Op vloer 1						744,3	305,3	1351,2
vloer 1 atrium	1,0	1,00	5,50	2,60	5,8	82,9		
tussenvloer atriur	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	4,90	3,9	0,5	9,6		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	5,50	2,60	4,5		32,2	
ver.bel. tusenvloe	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 0						871,5	350,9	1572,2
Vloer 0 atrium	1,0	1,00	3,60	4,1	7,3	107,7		
strook		0,50	3,60	2,4	3,8	16,6		
veranderlijke bela	1,0	1,00	3,60	4,1	10,0		147,6	
wand		1,00	4,10	3,2	6,0	78,7		
Op vloer -1						1074,6	498,5	2037,3
Vloer -1 atrium	1,0	1,00	3,60	4,1	8,2	121,0		
veranderlijke bela	0,5	1,00	3,60	4,1	2,0		14,8	
Tot o.k.fundering						1195,6	513,3	2204,7
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1076,0		1614,1		1434,7	769,9	
	Pd min =	1076,0	kN			Pd totaal:	2204,7	kN (22-123)

5.28.4 Kolom trappenhuis atrium

(23-123)	mom.fac	verm.fac	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak staal opbouw	1,0	1,00	7,60	1,5	1,3	14,3		
dak staal opbouw	1,0	1,60	7,50	3,6	1,3	54,0		
veranderlijke bela	0,0	1,00	7,60	1,5	1,0		0,0	
veranderlijke bela	0,0	1,60	7,50	3,6	1,0		0,0	
Op vloer 5						68,3	0,0	81,9
liftschacht 5 atriur	1,0	1,00	2,30	1,5	5,8	20,0		
vloer 5 atrium	1,0	1,00	5,40	1,5	6,45	52,2		
vloer 5 atrium	1,0	1,60	2,30	3,6	5,8	76,8		
vloer 5 atrium	1,0	1,60	5,30	3,6	6,45	196,9		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	2,30	1,5	7,5		12,9	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	5,40	1,5	7,5		30,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,60	2,30	3,6	7,5		49,7	
ver.bel.atrium	0,5	1,60	5,30	3,6	7,5		114,5	
Op vloer 4						414,2	207,5	808,3
vloer 4 atrium	1,0	1,00	5,40	3,30	5,8	103,4		
gevel		1,00	3,85	3,8	0,5	7,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	5,40	3,30	4,5		40,1	
ver.bel. tusenvloe	0,5	1,00	2,30	3,3	4,5		17,1	
Op vloer 3						524,9	264,6	1026,9

vloer 3 atrium	1,0	1,00	5,40	3,30	5,8	103,4		
galerij	1,0	0,84	1,80	2,6	3,2	12,6		
gevel		1,00	3,85	3,8	0,5	7,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	5,40	3,30	4,5		40,1	
ver.bel. galerij	0,5	0,84	3,20	2,6	2,5		8,8	
Op vloer 2						648,2	313,5	1248,1
vloer 2 atrium	1,0	1,00	5,40	3,30	5,8	103,4		
galerij	1,0	0,84	3,20	2,6	3,2	22,4		
gevel		1,00	4,90	3,8	0,5	9,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	5,40	3,30	4,5		40,1	
ver.bel. galerij	0,5	0,84	3,20	2,6	2,5		8,8	
Op vloer 1						783,3	362,4	1483,5
vloer 1 atrium	1,0	1,00	5,40	1,50	5,8	47,0		
gevel		1,00	4,90	3,8	0,5	9,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	5,40	1,50	4,5		18,2	
Op vloer 0						839,6	380,6	1578,4
Vloer 0 atrium	1,0	1,00	5,80	6,0	7,3	254,0		
veranderlijke bela	1,0	1,00	5,80	6,0	10,0		348,0	
wand		1,00	3,80	3,2	6,0	73,0		
Op vloer -1						1166,6	728,6	2492,8
Vloer -1 atrium	1,0	1,00	5,80	6,0	8,2	285,4		
veranderlijke bela	0,5	1,00	5,80	6,0	2,0		34,8	
Tot o.k.fundering						1451,9	763,4	2887,4
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1306,7		1960,1		1742,3	1145,1	
	Pd min =	1306,7 kN				Pd totaal:	2887,4 kN (23-123)	

5.28.5 Kolom trappenhuis atrium

(30-124)	mom.fac	verm.fac	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak staal opbouw	1,0	1,00	3,60	3,3	1,3	14,9		
gevel dakrandligger		1,00	3,60	5,00	9,2	165,6		
dak atrium	1,0	1,00	1,80	3,6	2,0	13,0		
veranderlijke bela	0,0	1,00	3,60	3,3	1,0		0,0	
ver.bel. dak atriur	0,0	1,00	1,80	3,6	1,0		0,0	
Op vloer 5						193,4	0,0	232,1
vloer 5 atrium	1,0	1,00	1,30	3,3	5,8	24,9		
vloer 5 atrium	1,0	1,00	2,30	3,3	5,8	44,0		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	3,3	7,5		16,1	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	2,30	3,3	7,5		28,5	

Op vloer 4						262,3	44,6	381,6
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,25	9,5		
vloer 4 atrium	1,0	1,00	1,30	3,3	5,8	24,9		
galerij	1,0	0,50	3,00	1,8	3,2	8,6		
gevel		1,00	3,85	5,6	0,5	10,8		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	3,3	4,5		9,7	
ver.bel. galerij	0,5	0,50	3,00	1,8	3,0		4,1	
Op vloer 3						316,1	69,6	483,8
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,25	9,5		
vloer 3 atrium	1,0	1,00	1,30	3,3	5,8	24,9		
galerij	1,0	0,50	3,00	1,8	3,2	8,6		
gevel		1,00	3,85	5,6	0,5	10,8		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	3,3	4,5		9,7	
ver.bel. galerij	0,5	0,50	3,00	1,8	3,0		4,1	
Op vloer 2						369,9	94,7	586,0
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,25	9,5		
vloer 2 atrium	1,0	1,00	1,30	3,3	5,8	24,9		
galerij	1,0	0,50	3,00	1,8	3,2	8,6		
gevel		1,00	3,85	5,6	0,5	10,8		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	3,3	4,5		9,7	
ver.bel. galerij	0,5	0,50	3,00	1,8	3,0		4,1	
Op vloer 1						423,7	119,8	688,1
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,25	9,5		
gevel		1,00	4,90	5,6	0,5	13,7		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
Op vloer 0						446,9	131,2	733,1
Vloer 0 atrium	1,0	1,00	6,80	3,6	7,3	178,7		
strook		1,00	3,60	1,2	3,8	16,6		
veranderlijke bela	1,0	1,00	6,80	3,6	10,0		244,8	
wand		1,00	6,9	3,2	6,0	132,5		
Op vloer -1						774,7	376,0	1493,6
Vloer -1 atrium	1,0	1,00	6,80	3,6	8,2	200,7		
veranderlijke bela	0,5	1,00	6,80	3,6	2,0		24,5	
Tot o.k.fundering						975,4	400,5	1771,2
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		877,9		1316,8		1170,5	600,7	
	Pd min =	877,9	kN			Pd totaal:	1771,2	kN (30-124)

