000		6.050		0.000
Balk 61:61	5	8:Puntlast	-935.000		9.075		0.000
Balk 61:61	6	8:Puntlast	-416.000		12.500		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 62:62 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

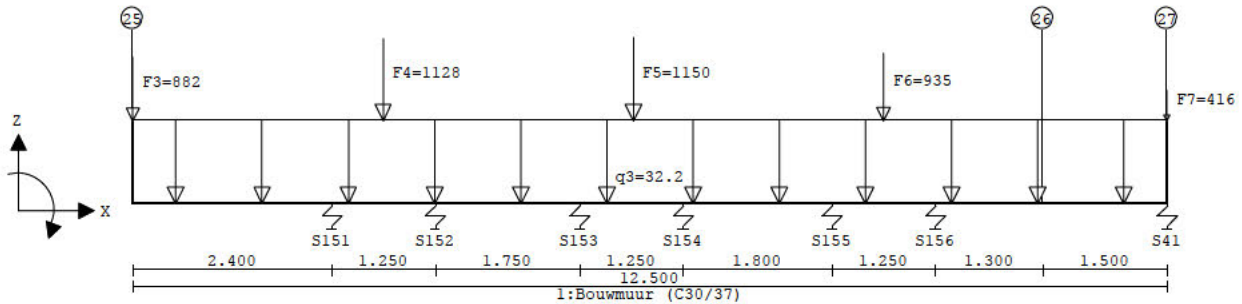
B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 62:62	1	1:q-last	-32.200	-32.200	0.000	12.500	0.000
Balk 62:62	2	1:q-last	-373.900	-373.900	0.000	11.000	0.000
Balk 62:62	3	1:q-last	-132.500	-132.500	11.000	1.500	0.000
Balk 62:62	4	1:q-last	-397.500	-397.500	0.000	1.000	0.000
Balk 62:62	5	1:q-last	-176.200	-176.200	9.923	1.077	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 63:63 B.G:1 Permanent

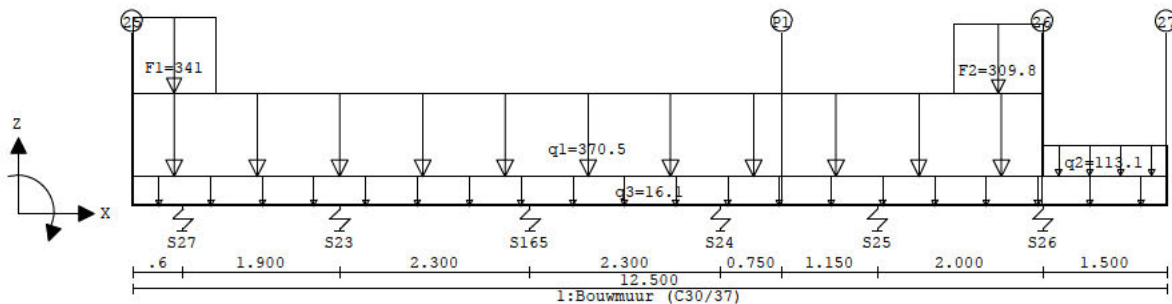
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 63:63	1 1:q-last	-32.200	-32.200	0.000	12.500	0.000
Balk 63:63	2 8:Puntlast	-882.000		0.000		0.000
Balk 63:63	3 8:Puntlast	-1128.000		3.025		0.000
Balk 63:63	4 8:Puntlast	-1150.000		6.050		0.000
Balk 63:63	5 8:Puntlast	-935.000		9.075		0.000
Balk 63:63	6 8:Puntlast	-416.000		12.500		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 64:64 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

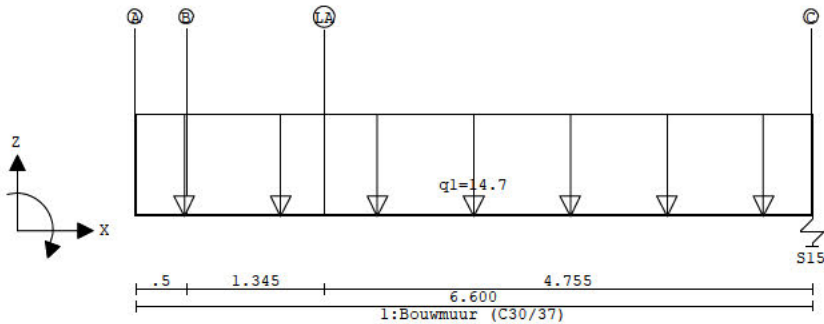
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 64:64	1 1:q-last	-16.100	-16.100	0.000	12.500	0.000
Balk 64:64	2 1:q-last	-370.500	-370.500	0.000	11.000	0.000
Balk 64:64	3 1:q-last	-113.100	-113.100	11.000	1.500	0.000
Balk 64:64	4 1:q-last	-341.000	-341.000	0.000	1.000	0.000
Balk 64:64	5 1:q-last	-309.800	-309.800	9.923	1.077	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 65:65 B.G:1 Permanent

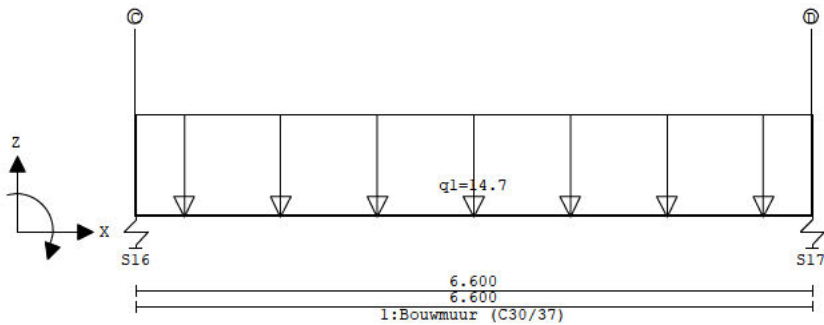
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 65:65	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 66:66 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

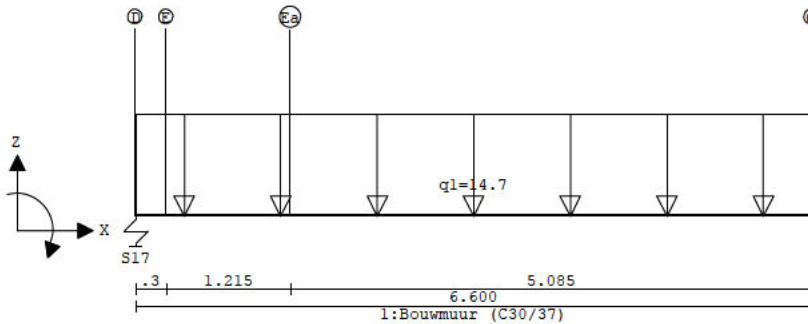
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 66:66	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 67:67 B.G:1 Permanent

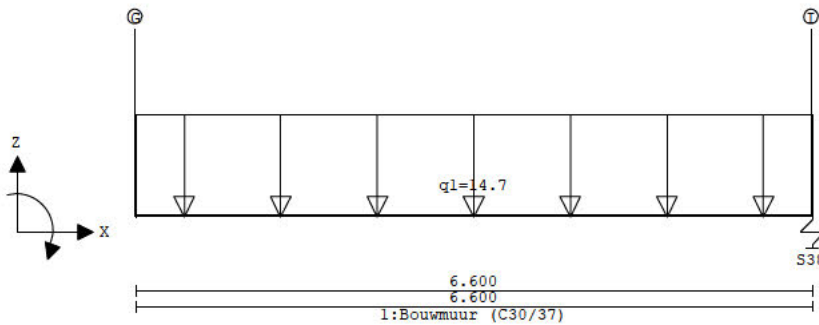
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 67:67	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 68:68 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

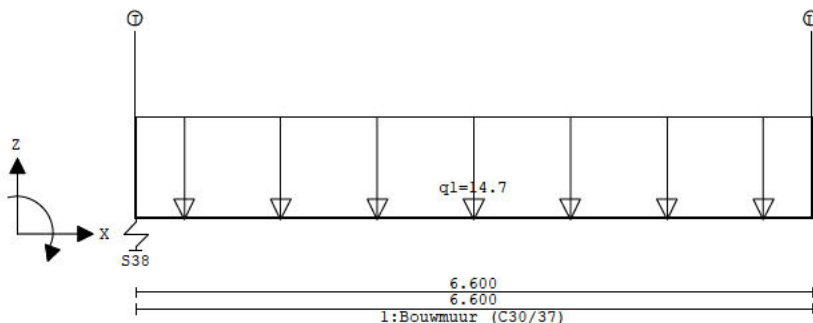
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 68:68	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 69:69 B.G:1 Permanent

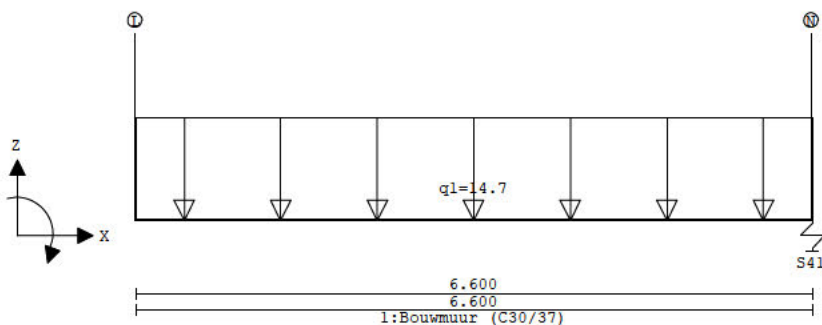
**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	$q_1/p/m$	q_2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 69:69	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 70:70 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

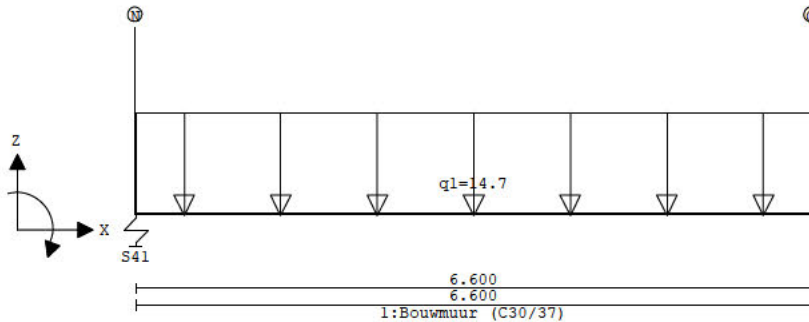
B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	$q_1/p/m$	q_2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 70:70	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 71:71 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

B.G:1 Permanent

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 71:71	1 1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
1	1	0.00	539.53	0.00
1	2	0.00	457.38	0.00
1	3	0.00	561.33	0.00
1	4	0.00	585.99	0.00
1	5	0.00	571.93	0.00
1	6	0.00	591.24	0.00
3	65	0.00	629.57	0.00
4	81	0.00	126.88	0.00
4	80	0.00	217.42	0.00
5	35	0.00	39.84	0.00
6	61	0.00	664.91	0.00
6	68	0.00	664.03	0.00
6	62	0.00	706.35	0.00
6	63	0.00	666.99	0.00
6	67	0.00	572.86	0.00
6	69	0.00	541.91	0.00
6	64	0.00	568.63	0.00
6	163	0.00	594.79	0.00
6	164	0.00	603.29	0.00
6	66	0.00	640.87	0.00
6	65	0.00	629.57	0.00
7	51	0.00	37.33	0.00
8	70	0.00	555.05	0.00
9	65	0.00	629.57	0.00
10	59	0.00	244.20	0.00
11	70	0.00	555.05	0.00
11	78	0.00	680.84	0.00
11	71	0.00	762.45	0.00
11	72	0.00	680.65	0.00
11	77	0.00	576.34	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
11	79	0.00	565.54	0.00
11	73	0.00	648.43	0.00
11	74	0.00	751.49	0.00
11	76	0.00	770.46	0.00
11	75	0.00	823.25	0.00
12	70	0.00	555.05	0.00
12	82	0.00	557.94	0.00
14	59	0.00	244.20	0.00
14	30	0.00	232.62	0.00
15	52	0.00	39.48	0.00
16	82	0.00	557.94	0.00
16	90	0.00	679.87	0.00
16	83	0.00	761.19	0.00
16	84	0.00	680.35	0.00
16	89	0.00	576.26	0.00
16	91	0.00	565.29	0.00
16	85	0.00	647.63	0.00
16	86	0.00	750.42	0.00
16	88	0.00	772.92	0.00
16	87	0.00	835.05	0.00
17	53	0.00	39.57	0.00
18	82	0.00	557.94	0.00
18	92	0.00	555.14	0.00
20	30	0.00	232.62	0.00
20	31	0.00	235.06	0.00
21	92	0.00	555.14	0.00
21	100	0.00	681.05	0.00
21	93	0.00	762.60	0.00
21	94	0.00	680.73	0.00
21	99	0.00	576.32	0.00
21	101	0.00	565.25	0.00
21	95	0.00	647.60	0.00
21	96	0.00	750.43	0.00
21	98	0.00	772.81	0.00
21	97	0.00	834.62	0.00
22	92	0.00	555.14	0.00
22	102	0.00	563.13	0.00
24	31	0.00	235.06	0.00
24	32	0.00	234.76	0.00
25	54	0.00	39.14	0.00
26	102	0.00	563.13	0.00
26	110	0.00	681.36	0.00
26	103	0.00	760.97	0.00
26	104	0.00	679.93	0.00
26	109	0.00	576.13	0.00
26	111	0.00	565.55	0.00
26	105	0.00	648.48	0.00
26	106	0.00	751.56	0.00
26	108	0.00	770.70	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
26	107	0.00	823.78	0.00
27	55	0.00	41.36	0.00
28	102	0.00	563.13	0.00
28	119	0.00	589.10	0.00
29	123	0.00	665.50	0.00
30	32	0.00	234.76	0.00
30	33	0.00	236.73	0.00
31	119	0.00	589.10	0.00
31	124	0.00	728.55	0.00
31	120	0.00	753.42	0.00
31	121	0.00	1339.32	0.00
31	125	0.00	725.39	0.00
31	126	0.00	656.39	0.00
31	122	0.00	655.03	0.00
31	127	0.00	699.03	0.00
31	123	0.00	665.50	0.00
32	119	0.00	589.10	0.00
32	112	0.00	358.31	0.00
33	123	0.00	665.50	0.00
33	116	0.00	644.76	0.00
34	33	0.00	236.73	0.00
34	34	0.00	146.81	0.00
35	56	0.00	36.26	0.00
36	112	0.00	358.31	0.00
36	117	0.00	547.34	0.00
36	113	0.00	677.17	0.00
36	114	0.00	809.58	0.00
36	118	0.00	896.11	0.00
36	115	0.00	967.26	0.00
36	116	0.00	644.76	0.00
37	57	0.00	32.76	0.00
38	112	0.00	358.31	0.00
38	128	0.00	307.84	0.00
39	116	0.00	644.76	0.00
39	167	0.00	244.99	0.00
40	34	0.00	146.81	0.00
40	60	0.00	149.15	0.00
41	128	0.00	307.84	0.00
41	129	0.00	393.10	0.00
41	130	0.00	363.31	0.00
41	133	0.00	376.64	0.00
41	131	0.00	324.55	0.00
41	132	0.00	221.18	0.00
42	28	0.00	183.96	0.00
43	128	0.00	307.84	0.00
44	166	0.00	138.35	0.00
44	29	0.00	298.34	0.00
45	58	0.00	33.29	0.00
46	29	0.00	298.34	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
46	18	0.00	167.40	0.00
47	18	0.00	167.40	0.00
47	19	0.00	413.89	0.00
48	19	0.00	413.89	0.00
48	20	0.00	356.58	0.00
49	20	0.00	356.58	0.00
49	21	0.00	312.76	0.00
50	21	0.00	312.76	0.00
50	22	0.00	19.87	0.00
51	134	0.00	597.00	0.00
51	135	0.00	337.70	0.00
51	136	0.00	511.30	0.00
51	137	0.00	503.44	0.00
51	138	0.00	370.53	0.00
51	45	0.00	707.69	0.00
52	45	0.00	707.69	0.00
53	44	0.00	537.43	0.00
54	42	0.00	526.12	0.00
55	39	0.00	608.81	0.00
56	40	0.00	491.59	0.00
57	134	0.00	597.00	0.00
57	7	0.00	830.76	0.00
57	8	0.00	848.24	0.00
57	10	0.00	733.74	0.00
57	9	0.00	589.89	0.00
58	36	0.00	849.09	0.00
58	11	0.00	797.90	0.00
58	12	0.00	744.40	0.00
58	13	0.00	740.26	0.00
58	37	0.00	769.47	0.00
58	14	0.00	770.18	0.00
58	15	0.00	579.86	0.00
58	16	0.00	183.87	0.00
59	45	0.00	707.69	0.00
59	139	0.00	694.42	0.00
59	140	0.00	650.47	0.00
59	141	0.00	624.90	0.00
59	142	0.00	611.96	0.00
59	143	0.00	567.19	0.00
59	144	0.00	574.68	0.00
59	17	0.00	621.40	0.00
60	43	0.00	974.98	0.00
60	46	0.00	920.77	0.00
60	47	0.00	943.31	0.00
60	50	0.00	964.15	0.00
60	48	0.00	949.52	0.00
60	49	0.00	866.05	0.00
61	145	0.00	654.99	0.00
61	146	0.00	642.34	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

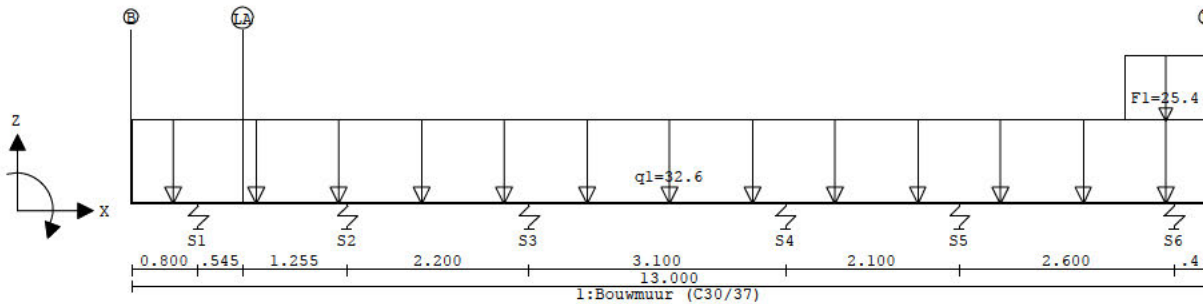
Balk	Stp	MX	Z	MY
61	147	0.00	628.94	0.00
61	148	0.00	614.90	0.00
61	149	0.00	567.31	0.00
61	150	0.00	574.15	0.00
61	38	0.00	629.77	0.00
62	157	0.00	907.31	0.00
62	158	0.00	914.41	0.00
62	159	0.00	951.53	0.00
62	162	0.00	967.62	0.00
62	160	0.00	950.80	0.00
62	161	0.00	853.52	0.00
63	151	0.00	665.95	0.00
63	152	0.00	641.51	0.00
63	153	0.00	626.07	0.00
63	154	0.00	613.28	0.00
63	155	0.00	567.01	0.00
63	156	0.00	575.32	0.00
63	41	0.00	639.64	0.00
64	27	0.00	912.32	0.00
64	23	0.00	881.62	0.00
64	165	0.00	891.41	0.00
64	24	0.00	833.60	0.00
64	25	0.00	834.56	0.00
64	26	0.00	932.07	0.00
65	15	0.00	579.86	0.00
66	16	0.00	183.87	0.00
66	17	0.00	621.40	0.00
67	17	0.00	621.40	0.00
68	38	0.00	629.77	0.00
69	38	0.00	629.77	0.00
70	41	0.00	639.64	0.00
71	41	0.00	639.64	0.00

98513.87 : Som reacties
-98513.87 : Som belastingen

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 1:1 B.G:2 Veranderlijk

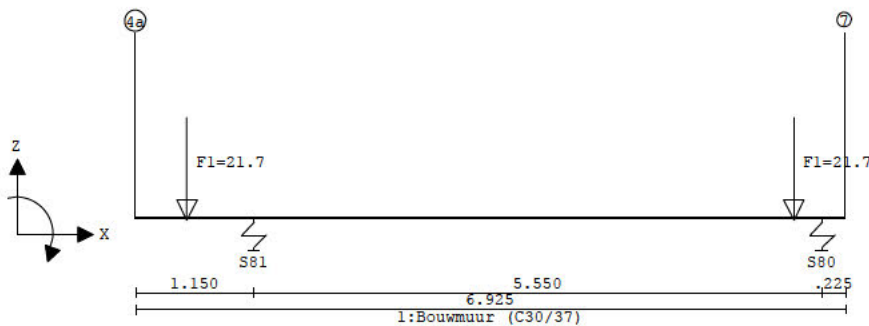
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1 1:q-last	-32.600	-32.600	0.000	13.000	0.000
Balk 1:1	2 1:q-last	-25.400	-25.400	12.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 4:4 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

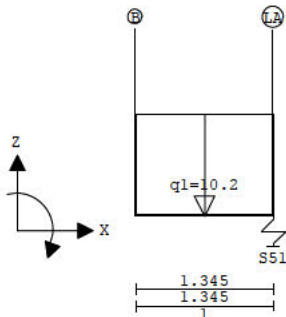
Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 4:4	1 8:Puntlast	-21.700		0.500		0.000
Balk 4:4	2 8:Puntlast	-21.700		6.425		0.000

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 6:6	1 1:q-last	-70.800	-70.800	0.000	13.000	0.000
Balk 6:6	2 1:q-last	-43.500	-43.500	12.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 7:7 B.G:2 Veranderlijk

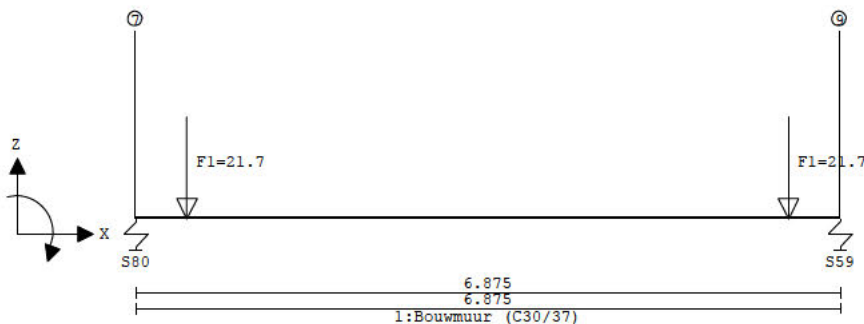
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 7:7	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 10:10 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

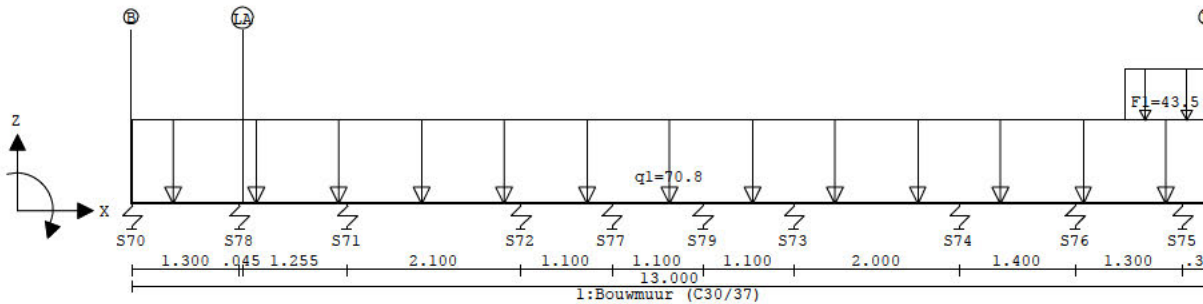
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 10:10	1 8:Puntlast	-21.700		0.500		0.000
Balk 10:10	2 8:Puntlast	-21.700		6.375		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 11:11 B.G:2 Veranderlijk

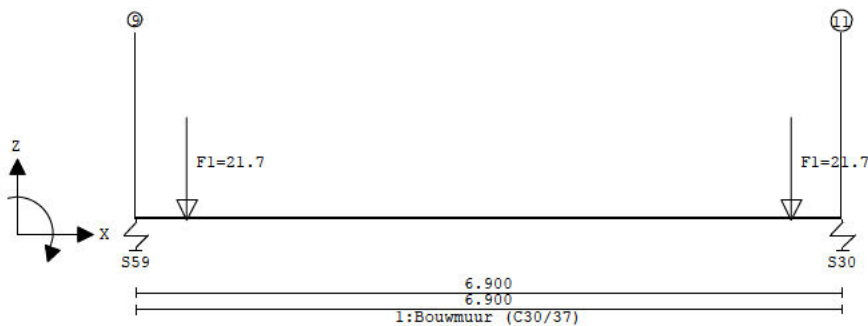
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 11:11	1 1:q-last	-70.800	-70.800	0.000	13.000	0.000
Balk 11:11	2 1:q-last	-43.500	-43.500	12.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 14:14 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

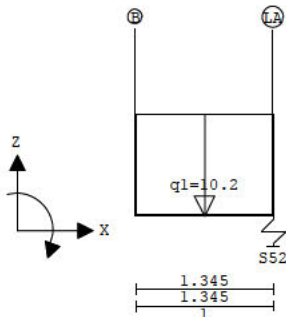
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 14:14	1 8:Puntlast	-21.700		0.500		0.000
Balk 14:14	2 8:Puntlast	-21.700		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 15:15 B.G:2 Veranderlijk

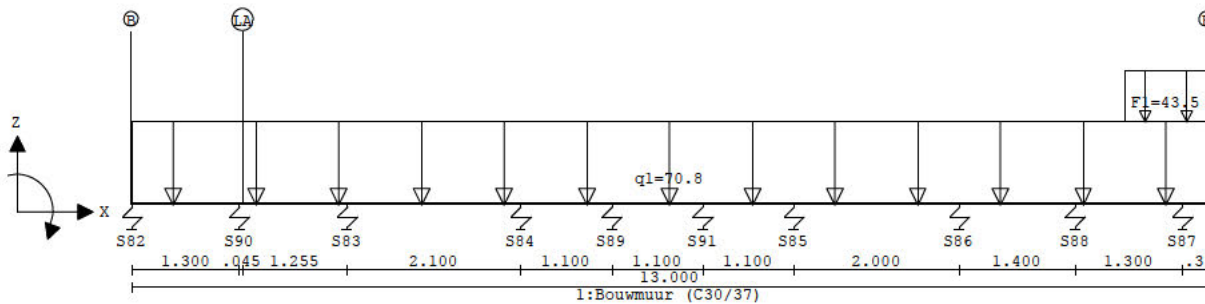
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 15:15	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 16:16 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

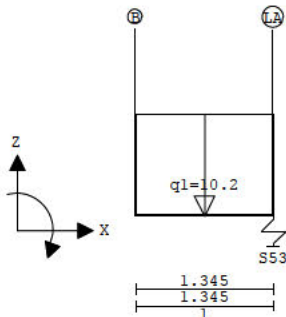
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 16:16	1 1:q-last	-70.800	-70.800	0.000	13.000	0.000
Balk 16:16	2 1:q-last	-43.500	-43.500	12.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 17:17 B.G:2 Veranderlijk

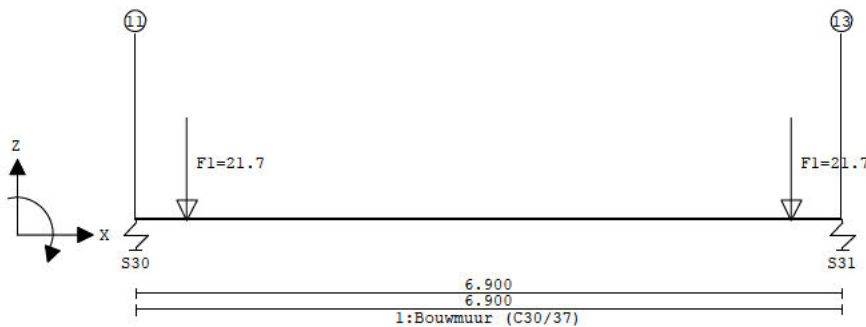
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 17:17	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 20:20 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

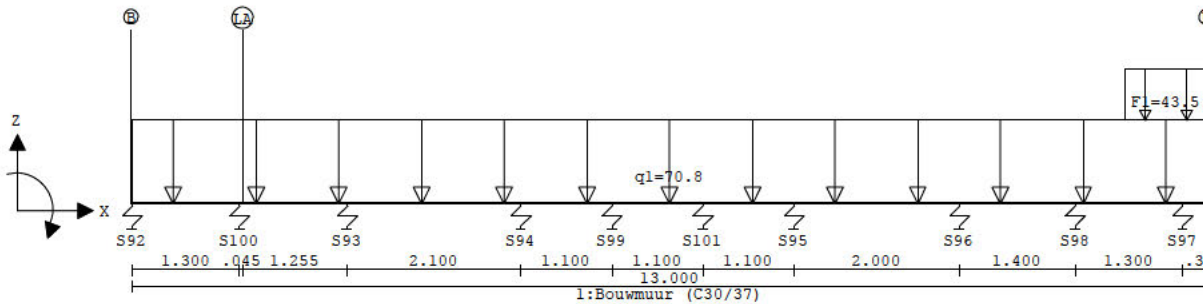
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 20:20	1 8:Puntlast	-21.700		0.500		0.000
Balk 20:20	2 8:Puntlast	-21.700		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 21:21 B.G:2 Veranderlijk

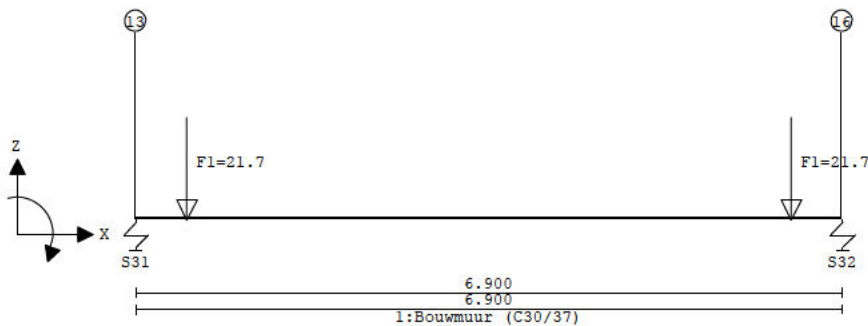
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 21:21	1 1:q-last	-70.800	-70.800	0.000	13.000	0.000
Balk 21:21	2 1:q-last	-43.500	-43.500	12.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 24:24 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

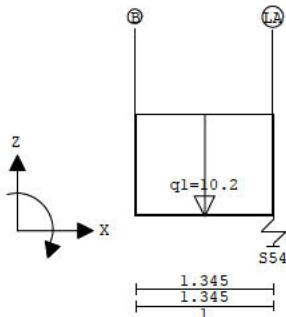
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 24:24	1 8:Puntlast	-21.700		0.500		0.000
Balk 24:24	2 8:Puntlast	-21.700		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 25:25 B.G:2 Veranderlijk

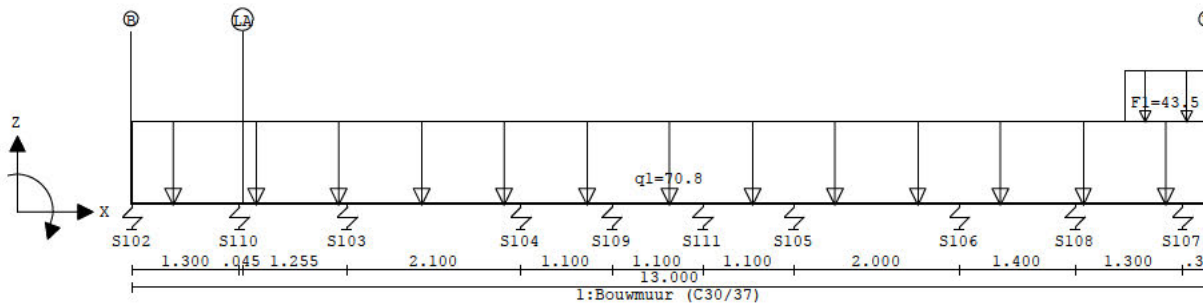
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 25:25	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 26:26 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

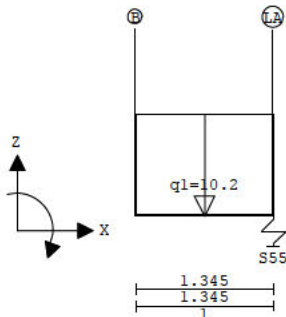
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 26:26	1 1:q-last	-70.800	-70.800	0.000	13.000	0.000
Balk 26:26	2 1:q-last	-43.500	-43.500	12.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 27:27 B.G:2 Veranderlijk

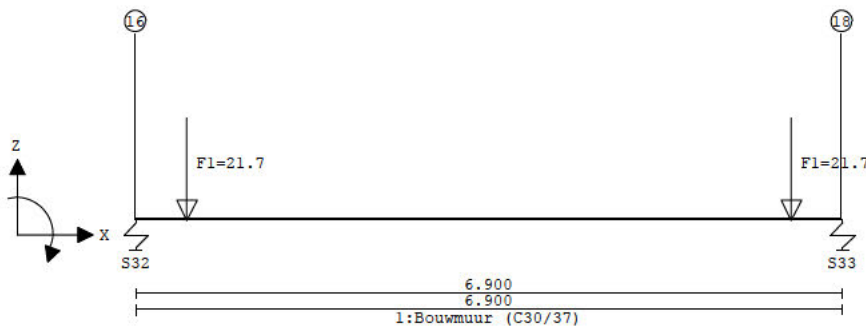
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 27:27	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 30:30 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

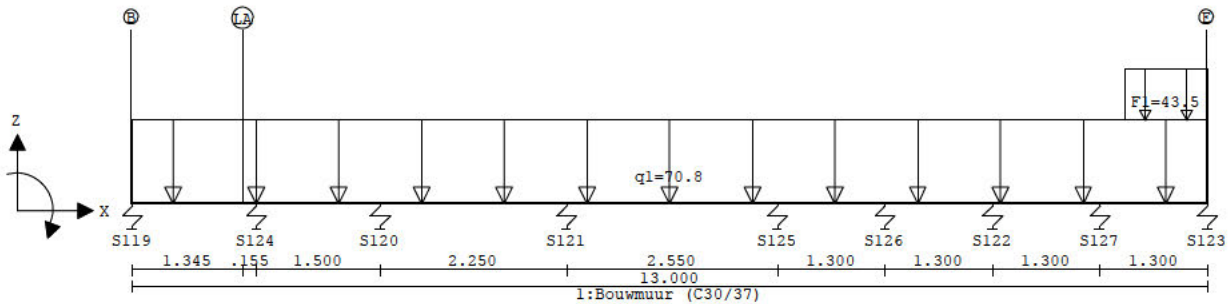
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 30:30	1 8:Puntlast	-21.700		0.500		0.000
Balk 30:30	2 8:Puntlast	-21.700		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 31:31 B.G:2 Veranderlijk

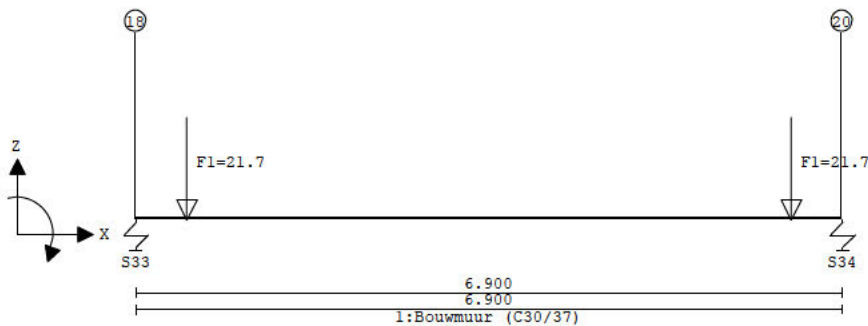
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 31:31	1 1:q-last	-70.800	-70.800	0.000	13.000	0.000
Balk 31:31	2 1:q-last	-43.500	-43.500	12.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 34:34 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

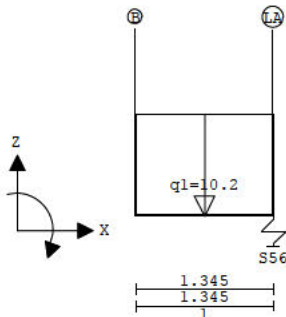
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 34:34	1 8:Puntlast	-21.700		0.500		0.000
Balk 34:34	2 8:Puntlast	-21.700		6.400		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 35:35 B.G:2 Veranderlijk

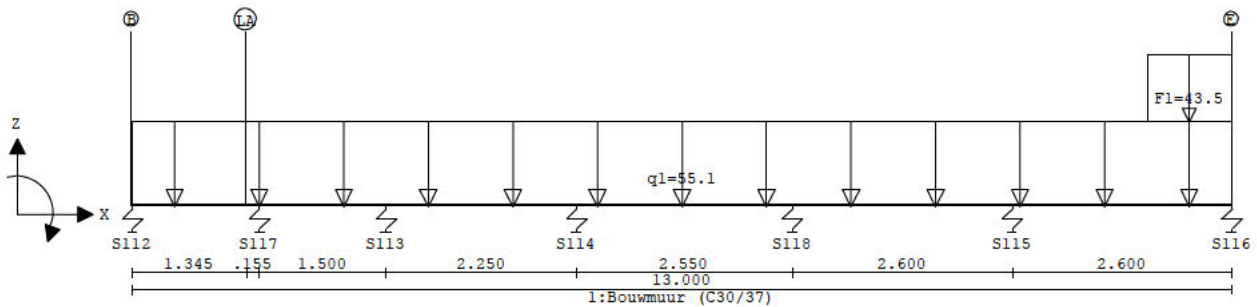
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 35:35	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 36:36 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

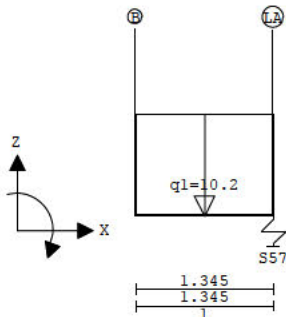
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 36:36	1 1:q-last	-55.100	-55.100	0.000	13.000	0.000
Balk 36:36	2 1:q-last	-43.500	-43.500	12.000	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 37:37 B.G:2 Veranderlijk

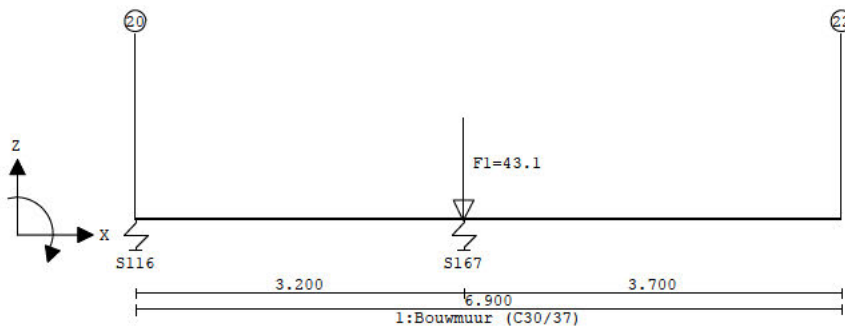
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 37:37	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 39:39 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

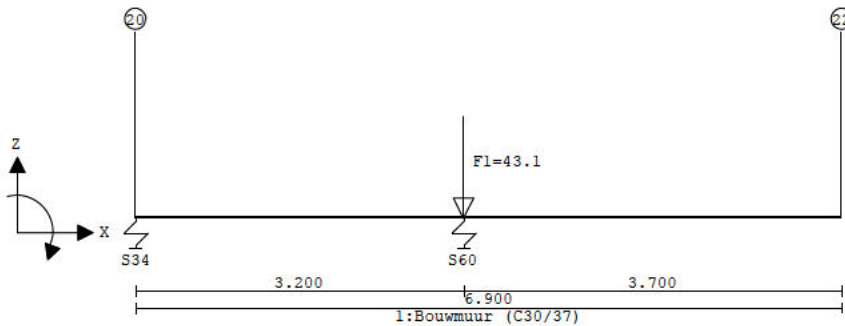
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 39:39	1 8:Puntlast	-43.100		3.200		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 40:40 B.G:2 Veranderlijk

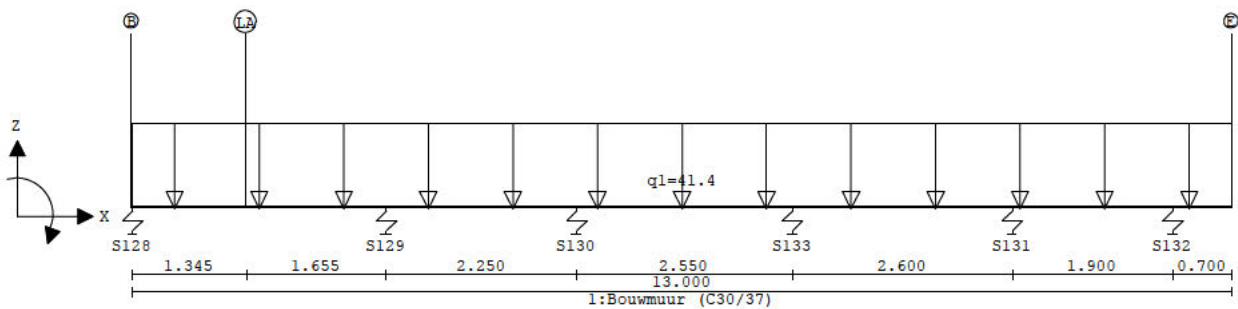
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 40:40	1 8:Puntlast	-43.100		3.200		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 41:41 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

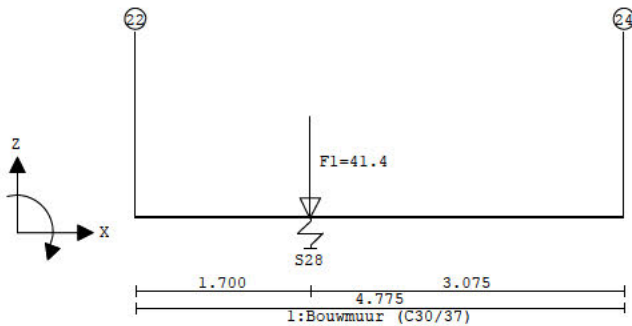
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 41:41	1 1:q-last	-41.400	-41.400	0.000	13.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 42:42 B.G:2 Veranderlijk

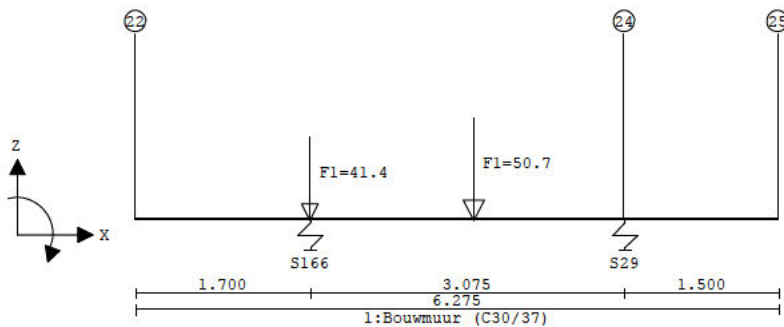
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 42:42	1 8:Puntlast	-41.400		1.700		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 44:44 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

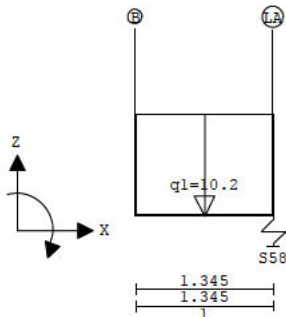
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 44:44	1 8:Puntlast	-50.700		3.300		0.000
Balk 44:44	2 8:Puntlast	-41.400		1.700		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 45:45 B.G:2 Veranderlijk

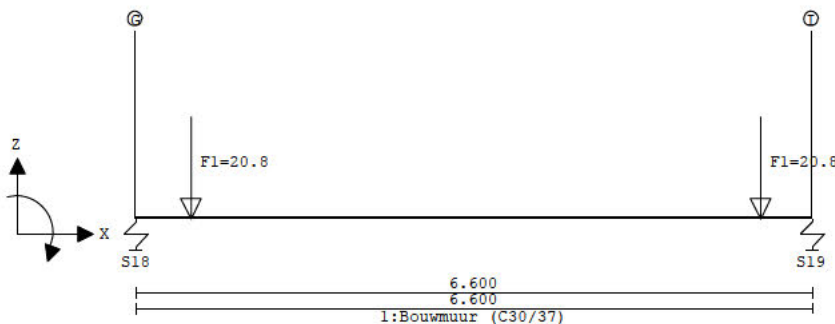
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 45:45	1 1:q-last	-10.200	-10.200	0.000	1.345	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 47:47 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

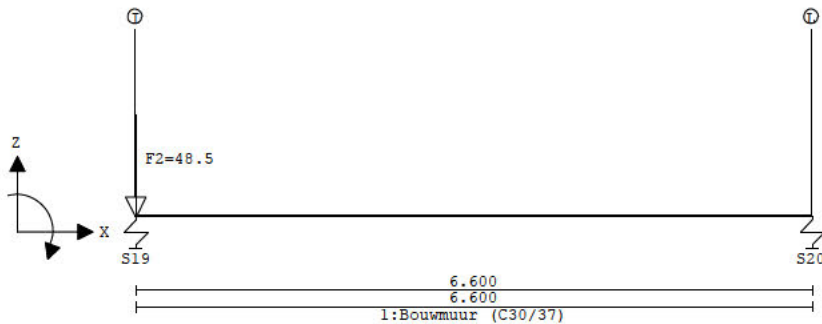
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 47:47	1 8:Puntlast	-20.800		0.540		0.000
Balk 47:47	2 8:Puntlast	-20.800		6.100		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichtsberkening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 48:48 B.G:2 Veranderlijk

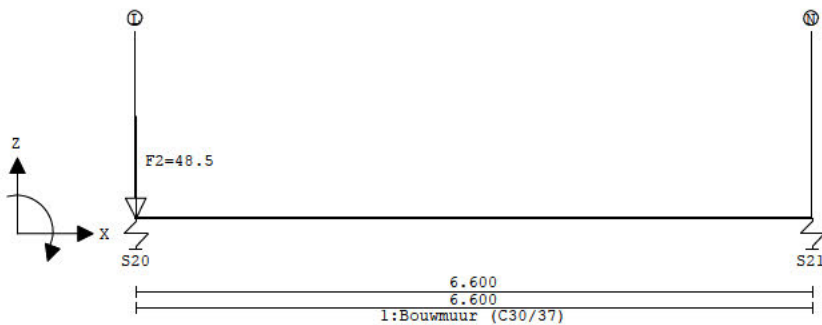
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 48:48	1 8:Puntlast	-48.500		-0.000		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 49:49 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

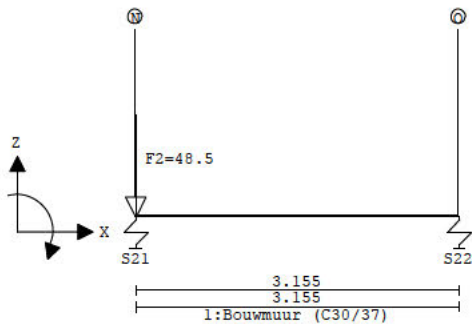
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 49:49	1 8:Puntlast	-48.500		-0.000		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 50:50 B.G:2 Veranderlijk

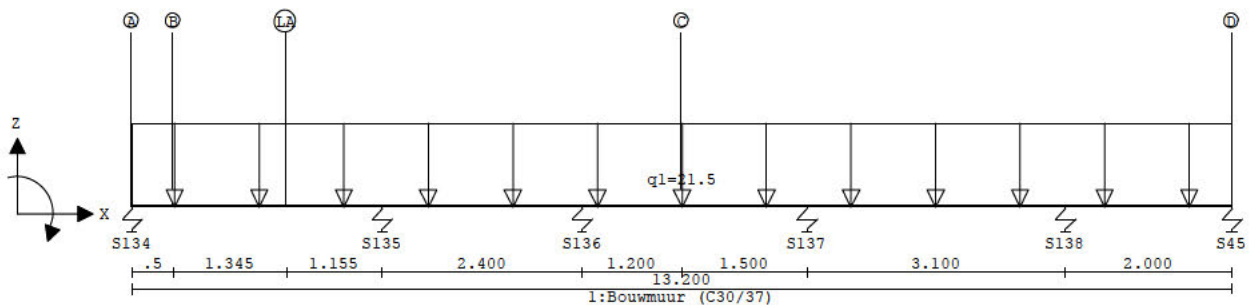
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 50:50	1 8:Puntlast	-48.500		-0.000		0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 51:51 B.G:2 Veranderlijk

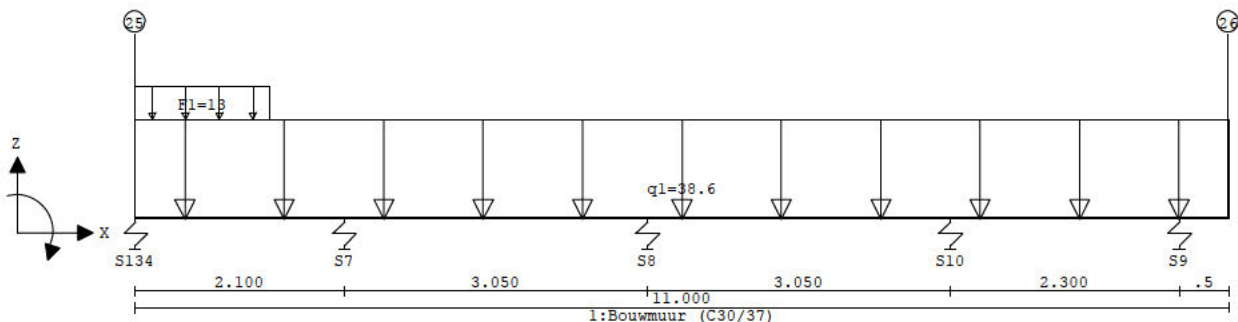
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 51:51	1 1:q-last	-21.500	-21.500	0.000	13.200	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 57:57 B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

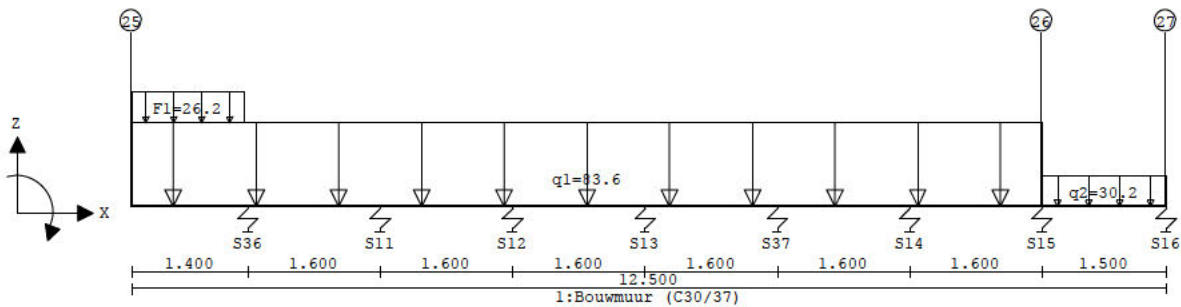
VELDBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 57:57	1 1:q-last	-38.600	-38.600	0.000	11.000	0.000
Balk 57:57	2 1:q-last	-13.000	-13.000	0.000	1.350	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 58:58 B.G:2 Veranderlijk

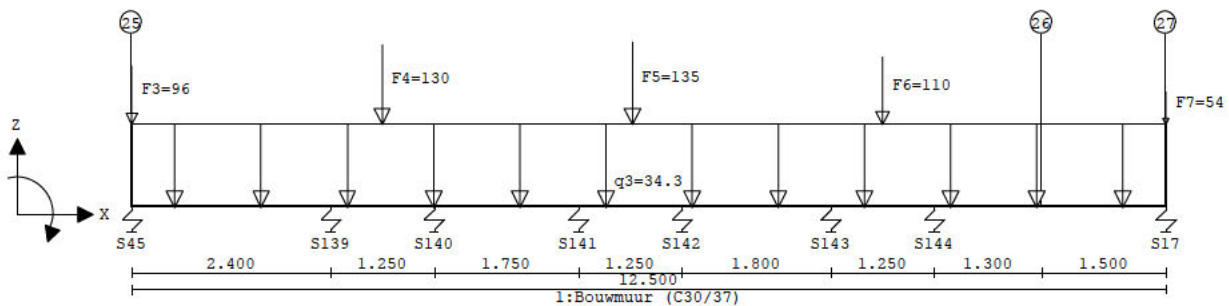
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 58:58	1 1:q-last	-83.600	-83.600	0.000	11.000	0.000
Balk 58:58	2 1:q-last	-30.200	-30.200	11.000	1.500	0.000
Balk 58:58	3 1:q-last	-26.200	-26.200	0.000	1.350	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 59:59 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

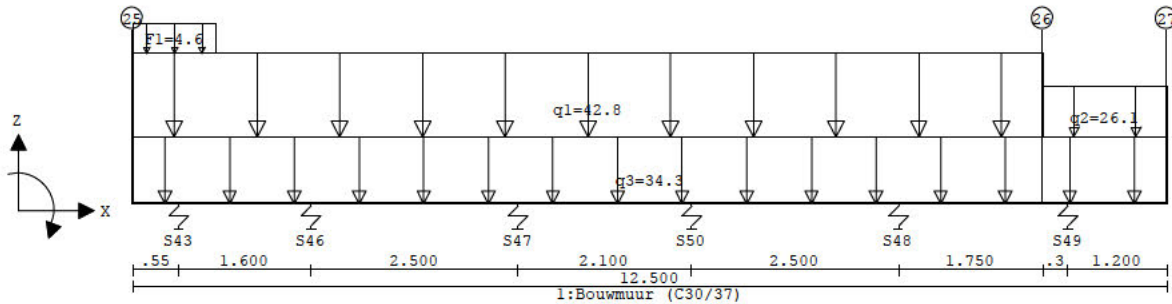
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 59:59	1 1:q-last	-34.300	-34.300	0.000	12.500	0.000
Balk 59:59	2 8:Puntlast	-96.000		0.000		0.000
Balk 59:59	3 8:Puntlast	-130.000		3.025		0.000
Balk 59:59	4 8:Puntlast	-135.000		6.050		0.000
Balk 59:59	5 8:Puntlast	-110.000		9.075		0.000
Balk 59:59	6 8:Puntlast	-54.000		12.500		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 60:60 B.G:2 Veranderlijk

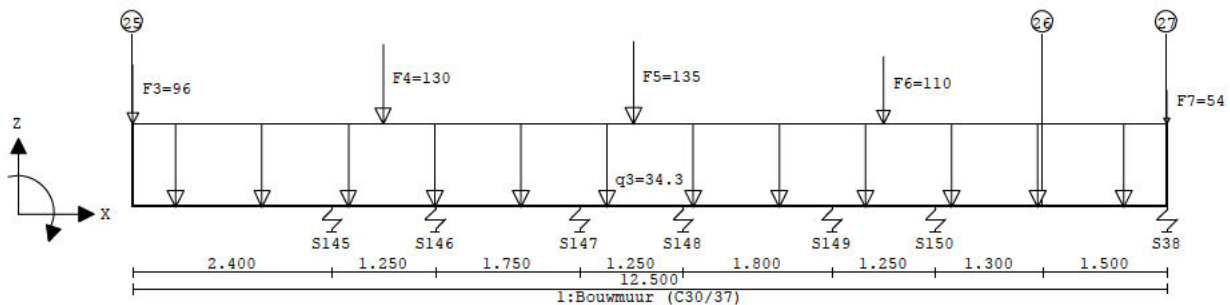
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 60:60	1 1:q-last	-34.300	-34.300	0.000	12.500	0.000
Balk 60:60	2 1:q-last	-42.800	-42.800	0.000	11.000	0.000
Balk 60:60	3 1:q-last	-26.100	-26.100	11.000	1.500	0.000
Balk 60:60	4 1:q-last	-4.600	-4.600	0.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 61:61 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

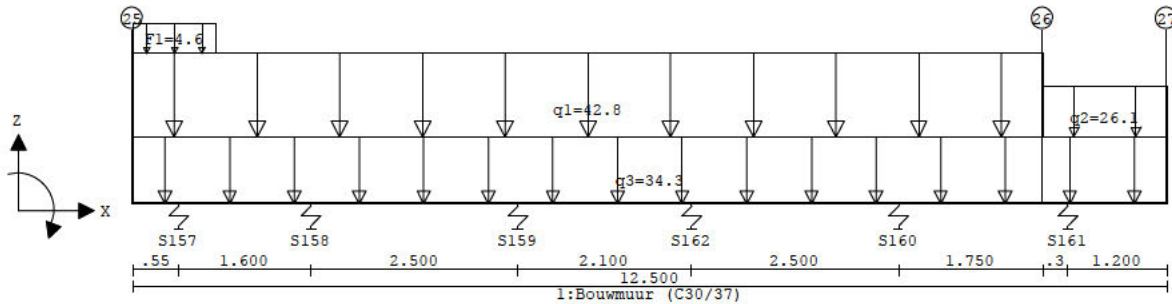
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 61:61	1 1:q-last	-34.300	-34.300	0.000	12.500	0.000
Balk 61:61	2 8:Puntlast	-96.000		0.000		0.000
Balk 61:61	3 8:Puntlast	-130.000		3.025		0.000
Balk 61:61	4 8:Puntlast	-135.000		6.050		0.000
Balk 61:61	5 8:Puntlast	-110.000		9.075		0.000
Balk 61:61	6 8:Puntlast	-54.000		12.500		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 62:62 B.G:2 Veranderlijk

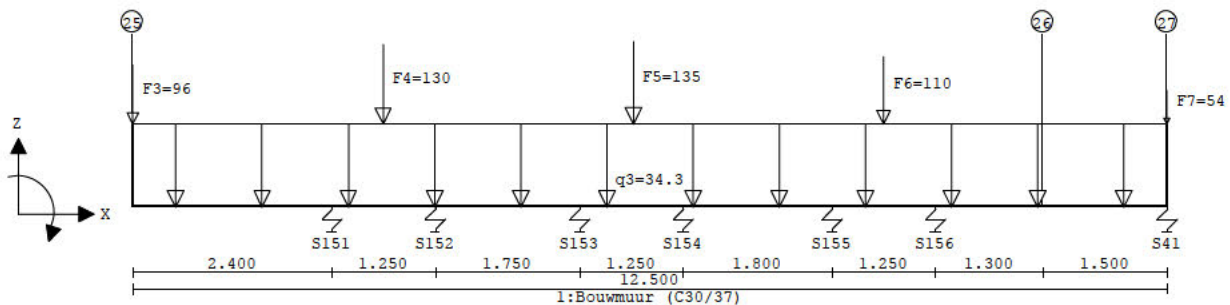
**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 62:62	1 1:q-last	-34.300	-34.300	0.000	12.500	0.000
Balk 62:62	2 1:q-last	-42.800	-42.800	0.000	11.000	0.000
Balk 62:62	3 1:q-last	-26.100	-26.100	11.000	1.500	0.000
Balk 62:62	4 1:q-last	-4.600	-4.600	0.000	1.000	0.000

VELDBELASTINGEN

Balk 63:63 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

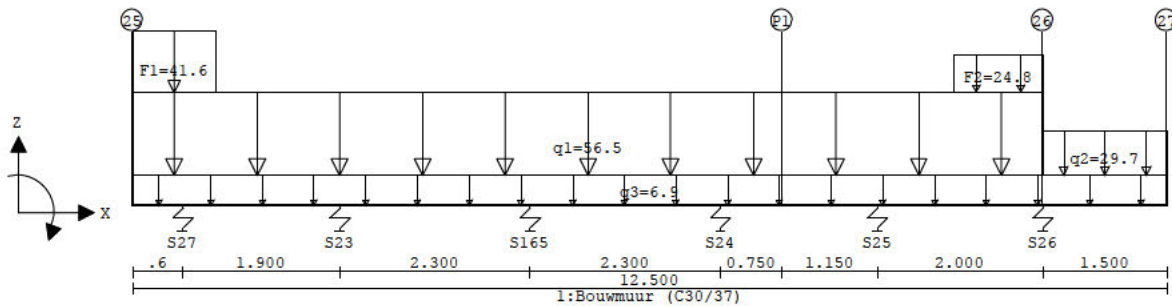
B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 63:63	1 1:q-last	-34.300	-34.300	0.000	12.500	0.000
Balk 63:63	2 8:Puntlast	-96.000		0.000		0.000
Balk 63:63	3 8:Puntlast	-130.000		3.025		0.000
Balk 63:63	4 8:Puntlast	-135.000		6.050		0.000
Balk 63:63	5 8:Puntlast	-110.000		9.075		0.000
Balk 63:63	6 8:Puntlast	-54.000		12.500		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

VELDBELASTINGEN

Balk 64:64 B.G:2 Veranderlijk

**VELDBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 64:64	1 1:q-last	-6.900	-6.900	0.000	12.500	0.000
Balk 64:64	2 1:q-last	-56.500	-56.500	0.000	11.000	0.000
Balk 64:64	3 1:q-last	-29.700	-29.700	11.000	1.500	0.000
Balk 64:64	4 1:q-last	-41.600	-41.600	0.000	1.000	0.000
Balk 64:64	5 1:q-last	-24.800	-24.800	9.923	1.077	0.000

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Stp	MX	Z	MY
1	1	0.00	56.02	0.00
1	2	0.00	65.40	0.00
1	3	0.00	85.45	0.00
1	4	0.00	87.31	0.00
1	5	0.00	82.45	0.00
1	6	0.00	73.71	0.00
3	65	0.00	71.10	0.00
4	81	0.00	24.26	0.00
4	80	0.00	39.27	0.00
5	35	0.00	9.08	0.00
6	61	0.00	65.08	0.00
6	68	0.00	89.24	0.00
6	62	0.00	107.60	0.00
6	63	0.00	105.35	0.00
6	67	0.00	89.79	0.00
6	69	0.00	84.56	0.00
6	64	0.00	88.94	0.00
6	163	0.00	92.43	0.00
6	164	0.00	89.85	0.00
6	66	0.00	86.52	0.00
6	65	0.00	71.10	0.00
7	51	0.00	9.26	0.00
8	70	0.00	52.10	0.00
9	65	0.00	71.10	0.00
10	59	0.00	45.31	0.00
11	70	0.00	52.10	0.00
11	78	0.00	89.67	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Stp	MX	Z	MY
11	71	0.00	114.81	0.00
11	72	0.00	106.62	0.00
11	77	0.00	90.10	0.00
11	79	0.00	88.41	0.00
11	73	0.00	101.85	0.00
11	74	0.00	116.29	0.00
11	76	0.00	109.17	0.00
11	75	0.00	97.92	0.00
12	70	0.00	52.10	0.00
12	82	0.00	53.33	0.00
14	59	0.00	45.31	0.00
14	30	0.00	42.99	0.00
15	52	0.00	9.43	0.00
16	82	0.00	53.33	0.00
16	90	0.00	89.87	0.00
16	83	0.00	114.66	0.00
16	84	0.00	106.53	0.00
16	89	0.00	90.06	0.00
16	91	0.00	88.39	0.00
16	85	0.00	101.80	0.00
16	86	0.00	116.21	0.00
16	88	0.00	109.35	0.00
16	87	0.00	98.77	0.00
17	53	0.00	9.44	0.00
18	82	0.00	53.33	0.00
18	92	0.00	52.00	0.00
20	30	0.00	42.99	0.00
20	31	0.00	43.44	0.00
21	92	0.00	52.00	0.00
21	100	0.00	89.66	0.00
21	93	0.00	114.82	0.00
21	94	0.00	106.64	0.00
21	99	0.00	90.10	0.00
21	101	0.00	88.39	0.00
21	95	0.00	101.78	0.00
21	96	0.00	116.20	0.00
21	98	0.00	109.36	0.00
21	97	0.00	98.82	0.00
22	92	0.00	52.00	0.00
22	102	0.00	53.67	0.00
24	31	0.00	43.44	0.00
24	32	0.00	43.57	0.00
25	54	0.00	9.41	0.00
26	102	0.00	53.67	0.00
26	110	0.00	89.96	0.00
26	103	0.00	114.64	0.00
26	104	0.00	106.50	0.00
26	109	0.00	90.05	0.00
26	111	0.00	88.42	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair		B.G:2 Veranderlijk
Balk	Stp	MX	Z	MY
26	105	0.00	101.89	0.00
26	106	0.00	116.33	0.00
26	108	0.00	109.10	0.00
26	107	0.00	97.57	0.00
27	55	0.00	9.57	0.00
28	102	0.00	53.67	0.00
28	119	0.00	59.38	0.00
29	123	0.00	76.83	0.00
30	32	0.00	43.57	0.00
30	33	0.00	43.07	0.00
31	119	0.00	59.38	0.00
31	124	0.00	98.75	0.00
31	120	0.00	114.43	0.00
31	121	0.00	209.36	0.00
31	125	0.00	113.38	0.00
31	126	0.00	102.31	0.00
31	122	0.00	98.71	0.00
31	127	0.00	95.88	0.00
31	123	0.00	76.83	0.00
32	119	0.00	59.38	0.00
32	112	0.00	46.06	0.00
33	123	0.00	76.83	0.00
33	116	0.00	92.02	0.00
34	33	0.00	43.07	0.00
34	34	0.00	26.27	0.00
35	56	0.00	9.25	0.00
36	112	0.00	46.06	0.00
36	117	0.00	78.59	0.00
36	113	0.00	104.74	0.00
36	114	0.00	133.00	0.00
36	118	0.00	148.69	0.00
36	115	0.00	156.60	0.00
36	116	0.00	92.02	0.00
37	57	0.00	9.54	0.00
38	112	0.00	46.06	0.00
38	128	0.00	60.32	0.00
39	116	0.00	92.02	0.00
39	167	0.00	49.79	0.00
40	34	0.00	26.27	0.00
40	60	0.00	37.81	0.00
41	128	0.00	60.32	0.00
41	129	0.00	109.19	0.00
41	130	0.00	104.73	0.00
41	133	0.00	107.85	0.00
41	131	0.00	92.34	0.00
41	132	0.00	62.00	0.00
42	28	0.00	42.48	0.00
43	128	0.00	60.32	0.00
44	166	0.00	56.91	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair		B.G:2 Veranderlijk
Balk	Stp	MX	Z	MY
44	29	0.00	61.83	0.00
45	58	0.00	9.98	0.00
46	29	0.00	61.83	0.00
46	18	0.00	24.35	0.00
47	18	0.00	24.35	0.00
47	19	0.00	67.57	0.00
48	19	0.00	67.57	0.00
48	20	0.00	49.97	0.00
49	20	0.00	49.97	0.00
49	21	0.00	45.15	0.00
50	21	0.00	45.15	0.00
50	22	0.00	2.06	0.00
51	134	0.00	72.71	0.00
51	135	0.00	67.50	0.00
51	136	0.00	91.32	0.00
51	137	0.00	94.11	0.00
51	138	0.00	76.34	0.00
51	45	0.00	105.62	0.00
52	45	0.00	105.62	0.00
53	44	0.00	69.89	0.00
54	42	0.00	67.72	0.00
55	39	0.00	77.77	0.00
56	40	0.00	64.80	0.00
57	134	0.00	72.71	0.00
57	7	0.00	108.93	0.00
57	8	0.00	124.59	0.00
57	10	0.00	105.09	0.00
57	9	0.00	58.15	0.00
58	36	0.00	140.53	0.00
58	11	0.00	139.34	0.00
58	12	0.00	135.97	0.00
58	13	0.00	136.46	0.00
58	37	0.00	137.72	0.00
58	14	0.00	127.58	0.00
58	15	0.00	87.27	0.00
58	16	0.00	23.45	0.00
59	45	0.00	105.62	0.00
59	139	0.00	128.18	0.00
59	140	0.00	122.26	0.00
59	141	0.00	117.66	0.00
59	142	0.00	116.70	0.00
59	143	0.00	116.59	0.00
59	144	0.00	124.32	0.00
59	17	0.00	98.11	0.00
60	43	0.00	105.73	0.00
60	46	0.00	154.88	0.00
60	47	0.00	181.77	0.00
60	50	0.00	180.67	0.00
60	48	0.00	168.55	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Stp	MX	Z	MY
60	49	0.00	147.86	0.00
61	145	0.00	123.79	0.00
61	146	0.00	122.35	0.00
61	147	0.00	118.59	0.00
61	148	0.00	117.08	0.00
61	149	0.00	116.51	0.00
61	150	0.00	124.51	0.00
61	38	0.00	101.56	0.00
62	157	0.00	98.62	0.00
62	158	0.00	154.32	0.00
62	159	0.00	182.67	0.00
62	162	0.00	181.10	0.00
62	160	0.00	168.75	0.00
62	161	0.00	146.01	0.00
63	151	0.00	125.72	0.00
63	152	0.00	122.14	0.00
63	153	0.00	118.09	0.00
63	154	0.00	116.88	0.00
63	155	0.00	116.49	0.00
63	156	0.00	124.31	0.00
63	41	0.00	100.49	0.00
64	27	0.00	128.74	0.00
64	23	0.00	139.39	0.00
64	165	0.00	144.79	0.00
64	24	0.00	132.61	0.00
64	25	0.00	126.76	0.00
64	26	0.00	142.09	0.00
65	15	0.00	87.27	0.00
66	16	0.00	23.45	0.00
66	17	0.00	98.11	0.00
67	17	0.00	98.11	0.00
68	38	0.00	101.56	0.00
69	38	0.00	101.56	0.00
70	41	0.00	100.49	0.00
71	41	0.00	100.49	0.00

15659.35	: Som reacties
-15659.35	: Som belastingen

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1 Fund.	1 Perm	1.35						
2 Fund.	1 Perm	1.35	2 psi0	1.50				
3 Fund.	1 Perm	1.15	2 Extr	1.50				
4 Fund.	1 Perm	1.00						
5 Fund.	1 Perm	1.00	2 psi0	1.50				
6 Fund.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.50				
7 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00				
8 Freq.	1 Perm	1.00						

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
9 Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00				
10 Quas.	1 Perm	1.00						
11 Quas.	1 Perm	1.00	2 psi2	1.00				
12 Blij.	1 Perm	1.00						