5.28.6 Kolom trappenhuis atrium

(21-124)	mom.fac	verm.fac	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak staal opbouw	1,0	1,00	3,60	5,8	1,3	26,1		
veranderlijke bela	0,0	1,00	3,60	5,8	1,0		0,0	
Op vloer 5						26,1	0,0	31,3
trap.huis 5 atrium	1,0	1,00	2,30	3,3	5,8	44,0		
vloer 5 atrium	1,0	1,00	2,30	2,5	5,8	33,4		
vloer 5 atrium	1,0	1,00	1,30	5,8	5,8	43,7		
ver.bel. trap.h. atr	0,5	1,00	2,30	3,3	7,5		28,5	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	2,30	2,5	7,5		21,6	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	5,8	7,5		28,3	
Op vloer 4						147,2	78,3	294,1
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,25	9,5		
vloer 4 atrium	1,0	1,00	1,30	5,8	5,8	43,7		
vloer 4 tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	3,85	3,3	0,5	6,4		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	5,8	4,5		17,0	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 3						241,5	120,1	469,9
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,25	9,5		
vloer 3 atrium	1,0	1,00	1,30	5,8	5,8	43,7		
vloer 3 tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	3,85	3,3	0,5	6,4		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	5,8	4,5		17,0	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 2						335,7	161,9	645,7
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,25	9,5		
vloer 2 atrium	1,0	1,00	1,30	5,8	5,8	43,7		
vloer 2 & tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	3,85	3,3	0,5	6,4		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	5,8	4,5		17,0	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 1						430,0	203,7	821,5
trappenhuis	1,0	1,00	2,30	3,3	1,3	9,5		
vloer 1	1,0	1,00	1,30	2,6	5,8	19,6		
vloer 1 tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		

gevel		1,00	4,90	3,3	0,5	8,1		
ver.bel. trappenhu	0,5	1,00	2,30	3,3	3,0		11,4	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	2,6	4,5		7,6	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 0						501,8	236,2	956,4
Vloer 0 atrium	1,0	1,00	5,80	3,6	7,3	152,4		
veranderlijke bela	1,0	1,00	5,80	3,6	10,0		208,8	
wand		1,00	5,8	3,2	6,0	111,4		
Op vloer -1						765,6	445,0	1586,2
Vloer -1 atrium	1,0	1,00	5,80	3,6	8,2	171,2		
veranderlijke bela	0,5	1,00	5,80	3,6	2,0		20,9	
Tot o.k.fundering						936,8	465,8	1823,0
		Grep *0,9=		Grep *1,35=		*1,2	*1,5	
		843,1		1264,7		1124,2	698,8	
	Pd min =	843,1	kN			Pd totaal:	1823,0	kN (21-124)

5.28.7 Kolom trappenhuis atrium

(22-124)	mom.fac	verm.fa	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak staal opbouw	1,0	1,00	3,60	4,0	1,3	18,0		
veranderlijke bela	0,0	1,00	3,60	4,0	1,0		0,0	
Op vloer 5						18,0	0,0	21,6
liftschacht 5 atriu	1,0	1,00	2,30	1,5	5,8	20,0		
vloer 5 atrium	1,0	1,00	2,30	2,5	5,8	33,4		
vloer 5 atrium	1,0	1,00	1,30	4,0	5,8	30,2		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	2,30	1,5	7,5		12,9	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	2,30	2,5	7,5		21,6	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	4,0	7,5		19,5	
Op vloer 4						101,5	54,0	202,8
vloer 4 atrium	1,0	1,00	1,30	4,0	5,8	30,2		
vloer 4 tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	3,85	1,5	0,5	2,9		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	4,0	4,5		11,7	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 3						169,3	79,2	321,8
vloer 3 atrium	1,0	1,00	1,30	4,0	5,8	30,2		
vloer 3 tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	3,85	1,5	0,5	2,9		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	4,0	4,5		11,7	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 2						237,0	104,3	440,8

vloer 2 atrium	1,0	1,00	1,30	4,0	5,8	30,2		
vloer 2 a tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	3,85	1,5	0,5	2,9		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	4,0	4,5		11,7	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 1						304,7	129,5	559,9
vloer 1	1,0	1,00	1,30	2,6	5,8	19,6		
vloer 1 tussenvlc	1,0	1,00	2,30	2,6	5,8	34,7		
gevel		1,00	4,90	1,5	0,5	3,7		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	2,6	4,5		7,6	
ver.bel. tussenvlc	0,5	1,00	2,30	2,6	4,5		13,5	
Op vloer 0						362,7	150,5	661,0
Vloer 0 atrium	1,0	1,00	4,00	3,6	7,3	105,1		
veranderlijke bela	1,0	1,00	4,00	3,6	10,0		144,0	
wand		1,00	4,0	3,2	6,0	76,8		
Op vloer -1						544,6	294,5	1095,3
Vloer -1 atrium	1,0	1,00	4,00	3,6	8,2	118,1		
veranderlijke bela	0,5	1,00	4,00	3,6	2,0		14,4	
Tot o.k.fundering						662,7	308,9	1258,6
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	596,4		894,6			795,2	463,4	
Pd min =	596,4	kN				Pd totaal:	1258,6	kN (22-124)

5.28.8 Kolom trappenhuis atrium

(24-124)	mom.fac	verm.fac	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak staal opbouw	1,0	1,00	3,60	1,5	1,3	6,8		
dak staal opbouw	1,0	1,60	3,60	3,6	1,3	25,9		
veranderlijke bela	0,0	1,00	3,60	1,5	1,0		0,0	
veranderlijke bela	0,0	1,60	3,60	3,6	1,0		0,0	
Op vloer 5						32,7	0,0	39,2
liftschacht 5 atriu	1,0	1,00	2,30	1,5	5,8	20,0		
vloer 5 atrium	1,0	1,00	1,30	3,3	5,8	24,9		
vloer 5 atrium	1,0	1,60	3,60	3,6	5,8	120,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	2,30	1,5	7,5		12,9	
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	3,3	7,5		16,1	
ver.bel.atrium	0,5	1,60	3,60	3,3	7,5		71,3	
Op vloer 4						197,8	100,3	387,9
vloer 4 atrium	1,0	1,00	1,30	1,5	5,8	11,3		
galerij	1,0	0,50	2,60	1,8	3,2	7,5		