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

REACTIES

		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
1	1	0.00	0.00	539.53	781.31	0.00	0.00
1	2	0.00	0.00	457.38	679.27	0.00	0.00
1	3	0.00	0.00	561.33	838.55	0.00	0.00
1	4	0.00	0.00	585.99	873.60	0.00	0.00
1	5	0.00	0.00	571.93	850.03	0.00	0.00
1	6	0.00	0.00	591.24	867.82	0.00	0.00
3	65	0.00	0.00	629.57	917.11	0.00	0.00
4	81	0.00	0.00	126.88	194.22	0.00	0.00
4	80	0.00	0.00	217.42	330.63	0.00	0.00
5	35	0.00	0.00	39.84	62.37	0.00	0.00
6	61	0.00	0.00	664.91	959.13	0.00	0.00
6	68	0.00	0.00	664.03	980.77	0.00	0.00
6	62	0.00	0.00	706.35	1055.26	0.00	0.00
6	63	0.00	0.00	666.99	1000.00	0.00	0.00
6	67	0.00	0.00	572.86	858.21	0.00	0.00
6	69	0.00	0.00	541.91	811.48	0.00	0.00
6	64	0.00	0.00	568.63	851.70	0.00	0.00
6	163	0.00	0.00	594.79	890.31	0.00	0.00
6	164	0.00	0.00	603.29	899.36	0.00	0.00
6	66	0.00	0.00	640.87	946.93	0.00	0.00
6	65	0.00	0.00	629.57	917.11	0.00	0.00
7	51	0.00	0.00	37.33	59.14	0.00	0.00
8	70	0.00	0.00	555.05	798.54	0.00	0.00
9	65	0.00	0.00	629.57	917.11	0.00	0.00
10	59	0.00	0.00	244.20	372.49	0.00	0.00
11	70	0.00	0.00	555.05	798.54	0.00	0.00
11	78	0.00	0.00	680.84	1003.88	0.00	0.00
11	71	0.00	0.00	762.45	1137.79	0.00	0.00
11	72	0.00	0.00	680.65	1019.63	0.00	0.00
11	77	0.00	0.00	576.34	863.20	0.00	0.00
11	79	0.00	0.00	565.54	847.04	0.00	0.00
11	73	0.00	0.00	648.43	971.62	0.00	0.00
11	74	0.00	0.00	751.49	1124.41	0.00	0.00
11	76	0.00	0.00	770.46	1143.29	0.00	0.00
11	75	0.00	0.00	823.25	1203.91	0.00	0.00
12	70	0.00	0.00	555.05	798.54	0.00	0.00
12	82	0.00	0.00	557.94	803.61	0.00	0.00
14	59	0.00	0.00	244.20	372.49	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES

Fysisch lineair

Fundamentele combinatie

Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
14	30	0.00	0.00	232.62	354.66	0.00	0.00
15	52	0.00	0.00	39.48	62.21	0.00	0.00
16	82	0.00	0.00	557.94	803.61	0.00	0.00
16	90	0.00	0.00	679.87	1002.75	0.00	0.00
16	83	0.00	0.00	761.19	1135.96	0.00	0.00
16	84	0.00	0.00	680.35	1019.14	0.00	0.00
16	89	0.00	0.00	576.26	863.07	0.00	0.00
16	91	0.00	0.00	565.29	846.67	0.00	0.00
16	85	0.00	0.00	647.63	970.49	0.00	0.00
16	86	0.00	0.00	750.42	1122.89	0.00	0.00
16	88	0.00	0.00	772.92	1146.78	0.00	0.00
16	87	0.00	0.00	835.05	1220.66	0.00	0.00
17	53	0.00	0.00	39.57	62.34	0.00	0.00
18	82	0.00	0.00	557.94	803.61	0.00	0.00
18	92	0.00	0.00	555.14	798.57	0.00	0.00
20	30	0.00	0.00	232.62	354.66	0.00	0.00
20	31	0.00	0.00	235.06	358.38	0.00	0.00
21	92	0.00	0.00	555.14	798.57	0.00	0.00
21	100	0.00	0.00	681.05	1004.14	0.00	0.00
21	93	0.00	0.00	762.60	1138.01	0.00	0.00
21	94	0.00	0.00	680.73	1019.75	0.00	0.00
21	99	0.00	0.00	576.32	863.18	0.00	0.00
21	101	0.00	0.00	565.25	846.61	0.00	0.00
21	95	0.00	0.00	647.60	970.44	0.00	0.00
21	96	0.00	0.00	750.43	1122.90	0.00	0.00
21	98	0.00	0.00	772.81	1146.64	0.00	0.00
21	97	0.00	0.00	834.62	1220.12	0.00	0.00
22	92	0.00	0.00	555.14	798.57	0.00	0.00
22	102	0.00	0.00	563.13	810.94	0.00	0.00
24	31	0.00	0.00	235.06	358.38	0.00	0.00
24	32	0.00	0.00	234.76	358.11	0.00	0.00
25	54	0.00	0.00	39.14	61.73	0.00	0.00
26	102	0.00	0.00	563.13	810.94	0.00	0.00
26	110	0.00	0.00	681.36	1004.85	0.00	0.00
26	103	0.00	0.00	760.97	1135.65	0.00	0.00
26	104	0.00	0.00	679.93	1018.54	0.00	0.00
26	109	0.00	0.00	576.13	862.88	0.00	0.00
26	111	0.00	0.00	565.55	847.06	0.00	0.00
26	105	0.00	0.00	648.48	971.73	0.00	0.00
26	106	0.00	0.00	751.56	1124.53	0.00	0.00
26	108	0.00	0.00	770.70	1143.55	0.00	0.00
26	107	0.00	0.00	823.78	1204.31	0.00	0.00
27	55	0.00	0.00	41.36	64.88	0.00	0.00
28	102	0.00	0.00	563.13	810.94	0.00	0.00
28	119	0.00	0.00	589.10	851.40	0.00	0.00
29	123	0.00	0.00	665.50	971.04	0.00	0.00
30	32	0.00	0.00	234.76	358.11	0.00	0.00
30	33	0.00	0.00	236.73	360.29	0.00	0.00
31	119	0.00	0.00	589.10	851.40	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
31	124	0.00	0.00	728.55	1076.85	0.00	0.00
31	120	0.00	0.00	753.42	1125.25	0.00	0.00
31	121	0.00	0.00	1339.32	2005.93	0.00	0.00
31	125	0.00	0.00	725.39	1086.43	0.00	0.00
31	126	0.00	0.00	656.39	982.81	0.00	0.00
31	122	0.00	0.00	655.03	977.57	0.00	0.00
31	127	0.00	0.00	699.03	1034.31	0.00	0.00
31	123	0.00	0.00	665.50	971.04	0.00	0.00
32	119	0.00	0.00	589.10	851.40	0.00	0.00
32	112	0.00	0.00	358.31	527.24	0.00	0.00
33	123	0.00	0.00	665.50	971.04	0.00	0.00
33	116	0.00	0.00	644.76	957.38	0.00	0.00
34	33	0.00	0.00	236.73	360.29	0.00	0.00
34	34	0.00	0.00	146.81	223.02	0.00	0.00
35	56	0.00	0.00	36.26	57.69	0.00	0.00
36	112	0.00	0.00	358.31	527.24	0.00	0.00
36	117	0.00	0.00	547.34	813.18	0.00	0.00
36	113	0.00	0.00	677.17	1013.17	0.00	0.00
36	114	0.00	0.00	809.58	1218.62	0.00	0.00
36	118	0.00	0.00	896.11	1350.26	0.00	0.00
36	115	0.00	0.00	967.26	1453.78	0.00	0.00
36	116	0.00	0.00	644.76	957.38	0.00	0.00
37	57	0.00	0.00	32.76	53.24	0.00	0.00
38	112	0.00	0.00	358.31	527.24	0.00	0.00
38	128	0.00	0.00	307.84	472.58	0.00	0.00
39	116	0.00	0.00	644.76	957.38	0.00	0.00
39	167	0.00	0.00	244.99	377.79	0.00	0.00
40	34	0.00	0.00	146.81	223.02	0.00	0.00
40	60	0.00	0.00	149.15	237.08	0.00	0.00
41	128	0.00	0.00	307.84	472.58	0.00	0.00
41	129	0.00	0.00	393.10	633.86	0.00	0.00
41	130	0.00	0.00	363.31	589.44	0.00	0.00
41	133	0.00	0.00	376.64	610.38	0.00	0.00
41	131	0.00	0.00	324.55	525.40	0.00	0.00
41	132	0.00	0.00	221.18	357.19	0.00	0.00
42	28	0.00	0.00	183.96	288.50	0.00	0.00
43	128	0.00	0.00	307.84	472.58	0.00	0.00
44	166	0.00	0.00	138.35	244.47	0.00	0.00
44	29	0.00	0.00	298.34	461.19	0.00	0.00
45	58	0.00	0.00	33.29	54.37	0.00	0.00
46	29	0.00	0.00	298.34	461.19	0.00	0.00
46	18	0.00	0.00	167.40	249.00	0.00	0.00
47	18	0.00	0.00	167.40	249.00	0.00	0.00
47	19	0.00	0.00	413.89	622.61	0.00	0.00
48	19	0.00	0.00	413.89	622.61	0.00	0.00
48	20	0.00	0.00	356.58	528.62	0.00	0.00
49	20	0.00	0.00	356.58	528.62	0.00	0.00
49	21	0.00	0.00	312.76	464.89	0.00	0.00
50	21	0.00	0.00	312.76	464.89	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
50	22	0.00	0.00	19.87	28.77	0.00	0.00
51	134	0.00	0.00	597.00	874.66	0.00	0.00
51	135	0.00	0.00	337.70	519.68	0.00	0.00
51	136	0.00	0.00	511.30	776.55	0.00	0.00
51	137	0.00	0.00	503.44	768.57	0.00	0.00
51	138	0.00	0.00	370.53	572.36	0.00	0.00
51	45	0.00	0.00	707.69	1055.20	0.00	0.00
52	45	0.00	0.00	707.69	1055.20	0.00	0.00
53	44	0.00	0.00	537.43	791.57	0.00	0.00
54	42	0.00	0.00	526.12	774.27	0.00	0.00
55	39	0.00	0.00	608.81	895.39	0.00	0.00
56	40	0.00	0.00	491.59	724.88	0.00	0.00
57	134	0.00	0.00	597.00	874.66	0.00	0.00
57	7	0.00	0.00	830.76	1224.46	0.00	0.00
57	8	0.00	0.00	848.24	1262.87	0.00	0.00
57	10	0.00	0.00	733.74	1089.87	0.00	0.00
57	9	0.00	0.00	589.89	851.30	0.00	0.00
58	36	0.00	0.00	849.09	1279.07	0.00	0.00
58	11	0.00	0.00	797.90	1208.85	0.00	0.00
58	12	0.00	0.00	744.40	1133.44	0.00	0.00
58	13	0.00	0.00	740.26	1128.31	0.00	0.00
58	37	0.00	0.00	769.47	1168.93	0.00	0.00
58	14	0.00	0.00	770.18	1160.31	0.00	0.00
58	15	0.00	0.00	579.86	865.27	0.00	0.00
58	16	0.00	0.00	183.87	270.38	0.00	0.00
59	45	0.00	0.00	707.69	1055.20	0.00	0.00
59	139	0.00	0.00	694.42	1058.59	0.00	0.00
59	140	0.00	0.00	650.47	993.67	0.00	0.00
59	141	0.00	0.00	624.90	954.80	0.00	0.00
59	142	0.00	0.00	611.96	936.43	0.00	0.00
59	143	0.00	0.00	567.19	875.88	0.00	0.00
59	144	0.00	0.00	574.68	893.29	0.00	0.00
59	17	0.00	0.00	621.40	931.61	0.00	0.00
60	43	0.00	0.00	974.98	1416.13	0.00	0.00
60	46	0.00	0.00	920.77	1389.40	0.00	0.00
60	47	0.00	0.00	943.31	1445.24	0.00	0.00
60	50	0.00	0.00	964.15	1472.33	0.00	0.00
60	48	0.00	0.00	949.52	1441.13	0.00	0.00
60	49	0.00	0.00	866.05	1308.89	0.00	0.00
61	145	0.00	0.00	654.99	1001.22	0.00	0.00
61	146	0.00	0.00	642.34	982.78	0.00	0.00
61	147	0.00	0.00	628.94	961.14	0.00	0.00
61	148	0.00	0.00	614.90	940.75	0.00	0.00
61	149	0.00	0.00	567.31	875.97	0.00	0.00
61	150	0.00	0.00	574.15	892.76	0.00	0.00
61	38	0.00	0.00	629.77	946.16	0.00	0.00
62	157	0.00	0.00	907.31	1318.06	0.00	0.00
62	158	0.00	0.00	914.41	1380.29	0.00	0.00
62	159	0.00	0.00	951.53	1457.19	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
62	162	0.00	0.00	967.62	1477.43	0.00	0.00
62	160	0.00	0.00	950.80	1443.06	0.00	0.00
62	161	0.00	0.00	853.52	1290.23	0.00	0.00
63	151	0.00	0.00	665.95	1017.84	0.00	0.00
63	152	0.00	0.00	641.51	981.46	0.00	0.00
63	153	0.00	0.00	626.07	956.79	0.00	0.00
63	154	0.00	0.00	613.28	938.38	0.00	0.00
63	155	0.00	0.00	567.01	875.54	0.00	0.00
63	156	0.00	0.00	575.32	894.15	0.00	0.00
63	41	0.00	0.00	639.64	958.48	0.00	0.00
64	27	0.00	0.00	912.32	1353.29	0.00	0.00
64	23	0.00	0.00	881.62	1321.90	0.00	0.00
64	165	0.00	0.00	891.41	1340.22	0.00	0.00
64	24	0.00	0.00	833.60	1250.68	0.00	0.00
64	25	0.00	0.00	834.56	1246.44	0.00	0.00
64	26	0.00	0.00	932.07	1392.56	0.00	0.00
65	15	0.00	0.00	579.86	865.27	0.00	0.00
66	16	0.00	0.00	183.87	270.38	0.00	0.00
66	17	0.00	0.00	621.40	931.61	0.00	0.00
67	17	0.00	0.00	621.40	931.61	0.00	0.00
68	38	0.00	0.00	629.77	946.16	0.00	0.00
69	38	0.00	0.00	629.77	946.16	0.00	0.00
70	41	0.00	0.00	639.64	958.48	0.00	0.00
71	41	0.00	0.00	639.64	958.48	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

REACTIES		Fysisch lineair		Frequente combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
1	1	0.00	0.00	539.53	567.55	0.00	0.00
1	2	0.00	0.00	457.38	490.09	0.00	0.00
1	3	0.00	0.00	561.33	604.06	0.00	0.00
1	4	0.00	0.00	585.99	629.65	0.00	0.00
1	5	0.00	0.00	571.93	613.16	0.00	0.00
1	6	0.00	0.00	591.24	628.09	0.00	0.00
3	65	0.00	0.00	629.57	665.12	0.00	0.00
4	81	0.00	0.00	126.88	139.01	0.00	0.00
4	80	0.00	0.00	217.42	237.06	0.00	0.00
5	35	0.00	0.00	39.84	44.38	0.00	0.00
6	61	0.00	0.00	664.91	697.45	0.00	0.00
6	68	0.00	0.00	664.03	708.65	0.00	0.00
6	62	0.00	0.00	706.35	760.15	0.00	0.00
6	63	0.00	0.00	666.99	719.67	0.00	0.00
6	67	0.00	0.00	572.86	617.75	0.00	0.00
6	69	0.00	0.00	541.91	584.19	0.00	0.00
6	64	0.00	0.00	568.63	613.10	0.00	0.00
6	163	0.00	0.00	594.79	641.00	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair				Frequente combinatie	
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
6	164	0.00	0.00	603.29	648.22	0.00	0.00
6	66	0.00	0.00	640.87	684.13	0.00	0.00
6	65	0.00	0.00	629.57	665.12	0.00	0.00
7	51	0.00	0.00	37.33	41.95	0.00	0.00
8	70	0.00	0.00	555.05	581.10	0.00	0.00
9	65	0.00	0.00	629.57	665.12	0.00	0.00
10	59	0.00	0.00	244.20	266.86	0.00	0.00
11	70	0.00	0.00	555.05	581.10	0.00	0.00
11	78	0.00	0.00	680.84	725.68	0.00	0.00
11	71	0.00	0.00	762.45	819.85	0.00	0.00
11	72	0.00	0.00	680.65	733.96	0.00	0.00
11	77	0.00	0.00	576.34	621.39	0.00	0.00
11	79	0.00	0.00	565.54	609.75	0.00	0.00
11	73	0.00	0.00	648.43	699.35	0.00	0.00
11	74	0.00	0.00	751.49	809.64	0.00	0.00
11	76	0.00	0.00	770.46	825.05	0.00	0.00
11	75	0.00	0.00	823.25	872.20	0.00	0.00
12	70	0.00	0.00	555.05	581.10	0.00	0.00
12	82	0.00	0.00	557.94	584.60	0.00	0.00
14	59	0.00	0.00	244.20	266.86	0.00	0.00
14	30	0.00	0.00	232.62	254.11	0.00	0.00
15	52	0.00	0.00	39.48	44.20	0.00	0.00
16	82	0.00	0.00	557.94	584.60	0.00	0.00
16	90	0.00	0.00	679.87	724.81	0.00	0.00
16	83	0.00	0.00	761.19	818.52	0.00	0.00
16	84	0.00	0.00	680.35	733.62	0.00	0.00
16	89	0.00	0.00	576.26	621.30	0.00	0.00
16	91	0.00	0.00	565.29	609.48	0.00	0.00
16	85	0.00	0.00	647.63	698.52	0.00	0.00
16	86	0.00	0.00	750.42	808.53	0.00	0.00
16	88	0.00	0.00	772.92	827.59	0.00	0.00
16	87	0.00	0.00	835.05	884.44	0.00	0.00
17	53	0.00	0.00	39.57	44.29	0.00	0.00
18	82	0.00	0.00	557.94	584.60	0.00	0.00
18	92	0.00	0.00	555.14	581.13	0.00	0.00
20	30	0.00	0.00	232.62	254.11	0.00	0.00
20	31	0.00	0.00	235.06	256.78	0.00	0.00
21	92	0.00	0.00	555.14	581.13	0.00	0.00
21	100	0.00	0.00	681.05	725.88	0.00	0.00
21	93	0.00	0.00	762.60	820.01	0.00	0.00
21	94	0.00	0.00	680.73	734.05	0.00	0.00
21	99	0.00	0.00	576.32	621.37	0.00	0.00
21	101	0.00	0.00	565.25	609.44	0.00	0.00
21	95	0.00	0.00	647.60	698.49	0.00	0.00
21	96	0.00	0.00	750.43	808.54	0.00	0.00
21	98	0.00	0.00	772.81	827.49	0.00	0.00
21	97	0.00	0.00	834.62	884.03	0.00	0.00
22	92	0.00	0.00	555.14	581.13	0.00	0.00
22	102	0.00	0.00	563.13	589.96	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair				Frequente combinatie	
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
24	31	0.00	0.00	235.06	256.78	0.00	0.00
24	32	0.00	0.00	234.76	256.55	0.00	0.00
25	54	0.00	0.00	39.14	43.84	0.00	0.00
26	102	0.00	0.00	563.13	589.96	0.00	0.00
26	110	0.00	0.00	681.36	726.34	0.00	0.00
26	103	0.00	0.00	760.97	818.29	0.00	0.00
26	104	0.00	0.00	679.93	733.17	0.00	0.00
26	109	0.00	0.00	576.13	621.16	0.00	0.00
26	111	0.00	0.00	565.55	609.77	0.00	0.00
26	105	0.00	0.00	648.48	699.42	0.00	0.00
26	106	0.00	0.00	751.56	809.72	0.00	0.00
26	108	0.00	0.00	770.70	825.26	0.00	0.00
26	107	0.00	0.00	823.78	872.57	0.00	0.00
27	55	0.00	0.00	41.36	46.14	0.00	0.00
28	102	0.00	0.00	563.13	589.96	0.00	0.00
28	119	0.00	0.00	589.10	618.79	0.00	0.00
29	123	0.00	0.00	665.50	703.92	0.00	0.00
30	32	0.00	0.00	234.76	256.55	0.00	0.00
30	33	0.00	0.00	236.73	258.26	0.00	0.00
31	119	0.00	0.00	589.10	618.79	0.00	0.00
31	124	0.00	0.00	728.55	777.92	0.00	0.00
31	120	0.00	0.00	753.42	810.63	0.00	0.00
31	121	0.00	0.00	1339.32	1444.00	0.00	0.00
31	125	0.00	0.00	725.39	782.08	0.00	0.00
31	126	0.00	0.00	656.39	707.54	0.00	0.00
31	122	0.00	0.00	655.03	704.38	0.00	0.00
31	127	0.00	0.00	699.03	746.98	0.00	0.00
31	123	0.00	0.00	665.50	703.92	0.00	0.00
32	119	0.00	0.00	589.10	618.79	0.00	0.00
32	112	0.00	0.00	358.31	381.34	0.00	0.00
33	123	0.00	0.00	665.50	703.92	0.00	0.00
33	116	0.00	0.00	644.76	690.77	0.00	0.00
34	33	0.00	0.00	236.73	258.26	0.00	0.00
34	34	0.00	0.00	146.81	159.95	0.00	0.00
35	56	0.00	0.00	36.26	40.88	0.00	0.00
36	112	0.00	0.00	358.31	381.34	0.00	0.00
36	117	0.00	0.00	547.34	586.63	0.00	0.00
36	113	0.00	0.00	677.17	729.55	0.00	0.00
36	114	0.00	0.00	809.58	876.08	0.00	0.00
36	118	0.00	0.00	896.11	970.46	0.00	0.00
36	115	0.00	0.00	967.26	1045.55	0.00	0.00
36	116	0.00	0.00	644.76	690.77	0.00	0.00
37	57	0.00	0.00	32.76	37.53	0.00	0.00
38	112	0.00	0.00	358.31	381.34	0.00	0.00
38	128	0.00	0.00	307.84	337.99	0.00	0.00
39	116	0.00	0.00	644.76	690.77	0.00	0.00
39	167	0.00	0.00	244.99	269.89	0.00	0.00
40	34	0.00	0.00	146.81	159.95	0.00	0.00
40	60	0.00	0.00	149.15	168.06	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair				Frequente combinatie	
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
41	128	0.00	0.00	307.84	337.99	0.00	0.00
41	129	0.00	0.00	393.10	447.69	0.00	0.00
41	130	0.00	0.00	363.31	415.68	0.00	0.00
41	133	0.00	0.00	376.64	430.57	0.00	0.00
41	131	0.00	0.00	324.55	370.72	0.00	0.00
41	132	0.00	0.00	221.18	252.18	0.00	0.00
42	28	0.00	0.00	183.96	205.20	0.00	0.00
43	128	0.00	0.00	307.84	337.99	0.00	0.00
44	166	0.00	0.00	138.35	166.81	0.00	0.00
44	29	0.00	0.00	298.34	329.26	0.00	0.00
45	58	0.00	0.00	33.29	38.28	0.00	0.00
46	29	0.00	0.00	298.34	329.26	0.00	0.00
46	18	0.00	0.00	167.40	179.58	0.00	0.00
47	18	0.00	0.00	167.40	179.58	0.00	0.00
47	19	0.00	0.00	413.89	447.68	0.00	0.00
48	19	0.00	0.00	413.89	447.68	0.00	0.00
48	20	0.00	0.00	356.58	381.57	0.00	0.00
49	20	0.00	0.00	356.58	381.57	0.00	0.00
49	21	0.00	0.00	312.76	335.34	0.00	0.00
50	21	0.00	0.00	312.76	335.34	0.00	0.00
50	22	0.00	0.00	19.87	20.90	0.00	0.00
51	134	0.00	0.00	597.00	633.35	0.00	0.00
51	135	0.00	0.00	337.70	371.45	0.00	0.00
51	136	0.00	0.00	511.30	556.96	0.00	0.00
51	137	0.00	0.00	503.44	550.49	0.00	0.00
51	138	0.00	0.00	370.53	408.70	0.00	0.00
51	45	0.00	0.00	707.69	760.50	0.00	0.00
52	45	0.00	0.00	707.69	760.50	0.00	0.00
53	44	0.00	0.00	537.43	572.37	0.00	0.00
54	42	0.00	0.00	526.12	559.99	0.00	0.00
55	39	0.00	0.00	608.81	647.70	0.00	0.00
56	40	0.00	0.00	491.59	523.99	0.00	0.00
57	134	0.00	0.00	597.00	633.35	0.00	0.00
57	7	0.00	0.00	830.76	885.22	0.00	0.00
57	8	0.00	0.00	848.24	910.54	0.00	0.00
57	10	0.00	0.00	733.74	786.29	0.00	0.00
57	9	0.00	0.00	589.89	618.96	0.00	0.00
58	36	0.00	0.00	849.09	919.36	0.00	0.00
58	11	0.00	0.00	797.90	867.57	0.00	0.00
58	12	0.00	0.00	744.40	812.39	0.00	0.00
58	13	0.00	0.00	740.26	808.49	0.00	0.00
58	37	0.00	0.00	769.47	838.33	0.00	0.00
58	14	0.00	0.00	770.18	833.97	0.00	0.00
58	15	0.00	0.00	579.86	623.49	0.00	0.00
58	16	0.00	0.00	183.87	195.59	0.00	0.00
59	45	0.00	0.00	707.69	760.50	0.00	0.00
59	139	0.00	0.00	694.42	758.51	0.00	0.00
59	140	0.00	0.00	650.47	711.60	0.00	0.00
59	141	0.00	0.00	624.90	683.73	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel WOongebouw CC2

REACTIES		Fysisch lineair				Frequente combinatie	
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
59	142	0.00	0.00	611.96	670.31	0.00	0.00
59	143	0.00	0.00	567.19	625.48	0.00	0.00
59	144	0.00	0.00	574.68	636.84	0.00	0.00
59	17	0.00	0.00	621.40	670.46	0.00	0.00
60	43	0.00	0.00	974.98	1027.84	0.00	0.00
60	46	0.00	0.00	920.77	998.21	0.00	0.00
60	47	0.00	0.00	943.31	1034.20	0.00	0.00
60	50	0.00	0.00	964.15	1054.48	0.00	0.00
60	48	0.00	0.00	949.52	1033.79	0.00	0.00
60	49	0.00	0.00	866.05	939.98	0.00	0.00
61	145	0.00	0.00	654.99	716.89	0.00	0.00
61	146	0.00	0.00	642.34	703.52	0.00	0.00
61	147	0.00	0.00	628.94	688.24	0.00	0.00
61	148	0.00	0.00	614.90	673.43	0.00	0.00
61	149	0.00	0.00	567.31	625.56	0.00	0.00
61	150	0.00	0.00	574.15	636.40	0.00	0.00
61	38	0.00	0.00	629.77	680.55	0.00	0.00
62	157	0.00	0.00	907.31	956.62	0.00	0.00
62	158	0.00	0.00	914.41	991.57	0.00	0.00
62	159	0.00	0.00	951.53	1042.87	0.00	0.00
62	162	0.00	0.00	967.62	1058.17	0.00	0.00
62	160	0.00	0.00	950.80	1035.18	0.00	0.00
62	161	0.00	0.00	853.52	926.52	0.00	0.00
63	151	0.00	0.00	665.95	728.81	0.00	0.00
63	152	0.00	0.00	641.51	702.58	0.00	0.00
63	153	0.00	0.00	626.07	685.12	0.00	0.00
63	154	0.00	0.00	613.28	671.72	0.00	0.00
63	155	0.00	0.00	567.01	625.25	0.00	0.00
63	156	0.00	0.00	575.32	637.48	0.00	0.00
63	41	0.00	0.00	639.64	689.89	0.00	0.00
64	27	0.00	0.00	912.32	976.69	0.00	0.00
64	23	0.00	0.00	881.62	951.31	0.00	0.00
64	165	0.00	0.00	891.41	963.80	0.00	0.00
64	24	0.00	0.00	833.60	899.91	0.00	0.00
64	25	0.00	0.00	834.56	897.94	0.00	0.00
64	26	0.00	0.00	932.07	1003.11	0.00	0.00
65	15	0.00	0.00	579.86	623.49	0.00	0.00
66	16	0.00	0.00	183.87	195.59	0.00	0.00
66	17	0.00	0.00	621.40	670.46	0.00	0.00
67	17	0.00	0.00	621.40	670.46	0.00	0.00
68	38	0.00	0.00	629.77	680.55	0.00	0.00
69	38	0.00	0.00	629.77	680.55	0.00	0.00
70	41	0.00	0.00	639.64	689.89	0.00	0.00
71	41	0.00	0.00	639.64	689.89	0.00	0.00

6.4 Uitvoer gewichtsberekening Deel 2**Technosoft Balkroosters release 6.81****27 mrt 2025**

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

Constructeur.: TW

Dimensies.....: kN/m/rad

Datum.....: 24/01/2023

Bestand.....: D:\JECON Dropbox\Projecten\2021\21131 -
 Dordrecht\Berekeningen\21131_BE01_Gewichts en
 stabiliteitsberekening\rev
 2\21131_BE01_Gewichtsberekening_deel 2.grw

Torsiefac.....: 10 %

Betrouwbaarheidsklasse : 3 Referentieperiode : 50
 Ouderdom bij belasten : 28 Relatieve vochtigheid : 50%
 Doorbuigingen(beton) zijn dmv gecorrigeerde stijfheden berekend.

Fysisch lineair : Er is gerekend met de e-modulus uit de materiaaltabel.

Fys.NLE.kort : Er is gerekend met een gecorrigeerde e-modulus (korte duur).

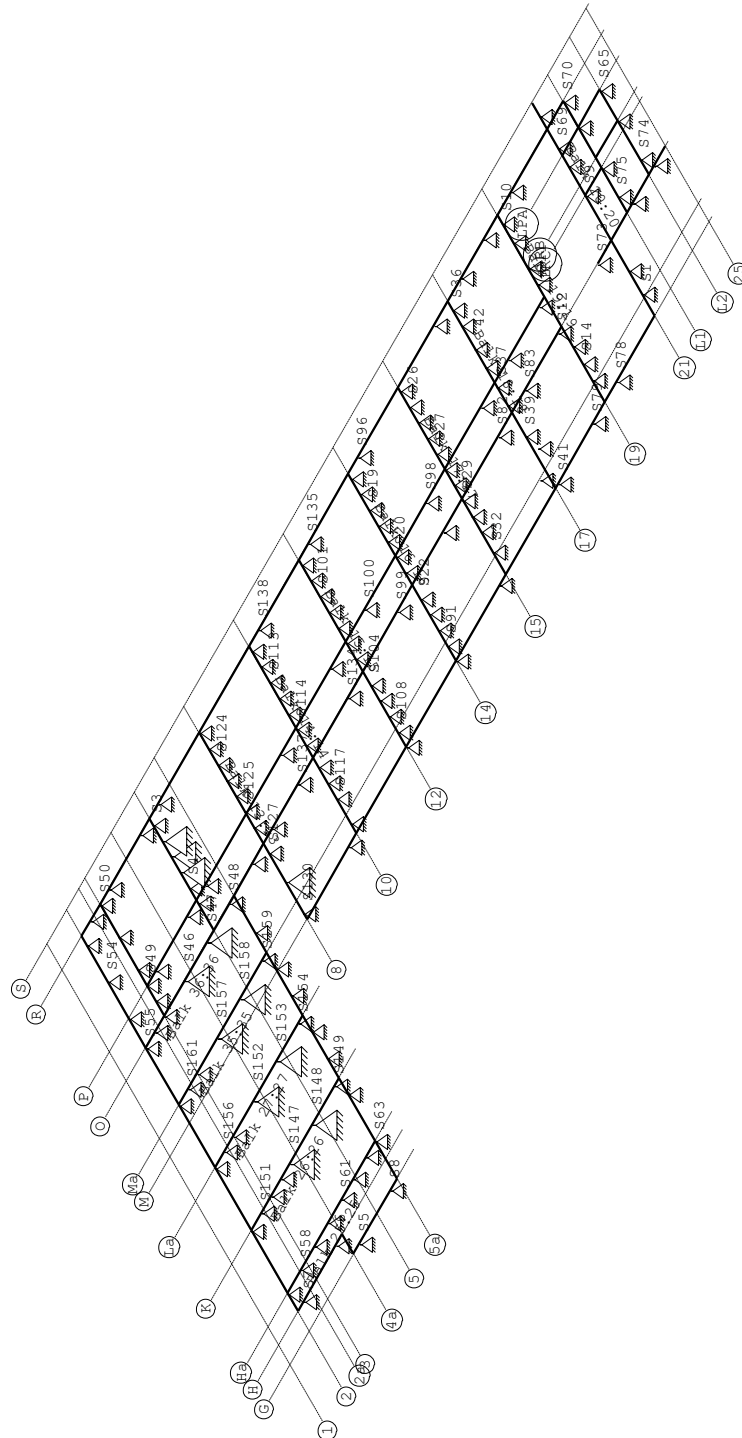
Deze e-mod. is berekend mbv de krachten uit de fysisch lineair berekening.

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)
Beton	NEN-EN 1992-1-1:2011(nl)	C2/A1:2015(nl)	NB:2016(nl)

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

GEOMETRIE



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C30/37	9465	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Kwaliteit	Cement	Kruipfac.
1	C30/37		2.47

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Torsietr.	Traagheid	Vormf.
1	B*H 600*600	1:C30/37	3.600e+05	1.825e+10	1.080e+10	0.00
2	B*H 600*800	1:C30/37	4.800e+05	3.166e+10	2.560e+10	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	Zs	Rek.As	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	600	600	300	0.00	0:RH				
2	0:Normaal	600	800	400	0.00	0:RH				

STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X-begin	Y-begin	X-eind	Y-Eind
1	G	0.000	20.605	16.500	20.605
2	H	0.000	22.095	16.500	22.095
3	Ha	0.000	23.500	16.500	23.500
4	K	0.000	28.300	16.500	28.300
5	La	0.000	33.100	16.500	33.100
6	M	0.000	36.505	72.000	36.505
7	Ma	0.000	37.900	72.000	37.900
8	O	0.000	42.276	72.000	42.276
9	P	0.000	44.555	50.805	44.555
10	LPA	63.000	48.800	72.000	48.800
11	R	0.000	50.805	72.000	50.805
12	S	0.000	52.800	72.000	52.800
13	1	0.000	19.000	0.000	52.855
14	2	2.600	19.000	2.600	52.855
15	2a	4.250	19.000	4.250	52.855
16	3	5.040	19.000	5.040	52.855
17	4a	8.505	19.000	8.505	52.855
18	5	11.605	19.000	11.605	52.855
19	5a	14.250	19.000	14.250	52.855
20	8	18.205	36.000	18.205	52.855
21	10	24.805	36.000	24.805	52.855
22	12	31.405	36.000	31.405	52.855
23	14	38.005	36.000	38.005	52.855
24	15	44.605	36.000	44.605	52.855
25	17	51.205	36.000	51.205	52.855

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X-begin	Y-begin	X-eind	Y-Eind
26	19	57.805	36.000	57.805	52.855
27	21	64.405	36.000	64.405	52.855
28	25	71.600	36.000	71.600	52.855
29	L1	66.535	36.000	66.535	52.855
30	L2	69.410	36.000	69.410	52.855
31	LRB	63.000	46.450	72.000	46.450
32	LRC	63.000	45.715	72.000	45.715

KNOPEN

Knoop	X	Y
1	62.605	42.276

BALKEN

Nr.	Naam	Begin	Eind	Profiel
1	1	O;2	R;2	1:B*H 600*600
2	2	La;2	Ma;2	1:B*H 600*600
3	3	K;2	La;2	1:B*H 600*600
4	4	Ha;2	K;2	1:B*H 600*600
5	5	H;2	Ha;2	1:B*H 600*600
6	6	O;3	R;3	1:B*H 600*600
7	7	G;4a	H;4a	1:B*H 600*600
8	8	O;5	R;5	1:B*H 600*600
9	9	La;5a	Ma;5a	1:B*H 600*600
10	10	K;5a	La;5a	1:B*H 600*600
11	11	Ha;5a	K;5a	1:B*H 600*600
12	12	G;5a	Ha;5a	1:B*H 600*600
13	13	M;8	R;8	1:B*H 600*600
14	14	M;10	R;10	1:B*H 600*600
15	15	M;12	R;12	1:B*H 600*600
16	16	M;14	R;14	1:B*H 600*600
17	17	M;15	R;15	1:B*H 600*600
18	18	M;17	R;17	1:B*H 600*600
19	19	M;19	R;19	1:B*H 600*600
20	20	M;21	S;21	1:B*H 600*600
21	21	O;L1	R;L1	1:B*H 600*600
22	22	O;L2	LPA;L2	1:B*H 600*600
23	23	G;4a	G;5a	1:B*H 600*600
24	24	H;2	H;4a	1:B*H 600*600
25	25	Ha;2	Ha;5a	1:B*H 600*600
26	26	K;2	K;5a	1:B*H 600*600
27	27	La;2	La;5a	1:B*H 600*600
28	28	M;8	M;10	1:B*H 600*600

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

BALKEN

Nr.	Naam	Begin	Eind	Profiel
29	29	M;10	M;12	1:B*H 600*600
30	30	M;12	M;14	1:B*H 600*600
31	31	M;14	M;15	1:B*H 600*600
32	32	M;15	M;17	1:B*H 600*600
33	33	M;17	M;19	1:B*H 600*600
34	34	M;19	M;21	1:B*H 600*600
35	35	Ma;2	Ma;5a	1:B*H 600*600
36	36	O;2	O;5a	1:B*H 600*600
37	37	O;5a	O;8	1:B*H 600*600
38	38	O;8	O;10	1:B*H 600*600
39	39	O;10	O;12	1:B*H 600*600
40	40	O;12	O;14	1:B*H 600*600
41	41	O;14	O;15	1:B*H 600*600
42	42	O;15	O;17	1:B*H 600*600
43	43	O;17	O;19	1:B*H 600*600
44	45	P;3	P;5	1:B*H 600*600
45	46	P;5	P;8	1:B*H 600*600
46	47	P;8	P;10	1:B*H 600*600
47	48	P;10	P;12	1:B*H 600*600
48	49	P;12	P;14	1:B*H 600*600
49	50	P;14	P;15	1:B*H 600*600
50	51	P;15	P;17	1:B*H 600*600
51	52	P;17	P;19	1:B*H 600*600
52	53	L1;LRC	L1;LRC	1:B*H 600*600
53	54	L1;LRB	L2;LRB	1:B*H 600*600
54	55	LPA;21	LPA;L1	1:B*H 600*600
55	56	LPA;L1	LPA;L2	1:B*H 600*600
56	57	R;2	R;3	1:B*H 600*600
57	58	R;3	R;5	1:B*H 600*600
58	59	R;5	R;8	1:B*H 600*600
59	60	R;8	R;10	1:B*H 600*600
60	61	R;10	R;12	1:B*H 600*600
61	62	R;12	R;14	1:B*H 600*600
62	63	R;14	R;15	1:B*H 600*600
63	64	R;15	R;17	1:B*H 600*600
64	65	R;17	R;19	1:B*H 600*600
65	66	R;19	R;21	1:B*H 600*600
66	67	R;21	R;L1	1:B*H 600*600
67	68	Ma;2	O;2	1:B*H 600*600
68	69	Ma;5a	O;5a	1:B*H 600*600
69	70	1	O;25	1:B*H 600*600

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Aansl.begin	Aansl.eind	Excentr.	Pasm.begin	Pasm.eind	Opm.
1	1	WD	WDM	0.000	0.000	0.000	
2	2	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
3	3	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
4	4	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
5	5	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
6	6	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
7	7	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
8	8	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
9	9	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
10	10	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
11	11	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
12	12	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
13	13	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
14	14	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
15	15	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
16	16	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
17	17	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
18	18	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
19	19	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
20	20	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
21	21	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
22	22	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
23	23	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
24	24	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
25	25	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
26	26	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
27	27	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
28	28	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
29	29	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
30	30	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
31	31	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
32	32	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
33	33	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
34	34	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
35	35	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
36	36	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
37	37	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
38	38	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
39	39	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
40	40	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
41	41	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Aansl.begin	Aansl.eind	Excentr.	Pasm.begin	Pasm.eind	Opm.
42	42	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
43	43	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
44	45	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
45	46	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
46	47	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
47	48	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
48	49	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
49	50	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
50	51	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
51	52	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
52	53	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
53	54	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
54	55	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
55	56	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
56	57	WD	WDM	0.000	0.000	0.000	
57	58	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
58	59	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
59	60	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
60	61	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
61	62	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
62	63	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
63	64	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
64	65	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
65	66	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
66	67	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
67	68	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
68	69	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
69	70	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	

Opmerkingen:

De torsie traagheid van alle balken is tot 10% gereduceerd

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Toevallige inklemming %		
		begin	tussen	eind
	Alle balken	15	15	15

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

STEUNPUNTYPEN

Nr.	: 1	Assenstelsel:	Globaal
Afmeting	: 350*350	Rotatie	X:Vrij
Inheinv.	: -17,5	Verplaatsing	Z:Veerwaarde: 70000
FRd	: 854.000000	Rotatie	Y:Vrij
Min.afst.	: 1.200		
Block	: Paal1		
Nr.	: 2	Assenstelsel:	Globaal
Afmeting	: 400*400	Rotatie	X:Vrij
Inheinv.	: -17	Verplaatsing	Z:Veerwaarde: 80000
FRd	: 964.000000	Rotatie	Y:Vrij
Min.afst.	: 1.200		
Block	: Paal2		
Nr.	: 3	Assenstelsel:	Globaal
Afmeting	: 2 x 400 (2)	Rotatie	X:Vrij
Min.afst.	: 1.200	Verplaatsing	Z:Veerwaarde: 160000
Block	: Paal3	Rotatie	Y:Vrij

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek Opm:
1		2:400*400	Balk 20:20	1.7	0.000	0.000
2		2:400*400	Balk 20:20	3.500	0.000	0.000
3		1:350*350	Balk 8:8	8.100	0.000	0.000
4		2:400*400	Balk 8:8	3.300	0.000	0.000
5		2:400*400	Balk 23:23	0.800	0.000	0.000
6		2:400*400	Balk 24:24	5.105	0.000	0.000
7		2:400*400	Balk 24:24	0.800	0.000	0.000
8		2:400*400	Balk 23:23	4.90	0.000	0.000
9		2:400*400	Balk 52:53	0.000	0.000	0.000
10		2:400*400	Balk 19:19	13.7	0.000	0.000
11		2:400*400	Balk 19:19	9.050	0.000	0.000
12		2:400*400	Balk 43:43	6.150	0.000	0.000
13		2:400*400	Balk 19:19	4.300	0.000	0.000
14		2:400*400	Balk 19:19	3.000	0.000	0.000
15		2:400*400	Balk 19:19	1.700	0.000	0.000
16		2:400*400	Balk 19:19	10.25	0.000	0.000
17		2:400*400	Balk 19:19	12.2500	0.000	0.000
18		3:2 x 400	Balk 8:8	5.700	0.000	0.000
19		2:400*400	Balk 16:16	11.600	0.000	0.000
20		2:400*400	Balk 16:16	8.000	0.000	0.000
21		2:400*400	Balk 16:16	6.8	0.000	0.000
22		2:400*400	Balk 16:16	4.8	0.000	0.000
23		2:400*400	Balk 16:16	2.400	0.000	0.000
24		2:400*400	Balk 16:16	9.200	0.000	0.000
25		2:400*400	Balk 16:16	3.600	0.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
26		2:400*400	Balk 17:17	12.900	0.000	0.000	
27		2:400*400	Balk 17:17	9.300	0.000	0.000	
28		2:400*400	Balk 17:17	6.900	0.000	0.000	
29		2:400*400	Balk 17:17	5.700	0.000	0.000	
30		2:400*400	Balk 17:17	4.500	0.000	0.000	
31		2:400*400	Balk 17:17	3.300	0.000	0.000	
32		2:400*400	Balk 17:17	1.750	0.000	0.000	
33		2:400*400	Balk 17:17	10.500	0.000	0.000	
34		2:400*400	Balk 17:17	11.700	0.000	0.000	
35		2:400*400	Balk 17:17	8.100	0.000	0.000	
36		2:400*400	Balk 18:18	13.7	0.000	0.000	
37		2:400*400	Balk 18:18	7.8	0.000	0.000	
38		2:400*400	Balk 18:18	9.3	0.000	0.000	
39		2:400*400	Balk 18:18	4	0.000	0.000	
40		2:400*400	Balk 18:18	2.7	-0.400	0.000	
41		2:400*400	Balk 33:33	0.400	0.000	0.000	
42		2:400*400	Balk 18:18	10.7	0.000	0.000	
43		2:400*400	Balk 18:18	12.500	0.000	0.000	
44		2:400*400	Balk 18:18	6.4	0.000	0.000	
45		2:400*400	Balk 18:18	1.35	0.700	0.000	
46		3:2 x 400	Balk 36:36	5.15	0.000	0.000	
47		3:2 x 400	Balk 36:36	8.14	0.000	0.000	
48		2:400*400	Balk 36:36	11.100	0.000	0.000	
49		1:350*350	Balk 6:6	2.400	0.000	0.000	
50		1:350*350	Balk 6:6	8.529	0.000	0.000	
51		1:350*350	Balk 6:6	6.100	0.000	0.000	
52		2:400*400	Balk 36:36	2.44	0.000	0.000	
53		2:400*400	Balk 1:1	2.300	0.000	0.000	
54		2:400*400	Balk 1:1	5.100	0.000	0.000	
55		1:350*350	Balk 1:1	0.000	0.000	0.000	
56		1:350*350	Balk 1:1	7.900	0.000	0.000	
57		1:350*350	Balk 25:25	0.000	0.000	0.000	
58		2:400*400	Balk 25:25	1.800	0.000	0.000	
59		2:400*400	Balk 25:25	3.600	0.000	0.000	
60		2:400*400	Balk 25:25	5.400	0.000	0.000	
61		2:400*400	Balk 25:25	7.200	0.000	0.000	
62		2:400*400	Balk 25:25	8.75	0.000	0.000	
63		2:400*400	Balk 11:11	0.000	0.000	0.000	
64		2:400*400	Balk 25:25	10.450	0.000	0.000	
65		1:350*350	Balk 22:22	6.524	0.000	0.000	
66		2:400*400	Balk 21:21	6.524	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
67		2:400*400	Balk 21:21	3.439	0.000	0.000	
68		2:400*400	Balk 22:22	4.174	0.000	0.000	
69		2:400*400	Balk 20:20	12.895	0.000	0.000	
70		1:350*350	Balk 21:21	8.529	0.000	0.000	
71		1:350*350	Balk 20:20	15.300	0.000	0.000	
72		2:400*400	Balk 20:20	11.495	0.000	0.000	
73		1:350*350	Balk 69:70	0.000	0.000	0.000	
74		1:350*350	Balk 22:22	1.224	0.000	0.000	
75		2:400*400	Balk 21:21	1.250	0.000	0.000	
76		1:350*350	Balk 69:70	4.68	0.000	0.000	
77		1:350*350	Balk 69:70	7.595	0.000	0.000	
78		2:400*400	Balk 34:34	1.600	0.000	0.000	
79		2:400*400	Balk 33:33	5.000	0.000	0.000	
80		1:350*350	Balk 65:66	1.800	0.000	0.000	
81		1:350*350	Balk 64:65	4.800	0.000	0.000	
82		2:400*400	Balk 42:42	4.800	0.000	0.000	
83		1:350*350	Balk 43:43	1.800	0.000	0.000	
84		1:350*350	Balk 63:64	4.800	0.000	0.000	
85		1:350*350	Balk 64:65	1.800	0.000	0.000	
86		2:400*400	Balk 50:51	4.800	0.000	0.000	
87		2:400*400	Balk 51:52	5.900	0.000	0.000	
88		1:350*350	Balk 51:52	1.800	0.000	0.000	
89		2:400*400	Balk 31:31	5.800	0.000	0.000	
90		2:400*400	Balk 17:17	14.100	0.000	0.000	
91		2:400*400	Balk 16:16	1.200	0.000	0.000	
92		2:400*400	Balk 16:16	0.000	0.000	0.000	
93		2:400*400	Balk 16:16	10.400	0.000	0.000	
94		2:400*400	Balk 16:16	12.800	0.000	0.000	
95		2:400*400	Balk 16:16	14.000	0.000	0.000	
96		1:350*350	Balk 62:63	1.300	0.000	0.000	
97		1:350*350	Balk 41:41	4.100	0.000	0.000	
98		1:350*350	Balk 49:50	4.100	0.000	0.000	
99		1:350*350	Balk 40:40	4.600	0.000	0.000	
100		1:350*350	Balk 48:49	2.500	0.000	0.000	
101		2:400*400	Balk 15:15	11.600	0.000	0.000	
102		2:400*400	Balk 15:15	8.000	0.000	0.000	
103		2:400*400	Balk 15:15	6.8	0.000	0.000	
104		2:400*400	Balk 15:15	4.8	0.000	0.000	
105		2:400*400	Balk 15:15	2.400	0.000	0.000	
106		2:400*400	Balk 15:15	9.200	0.000	0.000	
107		2:400*400	Balk 15:15	3.600	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
108		2:400*400	Balk 15:15	1.200	0.000	0.000	
109		2:400*400	Balk 15:15	0.000	0.000	0.000	
110		2:400*400	Balk 15:15	10.400	0.000	0.000	
111		2:400*400	Balk 15:15	12.800	0.000	0.000	
112		2:400*400	Balk 15:15	14.000	0.000	0.000	
113		2:400*400	Balk 14:14	11.600	0.000	0.000	
114		2:400*400	Balk 14:14	8.000	0.000	0.000	
115		2:400*400	Balk 14:14	6.8	0.000	0.000	
116		2:400*400	Balk 14:14	5.1	0.000	0.000	
117		2:400*400	Balk 14:14	2.7	0.000	0.000	
118		2:400*400	Balk 14:14	9.200	0.000	0.000	
119		2:400*400	Balk 14:14	3.900	0.000	0.000	
120		2:400*400	Balk 14:14	0.8	0.000	0.000	
121		2:400*400	Balk 14:14	10.400	0.000	0.000	
122		2:400*400	Balk 14:14	12.800	0.000	0.000	
123		2:400*400	Balk 14:14	14.000	0.000	0.000	
124		2:400*400	Balk 13:13	11.900	0.000	0.000	
125		2:400*400	Balk 13:13	8.300	0.000	0.000	
126		2:400*400	Balk 13:13	7.100	0.000	0.000	
127		2:400*400	Balk 13:13	5.1	0.000	0.000	
128		3:2 x 400	Balk 13:13	2.9	0.000	0.000	
129		2:400*400	Balk 13:13	9.500	0.000	0.000	
130		2:400*400	Balk 13:13	0.500	0.000	0.000	
131		2:400*400	Balk 13:13	10.700	0.000	0.000	
132		2:400*400	Balk 13:13	13.100	0.000	0.000	
133		2:400*400	Balk 13:13	14.300	0.000	0.000	
134		1:350*350	Balk 39:39	4.600	0.000	0.000	
135		1:350*350	Balk 61:62	1.300	0.000	0.000	
136		1:350*350	Balk 28:28	5.600	0.000	0.000	
137		1:350*350	Balk 38:38	4.595	0.000	0.000	
138		1:350*350	Balk 60:61	1.300	0.000	0.000	
139		1:350*350	Balk 46:47	4.600	0.000	0.000	
140		1:350*350	Balk 37:37	2.500	0.000	0.000	
141		1:350*350	Balk 38:38	1.200	0.000	0.000	
142		1:350*350	Balk 47:48	4.600	0.000	0.000	
143		1:350*350	Balk 36:36	1.24	0.000	0.000	
144		2:400*400	Balk 8:8	2.100	0.000	0.000	
145		3:2 x 400	Balk 8:8	4.500	0.000	0.000	
146		3:2 x 400	Balk 8:8	6.900	0.000	0.000	
147		3:2 x 400	Balk 26:26	5.15	0.000	0.000	
148		3:2 x 400	Balk 26:26	8.14	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
149		2:400*400	Balk 26:26	11.100	0.000	0.000	
150		2:400*400	Balk 26:26	2.650	0.000	0.000	
151		1:350*350	Balk 26:26	1.350	0.000	0.000	
152		3:2 x 400	Balk 27:27	5.15	0.000	0.000	
153		3:2 x 400	Balk 27:27	8.200	0.000	0.000	
154		2:400*400	Balk 27:27	11.100	0.000	0.000	
155		2:400*400	Balk 27:27	2.44	0.000	0.000	
156		1:350*350	Balk 27:27	1.24	0.000	0.000	
157		3:2 x 400	Balk 35:35	5.15	0.000	0.000	
158		3:2 x 400	Balk 35:35	8.14	0.000	0.000	
159		2:400*400	Balk 35:35	11.100	0.000	0.000	
160		2:400*400	Balk 35:35	2.44	0.000	0.000	
161		1:350*350	Balk 35:35	1.24	0.000	0.000	
162		1:350*350	Balk 2:2	4.800	0.000	0.000	
163		1:350*350	Balk 2:2	0.000	0.000	0.000	
164		1:350*350	Balk 3:3	0.000	0.000	0.000	
165		2:400*400	Balk 26:26	3.950	0.000	0.000	
166		1:350*350	Balk 68:69	1.600	0.000	0.000	
167		1:350*350	Balk 9:9	1.600	0.000	0.000	
168		1:350*350	Balk 9:9	3.600	0.000	0.000	
169		1:350*350	Balk 10:10	1.600	0.000	0.000	
170		1:350*350	Balk 10:10	3.600	0.000	0.000	
171		1:350*350	Balk 11:11	3.600	0.000	0.000	
172		1:350*350	Balk 6:6	1.200	0.000	0.000	
173		1:350*350	Balk 6:6	3.600	0.000	0.000	
174		1:350*350	Balk 44:45	1.200	0.000	0.000	
175		1:350*350	Balk 44:45	5.365	0.000	0.000	
176		1:350*350	Balk 45:46	1.200	0.000	0.000	
177		1:350*350	Balk 57:58	5.365	0.000	0.000	
178		1:350*350	Balk 58:59	1.200	0.000	0.000	
179		1:350*350	Balk 56:57	1.24	0.000	0.000	
180		1:350*350	Balk 57:58	1.200	0.000	0.000	

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	0:Alles tegelijk	0.63	0.50	0.30	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

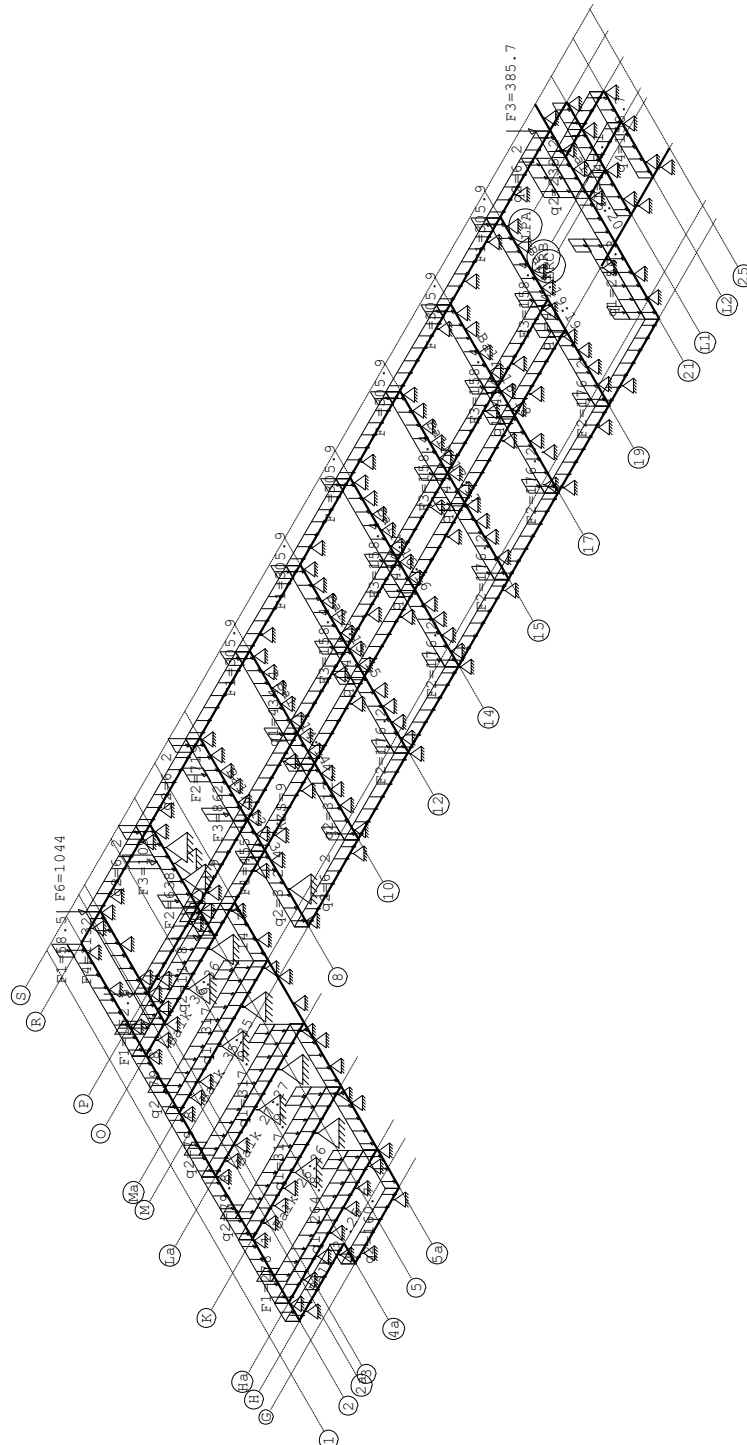
BELASTINGGEVALLEN

B.G. Omschrijving	Type
1 Permanent	1 Permanente belasting
2 Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (q _k)

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1	1:q-last	-157.800	-157.800	0.000	8.529	0.000
Balk 1:1	2	1:q-last	-58.500	-58.500	7.529	1.000	0.000
Balk 2:2	1	1:q-last	-79.800	-79.800	0.000	4.800	0.000
Balk 3:3	1	1:q-last	-79.800	-79.800	0.000	4.800	0.000
Balk 4:4	1	1:q-last	-79.800	-79.800	0.000	4.800	0.000
Balk 5:5	1	1:q-last	-79.800	-79.800	0.000	1.405	0.000
Balk 6:6	1	1:q-last	-22.100	-22.100	0.000	8.529	0.000
Balk 6:6	2	8:Puntlast	-141.000		0.000		0.000
Balk 6:6	3	8:Puntlast	-1132.000		2.279		0.000
Balk 6:6	4	8:Puntlast	-1044.000		8.529		0.000
Balk 7:7	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	1.490	0.000
Balk 8:8	1	1:q-last	-244.800	-244.800	0.000	8.529	0.000
Balk 8:8	2	8:Puntlast	-228.000		0.000		0.000
Balk 8:8	3	1:q-last	-638.000	-638.000	2.279	1.000	0.000
Balk 8:8	4	1:q-last	-1091.000	-1091.000	5.279	1.000	0.000
Balk 8:8	5	1:q-last	-629.900	-629.900	7.529	1.000	0.000
Balk 10:10	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	4.800	0.000
Balk 11:11	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	4.800	0.000
Balk 12:12	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	2.895	0.000
Balk 13:13	1	1:q-last	-51.000	-51.000	5.771	8.529	0.000
Balk 13:13	2	1:q-last	-312.400	-312.400	0.000	5.771	0.000
Balk 13:13	3	1:q-last	-617.900	-617.900	13.300	1.000	0.000
Balk 13:13	4	1:q-last	-719.000	-719.000	11.050	1.000	0.000
Balk 13:13	5	1:q-last	-862.000	-862.000	8.050	1.000	0.000
Balk 13:13	6	1:q-last	-455.700	-455.700	4.770	1.000	0.000
Balk 14:14	1	1:q-last	-434.100	-434.100	5.771	8.529	0.000
Balk 14:14	2	1:q-last	-312.400	-312.400	0.000	5.771	0.000
Balk 14:14	3	1:q-last	-305.900	-305.900	13.300	1.000	0.000
Balk 14:14	4	1:q-last	-116.200	-116.200	0.000	1.000	0.000
Balk 14:14	5	1:q-last	-158.400	-158.400	7.550	1.000	0.000
Balk 14:14	6	1:q-last	-195.400	-195.400	5.250	1.000	0.000
Balk 15:15	1	1:q-last	-434.100	-434.100	0.000	14.300	0.000
Balk 15:15	2	1:q-last	-305.900	-305.900	13.300	1.000	0.000
Balk 15:15	3	1:q-last	-176.200	-176.200	0.000	1.000	0.000
Balk 15:15	4	1:q-last	-158.400	-158.400	7.550	1.000	0.000
Balk 15:15	5	1:q-last	-158.400	-158.400	5.250	1.000	0.000
Balk 16:16	1	1:q-last	-434.100	-434.100	0.000	14.300	0.000
Balk 16:16	2	1:q-last	-305.900	-305.900	13.300	1.000	0.000
Balk 16:16	3	1:q-last	-176.200	-176.200	0.000	1.000	0.000
Balk 16:16	4	1:q-last	-158.400	-158.400	7.550	1.000	0.000
Balk 16:16	5	1:q-last	-158.400	-158.400	5.250	1.000	0.000
Balk 17:17	1	1:q-last	-434.100	-434.100	0.000	14.300	0.000
Balk 17:17	2	1:q-last	-305.900	-305.900	13.300	1.000	0.000
Balk 17:17	3	1:q-last	-176.200	-176.200	0.000	1.000	0.000
Balk 17:17	4	1:q-last	-158.400	-158.400	7.550	1.000	0.000
Balk 17:17	5	1:q-last	-158.400	-158.400	5.250	1.000	0.000
Balk 18:18	1	1:q-last	-434.100	-434.100	0.000	14.300	0.000
Balk 18:18	2	1:q-last	-305.900	-305.900	13.300	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 18:18	3	1:q-last	-176.200	-176.200	0.000	1.000	0.000
Balk 18:18	4	1:q-last	-158.400	-158.400	7.550	1.000	0.000
Balk 18:18	5	1:q-last	-158.400	-158.400	5.250	1.000	0.000
Balk 19:19	1	1:q-last	-434.100	-434.100	0.000	14.300	0.000
Balk 19:19	2	1:q-last	-305.900	-305.900	13.300	1.000	0.000
Balk 19:19	3	1:q-last	-176.200	-176.200	0.000	1.000	0.000
Balk 19:19	4	1:q-last	-158.400	-158.400	7.550	1.000	0.000
Balk 19:19	5	1:q-last	-158.400	-158.400	5.250	1.000	0.000
Balk 20:20	1	1:q-last	-16.100	-16.100	0.000	14.300	0.000
Balk 20:20	2	1:q-last	-256.300	-256.300	0.000	6.100	0.000
Balk 20:20	3	1:q-last	-233.200	-233.200	9.250	3.000	0.000
Balk 20:20	4	1:q-last	-225.600	-225.600	9.250	3.000	0.000
Balk 20:20	5	1:q-last	-176.200	-176.200	0.000	1.000	0.000
Balk 20:20	6	1:q-last	-183.600	-183.600	5.100	1.000	0.000
Balk 20:20	7	8:Puntlast	-385.700		14.300		0.000
Balk 21:21	1	1:q-last	-247.100	-247.100	0.000	6.524	0.000
Balk 21:21	2	1:q-last	-51.600	-51.600	6.524	2.000	0.000
Balk 22:22	1	1:q-last	-158.700	-158.700	0.000	6.524	0.000
Balk 23:23	1	1:q-last	-160.700	-160.700	0.000	5.745	0.000
Balk 24:24	1	1:q-last	-127.000	-127.000	0.000	5.905	0.000
Balk 25:25	1	1:q-last	-15.100	-15.100	0.000	11.630	0.000
Balk 25:25	2	1:q-last	-264.800	-264.800	1.660	9.970	0.000
Balk 25:25	3	1:q-last	-278.100	-278.100	1.660	1.000	0.000
Balk 25:25	4	1:q-last	-101.400	-101.400	10.250	1.380	0.000
Balk 26:26	1	1:q-last	-23.400	-23.400	0.000	11.630	0.000
Balk 26:26	2	1:q-last	-317.900	-317.900	1.660	9.970	0.000
Balk 26:26	3	1:q-last	-19.900	-19.900	1.660	1.000	0.000
Balk 26:26	4	1:q-last	-128.100	-128.100	10.250	1.380	0.000
Balk 27:27	1	1:q-last	-23.400	-23.400	0.000	11.630	0.000
Balk 27:27	2	1:q-last	-317.900	-317.900	1.660	9.970	0.000
Balk 27:27	3	1:q-last	-19.900	-19.900	1.660	1.000	0.000
Balk 27:27	4	1:q-last	-128.100	-128.100	10.250	1.380	0.000
Balk 28:28	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 29:29	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000
Balk 30:30	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000
Balk 31:31	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000
Balk 32:32	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.020	6.580	0.000
Balk 33:33	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000
Balk 34:34	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	6.600	0.000
Balk 35:35	1	1:q-last	-23.400	-23.400	0.000	11.630	0.000
Balk 35:35	2	1:q-last	-317.900	-317.900	1.660	9.970	0.000
Balk 35:35	3	1:q-last	-19.900	-19.900	1.660	1.000	0.000
Balk 35:35	4	1:q-last	-128.100	-128.100	10.250	1.380	0.000
Balk 36:36	1	1:q-last	-11.800	-11.800	0.000	11.630	0.000
Balk 36:36	2	1:q-last	-227.600	-227.600	1.660	9.970	0.000
Balk 36:36	3	1:q-last	-152.600	-152.600	1.660	1.000	0.000
Balk 36:36	4	1:q-last	-59.700	-59.700	10.250	1.380	0.000
Balk 37:37	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	3.955	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 38:38	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 39:39	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 40:40	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 41:41	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 42:42	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 43:43	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 44:45	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.565	0.000
Balk 45:46	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 46:47	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 47:48	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 48:49	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 49:50	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 50:51	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 51:52	1	1:q-last	-9.000	-9.000	0.000	6.600	0.000
Balk 52:53	1	1:q-last	-77.000	-77.000	0.000	2.130	0.000
Balk 53:54	1	1:q-last	-77.000	-77.000	0.000	2.875	0.000
Balk 54:55	1	1:q-last	-118.500	-118.500	0.000	2.130	0.000
Balk 55:56	1	1:q-last	-118.500	-118.500	0.000	2.875	0.000
Balk 57:58	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.565	0.000
Balk 58:59	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 59:60	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 60:61	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 61:62	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 62:63	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 63:64	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 64:65	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 65:66	1	1:q-last	-6.200	-6.200	0.000	6.600	0.000
Balk 67:68	1	1:q-last	-79.800	-79.800	0.000	4.375	0.000
Balk 68:69	1	1:q-last	-14.700	-14.700	0.000	4.375	0.000

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
1	55	0.00	252.54	0.00
1	53	0.00	449.92	0.00
1	54	0.00	500.90	0.00
1	56	0.00	326.81	0.00
2	163	0.00	324.21	0.00
2	162	0.00	341.06	0.00
3	164	0.00	385.89	0.00
3	163	0.00	324.21	0.00
4	57	0.00	319.15	0.00
4	164	0.00	385.89	0.00
5	57	0.00	319.15	0.00
6	52	0.00	469.74	0.00
6	172	0.00	428.74	0.00
6	49	0.00	435.45	0.00
6	173	0.00	289.16	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
6	51	0.00	165.33	0.00
6	50	0.00	434.31	0.00
8	144	0.00	453.65	0.00
8	4	0.00	376.07	0.00
8	145	0.00	701.07	0.00
8	18	0.00	835.98	0.00
8	146	0.00	803.41	0.00
8	3	0.00	309.20	0.00
9	167	0.00	157.85	0.00
9	168	0.00	170.00	0.00
10	169	0.00	188.44	0.00
10	170	0.00	189.30	0.00
11	63	0.00	308.25	0.00
11	171	0.00	237.69	0.00
12	63	0.00	308.25	0.00
13	130	0.00	488.39	0.00
13	128	0.00	933.63	0.00
13	127	0.00	449.96	0.00
13	126	0.00	344.15	0.00
13	125	0.00	408.65	0.00
13	129	0.00	391.27	0.00
13	131	0.00	389.51	0.00
13	124	0.00	428.61	0.00
13	132	0.00	440.77	0.00
13	133	0.00	448.13	0.00
14	120	0.00	513.36	0.00
14	117	0.00	486.54	0.00
14	119	0.00	462.00	0.00
14	116	0.00	508.82	0.00
14	115	0.00	567.77	0.00
14	114	0.00	550.19	0.00
14	118	0.00	539.29	0.00
14	121	0.00	542.61	0.00
14	113	0.00	557.33	0.00
14	122	0.00	563.79	0.00
14	123	0.00	511.99	0.00
15	109	0.00	544.70	0.00
15	108	0.00	576.01	0.00
15	105	0.00	568.45	0.00
15	107	0.00	583.03	0.00
15	104	0.00	631.80	0.00
15	103	0.00	596.28	0.00
15	102	0.00	512.28	0.00
15	106	0.00	502.02	0.00
15	110	0.00	528.80	0.00
15	101	0.00	555.51	0.00
15	111	0.00	549.47	0.00
15	112	0.00	455.61	0.00
16	92	0.00	460.86	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
16	91	0.00	543.02	0.00
16	23	0.00	561.67	0.00
16	25	0.00	581.70	0.00
16	22	0.00	632.94	0.00
16	21	0.00	644.94	0.00
16	20	0.00	596.35	0.00
16	24	0.00	560.61	0.00
16	93	0.00	549.64	0.00
16	19	0.00	556.85	0.00
16	94	0.00	547.74	0.00
16	95	0.00	459.92	0.00
17	32	0.00	824.85	0.00
17	31	0.00	640.04	0.00
17	30	0.00	556.97	0.00
17	29	0.00	533.30	0.00
17	28	0.00	535.67	0.00
17	35	0.00	539.65	0.00
17	27	0.00	539.51	0.00
17	33	0.00	543.95	0.00
17	34	0.00	562.95	0.00
17	26	0.00	586.83	0.00
17	90	0.00	566.70	0.00
18	45	0.00	381.43	0.00
18	40	0.00	528.92	0.00
18	39	0.00	883.68	0.00
18	44	0.00	541.96	0.00
18	37	0.00	480.39	0.00
18	38	0.00	575.19	0.00
18	42	0.00	695.11	0.00
18	43	0.00	674.32	0.00
18	36	0.00	498.70	0.00
19	15	0.00	612.30	0.00
19	14	0.00	660.61	0.00
19	13	0.00	832.81	0.00
19	11	0.00	869.21	0.00
19	16	0.00	756.22	0.00
19	17	0.00	719.14	0.00
19	10	0.00	524.68	0.00
20	1	0.00	1052.08	0.00
20	2	0.00	612.88	0.00
20	9	0.00	791.15	0.00
20	72	0.00	744.29	0.00
20	69	0.00	523.60	0.00
20	71	0.00	165.16	0.00
21	75	0.00	595.33	0.00
21	67	0.00	871.92	0.00
21	66	0.00	732.40	0.00
21	70	0.00	121.02	0.00
22	74	0.00	332.74	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
22	68	0.00	604.74	0.00
22	65	0.00	367.69	0.00
23	5	0.00	500.27	0.00
23	8	0.00	520.16	0.00
24	7	0.00	405.05	0.00
24	6	0.00	426.64	0.00
25	57	0.00	319.15	0.00
25	58	0.00	528.25	0.00
25	59	0.00	581.76	0.00
25	60	0.00	538.47	0.00
25	61	0.00	503.12	0.00
25	62	0.00	494.23	0.00
25	64	0.00	439.23	0.00
25	63	0.00	308.25	0.00
26	164	0.00	385.89	0.00
26	151	0.00	317.61	0.00
26	150	0.00	360.24	0.00
26	165	0.00	360.09	0.00
26	147	0.00	815.60	0.00
26	148	0.00	1211.99	0.00
26	149	0.00	475.89	0.00
27	163	0.00	324.21	0.00
27	156	0.00	335.42	0.00
27	155	0.00	498.77	0.00
27	152	0.00	1088.65	0.00
27	153	0.00	1199.90	0.00
27	154	0.00	438.64	0.00
28	136	0.00	281.94	0.00
29	109	0.00	544.70	0.00
30	109	0.00	544.70	0.00
30	92	0.00	460.86	0.00
31	92	0.00	460.86	0.00
31	89	0.00	647.99	0.00
33	41	0.00	747.69	0.00
33	79	0.00	276.08	0.00
34	78	0.00	457.23	0.00
35	162	0.00	341.06	0.00
35	161	0.00	342.82	0.00
35	160	0.00	500.42	0.00
35	157	0.00	1072.06	0.00
35	158	0.00	1199.57	0.00
35	159	0.00	452.87	0.00
36	55	0.00	252.54	0.00
36	143	0.00	313.61	0.00
36	52	0.00	469.74	0.00
36	46	0.00	798.83	0.00
36	47	0.00	1115.31	0.00
36	48	0.00	599.49	0.00
37	140	0.00	299.79	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
38	141	0.00	248.82	0.00
38	137	0.00	224.65	0.00
39	134	0.00	345.43	0.00
40	99	0.00	372.30	0.00
41	97	0.00	289.50	0.00
41	29	0.00	533.30	0.00
42	29	0.00	533.30	0.00
42	82	0.00	446.92	0.00
43	83	0.00	276.39	0.00
43	12	0.00	890.32	0.00
44	174	0.00	225.48	0.00
44	175	0.00	271.48	0.00
45	176	0.00	358.19	0.00
46	139	0.00	249.45	0.00
46	114	0.00	550.19	0.00
47	114	0.00	550.19	0.00
47	142	0.00	322.83	0.00
47	102	0.00	512.28	0.00
48	102	0.00	512.28	0.00
48	100	0.00	287.70	0.00
48	20	0.00	596.35	0.00
49	20	0.00	596.35	0.00
49	98	0.00	258.62	0.00
49	35	0.00	539.65	0.00
50	35	0.00	539.65	0.00
50	86	0.00	376.12	0.00
51	88	0.00	197.37	0.00
51	87	0.00	678.81	0.00
52	9	0.00	791.15	0.00
52	67	0.00	871.92	0.00
53	68	0.00	604.74	0.00
54	66	0.00	732.40	0.00
55	66	0.00	732.40	0.00
55	65	0.00	367.69	0.00
56	179	0.00	355.79	0.00
56	50	0.00	434.31	0.00
57	50	0.00	434.31	0.00
57	180	0.00	342.04	0.00
57	177	0.00	227.90	0.00
58	178	0.00	243.61	0.00
58	133	0.00	448.13	0.00
59	133	0.00	448.13	0.00
60	138	0.00	270.72	0.00
61	135	0.00	280.08	0.00
62	96	0.00	275.52	0.00
63	84	0.00	267.37	0.00
64	85	0.00	188.91	0.00
64	81	0.00	196.77	0.00
65	80	0.00	272.03	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