gevel		1,00	3,85	3,8	0,5	7,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	1,5	4,5		4,4	
ver.bel. galerij	0,5	0,50	2,60	1,8	3,0		3,5	
Op vloer 3						223,9	108,2	431,0
vloer 3 atrium	1,0	1,00	1,30	1,5	5,8	11,3		
galerij	1,0	0,50	2,60	1,8	3,2	7,5		
gevel		1,00	3,85	3,8	0,5	7,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	1,5	4,5		4,4	
ver.bel. galerij	0,5	0,50	2,60	1,8	3,0		3,5	
Op vloer 2						250,1	116,1	474,2
vloer 2 atrium	1,0	1,00	1,30	1,5	5,8	11,3		
galerij	1,0	0,50	2,60	1,8	3,2	7,5		
gevel		1,00	3,85	3,8	0,5	7,3		
ver.bel.atrium	0,5	1,00	1,30	1,5	4,5		4,4	
ver.bel. galerij	0,5	0,50	2,60	1,8	3,0		3,5	
Op vloer 1						276,2	124,0	517,4
gevel		1,00	4,90	3,8	0,5	9,3		
Op vloer 0						285,5	124,0	528,6
Vloer 0 atrium	1,0	1,00	3,30	3,6	7,3	86,7		
veranderlijke bela	1,0	1,00	3,30	3,6	10,0		118,8	
wand		1,00	5,1	3,2	6,0	97,9		
Op vloer -1						470,1	242,8	928,3
Vloer -1 atrium	1,0	1,00	3,30	3,6	8,2	97,4		
veranderlijke bela	0,5	1,00	3,30	3,6	2,0		11,9	
Tot o.k.fundering						567,5	254,7	1063,1
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		510,8		766,2		681,0	382,0	
	Pd min =	510,8	kN			Pd totaal:	1063,1	kN (24-124)

5.29 Kolom Atrium (27-123)	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
Vloer 0	1,0	1,0	10,8	7,2	7,3	567,6		
strook			7,2	2,4	3,8	66,4		
kolom						11,8		
veranderlijke bela	1,0	1,0	10,8	7,2	10,0		777,6	
Op vloer -1						645,8	777,6	1941,3
Vloer -1	1,0	1,0	5,4	7,2	8,2	318,8		
veranderlijke bela	0,5	1,0	5,4	7,2	2,0		38,9	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Tot o.k.fundering						1041,4	816,5	2474,4

							Grep *0,9=	Grep *1,35=	*1,2	*1,5
							937,3	1405,9	1249,7	1224,7
							Pd min = 937,3 kN		Pd totaal= 2474,4 kN (27-123)	

5.30	**Kolom Atrium (27-125)**	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
	van kolom 27-129						2067,4	1047,8	
	van kolom 27-123						1041,4	816,5	
							3108,8	1864,3	
						0,5* =	1554,39	932,148	
						Grep *0,9=	Grep *1,35=	*1,2	*1,5
						1399,0	2098,4	1865,3	1398,2
						Pd min = 1399,0 kN		Pd totaal= 3263,5 kN (27-125)	

5.31	**Kolom Atrium (21/22-121)**	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
	Vloer 0	1,0	1,2	9,0	5,6	7,3	441,5		
	strook			5,6	2,4	3,8	51,6		
	kolom						11,8		
	veranderlijke bela	1,0	1,2	9,0	5,6	10,0		604,8	
	Op vloer -1						504,9	604,8	1513,1
	Vloer -1	1,0	1,2	9,0	5,6	8,2	495,9		
	veranderlijke bela	0,5	1,2	9,0	5,6	2,0		60,5	
	fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
	Tot o.k.fundering						1077,6	665,3	2291,1
						Grep *0,9=	Grep *1,35=	*1,2	*1,5
						969,9	1454,8	1293,2	997,9
						Pd min = 969,9 kN		Pd totaal= 2291,1 kN	(21/22--121)

5.32	**Kolom Atrium (27-121)**	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
	Vloer 0	1,0	1,18	10,8	5,1	7,3	474,5		
	strook		1,18	5,1	2,4	3,8	55,5		
	kolom						11,8		
	veranderlijke bela	1,0	1,18	10,8	5,6	10,0		713,7	
	Op vloer -1						541,7	713,7	1720,5
	Vloer -1	1,0	1,18	5,4	5,1	8,2	266,5		
	veranderlijke bela	0,5	1,18	5,4	5,1	2,0		32,5	
	fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
	Tot o.k.fundering						838,9	746,2	2125,9
						Grep *0,9=	Grep *1,35=	*1,2	*1,5
						755,0	1132,5	1006,7	1119,2
						Pd min = 755,0 kN		Pd totaal= 2125,9 kN (27-121)	

5.33 **Kolom Atrium (24-123)**	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
Vloer 0	1,0	1,00	7,2	7,2	7,3	378,4		
strook		1,00	7,2	2,4	3,8	66,4		
kolom						11,8		
veranderlijke bela	1,0	1,00	7,2	7,2	10,0		518,4	
Op vloer -1						456,6	518,4	1325,5
Vloer -1	1,0	1,00	7,2	7,2	8,2	425,1		
veranderlijke bela	0,5	1,00	7,2	7,2	2,0		51,8	
fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
Tot o.k.fundering						912,4	570,2	1950,2
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		821,1		1231,7		1094,9	855,4	
	Pd min =	821,1 kN				Pd totaal=	1950,2	kN (24-123)

5.34 Vervallen

5.35 **Kolom (26'-120)** (atrium)	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak	1,0	1,00	4,5	9,00	2,0	81,0		
veranderlijke bela	0,0	1,00	4,5	9,00	1,0		0,0	
gevel	1,0	1,00	4,5	21,50	2,0	193,5		
Op vloer 0						274,5	0,0	329,4
Vloer 0	1,0	1,00	0,7	4,5	7,3	23,0		
strook		0,00	1,4	2,4	3,8	0,0		
wand	1,0	1,00	4,5	3,2	6,0	86,4		
veranderlijke bela	1,0	1,00	0,7	4,5	10,0		31,5	
Op vloer -1						383,9	31,5	507,9
Vloer -1	1,0	1,00	4,5	1,4	8,2	51,7		
veranderlijke bela	0,5	1,00	4,5	1,4	2,0		6,3	
fundering			0,5	4,5	16,8	37,8		
Tot o.k.fundering						473,4	37,8	624,7
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		426,0		639,0		568,0	56,7	
	Pd min =	426,0 kN				Pd totaal=	624,7	kN (26'-120)

5.36 **Kolom (27-120)** (atrium)	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak	1,0	1,00	4,5	9,0	2,0	81,0		
veranderlijke bela	0,0	1,00	4,5	9,0	1,0		0,0	
gevel		1,00	4,5	21,5	2,0	193,5		
Op vloer 0						274,5	0,0	329,4

Vloer 0	1,0	0,25	0,7	10,8	7,3	13,8		
Vloer 0	1,0	0,75	0,7	4,5	7,3	17,2		
strook		1,00	1,4	2,4	3,8	12,9		
wand	1,0	1,00	4,5	3,2	6,0	86,4		
veranderlijke bela	1,0	0,25	0,7	10,8	10,0		18,9	
veranderlijke bela	1,0	0,75	0,7	4,5	10,0		23,6	
Op vloer -1						404,8	42,5	549,6
Vloer -1	1,0	1,00	4,5	1,4	8,2	51,7		
veranderlijke bela	0,5	1,00	4,5	1,4	2,0		6,3	
fundering			0,5	4,5	16,8	37,8		
Tot o.k.fundering						494,3	48,8	666,4
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		444,9		667,3		593,2	73,2	
	Pd min =	444,9	kN			Pd totaal=	666,4	kN (27-120)

5.37 **Kolom (37'-121)** (atrium)	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak	1,0	1,00	4,5	7,50	2,0	67,5		
veranderlijke bela	0,0	1,00	4,5	7,50	1,0		0,0	
gevel	1,0	1,00	4,5	21,50	2,0	193,5		
Op vloer 0						261,0	0,0	313,2
Vloer 0	1,0	1,00	2,0	4,5	7,3	65,7		
strook		0,00	1,4	2,4	3,8	0,0		
wand	1,0	1,00	4,5	3,2	6,0	86,4		
veranderlijke bela	1,0	1,00	2,0	4,5	10,0		90,0	
Op vloer -1						413,1	90,0	630,7
Vloer -1	1,0	1,00	4,5	4,0	8,2	147,6		
veranderlijke bela	0,5	1,00	4,5	4,0	2,0		18,0	
fundering			0,5	4,5	16,8	37,8		
Tot o.k.fundering						598,5	108,0	880,2
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		538,7		808,0		718,2	162,0	
	Pd min =	538,7	kN			Pd totaal=	880,2	kN (37'-121)

5.38 **Kolom (38-121)** (atrium)	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak	1,0	1,00	4,5	7,5	2,0	67,5		
veranderlijke bela	0,0	1,00	4,5	7,5	1,0		0,0	
gevel		1,00	4,5	21,5	2,0	193,5		
Op vloer 0						261,0	0,0	313,2
Vloer 0	1,0	0,25	2,0	10,8	7,3	39,4		

Vloer 0	1,0	0,75	2,0	4,5	7,3	49,3		
strook		1,00	4,0	2,4	3,8	36,9		
wand	1,0	1,00	4,5	3,2	6,0	86,4		
veranderlijke bela	1,0	0,25	2,0	10,8	10,0		54,0	
veranderlijke bela	1,0	0,75	2,0	4,5	10,0		67,5	
Op vloer -1						473,0	121,5	749,8
Vloer -1	1,0	1,00	4,5	4,0	8,2	147,6		
veranderlijke bela	0,5	1,00	4,5	4,0	2,0		18,0	
fundering			0,5	4,5	16,8	37,8		
Tot o.k.fundering						658,4	139,5	999,3
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		592,5		888,8		790,0	209,3	
	Pd min =	592,5	kN			Pd totaal=	999,3	kN (38-121)

5.39 Kolom (54-145)	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
dak staal opbouw	1,0	1,00	5,4	3,6	2,4	46,7		
dak staal opbouw	1,0	0,67	5,4	3,6	2,4	31,1		
veranderlijke bela	0,0	1,00	5,4	3,6	1,0		0,0	
veranderlijke bela	0,0	0,67	5,4	3,6	1,0		0,0	
gevel		1,0	9,0	4,9	2,0	88,2		
Op vloer 1						166,0	0,0	199,2
Vloer 1	1,0	1,00	5,4	3,6	4,8	93,3		
veranderlijke bela	0,5	1,00	5,4	3,6	7,5		72,9	
gevel		1,0	9,0	4,9	2,0	88,2		
Tot b.k.beg. grond						347,5	72,9	526,3
Vloer 0	1,0	1,0	9,0	7,2	7,3	473,0		
strook		1,0	3,6	1,2	3,8	16,6		
strook		0,67	3,6	1,2	3,8	11,1		
strook		1,0	3,6	1,2	3,8	16,6		
strook		0,00	3,6	1,2	3,8	0,0		
strook		0,00	3,6	1,2	3,8	0,0		
grond	1,0	1,0	9,0	3,6	7,0	226,8		
kolom						11,8		
balk			0,6	9,0	19,2	103,7		
veranderlijke bela	1,0	1,0	9,0	7,2	10,0		648,0	
Op vloer -1						1207,0	720,9	2529,8
Vloer -1	1,0	1,0	9,0	7,2	8,2	531,4		
veranderlijke bela	0,5	1,0	9,0	7,2	2,0		64,8	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Tot o.k.fundering						1815,2	785,7	3356,8
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	

			1633,7		2450,5		2178,2	1178,6	
		Pd min =	1633,7	kN		Pd totaal=	3356,8	kN	(54-145)

5.40	**Kolom (54-147) (56-147)**	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
	Vloer 0	1,0	1,0	5,4	7,2	7,3	283,8		
	strook		1,0	7,2	1,2	3,8	33,2		
	strook		1,0	1,8	1,2	3,8	8,3		
	grond	1,0	1,0	5,4	7,2	7,0	272,2		
	kolom						11,8		
	veranderlijke bela	1,0	1,0	5,4	7,2	10,0		388,8	
	Op vloer -1						609,2	388,8	1314,3
	Vloer -1	1,0	1,0	5,4	7,2	8,2	318,8		
	veranderlijke bela	0,5	1,0	5,4	7,2	2,0		38,9	
	fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
	Tot o.k.fundering						958,8	427,7	1792,0
		Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
			862,9		1294,3		1150,5	641,5	
		Pd min =	862,9	kN		Pd totaal=	1792,0	kN	(54-147) (56-147)

5.41	**Kolom (55-147)**	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
	Vloer 0	1,0	1,0	3,6	7,2	7,3	189,2		
	strook		1,0	3,6	1,2	3,8	16,6		
	grond	1,0	1,0	3,6	7,2	7,0	181,4		
	kolom						11,8		
	veranderlijke bela	1,0	1,0	3,6	7,2	10,0		259,2	
	Op vloer -1						399,0	259,2	867,6
	Vloer -1	1,0	1,0	3,6	7,2	8,2	212,5		
	veranderlijke bela	0,5	1,0	3,6	7,2	2,0		25,9	
	fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
	Tot o.k.fundering						623,9	285,1	1176,3
		Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
			561,5		842,2		748,6	427,7	
		Pd min =	561,5	kN		Pd totaal=	1176,3	kN	

5.42	**Wand (57/144-149**	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
	dak staal opbouw	1,0	1,00	3,6	6,3	1,3	28,4		
	dak staal opbouw	1,0	1,00	5,4	3,6	1,3	24,3		
	dak staal opbouw	1,0	1,00	1,8	0,0	1,3	0,0		
	veranderlijke bela	0,0	1,00	3,6	6,3	1,0		0,0	
	veranderlijke bela	0,0	1,00	5,4	3,6	1,0		0,0	