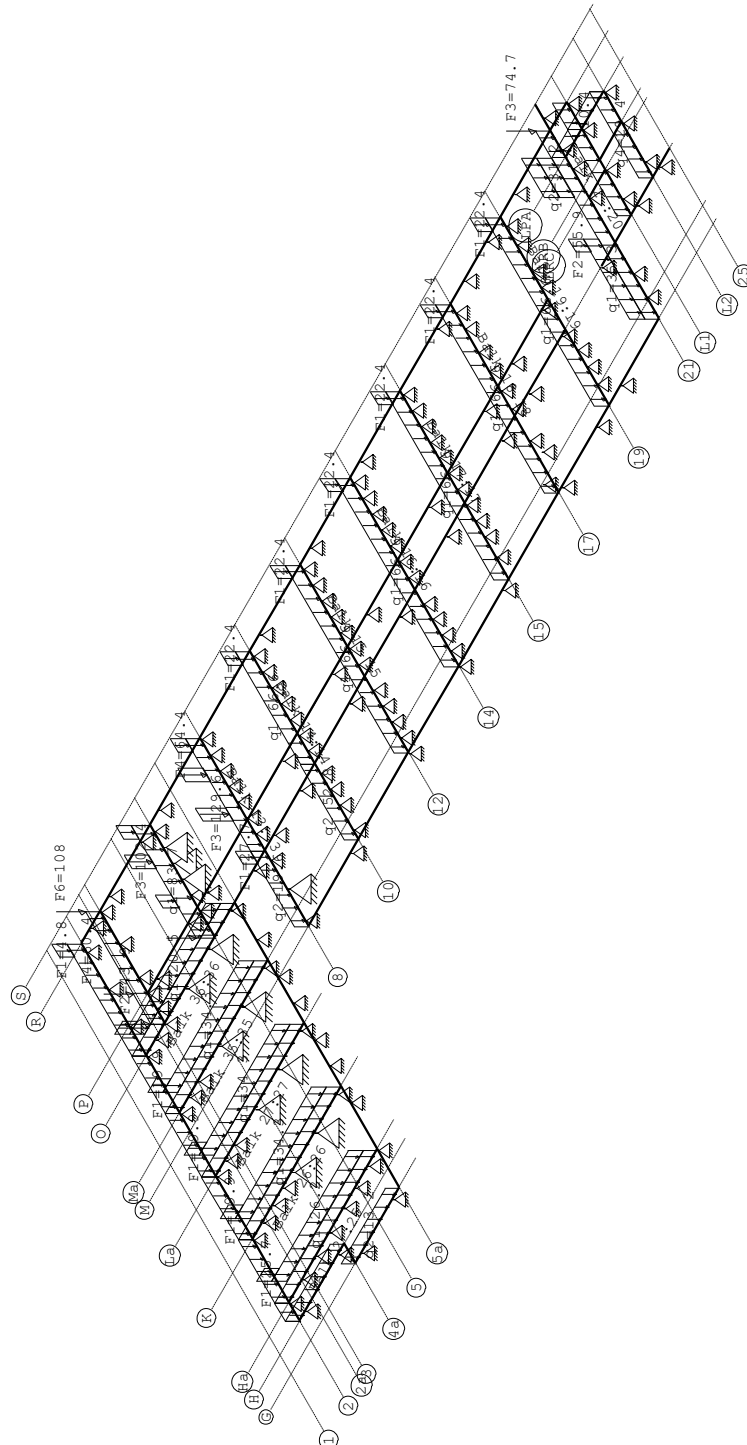
Balk	Stp	MX	Z	MY
66	70	0.00	121.02	0.00
67	162	0.00	341.06	0.00
67	55	0.00	252.54	0.00
68	166	0.00	243.49	0.00
69	73	0.00	225.08	0.00
69	76	0.00	319.58	0.00
69	77	0.00	51.17	0.00

89087.32 : Som reacties
-89087.32 : Som belastingen

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

VELDBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

VELDBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1	1:q-last	-11.500	-11.500	0.000	8.529	0.000
Balk 1:1	2	1:q-last	-4.800	-4.800	7.529	1.000	0.000
Balk 2:2	1	1:q-last	-5.500	-5.500	0.000	4.800	0.000
Balk 3:3	1	1:q-last	-5.500	-5.500	0.000	4.800	0.000
Balk 4:4	1	1:q-last	-5.500	-5.500	0.000	4.800	0.000
Balk 5:5	1	1:q-last	-5.500	-5.500	0.000	1.405	0.000
Balk 6:6	1	1:q-last	-13.300	-13.300	0.000	8.529	0.000
Balk 6:6	2	8:Puntlast	-43.900		0.000		0.000
Balk 6:6	3	8:Puntlast	-60.400		2.279		0.000
Balk 6:6	4	8:Puntlast	-108.000		8.529		0.000
Balk 8:8	1	1:q-last	-83.700	-83.700	0.000	8.529	0.000
Balk 8:8	2	8:Puntlast	-26.400		0.000		0.000
Balk 8:8	3	1:q-last	-66.400	-66.400	2.279	1.000	0.000
Balk 8:8	4	1:q-last	-102.400	-102.400	5.279	1.000	0.000
Balk 8:8	5	1:q-last	-52.400	-52.400	7.529	1.000	0.000
Balk 13:13	1	1:q-last	-19.500	-19.500	5.771	8.529	0.000
Balk 13:13	2	1:q-last	-19.600	-19.600	0.000	5.771	0.000
Balk 13:13	3	1:q-last	-64.400	-64.400	13.300	1.000	0.000
Balk 13:13	4	1:q-last	-106.200	-106.200	11.050	1.000	0.000
Balk 13:13	5	1:q-last	-129.600	-129.600	8.050	1.000	0.000
Balk 13:13	6	1:q-last	-27.700	-27.700	4.770	1.000	0.000
Balk 14:14	1	1:q-last	-22.400	-22.400	13.300	1.000	0.000
Balk 14:14	2	1:q-last	-66.600	-66.600	5.771	8.529	0.000
Balk 14:14	3	1:q-last	-52.800	-52.800	0.000	5.771	0.000
Balk 15:15	1	1:q-last	-66.600	-66.600	0.000	14.300	0.000
Balk 15:15	2	1:q-last	-22.400	-22.400	13.300	1.000	0.000
Balk 16:16	1	1:q-last	-66.600	-66.600	0.000	14.300	0.000
Balk 16:16	2	1:q-last	-22.400	-22.400	13.300	1.000	0.000
Balk 17:17	1	1:q-last	-66.600	-66.600	0.000	14.300	0.000
Balk 17:17	2	1:q-last	-22.400	-22.400	13.300	1.000	0.000
Balk 18:18	1	1:q-last	-66.600	-66.600	0.000	14.300	0.000
Balk 18:18	2	1:q-last	-22.400	-22.400	13.300	1.000	0.000
Balk 19:19	1	1:q-last	-66.600	-66.600	0.000	14.300	0.000
Balk 19:19	2	1:q-last	-22.400	-22.400	13.300	1.000	0.000
Balk 20:20	1	1:q-last	-9.700	-9.700	0.000	14.300	0.000
Balk 20:20	2	1:q-last	-35.300	-35.300	0.000	6.100	0.000
Balk 20:20	3	1:q-last	-31.200	-31.200	9.250	3.000	0.000
Balk 20:20	4	1:q-last	-28.200	-28.200	9.250	3.000	0.000
Balk 20:20	5	1:q-last	-55.900	-55.900	5.100	1.000	0.000
Balk 20:20	6	8:Puntlast	-74.700		14.300		0.000
Balk 21:21	1	1:q-last	-31.100	-31.100	0.000	6.524	0.000
Balk 21:21	2	1:q-last	-7.600	-7.600	6.524	2.000	0.000
Balk 22:22	1	1:q-last	-29.400	-29.400	0.000	6.524	0.000
Balk 23:23	1	1:q-last	-13.200	-13.200	0.000	5.745	0.000
Balk 24:24	1	1:q-last	-4.500	-4.500	0.000	5.905	0.000
Balk 25:25	1	1:q-last	-9.100	-9.100	0.000	11.630	0.000
Balk 25:25	2	1:q-last	-26.200	-26.200	1.660	9.970	0.000
Balk 25:25	3	1:q-last	-25.700	-25.700	1.660	1.000	0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

VELDBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 26:26	1 1:q-last	-14.200	-14.200	0.000	11.630	0.000
Balk 26:26	2 1:q-last	-34.300	-34.300	1.660	9.970	0.000
Balk 26:26	3 1:q-last	-19.900	-19.900	1.660	1.000	0.000
Balk 27:27	1 1:q-last	-14.200	-14.200	0.000	11.630	0.000
Balk 27:27	2 1:q-last	-34.300	-34.300	1.660	9.970	0.000
Balk 27:27	3 1:q-last	-19.900	-19.900	1.660	1.000	0.000
Balk 35:35	1 1:q-last	-14.200	-14.200	0.000	11.630	0.000
Balk 35:35	2 1:q-last	-34.300	-34.300	1.660	9.970	0.000
Balk 35:35	3 1:q-last	-19.900	-19.900	1.660	1.000	0.000
Balk 36:36	1 1:q-last	-7.150	-7.150	0.000	11.630	0.000
Balk 36:36	2 1:q-last	-20.500	-20.500	1.660	9.970	0.000
Balk 36:36	3 1:q-last	-13.000	-13.000	1.660	1.000	0.000
Balk 54:55	1 1:q-last	-10.400	-10.400	0.000	2.130	0.000
Balk 55:56	1 1:q-last	-10.400	-10.400	0.000	2.875	0.000
Balk 67:68	1 1:q-last	-5.500	-5.500	0.000	4.375	0.000

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1 Fund.	1 Perm	1.49						
2 Fund.	1 Perm	1.49	2 psi0	1.65				
3 Fund.	1 Perm	1.32	2 Extr	1.65				
4 Fund.	1 Perm	0.90						
5 Fund.	1 Perm	0.90	2 psi0	1.65				
6 Fund.	1 Perm	0.90	2 Extr	1.65				
7 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00				
8 Freq.	1 Perm	1.00						
9 Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00				
10 Quas.	1 Perm	1.00						
11 Quas.	1 Perm	1.00	2 psi2	1.00				
12 Blij.	1 Perm	1.00						

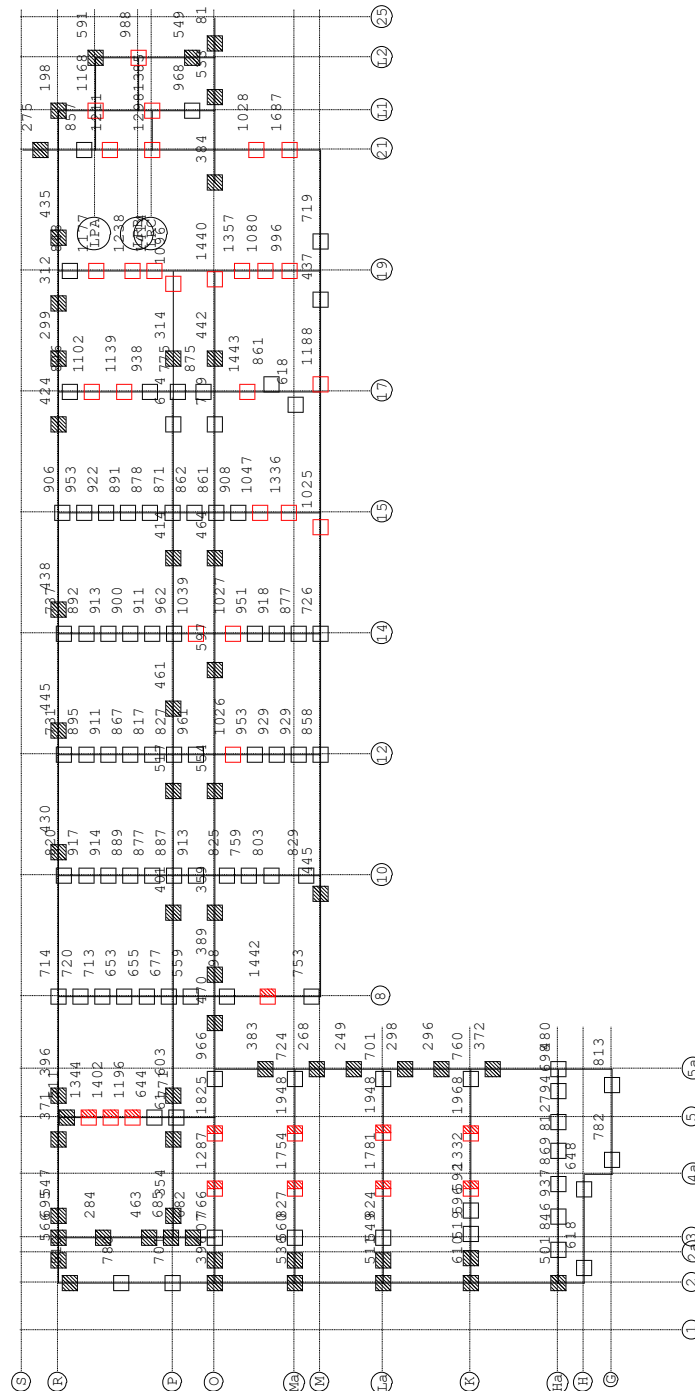
Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

REACTIES Fysisch lineair

Fundamentele combinatie



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

REACTIES		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
1	55	0.00	0.00	227.28	396.16	0.00	0.00
1	53	0.00	0.00	404.92	700.85	0.00	0.00
1	54	0.00	0.00	450.81	779.64	0.00	0.00
1	56	0.00	0.00	294.13	510.01	0.00	0.00
2	163	0.00	0.00	291.79	510.54	0.00	0.00
2	162	0.00	0.00	306.95	536.31	0.00	0.00
3	164	0.00	0.00	347.30	609.98	0.00	0.00
3	163	0.00	0.00	291.79	510.54	0.00	0.00
4	57	0.00	0.00	287.24	500.67	0.00	0.00
4	164	0.00	0.00	347.30	609.98	0.00	0.00
5	57	0.00	0.00	287.24	500.67	0.00	0.00
6	52	0.00	0.00	422.77	765.51	0.00	0.00
6	172	0.00	0.00	385.87	682.05	0.00	0.00
6	49	0.00	0.00	391.90	685.32	0.00	0.00
6	173	0.00	0.00	260.24	463.35	0.00	0.00
6	51	0.00	0.00	148.80	284.00	0.00	0.00
6	50	0.00	0.00	390.88	695.20	0.00	0.00
8	144	0.00	0.00	408.28	771.43	0.00	0.00
8	4	0.00	0.00	338.46	644.41	0.00	0.00
8	145	0.00	0.00	630.96	1196.23	0.00	0.00
8	18	0.00	0.00	752.38	1402.43	0.00	0.00
8	146	0.00	0.00	723.07	1344.08	0.00	0.00
8	3	0.00	0.00	278.28	510.90	0.00	0.00
9	167	0.00	0.00	142.06	249.34	0.00	0.00
9	168	0.00	0.00	153.00	268.28	0.00	0.00
10	169	0.00	0.00	169.60	295.73	0.00	0.00
10	170	0.00	0.00	170.37	297.75	0.00	0.00
11	63	0.00	0.00	277.43	479.81	0.00	0.00
11	171	0.00	0.00	213.92	372.34	0.00	0.00
12	63	0.00	0.00	277.43	479.81	0.00	0.00
13	130	0.00	0.00	439.55	752.91	0.00	0.00
13	128	0.00	0.00	840.26	1441.77	0.00	0.00
13	127	0.00	0.00	404.97	698.39	0.00	0.00
13	126	0.00	0.00	309.74	559.46	0.00	0.00
13	125	0.00	0.00	367.79	676.93	0.00	0.00
13	129	0.00	0.00	352.15	655.02	0.00	0.00
13	131	0.00	0.00	350.55	653.40	0.00	0.00
13	124	0.00	0.00	385.75	712.67	0.00	0.00
13	132	0.00	0.00	396.69	719.75	0.00	0.00
13	133	0.00	0.00	403.32	713.79	0.00	0.00
14	120	0.00	0.00	462.02	829.13	0.00	0.00
14	117	0.00	0.00	437.89	802.52	0.00	0.00
14	119	0.00	0.00	415.80	758.80	0.00	0.00
14	116	0.00	0.00	457.94	824.64	0.00	0.00
14	115	0.00	0.00	510.99	913.20	0.00	0.00
14	114	0.00	0.00	495.17	886.64	0.00	0.00
14	118	0.00	0.00	485.36	876.82	0.00	0.00
14	121	0.00	0.00	488.35	888.91	0.00	0.00
14	113	0.00	0.00	501.59	913.57	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

REACTIES		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
14	122	0.00	0.00	507.42	917.39	0.00	0.00
14	123	0.00	0.00	460.79	820.11	0.00	0.00
15	109	0.00	0.00	490.23	858.46	0.00	0.00
15	108	0.00	0.00	518.41	928.85	0.00	0.00
15	105	0.00	0.00	511.61	928.68	0.00	0.00
15	107	0.00	0.00	524.72	953.42	0.00	0.00
15	104	0.00	0.00	568.62	1025.69	0.00	0.00
15	103	0.00	0.00	536.65	960.87	0.00	0.00
15	102	0.00	0.00	461.06	826.85	0.00	0.00
15	106	0.00	0.00	451.82	817.31	0.00	0.00
15	110	0.00	0.00	475.92	866.66	0.00	0.00
15	101	0.00	0.00	499.96	910.54	0.00	0.00
15	111	0.00	0.00	494.52	894.65	0.00	0.00
15	112	0.00	0.00	410.05	730.72	0.00	0.00
16	92	0.00	0.00	414.78	725.76	0.00	0.00
16	91	0.00	0.00	488.72	876.62	0.00	0.00
16	23	0.00	0.00	505.50	917.89	0.00	0.00
16	25	0.00	0.00	523.53	951.22	0.00	0.00
16	22	0.00	0.00	569.65	1027.50	0.00	0.00
16	21	0.00	0.00	580.45	1038.90	0.00	0.00
16	20	0.00	0.00	536.72	961.61	0.00	0.00
16	24	0.00	0.00	504.54	911.22	0.00	0.00
16	93	0.00	0.00	494.68	900.08	0.00	0.00
16	19	0.00	0.00	501.17	912.69	0.00	0.00
16	94	0.00	0.00	492.97	891.84	0.00	0.00
16	95	0.00	0.00	413.93	737.50	0.00	0.00
17	32	0.00	0.00	742.36	1335.90	0.00	0.00
17	31	0.00	0.00	576.03	1047.13	0.00	0.00
17	30	0.00	0.00	501.28	907.73	0.00	0.00
17	29	0.00	0.00	479.97	861.13	0.00	0.00
17	28	0.00	0.00	482.10	862.47	0.00	0.00
17	35	0.00	0.00	485.69	870.59	0.00	0.00
17	27	0.00	0.00	485.56	878.05	0.00	0.00
17	33	0.00	0.00	489.56	891.44	0.00	0.00
17	34	0.00	0.00	506.65	922.30	0.00	0.00
17	26	0.00	0.00	528.15	953.16	0.00	0.00
17	90	0.00	0.00	510.03	905.86	0.00	0.00
18	45	0.00	0.00	343.28	617.92	0.00	0.00
18	40	0.00	0.00	476.03	861.14	0.00	0.00
18	39	0.00	0.00	795.31	1442.68	0.00	0.00
18	44	0.00	0.00	487.76	874.83	0.00	0.00
18	37	0.00	0.00	432.35	775.16	0.00	0.00
18	38	0.00	0.00	517.67	937.56	0.00	0.00
18	42	0.00	0.00	625.60	1139.28	0.00	0.00
18	43	0.00	0.00	606.89	1101.66	0.00	0.00
18	36	0.00	0.00	448.83	805.64	0.00	0.00
19	15	0.00	0.00	551.07	995.99	0.00	0.00
19	14	0.00	0.00	594.55	1080.37	0.00	0.00
19	13	0.00	0.00	749.53	1357.01	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

REACTIES

Fysisch lineair

Fundamentele combinatie

Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
19	11	0.00	0.00	782.29	1414.09	0.00	0.00
19	16	0.00	0.00	680.60	1238.03	0.00	0.00
19	17	0.00	0.00	647.23	1176.54	0.00	0.00
19	10	0.00	0.00	472.21	847.61	0.00	0.00
20	1	0.00	0.00	946.88	1686.82	0.00	0.00
20	2	0.00	0.00	551.59	1028.21	0.00	0.00
20	9	0.00	0.00	712.03	1298.19	0.00	0.00
20	72	0.00	0.00	669.86	1211.22	0.00	0.00
20	69	0.00	0.00	471.24	857.20	0.00	0.00
20	71	0.00	0.00	148.64	275.16	0.00	0.00
21	75	0.00	0.00	535.80	967.80	0.00	0.00
21	67	0.00	0.00	784.73	1385.05	0.00	0.00
21	66	0.00	0.00	659.16	1167.78	0.00	0.00
21	70	0.00	0.00	108.91	198.27	0.00	0.00
22	74	0.00	0.00	299.47	548.73	0.00	0.00
22	68	0.00	0.00	544.26	987.57	0.00	0.00
22	65	0.00	0.00	330.92	591.46	0.00	0.00
23	5	0.00	0.00	450.25	781.80	0.00	0.00
23	8	0.00	0.00	468.14	812.57	0.00	0.00
24	7	0.00	0.00	364.54	618.16	0.00	0.00
24	6	0.00	0.00	383.98	647.78	0.00	0.00
25	57	0.00	0.00	287.24	500.67	0.00	0.00
25	58	0.00	0.00	475.42	845.93	0.00	0.00
25	59	0.00	0.00	523.59	936.68	0.00	0.00
25	60	0.00	0.00	484.62	868.81	0.00	0.00
25	61	0.00	0.00	452.81	811.73	0.00	0.00
25	62	0.00	0.00	444.81	794.48	0.00	0.00
25	64	0.00	0.00	395.31	697.61	0.00	0.00
25	63	0.00	0.00	277.43	479.81	0.00	0.00
26	164	0.00	0.00	347.30	609.98	0.00	0.00
26	151	0.00	0.00	285.85	519.43	0.00	0.00
26	150	0.00	0.00	324.21	596.03	0.00	0.00
26	165	0.00	0.00	324.08	591.94	0.00	0.00
26	147	0.00	0.00	734.04	1332.01	0.00	0.00
26	148	0.00	0.00	1090.79	1968.11	0.00	0.00
26	149	0.00	0.00	428.30	759.56	0.00	0.00
27	163	0.00	0.00	291.79	510.54	0.00	0.00
27	156	0.00	0.00	301.87	548.54	0.00	0.00
27	155	0.00	0.00	448.90	824.26	0.00	0.00
27	152	0.00	0.00	979.78	1780.51	0.00	0.00
27	153	0.00	0.00	1079.91	1947.95	0.00	0.00
27	154	0.00	0.00	394.78	701.44	0.00	0.00
28	136	0.00	0.00	253.74	444.81	0.00	0.00
29	109	0.00	0.00	490.23	858.46	0.00	0.00
30	109	0.00	0.00	490.23	858.46	0.00	0.00
30	92	0.00	0.00	414.78	725.76	0.00	0.00
31	92	0.00	0.00	414.78	725.76	0.00	0.00
31	89	0.00	0.00	583.19	1025.23	0.00	0.00
33	41	0.00	0.00	672.92	1187.63	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Woongebouw deel CC3

REACTIES		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
33	79	0.00	0.00	248.47	436.59	0.00	0.00
34	78	0.00	0.00	411.51	718.65	0.00	0.00
35	162	0.00	0.00	306.95	536.31	0.00	0.00
35	161	0.00	0.00	308.54	559.93	0.00	0.00
35	160	0.00	0.00	450.38	826.85	0.00	0.00
35	157	0.00	0.00	964.86	1753.73	0.00	0.00
35	158	0.00	0.00	1079.61	1947.55	0.00	0.00
35	159	0.00	0.00	407.59	723.74	0.00	0.00
36	55	0.00	0.00	227.28	396.16	0.00	0.00
36	143	0.00	0.00	282.25	507.01	0.00	0.00
36	52	0.00	0.00	422.77	765.51	0.00	0.00
36	46	0.00	0.00	718.95	1286.60	0.00	0.00
36	47	0.00	0.00	1003.78	1824.53	0.00	0.00
36	48	0.00	0.00	539.54	966.26	0.00	0.00
37	140	0.00	0.00	269.81	469.80	0.00	0.00
38	141	0.00	0.00	223.94	388.64	0.00	0.00
38	137	0.00	0.00	202.19	358.56	0.00	0.00
39	134	0.00	0.00	310.89	554.04	0.00	0.00
40	99	0.00	0.00	335.07	597.44	0.00	0.00
41	97	0.00	0.00	260.55	463.90	0.00	0.00
41	29	0.00	0.00	479.97	861.13	0.00	0.00
42	29	0.00	0.00	479.97	861.13	0.00	0.00
42	82	0.00	0.00	402.23	719.44	0.00	0.00
43	83	0.00	0.00	248.75	441.94	0.00	0.00
43	12	0.00	0.00	801.29	1439.67	0.00	0.00
44	174	0.00	0.00	202.94	353.59	0.00	0.00
44	175	0.00	0.00	244.34	461.32	0.00	0.00
45	176	0.00	0.00	322.37	602.64	0.00	0.00
46	139	0.00	0.00	224.51	400.96	0.00	0.00
46	114	0.00	0.00	495.17	886.64	0.00	0.00
47	114	0.00	0.00	495.17	886.64	0.00	0.00
47	142	0.00	0.00	290.54	517.10	0.00	0.00
47	102	0.00	0.00	461.06	826.85	0.00	0.00
48	102	0.00	0.00	461.06	826.85	0.00	0.00
48	100	0.00	0.00	258.93	460.62	0.00	0.00
48	20	0.00	0.00	536.72	961.61	0.00	0.00
49	20	0.00	0.00	536.72	961.61	0.00	0.00
49	98	0.00	0.00	232.76	413.89	0.00	0.00
49	35	0.00	0.00	485.69	870.59	0.00	0.00
50	35	0.00	0.00	485.69	870.59	0.00	0.00
50	86	0.00	0.00	338.51	603.83	0.00	0.00
51	88	0.00	0.00	177.63	313.88	0.00	0.00
51	87	0.00	0.00	610.93	1095.74	0.00	0.00
52	9	0.00	0.00	712.03	1298.19	0.00	0.00
52	67	0.00	0.00	784.73	1385.05	0.00	0.00
53	68	0.00	0.00	544.26	987.57	0.00	0.00
54	66	0.00	0.00	659.16	1167.78	0.00	0.00
55	66	0.00	0.00	659.16	1167.78	0.00	0.00
55	65	0.00	0.00	330.92	591.46	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichts berekening Woongebouw deel CC3

REACTIES

Fysisch lineair

Fundamentele combinatie

Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
56	179	0.00	0.00	320.21	566.26	0.00	0.00
56	50	0.00	0.00	390.88	695.20	0.00	0.00
57	50	0.00	0.00	390.88	695.20	0.00	0.00
57	180	0.00	0.00	307.84	546.70	0.00	0.00
57	177	0.00	0.00	205.11	371.11	0.00	0.00
58	178	0.00	0.00	219.25	395.88	0.00	0.00
58	133	0.00	0.00	403.32	713.79	0.00	0.00
59	133	0.00	0.00	403.32	713.79	0.00	0.00
60	138	0.00	0.00	243.65	430.02	0.00	0.00
61	135	0.00	0.00	252.07	444.87	0.00	0.00
62	96	0.00	0.00	247.96	437.59	0.00	0.00
63	84	0.00	0.00	240.63	424.13	0.00	0.00
64	85	0.00	0.00	170.02	299.47	0.00	0.00
64	81	0.00	0.00	177.09	311.65	0.00	0.00
65	80	0.00	0.00	244.82	434.79	0.00	0.00
66	70	0.00	0.00	108.91	198.27	0.00	0.00
67	162	0.00	0.00	306.95	536.31	0.00	0.00
67	55	0.00	0.00	227.28	396.16	0.00	0.00
68	166	0.00	0.00	219.14	383.31	0.00	0.00
69	73	0.00	0.00	202.57	384.02	0.00	0.00
69	76	0.00	0.00	287.62	532.51	0.00	0.00
69	77	0.00	0.00	46.05	81.06	0.00	0.00

6.5 Uitvoer gewichtsberekening Deel 3**Technosoft Balkroosters release 6.81****27 mrt 2025**

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage
Constructeur.: TW
Dimensies.....: kN/m/rad
Datum.....: 24/01/2023
Bestand.....: D:\JECON Dropbox\Projecten\2021\21131 -
Dordrecht\Berekeningen\21131_BE01_Gewichts en
stabiliteitsberekening\rev
2\21131_BE01_Gewichtsberekening_deel 3.grw
Torsiefac.....: 10 %

Betrouwbaarheidsklasse : 2 Referentieperiode : 50
Ouderdom bij belasten : 28 Relatieve vochtigheid : 50%
Doorbuigingen(beton) zijn dmv gecorrigeerde stijfheden berekend.

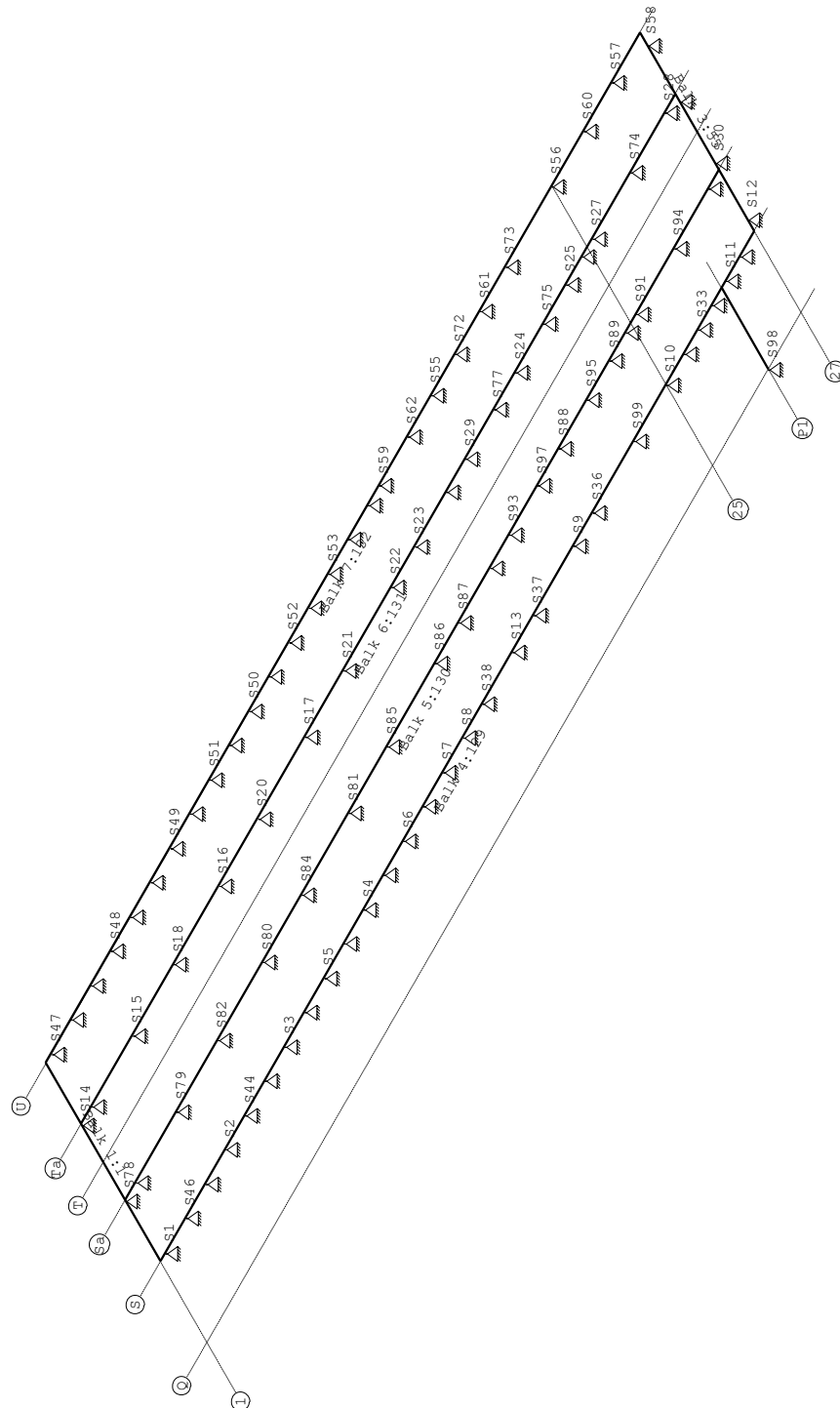
Fysisch lineair : Er is gerekend met de e-modulus uit de materiaaltabel.
Fys.NLE.kort : Er is gerekend met een gecorrigeerde e-modulus (korte duur).
Deze e-mod. is berekend mbv de krachten uit de fysisch lineair berekening.