veranderlijke bela	0,0	1,00	1,8	0,0	1,0		0,0	
dwarsgevel		1,0	5,4	4,9	2,0	52,9		
gevel	1,0	1,0	6,3	1,0	11,7	73,6		
gevel	1,0	1,0	7,2	1,0	11,7	84,1		
gevel	1,0	1,0	7,2	1,0	11,7	84,1		
Op vloer 1						319,1	0,0	382,9
Vloer 1	1,0	1,00	3,6	6,3	4,7	105,5		
Vloer 1	1,0	1,00	5,4	3,6	4,7	90,4		
Vloer 1	1,0	1,00	1,8	0,0	4,7	0,0		
veranderlijke bela	0,5	1,00	3,6	6,3	4,5		51,0	
veranderlijke bela	0,5	1,00	5,4	3,6	4,5		43,7	
veranderlijke bela	0,5	1,00	1,8	0,0	4,5		0,0	
dwarsgevel		1,0	5,4	4,9	2,0	52,9		
gevel	1,0	1,0	6,3	1,0	11,7	73,6		
gevel	1,0	1,0	7,2	1,0	11,7	84,1		
gevel	1,0	1,0	7,2	1,0	11,7	84,1		
Tot b.k.beg. grond						809,7	94,8	1113,8
Vloer 0	1,0	1,0	3,6	6,3	7,3	165,6		
Vloer 0	1,0	1,0	5,4	7,2	7,3	283,8		
Vloer 0	1,0	1,0	1,8	7,2	7,3	94,6		
wand (0>-1)	1,0	1,00	3,2	6,3	6,0	121,0		
wand (0>-1)	1,0	1,00	3,2	7,2	6,0	138,2		
wand (0>-1)	1,0	1,00	3,2	7,2	6,0	138,2		
grond	1,0	1,0	3,6	0,0	7,0	0,0		
grond	1,0	1,0	5,4	3,6	7,0	136,1		
grond	1,0	1,0	1,8	7,2	7,0	90,7		
veranderlijke bela	1,0	1,0	3,6	6,3	10,0		226,8	
veranderlijke bela	1,0	1,0	5,4	7,2	10,0		388,8	
veranderlijke bela	1,0	1,0	1,8	7,2	10,0		129,6	
Op vloer -1						1978,0	840,0	3633,5
Vloer -1	1,0	1,0	3,6	6,3	8,2	186,0		
Vloer -1	1,0	1,0	5,4	7,2	8,2	318,8		
Vloer -1	1,0	1,0	1,8	7,2	8,2	106,3		
grond	1,0	1,00	0,15	6,3	74,0	69,9		
grond	1,0	1,00	0,15	7,2	74,0	79,9		
grond	1,0	1,00	0,15	7,2	74,0	79,9		
veranderlijke bela	0,5	1,0	3,6	6,3	2,0		22,7	
veranderlijke bela	0,5	1,0	5,4	7,2	2,0		38,9	
veranderlijke bela	0,5	1,0	1,8	7,2	2,0		13,0	
fundering			6,3	0,7	12,0	52,9		
fundering			7,2	0,7	12,0	60,5		
fundering			7,2	0,7	12,0	60,5		
Tot o.k.fundering						2992,7	914,5	4962,9

	Grep *0,9=	Grep *1,35=	*1,2	*1,5	
	2693,4	4040,1	3591,2	1371,7	
Pd min =	2693,4 kN		Pd totaal=	4962,9	kN

5.43 Wand t.p.v. hellingaan as 19/20, 149/155

	mom.fac	vergr.fa	b	l	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
wand			7,2	3,2	9,6	221,2		
Vloer -1	1,0	1,0	7,2	2,1	8,2	124,0		
grond	1,0	1,0	7,2	0,15	74,0	79,9		
veranderlijke bela	1,0	1,0	7,2	2,1	2,0		30,2	
fundering			7,2	0,7	12,0	60,5		
Tot o.k.fundering						485,6	30,2	628,0

	Grep *0,9=	Grep *1,35=	*1,2	*1,5	
	437,0	655,5	582,7	45,4	
Pd min =	437,0 kN		Pd totaal=	628,0	kN

6 OVERZICHT POER- / PAAL- BELASTINGEN

(febr. 2005)

6.1 Kolommen en poeren onder de VINGERS

= berekend in gew. berek.

= paalbelasting groter dan 1300 kN

Vinger 1 (wijsvinger) Poer			Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
19	112	zie stab. berek.			
19	114	als 30 110	2995	2	1498
19	116	als 30 112	2995	2	1498
19	118	par. 3.10	3279	4	820
19	120	par. 3.9.5	3825	3	1275
21	112	zie stab. berek.			
21	114	als 33 112	4241	5	848
21	116	als 33 112	4241	5	848
21	118	par. 3.2	3733	3	1244
21	120	< 22 120	4707	3,5	1345
22	112	zie stab. berek.			
22	114	als 33 112	4241	5	848
22	116	als 33 112	4241	5	848
22	118	als 21 118	3733	3	1244
22	120	par. 3.9.6	4707	3,5	1345
24	112	zie stab. berek.			
24	114	als 30 110	2995	2	1498
24	116	< 30 110	2995	2	1498
24	118	par. 3.11	2259	2	1130
24	119	par. 3.12	1749	3	583
24	120	par. 3.9.7	3382	3	1127

Vinger 2 (middelvinger) Poer			Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
30	108	zie stab. berek.			
30	110	par. 3.4	2995	2	1498
30	112	< 30 110	2995	2	1498
30	114	als 30 116	2645	2	1323
30	116	par. 3.3	2645	2	1323
30	118	als 24 118	2259	2	1130
30	119	par. 3.13	2009	3	670
30	120'	par. 3.20.1	3930	3,5	1123
32	108	zie stab. berek.			
32	110	par. 3.5+3.6	4241	5	848
32	112	< 32 110	4241	5	848
32	114	als 32 116	3365	3	1122
32	116	par. 3.1	3365	3	1122
32	118	als 32 116	3365	3	1122
32	120	par. 3.14	2466	2	1233
32	120'	als 33 121	3690	3	1230
33	108	zie stab. berek.			
33	110	als 32 110	4241	5	848
33	112	< 32 110	4241	5	848
33	114	als 32 116	3365	3	1122
33	116	als 32 116	3365	3	1122
33	118	als 32 116	3365	3	1122
33	120	als 32 120	2466	2	1233
33	121	par. 3.20.2	3690	2,8	1299
35	108	zie stab. berek.			
35	110	als 30 110	2995	2	1498
35	112	als 30 112	2995	2	1498
35	114	als 30 114	2645	2	1323
35	116	als 30 116	2645	2	1323
35	118	als 30 118	2259	2	1130
35	119	par. 3.15	2201	3	734
35	121'	par. 3.20.3	4728	3,7	1292

Vinger 3 (ringvinger) Poer			Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
41	112	zie stab. berek.			
41	114	als 30 110	2995	2	1498
41	116	als 30 112	2995	2	1498
41	118	als 30 114	2645	2	1323
41	120	par. 3.16	2434	4	608
41	121	par. 3.21.1	3725	3	1242
41	112	zie stab. berek.			
43	114	als 33 112	4241	5	848
43	116	als 33 112	4241	5	848
43	118	als 21 116	3365	3	1122
43	120	par. 3.17	3150	3	1050
43	121	als 44 121	3638	3	1213
44	112	zie stab. berek.			
44	114	als 33 112	4241	5	848
44	116	als 33 112	4241	5	848
44	118	als 21 116	3365	3	1122
44	120	als 43 120	3150	3	1050
44	121	par. 3.21.2	3638	3	1213
46	112	zie stab. berek.			
46	114	als 30 110	2995	2	1498
46	116	als 30 112	2995	2	1498
46	118	als 30 114	2645	2	1323
46	120	par. 3.18	2589	4	647
46	121	par. 3.21.3	4115	3,5	1176

Vinger 4 (pinkvinger) Poer				Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
52	106	zie stab. berek.				
52	108	als	30 110	2995	2	1498
52	110	als	30 112	2995	2	1498
52	112	als	30 114	2645	2	1323
52	114	als	30 112	2995	2	1498
52	116	als	30 112	2995	2	1498
52	118	als	30 114	2645	2	1323
52	120	als	19 118	3279	4	820
52	122		par. 3.22.1	3843	3	1281
54	106	zie stab. berek.				
54	108	als	33 112	4241	5	848
54	110	als	33 112	4241	5	848
54	112	als	32 116	3365	3	1122
55	114	als	33 112	4241	5	848
55	116	als	33 112	4241	5	848
54	118	als	32 116	3365	3	1122
54	120	als	21 118	3733	3	1244
54	122	als	55 122	3523	3	1174
55	106	zie stab. berek.				
55	108	als	33 112	4241	5	848
55	110	als	33 112	4241	5	848
55	112	als	32 116	3365	3	1122
55	114	als	33 112	4241	5	848
55	116	als	33 112	4241	5	848
55	118	als	21 116	3365	3	1122
55	120	als	21 118	3733	3	1244
55	122		par. 3.22.2	3523	3	1174
57	106	zie stab. berek.				
57	108	als	30 110	2995	2	1498
57	110	als	30 112	2995	2	1498
57	112	als	30 114	2645	2	1323
57	114	als	30 112	2995	2	1498
57	116	als	30 112	2995	2	1498
57	118	als	30 114	2645	2	1323
57	120		par. 3.19	3279	4	820
57	122		par. 3.22.3	3707	3	1236

6.2 Kolommen en poeren onder de KELDERVLOER t.p.v. de Vingers hal, Werkplaatsen en Atrium

Poer				Poer belasting kN	aantal palen		Paal belasting kN
19	125	zie ber. load. bay					
19	127	zie ber. load. bay					
19	129	zie ber. load. bay					
19	131	zie ber. load. bay					
19	133	als	19 139	2643	3		881
19	135	als	19 139	2643	3		881
19	137	als	19 139	2643	3		881
19	139		par. 4.15	2643	3		881
19	141	als	19 139	2643	3		881
19	143		par. 4.16	2665	4		666
19	145		par. 5.27.1	582	1		582
19	147	als	19 145	582	1		582
21	125	als	32 125	3533	4		883
21	127	als	22 127	3394	4		848
21	129		par. 4.1	3122	3		1041
21	131	als	21 129	3122	3		1041
21	133	<	22 133	4466	4	<	1117
21	135	<	22 135	4466	4	<	1117
21	137	als	21 129	3122	3		1041
21	139	als	21 129	3122	3		1041
21	141	<	22 141	4466	4	<	1117
21	143	<	22 143	4274	4	<	1069
21	145	als	33 145	2582	2		1291
21	146		par. 5.2	1379	2		690
21	148	als	22 147	1349	2		675

Poer				Poer belasting kN	aantal palen		Paal belasting kN
21/22	121		par. 5.31	2291	2		1146
22	125	als	32 125	3533	4		883
22	127	als	32 127	3394	4		848
22	129	als	32 129	3717	3		1239
22	131	als	32 129	3717	3		1239
22	133		par. 4.18.2	4466	4		1117
22	135		par. 4.18.2	4466	4		1117
22	137	als	32 129	3717	3		1239
22	139	als	32 129	3717	3		1239
22	141	als	22 133	4466	4		1117
22	143		par. 4.19.1	4274	4		1069
22	145	als	33 145	2582	2		1291
22	146		par. 5.4	1535	2		768
22	148		par. 5.3	1349	2		675
24	121	<	27 121	2126	2	<	1063
24	123		par. 5.33	1950	2		975
24	125		par. 4.2e	4576	5		915
24	127	als	30 127	5077	5		1015
24	129	als	30 129	4826	4		1207
24	131	als	30 131	4826	4		1207
24	133	als	35 133	4554	4		1139
24	135	als	35 133	4554	4		1139
24	137	<	24 139	4748	4		1187
24	139		par. 4.14	4748	4		1187
24	141		par. 4.13	4247	4		1062
24	143		par. 4.19.2	4499	5		900
24	145	als	35 145	2338	2		1169
24	146		par. 5.6	2359	2		1180
24	148		par. 5.5	2280	2		1140

Poer				Poer belasting kN	aantal palen		Paal belasting kN
27	121		par. 5.32	2126	2		1063
27	123		par. 5.29	2474	3		825
27	125		par. 5.30	3263	3		1088
27	127	als	27 129	4053	4		1013
27	129		par. 5.8	4053	4		1013
27	131		par. 5.9	3752	3		1251
27	133		par. 5.10	2915	3		972
27	135		par. 5.11	3306	3		1102
27	137		par. 5.11a	3629	3		1210
27	139		par. 5.12	4087	4		1022
27	141	als	27 133	2915	3		972
27	143		par. 5.13	3438	3		1146
27	145		par. 5.14	2158	2		1079
26	146		par. 5.7	2037	2		1018
28	146	als	26 146	2037	2		1018
27	148		par. 5.15	2648	2		1324
30	121	<	27 121	2126	2	<	1063
30	125		par. 4.7	4712	5		942
30	127		par. 4.8	5077	5		1015
30	129		par. 4.9	4826	4		1207
30	131	<	30 129	4826	4	<	1207
30	133		par. 4.10	3475	3		1158
30	134		par. 4.11	3402	3		1134
30	135		par. 4.19.3	4093	5		819
30	137		par. 5.16	3037	3		1012
30	139		par. 5.16a	3255	3		1085
30	141		par. 5.16b	2655	3		885
30	143		par. 5.16c	2595	3		865
30	145		par. 5.16d	2191	2		1095
30	146	als	35 146	2142	2		1071
30	148	als	35 147	2436	2		1218



Poer				Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
32	125		par. 4.2	3533	4	883
32	127		par. 4.3	4098	4	1024
32	129		par. 4.4	3717	3	1239
32	131	als	32 129	3717	3	1239
32	133		par. 4.5	2838	3	946
32	134		par. 4.6	2888	3	963
32	135		par. 4.19.4	2392	3	797
32	137		par. 5.17	1795	2	898
32	139		par. 5.17a	1897	2	948
32	141		par. 5.17b	1941	2	971
32	143		par. 5.17c	1769	2	885
32	145		par. 5.17d	2415	2	1208
32/33	146		par. 5.18	2225	2	1112
32/33	148		par. 5.18a	2225	2	1112
33	125		par. 4.2c	1870	2	935
33	126		par. 4.2a	1734	2	867
33	127		par. 4.2f	3394	3	1131
33	129	als	32 129	3717	3	1239
33	131	als	32 129	3717	3	1239
33	133		par. 4.3a	3810	3	1270
33	135		par. 4.19.4a	3440	4	860
33	137		par. 5.17e	1246	1	1246
33	138		par. 5.17e	689	1	689
33	139		par. 5.19	2024	2	1012
33	141		par. 5.20	2096	2	1048
33	143		par. 5.21	2164	2	1082
33	145		par. 5.22	2582	2	1291
34	125		par. 4.2d	1670	2	835
34	126		par. 4.2b	1428	2	714
34	135		par. 4.19.5	n.v.t.		
33/34	137		par. 5.17f	1040	1	1040
33/34	138		par. 5.17f	1040	1	1040