Toegepaste normen volgens Eurocode (CEN)

Belastingen	EN 1990:2002	C2:2010,A1:2019
	EN 1991-1-1:2002	C1/C11:2019
Beton	EN 1992-1-1:2005	C2/A1:2015

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

GEOMETRIE



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C30/37	9465	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Kwaliteit	Cement	Kruipfac.
1	C30/37		2.47

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Torsietr.	Traagheid	Vormf.
1	B*H 600*600	1:C30/37	3.600e+05	1.825e+10	1.080e+10	0.00
2	B*H 600*800	1:C30/37	4.800e+05	3.166e+10	2.560e+10	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	Zs	Rek.As	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	600	600	300	0.00	0:RH				
2	0:Normaal	600	800	400	0.00	0:RH				

STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X-begin	Y-begin	X-eind	Y-Eind
1	Q	0.000	46.255	86.000	46.255
2	S	0.000	52.855	86.000	52.855
3	Sa	0.000	57.855	86.000	57.855
4	T	0.000	60.955	86.000	60.955
5	Ta	0.000	64.055	86.000	64.055
6	U	0.000	69.055	86.000	69.055
7	1	0.000	45.000	0.000	69.125
8	P1	79.450	45.000	79.450	55.000
9	27	84.100	45.000	84.100	69.125
10	25	71.600	46.255	71.600	69.055

BALKEN

Nr.	Naam	Begin	Eind	Profiel
1	1	S;1	U;1	1:B*H 600*600
2	53	Q;P1	S;P1	1:B*H 600*600
3	55	S;27	U;27	1:B*H 600*600
4	129	S;1	S;27	1:B*H 600*600
5	130	Sa;1	Sa;27	1:B*H 600*600
6	131	Ta;1	Ta;27	1:B*H 600*600
7	132	U;1	U;27	1:B*H 600*600

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel....: Gewichts berekening Deel Stallingsgarage

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Aansl.begin	Aansl.eind	Excentr.	Pasm.begin	Pasm.eind	Opm.
1	1	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
2	53	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
3	55	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
4	129	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
5	130	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
6	131	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	
7	132	WDM	WDM	0.000	0.000	0.000	

Opmerkingen:

De torsie traagheid van alle balken is tot 10% gereduceerd

BALKEN vervolg

Nr.	Naam	Toevallige inklemming %		
		begin	tussen	eind
	Alle balken	15	15	15

STEUNPUNTYPEN

Nr.	: 1	Assenstelsel: Globaal			
Afmeting	: 350*350	Rotatie	X:Vrij		
Inheinv.	: -17,5	Verplaatsing	Z:Veerwaarde:	70000	
FRd	: 670.000000	Rotatie	Y:Vrij		
Min.afst.	: 1.100				
Block	: Paal1				
Nr.	: 2	Assenstelsel: Globaal			
Afmeting	: 400*400	Rotatie	X:Vrij		
Inheinv.	: -21	Verplaatsing	Z:Veerwaarde:	80000	
FRd	: 1234.000000	Rotatie	Y:Vrij		
Min.afst.	: 1.350				
Block	: Paal2				
Nr.	: 3	Assenstelsel: Globaal			
Afmeting	: 400*400	Rotatie	X:Vrij		
Inheinv.	: -17	Verplaatsing	Z:Veerwaarde	Ondergr.	Bovengr.
FRd	: 964.000000	Type:Normaal	80000.000	-964.000	
Min.afst.	: 1.100	Rotatie	Y:Vrij		
Block	: paal3				
Nr.	: 4	Assenstelsel: Globaal			
Afmeting	: R100 (100)	Rotatie	X:Vrij		
Inheinv.	: 0	Verplaatsing	Z:Veerwaarde:	80000	
Min.afst.	: 0.150	Rotatie	Y:Vrij		
Block	: Paal_R1				

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
1		3:400*400	Balk 4:129	0.700	0.000	0.000	
2		3:400*400	Balk 4:129	9.200	0.000	0.000	
3		3:400*400	Balk 4:129	17.600	0.000	0.000	
4		3:400*400	Balk 4:129	28.800	0.000	0.000	
5		3:400*400	Balk 4:129	23.200	0.000	0.000	
6		3:400*400	Balk 4:129	34.400	0.000	0.000	
7		3:400*400	Balk 4:129	40.000	0.000	0.000	
8		3:400*400	Balk 4:129	42.800	0.000	0.000	
9		3:400*400	Balk 4:129	58.500	0.000	0.000	
10		2:400*400	Balk 4:129	71.600	0.000	0.000	
11		2:400*400	Balk 4:129	80.100	0.000	0.000	
12		2:400*400	Balk 3:55	1.000	0.000	0.000	
13		3:400*400	Balk 4:129	49.800	0.000	0.000	
14		1:350*350	Balk 6:131	0.000	0.000	0.000	
15		1:350*350	Balk 6:131	7.300	0.000	0.000	
16		1:350*350	Balk 6:131	19.500	0.000	0.000	
17		1:350*350	Balk 6:131	31.700	0.000	0.000	
18		1:350*350	Balk 6:131	13.100	0.000	0.000	
19		1:350*350	Balk 6:131	1.500	0.000	0.000	
20		1:350*350	Balk 6:131	25.000	0.000	0.000	
21		1:350*350	Balk 6:131	37.100	0.000	0.000	
22		1:350*350	Balk 6:131	43.900	0.000	0.000	
23		1:350*350	Balk 6:131	47.23	0.000	0.000	
24		1:350*350	Balk 6:131	61.450	0.000	0.000	
25		1:350*350	Balk 6:131	68.600	0.000	0.000	
26		2:400*400	Balk 6:131	70.850	0.000	0.000	
27		2:400*400	Balk 6:131	72.350	0.000	0.000	
28		1:350*350	Balk 6:131	82.600	0.000	0.000	
29		1:350*350	Balk 6:131	54.380	0.000	0.000	
30		2:400*400	Balk 3:55	5.600	0.000	0.000	
31		2:400*400	Balk 3:55	10.600	0.000	0.000	
32		2:400*400	Balk 4:129	74.100	0.000	0.000	
33		2:400*400	Balk 4:129	76.100	0.000	0.000	
34		2:400*400	Balk 4:129	82.100	0.000	0.000	
35		2:400*400	Balk 4:129	78.100	0.000	0.000	
36		3:400*400	Balk 4:129	61.200	0.000	0.000	
37		3:400*400	Balk 4:129	52.800	0.000	0.000	
38		3:400*400	Balk 4:129	45.600	0.000	0.000	
39		3:400*400	Balk 4:129	37.200	0.000	0.000	
40		3:400*400	Balk 4:129	31.600	0.000	0.000	
41		3:400*400	Balk 4:129	26.000	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
42		3:400*400	Balk 4:129	20.400	0.000	0.000	
43		3:400*400	Balk 4:129	14.800	0.000	0.000	
44		3:400*400	Balk 4:129	12.000	0.000	0.000	
45		3:400*400	Balk 4:129	6.400	0.000	0.000	
46		3:400*400	Balk 4:129	3.600	0.000	0.000	
47		3:400*400	Balk 7:132	0.800	0.000	0.000	
48		3:400*400	Balk 7:132	9.200	0.000	0.000	
49		3:400*400	Balk 7:132	17.600	0.000	0.000	
50		3:400*400	Balk 7:132	28.800	0.000	0.000	
51		3:400*400	Balk 7:132	23.200	0.000	0.000	
52		3:400*400	Balk 7:132	34.400	0.000	0.000	
53		3:400*400	Balk 7:132	40.000	0.000	0.000	
54		3:400*400	Balk 7:132	42.800	0.000	0.000	
55		1:350*350	Balk 7:132	54.550	0.000	0.000	
56		2:400*400	Balk 7:132	71.600	0.000	0.000	
57		2:400*400	Balk 7:132	80.100	0.000	0.000	
58		2:400*400	Balk 3:55	15.200	0.000	0.000	
59		3:400*400	Balk 7:132	47.200	0.000	0.000	
60		2:400*400	Balk 7:132	76.100	0.000	0.000	
61		1:350*350	Balk 7:132	61.450	0.000	0.000	
62		1:350*350	Balk 7:132	51.200	0.000	0.000	
63		3:400*400	Balk 7:132	45.600	0.000	0.000	
64		3:400*400	Balk 7:132	37.200	0.000	0.000	
65		3:400*400	Balk 7:132	31.600	0.000	0.000	
66		3:400*400	Balk 7:132	26.000	0.000	0.000	
67		3:400*400	Balk 7:132	20.400	0.000	0.000	
68		3:400*400	Balk 7:132	14.800	0.000	0.000	
69		3:400*400	Balk 7:132	12.000	0.000	0.000	
70		3:400*400	Balk 7:132	6.400	0.000	0.000	
71		3:400*400	Balk 7:132	3.600	0.000	0.000	
72		1:350*350	Balk 7:132	57.900	0.000	0.000	
73		3:400*400	Balk 7:132	65.050	0.000	0.000	
74		1:350*350	Balk 6:131	77.766	0.000	0.000	
75		1:350*350	Balk 6:131	65.400	0.000	0.000	
76		1:350*350	Balk 6:131	51.650	0.000	0.000	
77		1:350*350	Balk 6:131	58.400	0.000	0.000	
78		1:350*350	Balk 5:130	0.000	0.000	0.000	
79		1:350*350	Balk 5:130	7.300	0.000	0.000	
80		1:350*350	Balk 5:130	19.500	0.000	0.000	
81		1:350*350	Balk 5:130	31.700	0.000	0.000	
82		1:350*350	Balk 5:130	13.100	0.000	0.000	

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel Stallingsgarage

STEUNPUNTEN

Nr.	Naam	Steunpunttype	Balk	Positie	Excentr.	Hoek	Opm:
83		1:350*350	Balk 5:130	1.500	0.000	0.000	
84		1:350*350	Balk 5:130	25.000	0.000	0.000	
85		1:350*350	Balk 5:130	37.100	0.000	0.000	
86		1:350*350	Balk 5:130	43.900	0.000	0.000	
87		1:350*350	Balk 5:130	47.23	0.000	0.000	
88		1:350*350	Balk 5:130	61.450	0.000	0.000	
89		1:350*350	Balk 5:130	68.600	0.000	0.000	
90		2:400*400	Balk 5:130	70.850	0.000	0.000	
91		2:400*400	Balk 5:130	72.350	0.000	0.000	
92		1:350*350	Balk 5:130	82.600	0.000	0.000	
93		1:350*350	Balk 5:130	54.380	0.000	0.000	
94		1:350*350	Balk 5:130	77.766	0.000	0.000	
95		1:350*350	Balk 5:130	65.400	0.000	0.000	
96		1:350*350	Balk 5:130	51.650	0.000	0.000	
97		1:350*350	Balk 5:130	58.400	0.000	0.000	
98		4:R100	Balk 2:53	0.000	0.000	0.000	
99		3:400*400	Balk 4:129	67.000	0.000	0.000	

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	0:Alles tegelijk	0.63	0.50	0.30	0.00

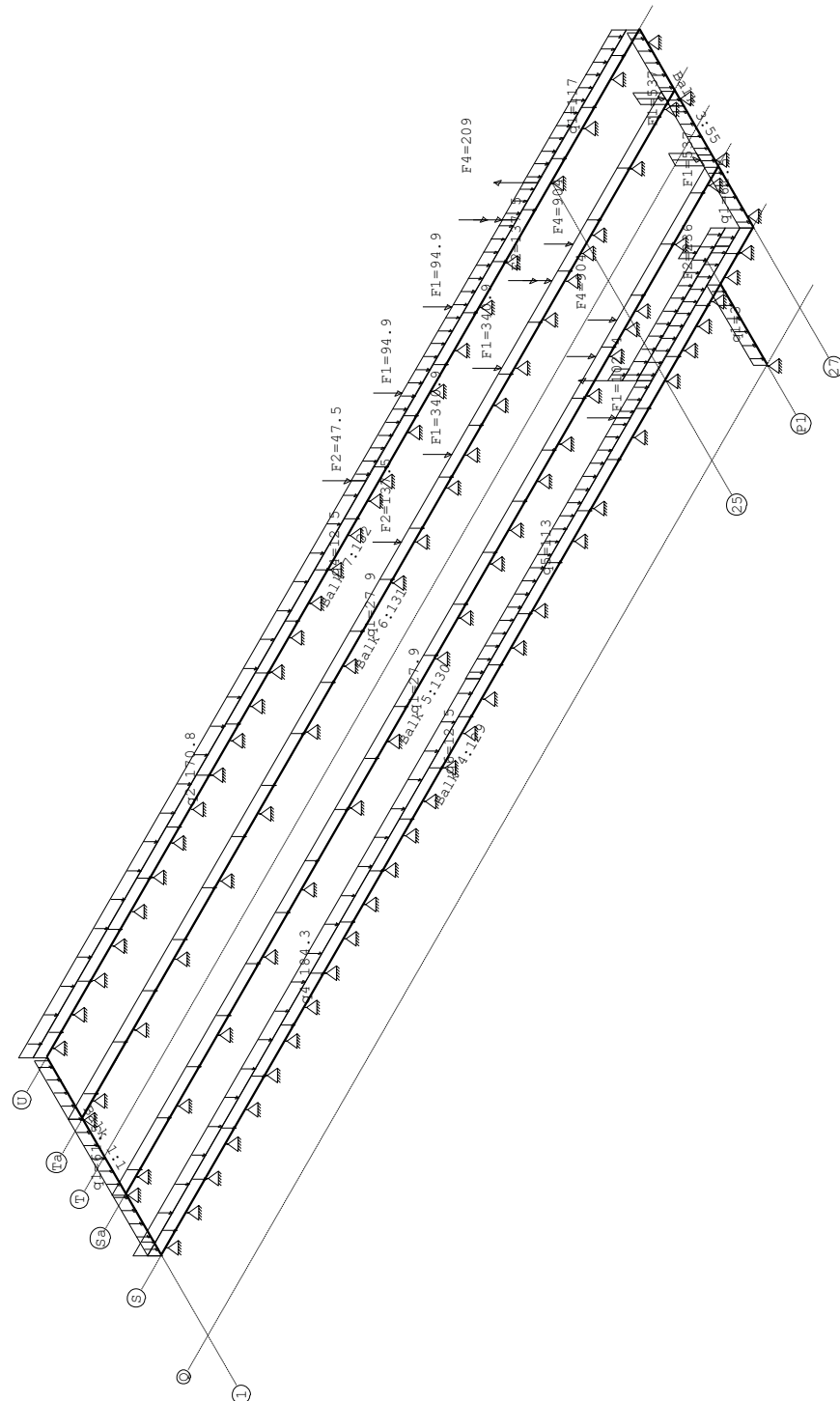
BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichts- en Stabiliteit berekening Deel Stallingsgarage

VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel Stallingsgarage

VELDBELASTINGEN

B.G:1 Permanent

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1	1:q-last	-61.500	-61.500	0.000	16.000	0.000
Balk 2:53	1	1:q-last	-3.000	-3.000	0.000	6.600	0.000
Balk 3:55	1	1:q-last	-61.500	-61.500	0.000	6.000	0.000
Balk 3:55	2	1:q-last	-61.500	-61.500	10.000	6.000	0.000
Balk 3:55	3	1:q-last	-2.990	-2.990	6.000	4.000	0.000
Balk 3:55	4	1:q-last	-537.000	-537.000	5.100	1.000	0.000
Balk 3:55	5	1:q-last	-537.000	-537.000	10.100	1.000	0.000
Balk 4:129	1	1:q-last	-12.500	-12.500	0.000	84.100	0.000
Balk 4:129	2	1:q-last	-20.000	-20.000	82.600	1.500	0.000
Balk 4:129	3	1:q-last	-180.300	-180.300	71.600	11.000	0.000
Balk 4:129	4	1:q-last	-119.700	-119.700	71.600	12.500	0.000
Balk 4:129	5	1:q-last	-113.000	-113.000	47.230	21.370	0.000
Balk 4:129	6	1:q-last	-184.300	-184.300	0.000	47.230	0.000
Balk 4:129	7	1:q-last	-59.300	-59.300	68.600	3.000	0.000
Balk 4:129	8	8:Puntlast	-48.800		68.600		0.000
Balk 4:129	9	8:Puntlast	209.000		71.600		0.000
Balk 4:129	10	1:q-last	-102.400	-102.400	71.600	1.000	0.000
Balk 4:129	11	1:q-last	-236.000	-236.000	81.600	1.000	0.000
Balk 5:130	1	1:q-last	-27.900	-27.900	0.000	84.100	0.000
Balk 5:130	2	8:Puntlast	-107.300		68.600		0.000
Balk 5:130	3	8:Puntlast	-904.000		71.600		0.000
Balk 6:131	1	1:q-last	-27.900	-27.900	0.000	84.100	0.000
Balk 6:131	2	8:Puntlast	-107.300		68.600		0.000
Balk 6:131	3	8:Puntlast	-904.000		71.600		0.000
Balk 6:131	4	8:Puntlast	-137.500		68.600		0.000
Balk 6:131	5	8:Puntlast	-137.500		47.230		0.000
Balk 6:131	6	8:Puntlast	-340.900		54.380		0.000
Balk 6:131	7	8:Puntlast	-340.900		61.450		0.000
Balk 7:132	1	1:q-last	-12.500	-12.500	0.000	84.100	0.000
Balk 7:132	2	1:q-last	-117.000	-117.000	71.600	12.500	0.000
Balk 7:132	3	1:q-last	-70.900	-70.900	47.230	21.370	0.000
Balk 7:132	4	1:q-last	-170.800	-170.800	0.000	47.230	0.000
Balk 7:132	5	1:q-last	-59.300	-59.300	68.600	3.000	0.000
Balk 7:132	6	8:Puntlast	-48.800		68.600		0.000
Balk 7:132	7	8:Puntlast	209.000		71.600		0.000
Balk 7:132	8	8:Puntlast	-47.500		68.600		0.000
Balk 7:132	9	8:Puntlast	-47.500		47.230		0.000
Balk 7:132	10	8:Puntlast	-94.900		54.380		0.000
Balk 7:132	11	8:Puntlast	-94.900		61.450		0.000

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel Stallingsgarage

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
1	78	0.00	374.54	0.00
1	14	0.00	374.99	0.00
2	98	0.00	39.85	0.00
3	12	0.00	440.71	0.00
3	30	0.00	631.98	0.00
3	31	0.00	631.12	0.00
3	58	0.00	483.14	0.00
4	1	0.00	574.88	0.00
4	46	0.00	583.90	0.00
4	45	0.00	576.72	0.00
4	2	0.00	575.83	0.00
4	44	0.00	576.19	0.00
4	43	0.00	576.26	0.00
4	3	0.00	576.24	0.00
4	42	0.00	576.24	0.00
4	5	0.00	576.24	0.00
4	41	0.00	576.24	0.00
4	4	0.00	576.23	0.00
4	40	0.00	576.27	0.00
4	6	0.00	576.52	0.00
4	39	0.00	576.02	0.00
4	7	0.00	571.11	0.00
4	8	0.00	574.48	0.00
4	38	0.00	663.27	0.00
4	13	0.00	492.67	0.00
4	37	0.00	604.51	0.00
4	9	0.00	564.29	0.00
4	36	0.00	572.53	0.00
4	99	0.00	698.02	0.00
4	10	0.00	530.25	0.00
4	32	0.00	670.52	0.00
4	33	0.00	657.03	0.00
4	35	0.00	668.01	0.00
4	11	0.00	720.93	0.00
4	34	0.00	723.30	0.00
5	78	0.00	374.54	0.00
5	83	0.00	236.69	0.00
5	79	0.00	201.99	0.00
5	82	0.00	231.13	0.00
5	80	0.00	215.72	0.00
5	84	0.00	227.80	0.00
5	81	0.00	221.35	0.00
5	85	0.00	229.11	0.00
5	86	0.00	199.81	0.00
5	87	0.00	129.06	0.00
5	96	0.00	131.16	0.00
5	93	0.00	123.94	0.00
5	97	0.00	130.39	0.00
5	88	0.00	125.12	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel Stallingsgarage

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

Balk	Stp	MX	Z	MY
5	95	0.00	131.39	0.00
5	89	0.00	225.14	0.00
5	90	0.00	498.08	0.00
5	91	0.00	580.78	0.00
5	94	0.00	182.89	0.00
5	92	0.00	251.79	0.00
6	14	0.00	374.99	0.00
6	19	0.00	236.40	0.00
6	15	0.00	201.91	0.00
6	18	0.00	231.15	0.00
6	16	0.00	215.73	0.00
6	20	0.00	227.72	0.00
6	17	0.00	222.06	0.00
6	21	0.00	225.65	0.00
6	22	0.00	218.74	0.00
6	23	0.00	227.03	0.00
6	76	0.00	214.37	0.00
6	29	0.00	357.56	0.00
6	77	0.00	238.78	0.00
6	24	0.00	366.03	0.00
6	75	0.00	203.19	0.00
6	25	0.00	303.88	0.00
6	26	0.00	528.01	0.00
6	27	0.00	579.26	0.00
6	74	0.00	180.32	0.00
6	28	0.00	251.31	0.00
7	47	0.00	551.61	0.00
7	71	0.00	528.35	0.00
7	70	0.00	537.05	0.00
7	48	0.00	538.94	0.00
7	69	0.00	538.55	0.00
7	68	0.00	538.42	0.00
7	49	0.00	538.43	0.00
7	67	0.00	538.44	0.00
7	51	0.00	538.44	0.00
7	66	0.00	538.44	0.00
7	50	0.00	538.45	0.00
7	65	0.00	538.37	0.00
7	52	0.00	538.12	0.00
7	64	0.00	539.23	0.00
7	53	0.00	544.84	0.00
7	54	0.00	531.70	0.00
7	63	0.00	420.38	0.00
7	59	0.00	389.73	0.00
7	62	0.00	360.10	0.00
7	55	0.00	374.04	0.00
7	72	0.00	342.53	0.00
7	61	0.00	355.01	0.00
7	73	0.00	548.28	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel Stallingsgarage

REACTIES

Fysisch lineair

B.G:1 Permanent

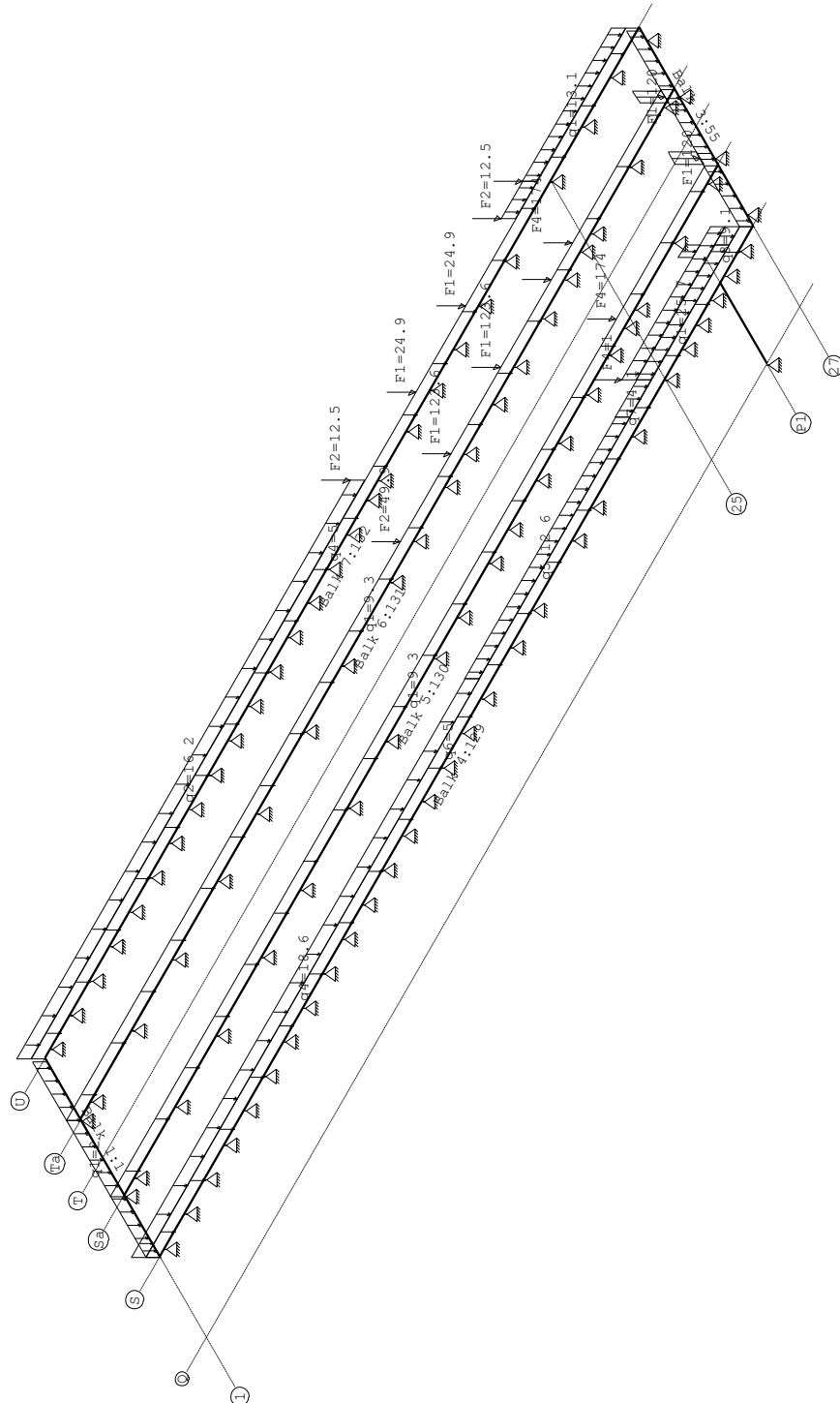
Balk	Stp	MX	Z	MY
7	56	0.00	491.98	0.00
7	60	0.00	529.36	0.00
7	57	0.00	620.73	0.00

42313.01 : Som reacties
-42313.01 : Som belastingen

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel Stallingsgarage

VELDBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichts berekening Deel Stallingsgarage

VELDBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijk

Balk	Last	Type	q1/p/m	q2	Afstand	Lengte	Exc.
Balk 1:1	1	1:q-last	-2.000	-2.000	0.000	16.000	0.000
Balk 3:55	1	1:q-last	-2.000	-2.000	0.000	6.000	0.000
Balk 3:55	2	1:q-last	-2.000	-2.000	10.000	6.000	0.000
Balk 3:55	3	1:q-last	-0.840	-0.840	6.000	4.000	0.000
Balk 3:55	4	1:q-last	-120.000	-120.000	5.100	1.000	0.000
Balk 3:55	5	1:q-last	-120.000	-120.000	10.100	1.000	0.000
Balk 4:129	1	1:q-last	-5.000	-5.000	0.000	84.100	0.000
Balk 4:129	2	1:q-last	-9.100	-9.100	82.600	1.500	0.000
Balk 4:129	3	1:q-last	-25.700	-25.700	71.600	11.000	0.000
Balk 4:129	4	1:q-last	-13.100	-13.100	71.600	12.500	0.000
Balk 4:129	5	1:q-last	-12.600	-12.600	47.230	21.370	0.000
Balk 4:129	6	1:q-last	-18.600	-18.600	0.000	47.230	0.000
Balk 4:129	7	1:q-last	-4.100	-4.100	68.600	3.000	0.000
Balk 4:129	8	8:Puntlast	-1.000		71.600		0.000
Balk 4:129	9	1:q-last	-9.900	-9.900	81.600	1.000	0.000
Balk 5:130	1	1:q-last	-9.300	-9.300	0.000	84.100	0.000
Balk 5:130	2	8:Puntlast	-174.000		71.600		0.000
Balk 6:131	1	1:q-last	-9.300	-9.300	0.000	84.100	0.000
Balk 6:131	2	8:Puntlast	-174.000		71.600		0.000
Balk 6:131	3	8:Puntlast	-49.900		68.600		0.000
Balk 6:131	4	8:Puntlast	-49.900		47.230		0.000
Balk 6:131	5	8:Puntlast	-123.600		54.380		0.000
Balk 6:131	6	8:Puntlast	-123.600		61.450		0.000
Balk 7:132	1	1:q-last	-5.000	-5.000	0.000	84.100	0.000
Balk 7:132	2	1:q-last	-13.100	-13.100	71.600	12.500	0.000
Balk 7:132	3	1:q-last	-16.200	-16.200	0.000	47.230	0.000
Balk 7:132	4	1:q-last	-4.100	-4.100	68.600	3.000	0.000
Balk 7:132	5	8:Puntlast	-1.000		71.600		0.000
Balk 7:132	6	8:Puntlast	-12.500		68.600		0.000
Balk 7:132	7	8:Puntlast	-12.500		47.230		0.000
Balk 7:132	8	8:Puntlast	-24.900		54.380		0.000
Balk 7:132	9	8:Puntlast	-24.900		61.450		0.000

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1 Fund.	1 Perm	1.35						
2 Fund.	1 Perm	1.35	2 psi0	1.50				
3 Fund.	1 Perm	1.15	2 Extr	1.50				
4 Fund.	1 Perm	1.00						
5 Fund.	1 Perm	1.00	2 psi0	1.50				
6 Fund.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.50				
7 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00				
8 Freq.	1 Perm	1.00						
9 Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00				
10 Quas.	1 Perm	1.00						
11 Quas.	1 Perm	1.00	2 psi2	1.00				
12 Blij.	1 Perm	1.00						

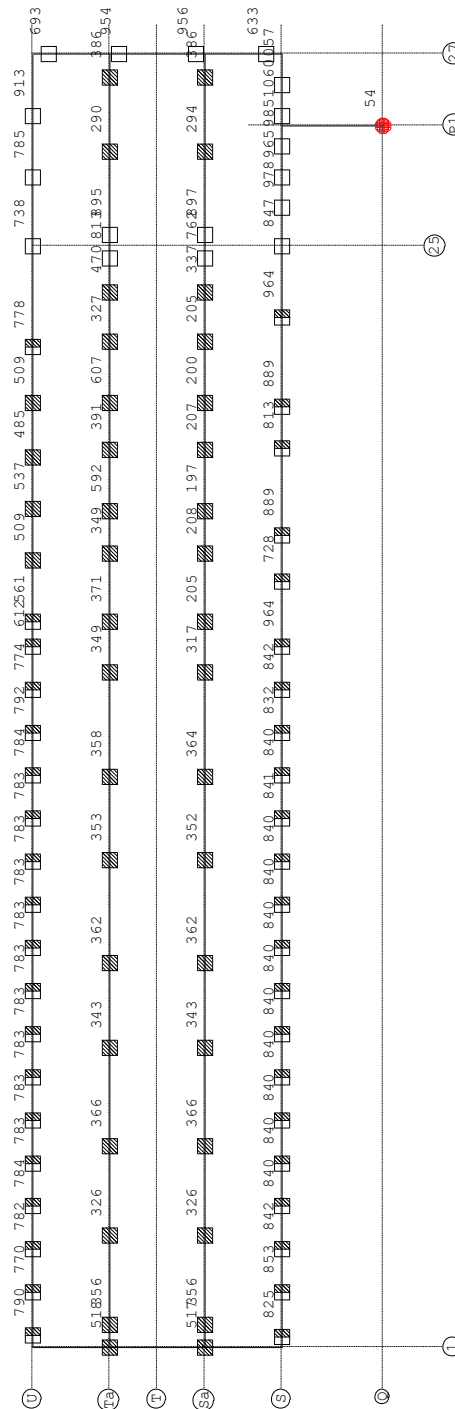
Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichtsberkening Deel Stallingsgarage

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

REACTIES Fysisch lineair

Fundamentele combinatie



Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

REACTIES		Fysisch lineair		Fundamentele combinatie			
Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
1	78	0.00	0.00	374.54	517.06	0.00	0.00
1	14	0.00	0.00	374.99	517.66	0.00	0.00
2	98	0.00	0.00	39.85	53.90	0.00	0.00
3	12	0.00	0.00	440.71	632.61	0.00	0.00
3	30	0.00	0.00	631.98	955.79	0.00	0.00
3	31	0.00	0.00	631.12	954.04	0.00	0.00
3	58	0.00	0.00	483.14	693.04	0.00	0.00
4	1	0.00	0.00	574.88	825.35	0.00	0.00
4	46	0.00	0.00	583.90	853.03	0.00	0.00
4	45	0.00	0.00	576.72	841.85	0.00	0.00
4	2	0.00	0.00	575.83	839.73	0.00	0.00
4	44	0.00	0.00	576.19	840.24	0.00	0.00
4	43	0.00	0.00	576.26	840.40	0.00	0.00
4	3	0.00	0.00	576.24	840.38	0.00	0.00
4	42	0.00	0.00	576.24	840.37	0.00	0.00
4	5	0.00	0.00	576.24	840.37	0.00	0.00
4	41	0.00	0.00	576.24	840.36	0.00	0.00
4	4	0.00	0.00	576.23	840.35	0.00	0.00
4	40	0.00	0.00	576.27	840.43	0.00	0.00
4	6	0.00	0.00	576.52	840.81	0.00	0.00
4	39	0.00	0.00	576.02	839.78	0.00	0.00
4	7	0.00	0.00	571.11	832.05	0.00	0.00
4	8	0.00	0.00	574.48	841.67	0.00	0.00
4	38	0.00	0.00	663.27	964.00	0.00	0.00
4	13	0.00	0.00	492.67	728.17	0.00	0.00
4	37	0.00	0.00	604.51	888.65	0.00	0.00
4	9	0.00	0.00	564.29	813.15	0.00	0.00
4	36	0.00	0.00	572.53	889.30	0.00	0.00
4	99	0.00	0.00	698.02	964.00	0.00	0.00
4	10	0.00	0.00	530.25	846.63	0.00	0.00
4	32	0.00	0.00	670.52	978.28	0.00	0.00
4	33	0.00	0.00	657.03	964.55	0.00	0.00
4	35	0.00	0.00	668.01	985.31	0.00	0.00
4	11	0.00	0.00	720.93	1059.74	0.00	0.00
4	34	0.00	0.00	723.30	1056.97	0.00	0.00
5	78	0.00	0.00	374.54	517.06	0.00	0.00
5	83	0.00	0.00	236.69	356.27	0.00	0.00
5	79	0.00	0.00	201.99	325.96	0.00	0.00
5	82	0.00	0.00	231.13	366.28	0.00	0.00
5	80	0.00	0.00	215.72	342.70	0.00	0.00
5	84	0.00	0.00	227.80	361.76	0.00	0.00
5	81	0.00	0.00	221.35	351.54	0.00	0.00
5	85	0.00	0.00	229.11	363.87	0.00	0.00
5	86	0.00	0.00	199.81	317.34	0.00	0.00
5	87	0.00	0.00	129.06	204.97	0.00	0.00
5	96	0.00	0.00	131.16	208.31	0.00	0.00
5	93	0.00	0.00	123.94	196.79	0.00	0.00
5	97	0.00	0.00	130.39	207.13	0.00	0.00
5	88	0.00	0.00	125.12	199.64	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht
 Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

REACTIES

Fysisch lineair

Fundamentele combinatie

Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
5	95	0.00	0.00	131.39	205.33	0.00	0.00
5	89	0.00	0.00	225.14	337.12	0.00	0.00
5	90	0.00	0.00	498.08	762.39	0.00	0.00
5	91	0.00	0.00	580.78	897.12	0.00	0.00
5	94	0.00	0.00	182.89	293.90	0.00	0.00
5	92	0.00	0.00	251.79	386.27	0.00	0.00
6	14	0.00	0.00	374.99	517.66	0.00	0.00
6	19	0.00	0.00	236.40	355.83	0.00	0.00
6	15	0.00	0.00	201.91	325.86	0.00	0.00
6	18	0.00	0.00	231.15	366.30	0.00	0.00
6	16	0.00	0.00	215.73	342.71	0.00	0.00
6	20	0.00	0.00	227.72	361.63	0.00	0.00
6	17	0.00	0.00	222.06	352.74	0.00	0.00
6	21	0.00	0.00	225.65	358.01	0.00	0.00
6	22	0.00	0.00	218.74	349.37	0.00	0.00
6	23	0.00	0.00	227.03	370.83	0.00	0.00
6	76	0.00	0.00	214.37	349.16	0.00	0.00
6	29	0.00	0.00	357.56	592.22	0.00	0.00
6	77	0.00	0.00	238.78	390.59	0.00	0.00
6	24	0.00	0.00	366.03	607.41	0.00	0.00
6	75	0.00	0.00	203.19	326.87	0.00	0.00
6	25	0.00	0.00	303.88	470.43	0.00	0.00
6	26	0.00	0.00	528.01	813.08	0.00	0.00
6	27	0.00	0.00	579.26	894.55	0.00	0.00
6	74	0.00	0.00	180.32	289.50	0.00	0.00
6	28	0.00	0.00	251.31	385.64	0.00	0.00
7	47	0.00	0.00	551.61	790.50	0.00	0.00
7	71	0.00	0.00	528.35	769.88	0.00	0.00
7	70	0.00	0.00	537.05	781.74	0.00	0.00
7	48	0.00	0.00	538.94	783.67	0.00	0.00
7	69	0.00	0.00	538.55	783.10	0.00	0.00
7	68	0.00	0.00	538.42	782.96	0.00	0.00
7	49	0.00	0.00	538.43	782.98	0.00	0.00
7	67	0.00	0.00	538.44	782.99	0.00	0.00
7	51	0.00	0.00	538.44	782.99	0.00	0.00
7	66	0.00	0.00	538.44	783.00	0.00	0.00
7	50	0.00	0.00	538.45	783.01	0.00	0.00
7	65	0.00	0.00	538.37	782.90	0.00	0.00
7	52	0.00	0.00	538.12	782.52	0.00	0.00
7	64	0.00	0.00	539.23	784.08	0.00	0.00
7	53	0.00	0.00	544.84	792.31	0.00	0.00
7	54	0.00	0.00	531.70	774.18	0.00	0.00
7	63	0.00	0.00	420.38	612.06	0.00	0.00
7	59	0.00	0.00	389.73	561.36	0.00	0.00
7	62	0.00	0.00	360.10	508.92	0.00	0.00
7	55	0.00	0.00	374.04	536.79	0.00	0.00
7	72	0.00	0.00	342.53	485.34	0.00	0.00
7	61	0.00	0.00	355.01	508.99	0.00	0.00
7	73	0.00	0.00	548.28	778.14	0.00	0.00

Project.....: 21131 - Engineering 130 Zorgappartementen te Dordrecht

Onderdeel.....: Gewichtsberekening Deel Stallingsgarage

REACTIES

Fysisch lineair

Fundamentele combinatie

Balk	Stp	MX-min	MX-max	Z-min	Z-max	MY-min	MY-max
7	56	0.00	0.00	491.98	737.62	0.00	0.00
7	60	0.00	0.00	529.36	785.33	0.00	0.00
7	57	0.00	0.00	620.73	912.74	0.00	0.00

BIJLAGE B: UITVOER TS RAAMWERKEN STABILITEITSBEREKENING

Technosoft Raamwerken release 6.75b
8 feb 2023

Project.....: 22131 - Zorgappartementen overkampweg
 Constructeur.: TW
 Dimensies.....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 01/02/2023
 Bestand.....: d:\jecon dropbox\projecten\2021\21131 -
 dordrecht\berekeningen\21131_be01_gewichts en
 stabiliteitsberekening\1. raamwerk.rww

Belastingbreedte.: 1.000

Rekenmodel.....: 2e-orde niet lineair elastisch.

Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:

- 1) Uiterste grenstoestand:
 - Geometrisch niet lineair alle staven.
 - Fysisch niet lineair alle staven.
- 2) Gebruiksgrenstoestand:
 - Geometrisch lineair alle staven.
 - Fysisch niet lineair alle staven.

Convergentie coefficient.....: 2.0 Maximum aantal iteraties.....: 50

Max.deellengte kolommen/wanden: 0.500 Max.deellengte balken/vloeren: 0.500

Max. X-verplaatsing in UGT.....: 0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT....: 0.250

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 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
	Beton	NEN-EN 1992-1-1:2011(nl)	C2/A1:2015(nl) NB:2016(nl)

GEOMETRIE

			15,000
5.1	10.2	15.2	20.1
4.1	9.2	14.2	19.1
3.1	8.2	13.2	18.1
2.1	7.2	12.2	17.1
1.1	6.2	11.2	16.1
1 7 A			15,000
4,600 4,600 4,600			

STRAMIENLIJNEN

Nr.	Naam	X	Z-min	Z-max
1		0.000	0.000	15.000
2		4.600	0.000	15.000
3		9.200	0.000	15.000
4		13.800	0.000	15.000

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	13.800
2	3.000	0.000	13.800
3	6.000	0.000	13.800
4	9.000	0.000	13.800
5	12.000	0.000	13.800
6	15.000	0.000	13.800

MATERIALEN

Mt	Kwaliteit	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C20/25	7480	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Kwaliteit	Cement	Kruipfac.	Toeslag	Rho[kg/m3]
1	C20/25	N	3.01	Normaal	2400

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	Kopgevel	1:C20/25	1.8000e+05	4.8600e+08	0.00
2	Bouwmuur	1:C20/25	2.5000e+05	1.3021e+09	0.00
3	Verdiepingsloer	1:C20/25	3.0000e+05	2.2500e+09	0.00
4	Dakvloer	1:C20/25	2.5000e+05	1.3021e+09	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	1000	180	90.0	0:RH				
2	0:Normaal	1000	250	125.0	0:RH				
3	0:Normaal	1000	300	150.0	0:RH				
4	0:Normaal	1000	250	125.0	0:RH				

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	0.000	6	0.000	15.000
2	0.000	3.000	7	4.600	0.000
3	0.000	6.000	8	4.600	3.000
4	0.000	9.000	9	4.600	6.000
5	0.000	12.000	10	4.600	9.000
11	4.600	12.000	16	9.200	9.000
12	4.600	15.000	17	9.200	12.000
13	9.200	0.000	18	9.200	15.000

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
14	9.200	3.000	19	13.800	0.000
15	9.200	6.000	20	13.800	3.000
21	13.800	6.000			
22	13.800	9.000			
23	13.800	12.000			
24	13.800	15.000			

STAVEN

St. Opm.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte
1	1	2	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
2	2	3	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
3	3	4	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
4	4	5	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
5	5	6	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
6	7	8	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
7	8	9	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
8	9	10	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
9	10	11	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
10	11	12	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
11	13	14	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
12	14	15	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
13	15	16	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
14	16	17	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
15	17	18	2:Bouwmuur	NDM	NDM	3.000
16	19	20	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
17	20	21	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
18	21	22	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
19	22	23	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
20	23	24	1:Kopgevel	NDM	NDM	3.000
21	2	8	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
22	8	14	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
23	14	20	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
24	3	9	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
25	9	15	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
26	15	21	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
27	4	10	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
28	10	16	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
29	16	22	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
30	5	11	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
31	11	17	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
32	17	23	3:Verdiepingsloer	NDM	NDM	4.600
33	6	12	4:Dakvloer	NDM	NDM	4.600
34	12	18	4:Dakvloer	NDM	NDM	4.600

STAVEN

St. Opm.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte
35	18	24	4:Dakvloer	NDM	NDM	4.600

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR 1=vast 0=vrij	Hoek
1	1	110		0.00
2	7	110		0.00
3	13	110		0.00
4	19	110		0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	3	Referentieperiode.....:	50
Gebouwdiepte.....:	12.00	Gebouwhoogte.....:	15.00
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	1.20

WIND

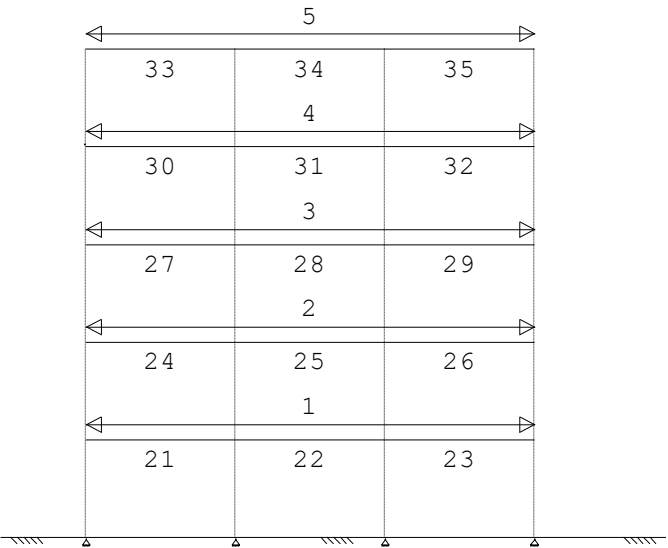
Terrein categorie ...[4.3.2]....:	Bebouwd
Windgebied	2 Vb,0 ..[4.2].....: 27.000
Positie spant in het gebouw....:	1.000 Kr[4.3.2].....: 0.223
z0	[4.3.2]....: 0.500 Zmin ..[4.3.2].....: 7.000
Co wind van links ..[4.3.3]....:	1.000 Co wind van rechts.....: 1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]....:	1.000
Cpi 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

STAFTYPEN

Type	staven
1:Vloer.	: 21-32
4:Wand / kolom.	: 6-15
5:Linker gevel.	: 1-5
6:Rechter gevel.	: 16-20
7:Dak.	: 33-35

LASTVELDEN

Veranderlijke belastingen door personen



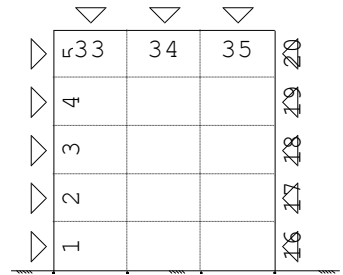
LASTVELDEN

Nr	Staaftabel	Tabel	Klasse-Gebruiksfunctie	Verd.	q _k	Q _k	F _t / F _{t,0}
1	21-23	6.2	A-Vloeren	1	-1.75	-3.00	1.00
2	24-26	6.2	A-Vloeren	2	-1.75	-3.00	1.00
3	27-29	6.2	A-Vloeren	3	-1.75	-3.00	1.00
4	30-32	6.2	A-Vloeren	4	-1.75	-3.00	1.00
5	33-35	6.10	H-Dak (onder dakbeschot)	5	-1.00	-2.00	1.00

LASTVELDEN

Wind staven

Sneeuw staven



WIND DAKTYPES

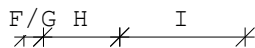
Nr.	Staaft Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	1-5 Gevel	0.850	0.850	7.2.2
2	33-35 Plat dak	1.000	1.000	7.2.3
3	20-16 Gevel	0.850	0.850	7.2.2

Het gebrek aan correlatie tussen de winddrukken op de gevels aan de loef- en lijzijde is in rekening gebracht volgens EN1991-1-4 art.7.2.2.
Let op: het in rekening brengen van het gebrek aan correlatie is bedoeld voor stabiliteitsberekeningen en niet voor de toetsing van individuele constructieonderdelen. Het gebrek aan correlatie wordt nu ten onrechte toegepast in een sterkteberekening.

WIND ZONES

Wind van links

Wind van rechts



33	34	35	20
4			19
3			18
2			17
1			16

WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaft	Positie	Lengte	Zone
1	1-5	0.000	15.000	D
2	33-35	0.000	1.200	F/G
3	33-35	1.200	4.800	H
4	33-35	6.000	7.800	I
5	20-16	0.000	15.000	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.802	1.000		-0.240	-i	
Qw2		-0.300	0.802	1.000		0.240	-i	
Qw3	1.00	0.800	0.733	1.000	0.85	-0.498	D	
Qw4	1.00	0.800	0.802	1.000	0.85	-0.545	D	
Qw5	1.00	-1.800	0.802	1.000		1.443	F	0.0
Qw6	1.00	-0.700	0.802	1.000		0.561	H	0.0
Qw7	1.00	-0.200	0.802	1.000		0.160	I	0.0
Qw8	1.00	0.504	0.802	1.000	0.85	-0.344	E	
Qw9	1.00	0.504	0.733	1.000	0.85	-0.314	E	
Qw10		-0.200	0.802	1.000		0.160	+i	
Qw11		0.200	0.802	1.000		-0.160	+i	

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw12	1.00	0.200	0.802	1.000	-0.160	I	0.0

BELASTINGGEVALLEN

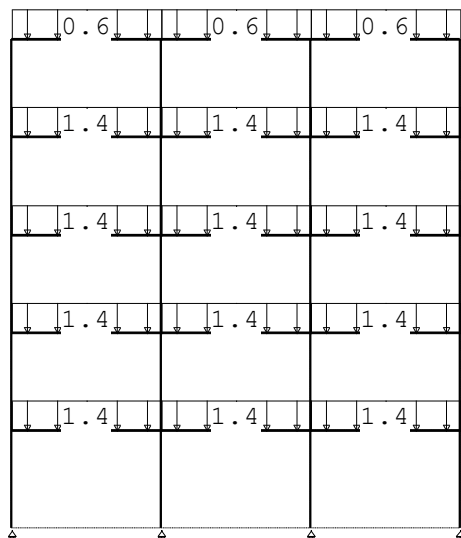
B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)	2
g	3 Ver. bel. pers. ed. (Q_k)	3
g	4 Wind van links onderdruk A	7
g	5 Wind van links overdruk A	8
g	6 Wind van links onderdruk B	9
g	7 Wind van links overdruk B	10

g = gegenereerd belastinggeval

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

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



STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
21	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
22	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
23	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
24	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
25	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
26	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
27	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
28	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
29	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
30	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
31	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			

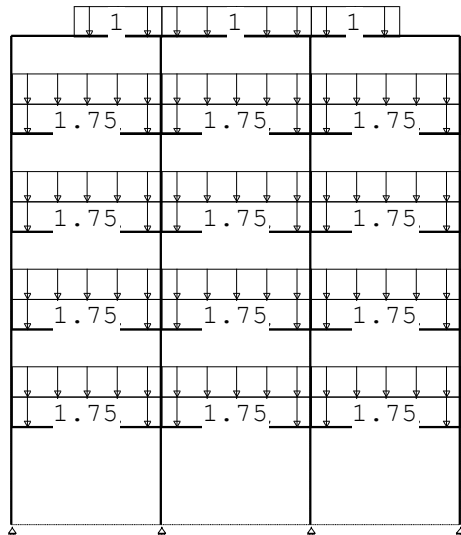
STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Staafl	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
32	1:QZLokaal	-1.40	-1.40	0.000	0.000			
33	1:QZLokaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
34	1:QZLokaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
35	1:QZLokaal	-0.60	-0.60	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	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
21	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
21	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
22	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
22	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
23	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
23	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
24	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
24	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
25	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
25	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
26	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
26	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
27	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
27	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
28	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
28	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
29	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
29	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
30	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
30	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
31	3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
31	3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30

STAAFBELASTINGENB.G:2 Ver. bel. pers. ed. (q_k)

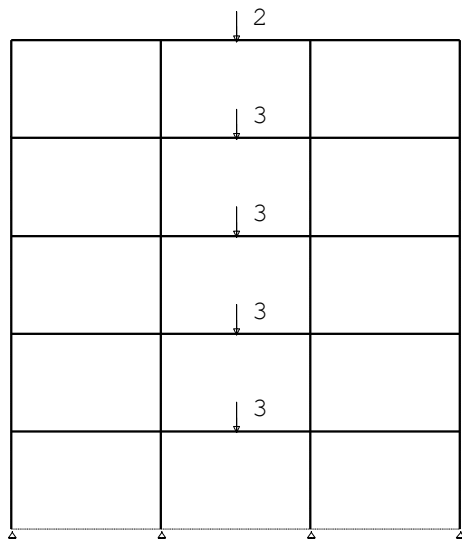
Staaf Type	$q_1/p/m$	q_2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
32 3:QZgeProj.	-1.75	-1.75	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
32 3:QZgeProj.	-1.20	-1.20	0.000	0.000	0.40	0.50	0.30
33 3:QZgeProj.	-1.00	-1.00	1.900	0.000	0.00	0.00	0.00
34 3:QZgeProj.	-1.00	-1.00	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
35 3:QZgeProj.	-1.00	-1.00	0.000	1.900	0.00	0.00	0.00

SITUATIES BELAST/ONBELASTBelastingtype: q_k

Nr Lastvelden belast	Lastvelden onbelast
1 1-5	

SITUATIES EXTREME VERDIEPINGSVLOERENBelastingtype: q_k

Nr Verdieping extreem belast	Verdieping * Ψ_0 belast
1 1,2	3-5
2 1,3	2,4,5
3 1,4	2,3,5
4 1,5	2-4
5 2,3	1,4,5
6 2,4	1,3,5
7 2,5	1,3,4
8 3,4	1,2,5
9 3,5	1,2,4
10 4,5	1-3

BELASTINGENB.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q_k)

STAAFBELASTINGENB.G:3 Ver. bel. pers. ed. (Q_k)

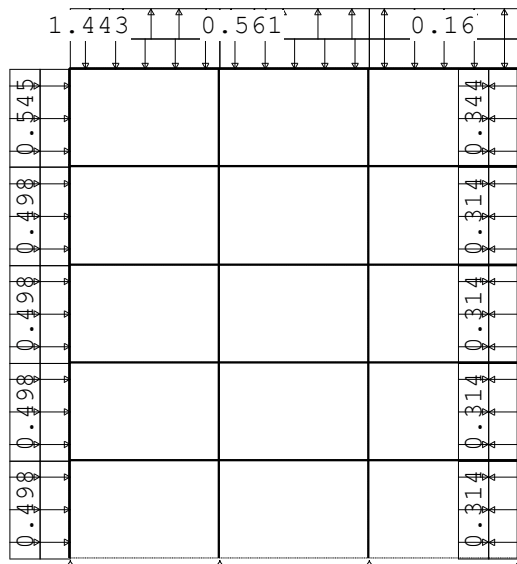
Staaft Type	q ₁ /p/m	q ₂	A	B	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
22 10:PZGepro.j.	-3.00		2.300		0.40	0.50	0.30
25 10:PZGepro.j.	-3.00		2.300		0.40	0.50	0.30
28 10:PZGepro.j.	-3.00		2.300		0.40	0.50	0.30
31 10:PZGepro.j.	-3.00		2.300		0.40	0.50	0.30
34 10:PZGepro.j.	-2.00		2.300		0.00	0.00	0.00

SITUATIES BELAST/ONBELASTBelastingtype: Q_k

Nr Lastvelden belast	Lastvelden onbelast
1 1-5	
2 2-5	1
3 1,3-5	2
4 1,2,4,5	3
5 1-3,5	4
6 1-4	5

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Staaft Type	Index	q ₁ /p/m	q ₂	A	B	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
34 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
35 1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
20 1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19 1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18 1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

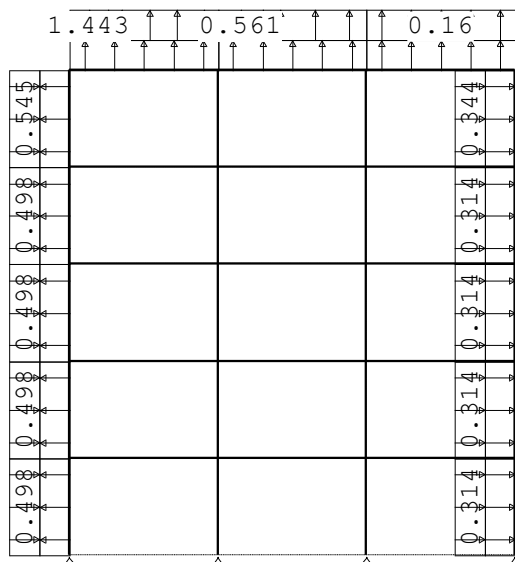
STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
17	1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5	1:QZLokaal	Qw4	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw5	1.44	1.44	0.000	3.400	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	0.000	3.200	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw7	0.16	0.16	1.400	0.000	0.00	0.20	0.00
35	1:QZLokaal	Qw7	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
20	1:QZLokaal	Qw8	-0.34	-0.34	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
17	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	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

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
35	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

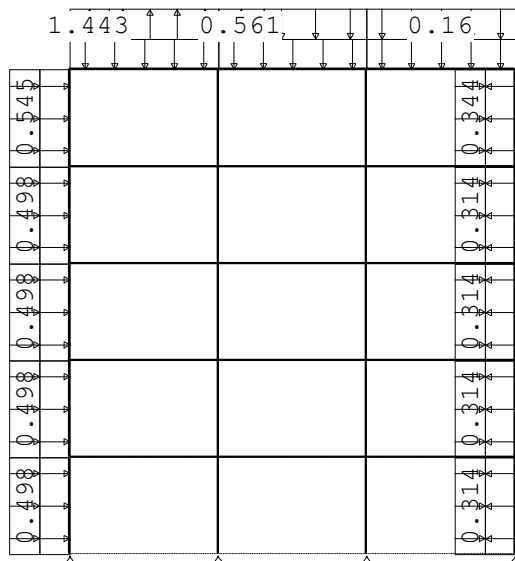
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk A

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
20	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
17	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5	1:QZLokaal	Qw4	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw5	1.44	1.44	0.000	3.400	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	0.000	3.200	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw7	0.16	0.16	1.400	0.000	0.00	0.20	0.00
35	1:QZLokaal	Qw7	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
20	1:QZLokaal	Qw8	-0.34	-0.34	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
17	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk B



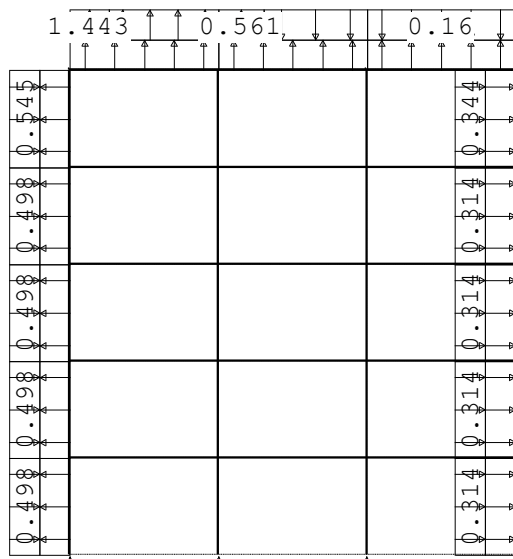
STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
35	1:QZLokaal	Qw1	-0.24	-0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
20	1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19	1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18	1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
17	1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw2	0.24	0.24	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5	1:QZLokaal	Qw4	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw5	1.44	1.44	0.000	3.400	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	0.000	3.200	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw12	-0.16	-0.16	1.400	0.000	0.00	0.20	0.00
35	1:QZLokaal	Qw12	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
20	1:QZLokaal	Qw8	-0.34	-0.34	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
17	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk B



STAAFBELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
35	1:QZLokaal	Qw10	0.16	0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
20	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
17	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw11	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
2	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
3	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.50	-0.50	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
5	1:QZLokaal	Qw4	-0.55	-0.55	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw5	1.44	1.44	0.000	3.400	0.00	0.20	0.00
33	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	1.200	0.000	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw6	0.56	0.56	0.000	3.200	0.00	0.20	0.00
34	1:QZLokaal	Qw12	-0.16	-0.16	1.400	0.000	0.00	0.20	0.00
35	1:QZLokaal	Qw12	-0.16	-0.16	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
20	1:QZLokaal	Qw8	-0.34	-0.34	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
19	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
18	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
17	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00
16	1:QZLokaal	Qw9	-0.31	-0.31	0.000	0.000	0.00	0.20	0.00

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
1	14	Nauwkeurigheid bereikt
2	11	Nauwkeurigheid bereikt
3	18	Nauwkeurigheid bereikt
4	13	Nauwkeurigheid bereikt
5	14	Nauwkeurigheid bereikt
6	18	Nauwkeurigheid bereikt
7	11	Nauwkeurigheid bereikt
8	10	Nauwkeurigheid bereikt
9	18	Nauwkeurigheid bereikt
10	10	Nauwkeurigheid bereikt
11	18	Nauwkeurigheid bereikt
12	25	Nauwkeurigheid bereikt
13	25	Nauwkeurigheid bereikt
14	18	Nauwkeurigheid bereikt
15	25	Nauwkeurigheid bereikt

BEREKENINGSTATUS

Controlerende berekening

B.C.	Iteratie	Status
16	10	Nauwkeurigheid bereikt
17	9	Nauwkeurigheid bereikt
18	9	Nauwkeurigheid bereikt
19	9	Nauwkeurigheid bereikt
20	10	Nauwkeurigheid bereikt
21	10	Nauwkeurigheid bereikt
22	20	Nauwkeurigheid bereikt
23	18	Nauwkeurigheid bereikt
24	10	Nauwkeurigheid bereikt
25	11	Nauwkeurigheid bereikt
26	20	Nauwkeurigheid bereikt
27	18	Nauwkeurigheid bereikt
28	18	Nauwkeurigheid bereikt
29	9	Nauwkeurigheid bereikt
30	9	Nauwkeurigheid bereikt
31	9	Nauwkeurigheid bereikt
32	8	Nauwkeurigheid bereikt
33	9	Nauwkeurigheid bereikt
34	9	Nauwkeurigheid bereikt
35	8	Nauwkeurigheid bereikt

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type
1 Fund.	1.49 $G_{k,1}$
2 Fund.	1.32 $G_{k,1}$
3 Fund.	0.90 $G_{k,1}$
4 Fund.	1.49 $G_{k,1}$ + 1.65 $\psi_0 Q_{k,2}$
5 Fund.	1.49 $G_{k,1}$ + 1.65 $\psi_0 Q_{k,3}$
6 Fund.	1.32 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,2}$
7 Fund.	1.32 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,3}$
8 Fund.	1.32 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,4}$
9 Fund.	1.32 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,5}$
10 Fund.	1.32 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,6}$
11 Fund.	1.32 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,7}$
12 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $\psi_0 Q_{k,2}$
13 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,2}$
14 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $\psi_0 Q_{k,3}$
15 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,3}$
16 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,4}$
17 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,5}$
18 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,6}$
19 Fund.	0.90 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,7}$
20 Fund.	1.32 $G_{k,1}$ + 1.65 $Q_{k,4}$ + 1.65 $\psi_0 Q_{k,2}$

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type								
21	Fund.	1.32	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,4}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$
22	Fund.	1.32	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,5}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,2}$
23	Fund.	1.32	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,5}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$
24	Fund.	1.32	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,6}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,2}$
25	Fund.	1.32	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,6}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$
26	Fund.	1.32	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,7}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,2}$
27	Fund.	1.32	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,7}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$
28	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,4}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,2}$
29	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,4}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$
30	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,5}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,2}$
31	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,5}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$
32	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,6}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,2}$
33	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,6}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$
34	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,7}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,2}$
35	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.65	$Q_{k,7}$	+	1.65	Ψ_0 $Q_{k,3}$

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking	
1	Geen
2	Geen
3	Alle staven de factor:0.90
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Alle staven de factor:0.90
13	Alle staven de factor:0.90
14	Alle staven de factor:0.90
15	Alle staven de factor:0.90
16	Alle staven de factor:0.90
17	Alle staven de factor:0.90
18	Alle staven de factor:0.90
19	Alle staven de factor:0.90
20	Geen
21	Geen
22	Geen
23	Geen
24	Geen
25	Geen
26	Geen
27	Geen

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

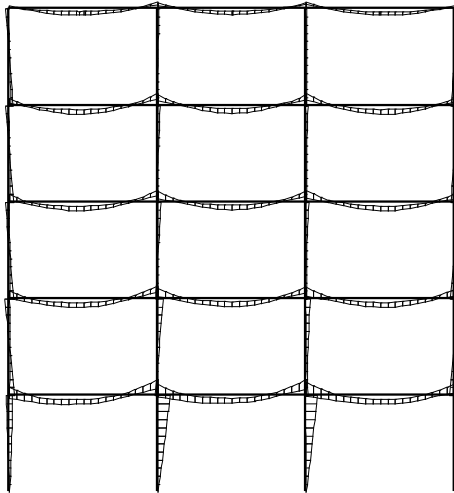
28	Alle	staven	de	factor:0.90
29	Alle	staven	de	factor:0.90
30	Alle	staven	de	factor:0.90
31	Alle	staven	de	factor:0.90
32	Alle	staven	de	factor:0.90
33	Alle	staven	de	factor:0.90
34	Alle	staven	de	factor:0.90
35	Alle	staven	de	factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN

2e orde

Fundamentele combinatie



STAAFKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj				DZi/DZj				MYi/MYj			
			Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC
1	1		-253.80	4	-125.22	35	-4.27	29	2.84	6	0.00	1	0.00	1
1	2.000		-240.44	4	-117.12	35	-2.15	31	2.54	6	-5.89	29	5.43	6
1	2.000		-240.44	4	-117.12	35	-2.05	31	2.36	6	-5.89	29	5.43	6
1	2		-233.76	4	-113.07	35	-1.37	31	2.15	6	-7.35	31	7.68	6

STAAFKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj			DZi/DZj			MYi/MYj					
			Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC
2	2		-201.29	4	-101.99	31	-1.89	33	7.53	6	-12.43	6	0.45	33
2		0.287	-199.37	4	-100.83	31	-1.54	33	7.53	6	-10.27	6	0.00	33
2		1.000	-194.60	4	-97.94	31	-0.66	33	7.79	6	-4.78	6	-0.67	35
2		1.000	-194.60	4	-97.94	31	-0.65	33	7.91	6	-4.78	6	-0.67	35
2		1.250	-192.92	4	-96.93	31	-0.34	33	7.91	6	-2.89	6	-0.71	35
2		1.433	-191.70	4	-96.19	31	-0.12	33	7.91	6	-2.00	24	0.00	13
2		2.500	-184.57	4	-91.87	31	0.56	35	7.85	6	-0.48	31	7.07	6
2		2.500	-184.57	4	-91.87	31	0.56	35	7.67	6	-0.48	31	7.07	6
2	3		-181.24	4	-89.84	31	0.85	35	7.67	6	-0.12	35	10.90	6
3	3		-148.07	4	-75.78	31	-0.96	33	6.55	6	-10.00	6	-0.57	33
3		0.500	-144.73	4	-73.76	31	-0.35	33	6.55	6	-6.73	6	-0.90	33
3		0.500	-144.73	4	-73.76	31	-0.35	33	6.69	6	-6.73	6	-0.90	33
3		1.338	-139.12	4	-70.36	31	0.69	33	6.75	6	-1.61	6	0.00	13
3		2.016	-134.60	4	-67.62	31	1.18	35	6.69	6	0.00	33	3.97	6
3		2.500	-131.36	4	-65.66	31	1.45	35	6.69	6	0.79	35	6.82	6
3		2.500	-131.36	4	-65.66	31	1.45	35	6.55	6	0.79	35	6.82	6
3	4		-128.03	4	-63.63	31	1.72	35	6.56	6	1.58	35	9.99	6
4	4		-94.85	4	-48.54	35	-0.24	29	6.19	6	-9.41	6	-1.64	29
4		0.500	-91.50	4	-46.52	35	0.37	29	6.20	6	-6.31	6	-1.61	29
4		0.500	-91.50	4	-46.52	35	0.38	29	6.29	6	-6.31	6	-1.61	29
4		1.374	-85.66	4	-42.98	35	1.46	29	6.33	6	-1.30	6	0.00	13
4		1.819	-82.68	4	-41.18	35	1.79	31	6.33	6	0.00	29	2.41	6
4		2.500	-78.13	4	-38.42	35	2.17	31	6.29	6	1.54	31	6.31	6
4		2.500	-78.13	4	-38.42	35	2.17	31	6.20	6	1.54	31	6.31	6
4	5		-74.80	4	-36.39	35	2.44	31	6.20	6	2.69	31	9.41	6
5	5		-41.83	4	-20.64	19	0.51	18	5.83	6	-8.74	6	-2.70	29
5		0.500	-38.49	4	-18.62	19	1.16	18	5.83	6	-5.82	6	-2.29	29
5		0.500	-38.49	4	-18.62	19	1.16	18	5.87	6	-5.82	6	-2.29	29
5		1.344	-32.84	4	-15.20	19	2.21	18	5.88	6	-1.35	20	0.00	15
5		1.755	-30.10	4	-13.53	19	2.49	35	5.88	6	0.00	32	2.06	5
5		2.500	-25.12	4	-10.52	19	2.96	35	5.87	6	2.31	34	6.12	5
5		2.500	-25.12	4	-10.52	19	2.96	35	5.84	6	2.31	34	6.12	5
5	6		-21.78	4	-8.49	19	3.26	15	6.07	20	3.90	35	8.97	4
6	7		-474.35	4	-260.84	17	-10.33	26	-0.00	7	0.00	1	0.00	1
6	8		-446.51	4	-244.00	17	-8.53	26	-0.00	7	-28.79	26	-0.01	7
7	8		-374.36	4	-206.28	17	-6.81	22	-0.00	7	0.14	7	7.40	22
7		1.005	-365.03	4	-200.63	17	-6.88	22	-0.01	7	0.00	15	1.80	6
7	9		-346.51	4	-189.41	17	-6.52	22	-0.01	7	-12.90	22	0.11	7

STAAFKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj			DZi/DZj			MYi/MYj					
			Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC
8	9		-275.05	4	-151.34	17	-4.28	24	0.18	7	-0.33	7	5.64	20
8	1.000		-266.51	6	-145.71	17	-4.32	24	0.18	7	-0.17	6	1.43	29
8	1.000		-266.51	6	-145.71	17	-4.34	24	0.18	7	-0.17	6	1.43	29
8	2.000		-258.26	6	-140.09	17	-4.32	24	0.18	7	-3.04	26	0.11	7
8	2.000		-258.26	6	-140.09	17	-4.28	24	0.18	7	-3.04	26	0.11	7
8	2.499		-254.14	6	-137.28	17	-4.28	24	0.18	7	-5.15	26	0.20	7
8	10		-250.01	6	-134.46	17	-4.21	24	0.18	7	-7.24	24	0.29	7
9	10		-178.62	6	-96.32	31	-2.93	22	0.29	7	-0.36	7	3.57	22
9	1.000		-170.37	6	-90.69	31	-2.94	22	0.29	7	-0.12	7	0.84	31
9	2.000		-162.12	6	-85.07	31	-2.93	22	0.29	7	-2.31	22	0.26	7
9	2.000		-162.12	6	-85.07	31	-2.92	22	0.29	7	-2.31	22	0.26	7
9	11		-153.87	6	-79.44	31	-2.89	22	0.28	7	-5.21	22	0.54	7
10	11		-76.30	1	-41.00	30	-1.09	4	0.09	7	-0.28	7	1.78	6
10	0.750		-69.33	1	-36.79	30	-1.10	4	0.09	7	-0.21	7	1.04	6
10	2.500		-54.39	6	-26.94	30	-1.09	4	0.10	7	-1.40	28	0.08	15
10	2.750		-52.33	6	-25.54	30	-1.09	4	0.10	7	-1.65	28	0.03	15
10	12		-50.27	6	-24.13	30	-1.09	4	0.10	7	-1.91	28	0.04	15
11	13		-474.36	4	-265.86	17	-9.30	24	0.88	6	0.00	1	0.00	1
11	2.000		-455.79	4	-254.62	17	-8.57	24	0.81	6	-17.97	24	1.70	6
11	2.000		-455.79	4	-254.62	17	-8.16	24	0.77	6	-17.97	24	1.70	6
11	14		-446.51	4	-249.01	17	-7.63	24	0.72	6	-25.86	24	2.45	6
12	14		-374.36	4	-210.37	17	-4.53	31	1.93	6	-3.76	6	4.80	31
12	1.000		-365.08	4	-204.74	17	-4.55	31	1.98	6	-2.25	26	0.27	31
12	1.000		-365.08	4	-204.74	17	-4.55	31	2.02	6	-2.25	26	0.27	31
12	1.250		-362.76	4	-203.34	17	-4.55	31	2.02	6	-3.12	26	0.08	15
12	15		-346.51	4	-193.50	17	-4.40	31	2.01	6	-9.27	25	2.24	6
13	15		-275.05	4	-155.35	17	-3.45	29	0.96	6	-1.35	6	4.67	29
13	1.250		-264.45	6	-148.32	17	-3.48	29	0.98	6	-0.42	6	0.34	33
13	1.499		-262.39	6	-146.91	17	-3.48	29	0.97	6	-0.90	20	0.47	6
13	16		-250.01	6	-138.47	17	-3.42	29	0.95	6	-5.72	33	1.55	6
14	16		-178.62	6	-99.99	31	-2.14	33	1.17	6	-1.74	6	2.58	33
14	1.250		-168.30	6	-92.95	31	-2.14	33	1.18	6	-0.58	6	0.25	6
14	17		-153.87	6	-83.11	31	-2.11	33	1.17	6	-3.82	33	1.79	6
15	17		-76.30	1	-44.44	30	-0.32	23	1.09	4	-1.78	6	0.54	23
15	0.500		-71.66	1	-41.63	30	-0.32	23	1.09	4	-1.29	6	0.39	23
15	1.000		-67.01	1	-38.82	30	-0.32	23	1.10	4	-0.79	6	0.27	27
15	2.000		-58.52	6	-33.19	30	-0.31	23	1.10	4	-0.37	30	0.95	5
15	2.500		-54.39	6	-30.38	30	-0.31	23	1.09	4	-0.43	22	1.36	5
15	18		-50.27	6	-27.57	30	-0.31	23	1.09	4	-0.53	22	1.82	4

STAAFKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj			DZi/DZj			MYi/MYj		
			Min	BC	Max	Min	BC	Max	Min	BC	Max
16	19		-253.80	4	-138.97	15	-6.70	26	-0.74	15	0.00
16		2.000	-240.44	4	-130.87	15	-4.79	24	-0.70	15	-11.21
16		2.000	-240.44	4	-130.87	15	-4.43	24	-0.67	15	-11.21
16	20		-233.76	4	-126.83	15	-3.81	24	-0.64	15	-14.66
17	20		-201.29	4	-110.86	15	-9.26	26	-2.61	15	4.07
17		1.000	-194.60	4	-106.81	15	-8.72	26	-2.66	15	1.44
17		1.000	-194.60	4	-106.81	15	-8.83	26	-2.68	15	1.44
17		1.341	-192.31	4	-105.42	15	-8.55	26	-2.68	15	0.00
17		1.753	-189.57	4	-103.76	15	-8.32	24	-2.68	15	-2.61
17		2.500	-184.57	4	-100.73	15	-8.05	24	-2.66	15	-8.37
17		2.500	-184.57	4	-100.73	15	-7.81	24	-2.62	15	-8.37
17	21		-181.24	4	-98.71	15	-7.75	24	-2.62	15	-12.13
18	21		-148.07	4	-82.28	15	-7.77	22	-2.52	15	3.78
18		0.500	-144.73	4	-80.25	15	-7.38	22	-2.52	15	2.52
18		0.500	-144.73	4	-80.25	15	-7.51	22	-2.55	15	2.52
18		1.289	-139.46	4	-77.06	15	-6.94	22	-2.56	15	0.00
18		1.667	-136.93	4	-75.53	15	-6.75	22	-2.56	15	-1.94
18		2.500	-131.36	4	-72.15	15	-6.69	6	-2.55	15	-7.03
18		2.500	-131.36	4	-72.15	15	-6.55	6	-2.52	15	-7.03
18	22		-128.03	4	-70.13	15	-6.56	6	-2.52	15	-10.14
19	22		-94.85	4	-53.63	15	-7.05	26	-2.53	15	3.85
19		0.500	-91.50	4	-51.60	15	-6.66	26	-2.53	15	2.58
19		0.500	-91.50	4	-51.60	15	-6.74	26	-2.55	15	2.58
19		1.337	-85.90	4	-48.21	15	-6.34	6	-2.56	15	0.00
19		1.635	-83.91	4	-47.00	15	-6.33	6	-2.56	15	-1.41
19		2.500	-78.13	4	-43.50	15	-6.29	6	-2.55	15	-6.32
19		2.500	-78.13	4	-43.50	15	-6.20	6	-2.53	15	-6.32
19	23		-74.80	4	-41.48	15	-6.20	6	-2.50	35	-9.41
20	23		-41.83	4	-23.80	17	-6.72	26	-3.26	15	4.49
20		0.500	-38.49	4	-21.78	17	-6.31	26	-3.26	15	2.85
20		0.500	-38.49	4	-21.78	17	-6.34	26	-3.26	15	2.85
20		1.250	-33.47	4	-18.74	17	-5.91	6	-3.28	15	0.00
20		1.571	-31.32	4	-17.44	17	-5.88	6	-3.25	15	-1.47
20		2.500	-25.12	4	-13.68	17	-5.87	6	-2.67	17	-6.17
20		2.500	-25.12	4	-13.68	17	-5.84	6	-2.67	17	-6.17
20	24		-21.78	4	-11.65	17	-5.84	6	-2.25	17	-8.97
21	2		-1.79	33	5.34	6	-35.54	6	-11.08	31	-7.26
21		0.692	-1.80	33	5.32	6	-24.03	6	-5.53	31	-14.28
21		1.840	-1.81	33	5.26	6	-4.97	6	3.66	31	-20.70
21		2.070	-1.81	33	5.25	6	-1.15	6	5.73	26	-20.09
21		2.300	-1.81	33	5.25	6	2.18	13	8.88	26	-20.35
21		3.299	-1.80	33	5.30	6	10.26	15	22.56	26	-9.12
21		3.745	-1.80	33	5.31	6	13.83	15	28.66	26	0.00
21	8		-1.82	33	5.30	6	20.68	15	40.96	6	16.76

STAAFKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj				DZi/DZj				MYi/MYj			
			Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC
22	8		0.09	18	4.12	6	-38.21	6	-11.99	33	-3.41	33	26.57	6
22	1.064		0.09	18	4.13	6	-20.53	6	-3.47	33	-14.91	22	0.00	15
22	1.840		0.08	18	4.12	6	-7.88	7	2.75	33	-18.44	24	-5.49	15
22	2.070		0.09	18	4.11	6	-5.18	7	4.59	33	-17.47	24	-5.91	15
22	2.300		0.09	18	4.11	6	-2.48	15	7.67	26	-17.70	6	-6.33	15
22	3.252		0.09	18	4.12	6	7.62	15	20.70	26	-10.07	6	0.00	33
22	3.769		0.09	18	4.13	6	11.76	15	27.78	26	0.00	4	10.08	26
22	14		0.07	18	4.12	6	18.42	3	39.17	26	14.80	3	37.69	26
23	14		1.95	15	6.67	26	-40.96	6	-13.80	33	-1.51	33	32.78	6
23	1.081		1.96	15	6.63	26	-23.00	6	-5.15	33	-13.39	24	0.00	15
23	1.840		1.95	15	6.61	26	-10.38	6	0.94	33	-19.19	24	-7.29	15
23	2.070		1.95	15	6.61	26	-6.57	6	2.78	33	-18.96	20	-8.29	15
23	2.300		1.95	15	6.61	26	-2.75	6	4.62	33	-20.35	6	-9.28	15
23	2.530		1.95	15	6.61	26	-0.64	15	7.27	24	-20.09	6	-9.43	15
23	3.536		1.95	15	6.65	26	7.42	15	21.04	24	-10.64	6	0.00	35
23	4.161		1.96	15	6.64	26	12.42	15	29.61	24	0.00	15	13.52	26
23	20		1.96	15	6.64	26	15.94	15	35.62	24	6.19	15	27.50	26
24	3		-3.23	24	0.72	6	-36.26	6	-14.05	33	0.96	35	19.62	6
24	0.078		-3.23	24	0.72	6	-34.96	6	-13.42	33	0.00	35	17.08	6
24	0.655		-3.25	24	0.71	6	-25.39	6	-8.80	33	-7.86	23	0.00	6
24	1.840		-3.27	24	0.69	6	-5.69	6	0.69	33	-19.20	6	-8.91	15
24	2.300		-3.27	24	0.69	6	1.34	6	5.36	26	-20.00	6	-8.83	15
24	3.420		-3.25	24	0.70	6	10.75	15	20.77	6	-6.81	6	0.00	33
24	3.767		-3.25	24	0.71	6	13.53	15	26.47	6	0.00	6	5.74	33
24	9		-3.27	24	0.70	6	20.20	15	40.31	6	16.07	15	31.15	26
25	9		-1.80	29	1.06	22	-38.22	6	-15.35	16	6.00	17	26.02	6
25	0.444		-1.80	29	1.06	22	-30.84	6	-11.79	16	0.00	17	10.76	6
25	1.041		-1.80	29	1.05	22	-20.92	6	-7.01	16	-8.72	22	0.00	15
25	2.300		-1.81	29	1.04	22	-2.48	15	3.48	22	-18.09	6	-6.56	15
25	3.370		-1.80	29	1.06	22	8.57	3	18.13	22	-8.20	6	0.00	29
25	3.782		-1.80	29	1.06	22	11.87	3	24.62	6	0.00	4	5.79	29
25	15		-1.81	29	1.04	22	18.42	3	38.22	6	14.49	3	28.78	20
26	15		-2.17	6	1.29	34	-40.31	6	-16.60	35	7.33	35	28.76	6
26	0.509		-2.16	6	1.28	34	-31.85	6	-12.53	35	0.00	35	10.57	6
26	1.061		-2.17	6	1.28	34	-22.68	6	-8.10	35	-8.08	26	0.00	15
26	2.300		-2.21	6	1.27	35	-2.09	6	1.82	35	-20.00	6	-8.83	15
26	3.632		-2.17	6	1.28	34	8.65	15	20.19	6	-7.96	13	0.00	33
26	4.081		-2.16	6	1.29	34	12.24	15	27.64	6	0.00	15	7.30	22
26	21		-2.15	6	1.28	34	16.40	15	36.26	6	7.70	15	22.12	22

STAAFKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj			DZi/DZj			MYi/MYj					
			Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC	Min	BC	Max	BC
27	4		-3.00	29	1.23	6	-36.07	6	-15.08	29	3.74	31	18.97	6
27		0.279	-3.00	29	1.23	6	-31.43	6	-12.84	29	0.00	31	9.97	6
27		0.643	-3.00	29	1.23	6	-25.39	6	-9.93	29	-5.32	23	0.00	13
27		1.840	-3.01	29	1.20	6	-5.50	6	-0.34	29	-19.40	6	-8.99	15
27		2.300	-3.01	29	1.20	6	1.38	6	3.98	22	-20.13	6	-8.93	15
27		3.478	-3.00	29	1.22	6	11.16	15	21.80	6	-5.71	6	0.00	33
27		3.772	-3.00	29	1.22	6	13.52	15	26.69	6	0.00	6	4.41	29
27	10		-3.01	29	1.22	6	20.15	15	40.44	6	15.84	15	28.93	6
28	10		-1.89	33	0.73	27	-38.22	6	-16.41	16	9.09	16	26.13	6
28		0.680	-1.89	33	0.72	27	-26.92	6	-10.96	16	0.00	16	4.96	15
28		1.042	-1.89	33	0.72	27	-20.91	6	-8.06	16	-5.84	22	0.00	15
28		2.300	-1.89	33	0.71	27	-2.47	15	2.01	16	-17.91	6	-6.56	15
28		3.414	-1.89	33	0.72	27	8.93	3	18.52	6	-7.16	6	0.00	33
28		3.778	-1.89	33	0.72	27	11.84	3	24.57	6	0.00	4	4.54	33
28	16		-1.90	33	0.71	27	18.42	3	38.22	6	14.52	3	26.13	6
29	16		-0.92	6	1.93	11	-40.44	6	-17.99	31	10.60	31	28.93	6
29		0.705	-0.91	6	1.93	11	-28.72	6	-12.34	31	0.00	35	5.16	6
29		1.046	-0.92	6	1.92	11	-23.06	6	-9.61	31	-6.27	24	0.00	15
29		2.300	-0.95	6	1.91	11	-2.22	6	0.43	31	-20.13	6	-8.94	15
29		2.530	-0.95	6	1.91	11	-0.13	15	3.17	24	-19.77	6	-8.96	15
29		3.779	-0.91	6	1.93	11	9.88	15	22.43	6	-5.46	6	0.00	31
29		4.081	-0.90	6	1.93	11	12.30	15	27.45	6	0.00	15	5.04	25
29	22		-0.89	6	1.93	11	16.46	15	36.07	6	7.73	15	18.97	20
30	5		-3.33	32	0.89	7	-35.73	6	-15.72	31	5.78	31	17.90	6
30		0.410	-3.34	32	0.89	7	-28.92	6	-12.43	31	0.00	34	5.02	4
30		0.641	-3.34	32	0.89	7	-25.08	6	-10.58	31	-3.64	24	0.00	13
30		2.300	-3.35	32	0.87	7	1.48	7	3.01	22	-20.40	6	-8.77	15
30		3.497	-3.34	32	0.88	7	11.12	15	22.42	6	-5.32	6	0.00	29
30		3.771	-3.34	32	0.88	7	13.32	15	26.98	6	0.00	6	3.60	31
30	11		-3.35	32	0.88	7	19.96	15	40.76	6	15.55	15	29.41	6
31	11		-1.84	28	1.00	7	-38.22	6	-17.32	31	11.89	17	26.14	6
31		0.766	-1.84	28	1.00	7	-25.49	6	-11.18	31	0.00	22	3.44	15
31		1.032	-1.84	28	1.00	7	-21.07	6	-9.05	31	-4.86	22	0.00	15
31		2.300	-1.84	28	0.99	7	-2.47	7	1.15	22	-17.88	6	-6.64	15
31		3.447	-1.84	28	1.00	7	9.18	3	19.05	6	-6.52	6	0.00	31
31		3.779	-1.84	28	1.00	7	11.84	3	24.57	6	0.00	4	3.84	31
31	17		-1.84	28	1.00	7	18.42	3	38.22	6	14.42	3	26.14	6
32	17		-0.71	6	2.44	35	-40.76	6	-19.00	33	13.46	33	29.41	6
32		0.772	-0.70	6	2.44	35	-27.93	6	-12.81	33	0.00	24	4.13	6
32		1.040	-0.70	6	2.44	35	-23.48	6	-10.67	33	-5.38	24	0.00	15
32		2.300	-0.74	6	2.43	35	-2.54	6	-0.49	10	-20.39	6	-8.77	15
32		3.857	-0.70	6	2.44	35	10.69	15	23.40	6	-3.92	13	0.00	33
32		4.058	-0.69	6	2.44	35	12.29	15	26.73	6	0.00	15	3.26	10
32	23		-0.68	6	2.44	35	16.63	15	35.73	6	8.29	15	17.90	6

STAAFKRACHTEN

2e orde

Fundamentele combinatie

St.	Kn.	Pos.	NXi/NXj		DZi/DZj		MYi/MYj		Min BC	Max BC
			Min	BC	Min	BC	Min	BC		
33	6		-6.06	20	-3.26	15	-21.79	4	-8.49	19
33	0.443		-6.07	20	-3.26	15	-17.29	4	-6.94	19
33	0.566		-6.07	20	-3.26	15	-16.04	4	-6.50	19
33	2.171		-6.09	20	-3.27	15	-0.53	6	0.77	15
33	2.300		-6.09	20	-3.27	15	0.63	13	1.66	1
33	3.519		-6.08	20	-3.26	15	7.18	30	14.13	6
33	3.822		-6.08	20	-3.26	15	8.69	30	17.37	6
33	12		-6.08	20	-3.26	15	12.56	30	25.68	6
34	12		-5.17	24	-2.26	17	-24.60	6	-11.58	30
34	0.743		-5.18	24	-2.26	17	-16.65	6	-7.88	30
34	1.031		-5.18	24	-2.26	17	-13.57	6	-6.45	30
34	2.300		-5.19	24	-2.26	17	-1.65	15	0.46	30
34	2.314		-5.19	24	-2.26	17	-1.46	15	0.66	30
34	3.497		-5.18	24	-2.26	17	7.14	17	12.80	6
34	3.843		-5.17	24	-2.26	17	9.10	17	16.51	6
34	18		-5.18	24	-2.26	17	13.36	17	24.60	6
35	18		-5.83	6	-2.25	17	-25.68	6	-14.14	30
35	0.751		-5.82	6	-2.25	17	-17.66	6	-9.91	30
35	0.983		-5.83	6	-2.25	17	-15.18	6	-8.61	30
35	2.300		-5.86	6	-2.25	17	-1.66	1	-0.63	13
35	4.045		-5.82	6	-2.25	17	8.52	17	16.14	4
35	4.154		-5.82	6	-2.25	17	9.14	17	17.25	4
35	24		-5.81	6	-2.24	17	11.65	17	21.79	4

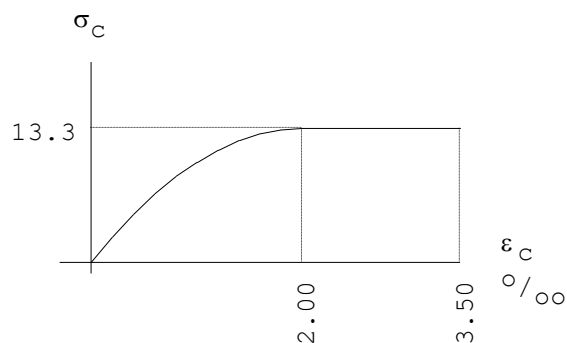
MATERIAALGEGEVENS [N] [mm]

t.b.v. materiaal:1 C20/25

Spanning-rek diagrammen

T.b.v sterkte

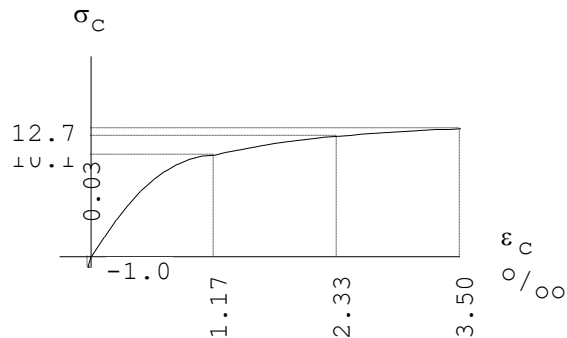
E-modulus: 7619



Spanning-rek diagrammen

T.b.v stijfheid in grenstoestand

E-modulus: 6227

**PROFIELGEGEVENS Wand**

[N] [mm]

1: Kopgevel

Algemeen

Materiaal	: C20/25	Staaflengte:	3000
Oppervlak	: 1.800000e+05	Traagheid	: 4.8600e+08
Staaftype	: 0: normaal	Vormfactor	: 0.00

Doorsnede

breedte	: 1000	hoogte	: 180	zwaartepunt tov negatieve zijde	: 90
Betonkwaliteit	: C20/25	Kruipcoëf.	: 3.01		
Soort spanningsrekdiagram	: Parabolisch - rechthoekig diagram				
Treksterkte $f_{ct, eff}$ art. 7.1(2)	: f_{ctm} (2.21 N/mm ²)				
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	: Ja				
Langeduur scheurmoment begrensd	: Ja				
Staalkwaliteit hoofdwapening	: 500	ϵ_{uk}	: 2.50		
Soort spanningsrekdiagram	: Bi-lineair diagram met klimmende tak				
Bundels toepassen	: Nee				
Controle gebruikseisen	: Ja				

Betondekking

Milieu	:	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Nee
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S4
Grootste korrel	:	31.5
Hoofdwapening	:	1ste laag
Nominale dekking	:	20
Toegepaste dekking	:	35
Gelijkwaardige diameter	:	8
$C_{min, b}$ $C_{min, dur}$ ΔC_{dur}	:	8 15 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	15 5 20

Betondekking

Beugel / Verdeelwapening	:	2de laag
Nominale dekking	:	20
Toegepaste dekking	:	43
Gelijkwaardige diameter	:	6
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	6 15 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	15 5 20

Wapening

Basiswapening	:	8-150
Bijlegdiameters	:	8;10;12
Diameter nuttige hoogte	:	8.0
Hoofdwapening laag	:	1
Diameter verdeelwapening	:	6.0
Min.tussenruimte	:	50
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja
Aanhechting volgens art. 8.4.2	:	Goed

PROFIELGEGEVENS Wand**[N] [mm]**

2: Bouwmuur

Algemeen

Materiaal	: C20/25	Staaflengte:	3000
Oppervlak	: 2.500000e+05	Traagheid :	1.3021e+09
Staaftype	: 0:normaal	Vormfactor :	0.00

Doorsnede

breedte :	1000	hoogte :	250	zwaartepunt tov negatieve zijde :	125
Betonkwaliteit	:	C20/25	Kruipcoëf.	:	3.01
Soort spanningsrekdiagram	:	Parabolisch - rechthoekig diagram			
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2)	:	f_{ctm} (2.21 N/mm ²)			
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	:	Ja			
Langeduur scheurmoments begrensd	:	Ja			
Staalkwaliteit hoofdwapening	:	500	ϵ_{uk}	:	2.75
Soort spanningsrekdiagram	:	Bi-lineair diagram met klimmende tak			
Bundels toepassen	:	Nee			
Controle gebruikseisen	:	Ja			

Betondekking

Milieu	:	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Nee
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S4
Grootste korrel	:	31.5
Hoofdwapening	:	1ste laag
Nominale dekking	:	20
Toegepaste dekking	:	35
Gelijkwaardige diameter	:	8
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	8 15 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	15 5 20

Betondekking

Beugel / Verdeelwapening	:	2de laag
Nominale dekking	:	20
Toegepaste dekking	:	43
Gelijkwaardige diameter	:	6
$C_{min, b}$ $C_{min, dur}$ ΔC_{dur}	:	6 15 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	15 5 20

Wapening

Basiswapening	:	8-150
Bijlegdiameters	:	8;10;12
Diameter nuttige hoogte	:	8.0
Hoofdwapening laag	:	1
Diameter verdeelwapening	:	6.0
Min.tussenruimte	:	50
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja
Aanhechting volgens art. 8.4.2	:	Goed

PROFIELGEGEVENS Vloer

[N] [mm]

3: Verdiepingsloer

Algemeen

Materiaal	:	C20/25	Staaflengte:	4600
Oppervlak	:	3.000000e+05	Traagheid	: 2.2500e+09
Staaftype	:	0:normaal	Vormfactor	: 0.00

Doorsnede

breedte :	1000	hoogte :	300	zwaartepunt tov negatieve zijde :	150
Betonkwaliteit	:	C20/25	Kruipcoëf.	:	3.01
Soort spanningsrekdiagram	:	Parabolisch - rechthoekig diagram			
Treksterkte $f_{ct, eff}$ art. 7.1(2)	:	f_{ctm} (2.21 N/mm ²)			
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	:	Ja			
Langeduur scheurmoment begrensd	:	Ja			
Staalkwaliteit hoofdwapening	:	500	ϵ_{uk}	:	2.50
Soort spanningsrekdiagram	:	Bi-lineair diagram met klimmende tak			
Bundels toepassen	:	Nee			
Controle gebruikseisen	:	Ja			

Betondekking

		Positieve zijde	Negatieve zijde
Milieu	:	XC1	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Ja	Ja
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S3	S3
Grootste korrel	:	31.5	
Hoofdwapening	:	1ste laag	1ste laag
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	35	35
Gelijkwaardige diameter	:	7	9
$C_{min, b}$ $C_{min, dur}$ ΔC_{dur}	:	7 10 0	9 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15

Betondekking

		Positieve zijde	Negatieve zijde
Beugel / Verdeelwapening	:	2de laag	2de laag
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	42	44
Gelijkwaardige diameter	:	6	6
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	6 10 0	6 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15

Wapening

Basiswapening	:	7-150	9-150
Bijlegdiameters	:	8;10;12	8;10;12
Diameter nuttige hoogte	:	7.0	9.0
Hoofdwapening laag	:	1	1
Diameter verdeelwapening	:	6.0	6.0
Min.tussenruimte	:	50	50
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja	Ja
Aanhechting volgens art. 8.4.2	:	Goed	Goed

Nr.	Vanaf	Lengte	Zijde	Bijlegwapening	As	Opm.
1	0	1500	Pos	8-300	168	1
2	2900	1700	Pos	8-300	168	2

Opmerkingen

[1] Exclusief verankeringslengte aan het begin

[2] Exclusief verankeringslengte aan het eind

PROFIELGEGEVENS Vloer

[N] [mm]

4: Dakvloer

Algemeen

Materiaal	:	C20/25	Staaflengte:	4600
Oppervlak	:	2.500000e+05	Traagheid	1.3021e+09
Staaftype	:	0:normaal	Vormfactor	0.00

Doorsnede

breedte	:	1000	hoogte	:	250	zwaartepunt tov negatieve zijde	:	125
Betonkwaliteit	:	C20/25	Kruipcoëf.	:	3.01			
Soort spanningsrekdiagram	:	Parabolisch - rechthoekig diagram						
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2)	:	f_{ctm} (2.21 N/mm ²)						
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	:	Ja						
Langeduur scheurmoments begrensd	:	Ja						
Staalkwaliteit hoofdwapening	:	500	ϵ_{uk}	:	2.50			
Soort spanningsrekdiagram	:	Bi-lineair diagram met klimmende tak						
Bundels toepassen	:	Nee						
Controle gebruikseisen	:	Ja						

Betondekking

		Positieve zijde	Negatieve zijde
Milieu	:	XC1	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Ja	Ja
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S3	S3
Grootste korrel	:	31.5	

Betondekking

Positieve zijde

Negatieve zijde

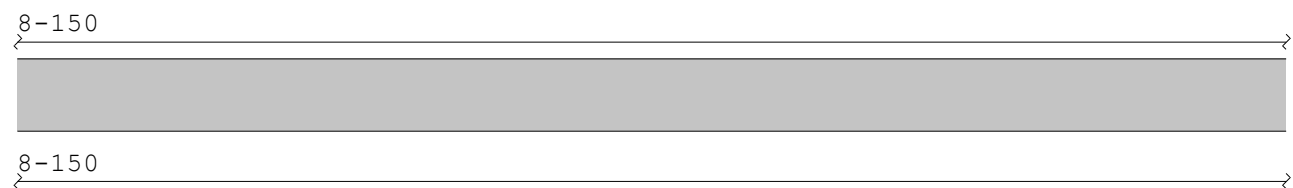
Hoofdwapening	:	1ste laag			1ste laag		
Nominale dekking	:	15			15		
Toegepaste dekking	:	35			35		
Gelijkwaardige diameter	:	7			9		
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	7	10	0	9	10	0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10	5	15	10	5	15
Beugel / Verdeelwapening	:	2de laag			2de laag		
Nominale dekking	:	15			15		
Toegepaste dekking	:	42			44		
Gelijkwaardige diameter	:	6			6		
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	6	10	0	6	10	0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10	5	15	10	5	15

Wapening

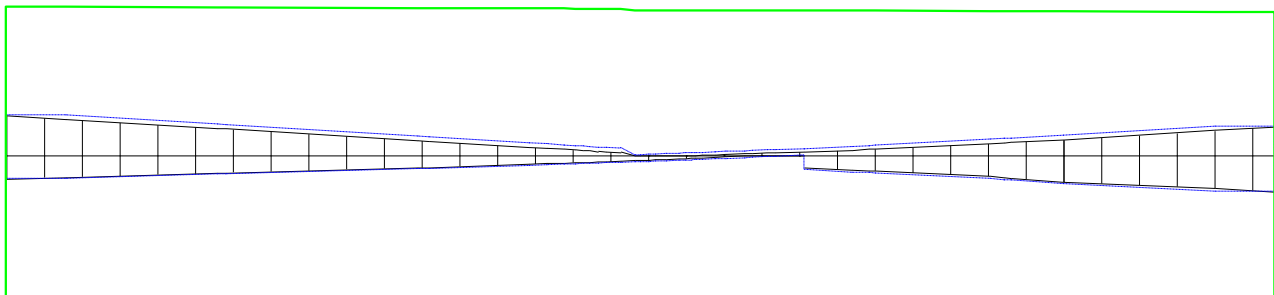
Basiswapening	:	7-150	9-150
Bijlegdiameters	:	8;10;12	8;10;12
Diameter nuttige hoogte	:	7.0	9.0
Hoofdwapening laag	:	1	1
Diameter verdeelwapening	:	6.0	6.0
Min.tussenruimte	:	50	50
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja	Ja
Aanhechting volgens art. 8.4.2	:	Goed	Goed

HOOFDWAPENING [mm2]

Profiel:1 B*H 1000*180

**Med DEKKINGSLIJN**

Profiel:1 B*H 1000*180



HOOFDWAPENING [mm²]

Profiel:2 B*H 1000*250

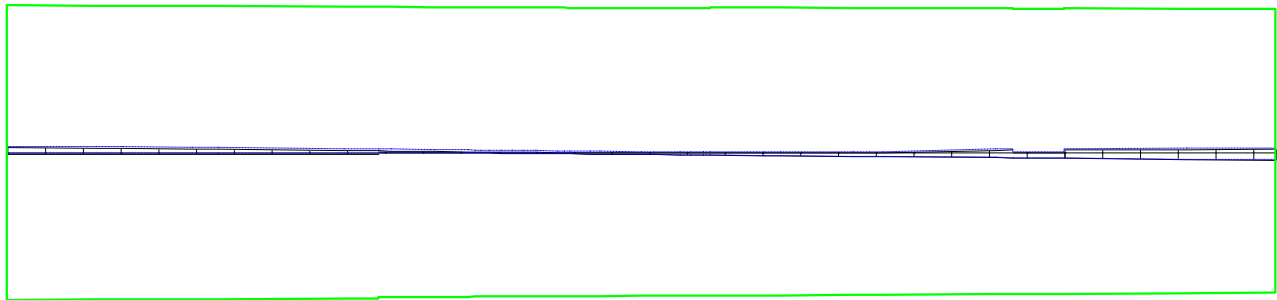
8-150



8-150

MED DEKKINGSLIJN

Profiel:2 B*H 1000*250



HOOFDWAPENING [mm²]

Profiel:3 B*H 1000*300

8-300

8-300

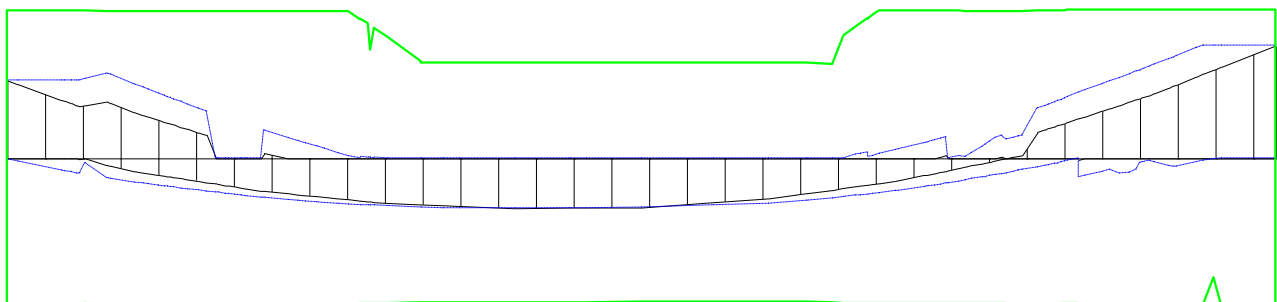
7-150



9-150

MED DEKKINGSLIJN

Profiel:3 B*H 1000*300



HOOFDWAPENING [mm²]

Profiel:4 B*H 1000*250

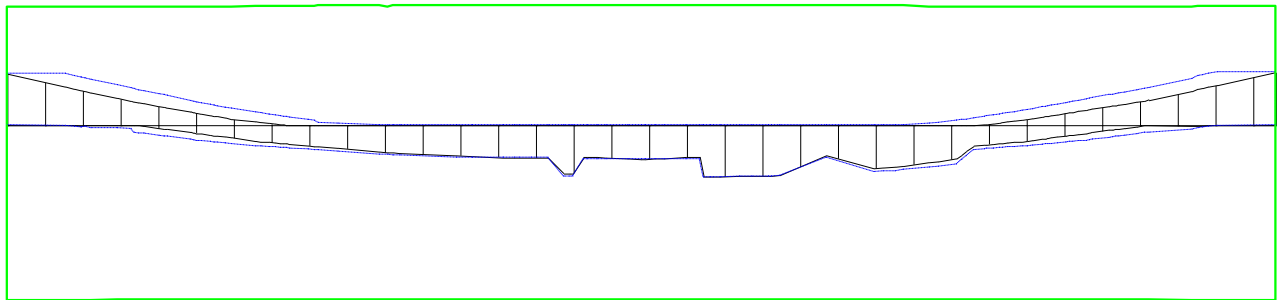
7-150



9-150

**MED DEKKINGSLIJN**

Profiel:4 B*H 1000*250

**HOOFDWAPENING**

Prf.	Pos [mm]	Benodigd		Aanwezig		N _{E d} [kN]	M _{E d} [kNm]	M _{R d} [kNm]	Opm.
		Apos [mm ²]	Aneg [mm ²]	Apos [mm ²]	Aneg [mm ²]				
1	3000	154	154	335	335	-8	4.00	23.60	54
1	3000	154	154	335	335	-9	0.17	-23.61	54, 91
2	3000	206	206	335	335	-24	0.48	36.25	54, 91
2	3000	206	206	335	335	-24	-1.82	-36.24	54
3	0	291	0	424	424	5	32.78	50.16	1
3	0	7	271	424	424	5	-4.61	-49.83	54
3	1500	271	7	257	424	5	0.00	32.27	54
3	4600	339	0	424	424	2	38.56	50.58	
4	0	220	0	257	424	-2	12.13	27.97	54
4	2760	0	220	257	424	-2	-7.58	-40.96	54

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

[91] Minimum excentriciteit art. 6.1 (4) is maatgevend.

BIJLAGE C: OVERZICHT PAALREACTIES