Poer					Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
35	125	als	24	125	4576	4	1144
35	127	als	30	127	5077	5	1015
35	129	als	30	129	4826	4	1207
35	131	als	30	131	4826	4	1207
35	133		par. 4.12		4554	4	1139
35	135		par. 4.19.6		4852	5	970
35	137		par. 5.22a		3227	3	1076
35	139		par. 5.22b		3348	3	1116
35	141		par. 5.23		2943	3	981
35	143		par. 5.23a		2890	3	963
35	145		par. 5.24		2338	2	1169
35	146		par. 5.25		2142	2	1071
35	148		par. 5.26		2436	2	1218
38	123	als	27	123	2474	3	825
38	125	als	27	125	3263	3	1088
38	127	als	27	127	4053	4	1013
38	129	als	27	129	4053	4	1013
38	131	als	27	131	3752	3	1251
38	133	als	27	133	2915	3	972
38	135	als	27	135	3306	3	1102
38	137	als	27	137	2915	3	972
38	139	als	27	139	4087	3	1362
38	141	als	27	141	2915	3	972
38	143	als	27	143	3438	3	1146
38	145	als	27	145	2158	2	1079
37	146	als	26	146	2037	1	2037
39	146	als	28	146	2037	1	2037
38	148	als	27	147	2648	2	1324

Poer					Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
41	125	als	30	125	4712	5	942
41	127	als	30	127	5077	5	1015
41	129	als	30	129	4826	4	1207
41	131	als	30	131	4826	4	1207
41	133	als	30	133	3475	3	1158
41	134	als	30	134	3402	2	1701
41	135	als	30	135	4093	5	819
41	137	als	30	137	3037	3	1012
41	139	als	30	139	3255	3	1085
41	141	als	30	141	2655	3	885
41	143	als	30	143	2595	3	865
41	145	als	30	145	2191	2	1095
41	146	als	30	146	2142	2	1071
41	148	als	30	147	2436	2	1218
43	125	als	32	125	3533	4	883
43	127	als	32	127	4098	4	1024
43	129	als	32	129	3717	3	1239
43	131	als	32	131	3717	3	1239
43	133	als	32	133	2838	3	946
43	134	als	32	134	2888	3	963
43	135	als	32	135	2392	5	478
43	137	als	32	137	1795	2	898
43	139	als	32	139	1897	2	948
43	141	als	32	141	1941	2	971
43	143	als	32	143	1769	2	885
43	145	als	32	145	2415	2	1208
43/44	146	als	32/33	146	2225	2	1112
43/44	148	als	32/33	148	2225	2	1112

Poer					Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
44	125	als	33	125	1870	2	935
44	126	als	33	126	1734	2	867
44	127	als	33	127	3394	3	1131
44	129	als	33	129	3717	3	1239
44	131	als	33	131	3717	3	1239
44	133	als	33	133	3810	3	**1270**
44	135	als	33	135	3440	4	860
44	137	als	33	137	1246	2	623
44	139	als	33	139	2024	2	1012
44	141	als	33	141	2096	2	1048
44	143	als	33	143	2164	2	1082
44	145	als	33	145	2582	2	**1291**
45	125	als	34	125	1670	2	835
45	126	als	34	126	1428	2	714
46	125	als	24	125	4576	4	1144
46	127	als	35	127	5077	5	1015
46	129	als	35	129	4826	4	1207
46	131	als	35	131	4826	4	1207
46	133	als	35	133	4554	4	1139
46	135	als	35	135	4852	5	970
46	137	als	35	137	3227	3	1076
46	139	als	35	139	3348	3	1116
46	141	als	35	141	2943	3	981
46	143	als	35	143	2890	3	963
46	145	als	35	145	2338	2	1169
46	146	als	35	146	2142	1	2142
46	147	als	35	147	2436	2	1218

Poer					Poer belasting kN		aantal palen	Paal belasting kN
49	123	<	27	123	2474	<	3	825
49	125	als	27	125	3263		3	1088
49	127	als	27	127	4053		4	1013
49	129	als	27	129	4053		4	1013
49	131	als	27	131	3752		4	938
49	133	als	27	133	2915		3	972
49	135	als	27	135	3306		3	1102
49	137	als	27	137	2915		3	972
49	139	als	27	139	4087		3	1362
49	141	als	27	141	2915		3	972
49	143	als	27	143	3438		3	1146
49	145	als	27	145	2158		2	1079
48	146	als	26	146	2037		2	1018
50	146	als	28	146	2037		2	1018
49	148	als	27	147	2648		2	1324
52	125	als	30	125	4712		5	942
52	127	als	30	127	5077		5	1015
52	129	als	30	129	4826		4	1207
52	131	als	30	131	4826		4	1207
52	133	als	30	133	3475		3	1158
52	134	als	30	134	3402		2	1701
52	135	als	30	135	4093		5	819
52	137	als	30	137	3037		3	1012
52	139	als	30	139	3255		3	1085
52	141	als	30	141	2655		3	885
52	143	als	30	143	2595		3	865
52	145	als	30	145	2191		2	1095
52	146	als	30	146	2142		2	1071
52	147	als	30	147	2436		2	1218

Poer					Poer belasting kN	aantal palen	Paal belasting kN
54	125	als	32	125	3533	4	883
54	127	als	32	127	4098	4	1024
54	129	als	32	129	3717	3	1239
54	131	als	32	131	3717	3	1239
54	133	als	32	133	2838	3	946
54	134	als	32	134	2888	2	1444
54	135	als	32	135	2392	5	478
54	137	als	32	137	1795	2	898
54	139	als	32	139	1897	2	948
54	141	als	32	141	1941	2	971
54	143	als	32	143	1769	2	885
54	145	als	32	145	2415	2	1208
54/55	146	als	32/33	146	2225	2	1112
54/55	148	als	32/33	148	2225	2	1112
55	127	als	33	127	3394	3	1131
55	129	als	33	129	3717	3	1239
55	131	als	33	131	3717	3	1239
55	133	als	33	133	3810	3	1270
55	135	als	33	135	3440	4	860
55	137		par. 5.17g		2068	2	1034
55	139		par. 5.19a		2024	2	1012
55	141	als	33	141	2096	2	1048
55	143	als	33	143	2164	2	1082
55	145	als	33	145	2582	2	1291
56	125	als	34	125	1670	2	835
56	126	als	34	126	1428	2	714

Poer				Poer belasting	aantal palen	Paal belasting
57	125		par. 4.17a	3086	5	617
57	127	als	57 131	3085	3	1028
57	129	als	57 131	3085	3	1028
57	131		par. 4.17	3085	3	1028
57	133	als	57 131	3085	3	1028
57	135		par. 4.19.7	4087	4,5	908
57	137	<	57 141	1288	1	1288
57	139	als	57 141	1288	1	1288
57	141		par. 5.27.2	1288	1	1288
57	143	als	57 141	1288	1	1288
57	144/145	<	57 143	1288	1	1288
57	146	als	57 147/148	1198	1	1198
57	147/148		par. 5.27.4	1198	1	1198
as	149		par. 5.27.5	1105	1	1105

6.3 Kolommen en poeren onder de KELDERVLOER t.p.v. Trappenhuizen Atrium

Poer				Poer belasting kN	aantal palen		Paal belasting kN
19	123		par. 5.28.1	2697	(8)		1303
21	123		par. 5.28.2	2636	(8)		1303
22	123		par. 5.28.3	2205	(8)		1303
23	123		par. 5.28.4	2887	(8)		1303
19	124	<	30 124	1771	(5)	<	1183
21	124		par. 5.28.6	1823	(5)		1183
22	124		par. 5.28.7	1259	(5)		1183
24	124		par. 5.28.8	1063	(5)		1183
30	123	<	19 123	2697	(8)	<	1303
32	123	<	21 123	2636	(8)	<	1303
33	123	<	22 123	2205	(8)	<	1303
34	123	<	24 123	2887	(8)	<	1303
30	124		par. 5.28.5	1771	(5)	<	1183
32	124	<	21 124	1823	(5)	<	1183
33	124	<	22 124	1259	(5)	<	1183
34	124	<	23 124	1063	(5)	<	1183
41	123	<	19 123	2697	(8)	<	1303
43	123	<	21 123	2636	(8)	<	1303
44	123	<	22 123	2205	(8)	<	1303
45	123	<	24 123	2887	(8)	<	1303
41	124	<	30 124	1771	(5)	<	1183
43	124	<	21 124	1823	(5)	<	1183
44	124	<	22 124	1259	(5)	<	1183
45	124	<	23 124	1063	(5)	<	1183
52	123	<	19 123	2697	(8)	<	1303
54	123	<	21 123	2636	(8)	<	1303
55	123	<	22 123	2205	(8)	<	1303
56	123	<	24 123	2887	(8)	<	1303
52	124	<	30 124	1771	(5)	<	1183
54	124	<	21 124	1823	(5)	<	1183
55	124	<	22 124	1259	(5)	<	1183
56	124	<	23 124	1063	(5)	<	1183

7 OVERZICHT TOELAATBARE PAALBELASTINGEN (febr. 2005)

son-dering	inheiniveau	toelaatbare paalbelasting	Fr;max;d palen vierkant 400	Fs;nsf;d
	m - NAP	kN	kN	kN
N 1	19.0	2118	2470	352
N 2	19.0	1671	2020	349
N 5	19.0	1821	2151	330
N 6	19.0	2066	2407	341
N 8	20.0	1372	1734	362
N 10	19.0	1516	1866	350
N 11	19.0	1435	1778	343
N 12	19.5	1420	1786	366
N 13	19.0	1656	1999	343
N 14	19.0	1470	1739	269
N 15	19.0	1570	1810	240
N 16	19.5	1573	1897	324
N 18	19.0	1282	1497	215
N 19	20.0	1610	1912	302
N 21	19.0	1596	1877	281
N 22	19.0	1658	1984	326
N 23	19.0	1344	1607	263
N 24	19.0	1479	1768	289
N 25	20.0	1340	1680	340
N 28	19.0	1719	2051	332
N 31	20.0	1363	1678	315
N 32	19.0	2222	2545	323
N 34	19.0	1779	2107	328
N 35	19.0	2112	2442	330
N 36	19.0	1740	2102	362
N 37	19.0	1449	1744	295
N 38	19.0	1313	1608	295
N 39	19.0	1332	1665	333
N 40	19.0	1437	1773	336
N 45	19.0	1460	1824	364
N 46	19.0	1799	2100	301
N 47	19.0	1588	1931	343
N 48	19.0	2268	2552	284
N 49	19.0	2119	2461	342
N 50	19.0	1708	2056	348

OVERZICHT TOELAATBARE PAALBELASTINGE (vervolg)

son-dering	inheiniveau	toelaatbare paalbelasting	Fr;max;d palen vierkant 400	Fs;nsf;d palen vierkant 400
	m - NAP	kN	kN	kN
N 51	19.0	1374	1716	342
N 52	20.0	1539	1870	331
N 53	20.0	1582	1892	310
N 54	19.0	1290	1650	360
N 55	19.5	1392	1722	330
N 56	19.0	2004	2281	277
N 57	19.0	1991	2274	283
N 58	19.5	1589	1896	307
N 62	19.5	1465	1786	321
N 64	20.5	1700	2022	322
N 65	19.0	1543	1835	292
N 67	19.0	2167	2467	300

COLOFON

SHELL NTC AMSTERDAM

GEWICHTSBEREKENING (DEEL 1)

OPDRACHTGEVER:

SHELL INTERNATIONAL CHEMICALS BV

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

[redacted]

GECONTROLEERD DOOR:

[redacted]

VRIJGEGEVEN DOOR:

[redacted]

februari 2005
140327/BD5/074/000256

ARCADIS
BOUW EN VASTGOED BV
Gevers Deynootweg 93
Postbus 84319
2508 AH Den Haag
Tel 070 3583 583
Fax 070 3546 163
www.arcadis.nl

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

SHELL NTC AMSTERDAM
GEWICHTSBEREKENING
DEEL 2: HOORN

SHELL INTERNATIONAL CHEMICALS BV

maart 2005
140327/BD5/098/000256

[redacted]

NO 1/0491 [redacted] 2004
CONSTRUCTIE AKKOORD
B5

[redacted]

ARCADIS

GEWICHTSBEREKENING HOORN (maart 2005)
(RESTAURANT, AUDITORIUM en LOADING BAY)

			(pag.)
INHOUDSOPGAVE			0.1
1 INLEIDING			1.1
2 KOLOMMEN RESTAURANT			2.1
2.0	Belastingen Restaurant		2.1
2.1	Kolom G1	(306-201)	2.6
2.2	Kolom G2	(305-201)	2.7
2.3	Kolom G3	(304-201)	2.8
2.4	Kolom G4	(302-201)	2.10
2.5	Kolom 1	(303-202)	2.11
2.6	Kolom 1c	(304-202/203)	2.12
2.7	Kolom 2	(305-202)	2.12
2.8	Kolom 2a	(305'-202)	2.14
2.8a	Kolom 2b	(305'-201/202)	2.14
2.8b	Kolom 3	(306-202)	2.14
2.8c	Kolom 3b, 1b	(304-201/202 en 306-201/202)	2.16
2.9	Kolom 4	(303-203)	2.16
2.10	Kolom 4a	(304-203)	2.17
2.11	Kolom 5 en 6	(305/306-203)	2.18
2.12	Kolom 7	(306-203)	2.19
2.13	Kolom 8	(303-204)	2.21
2.14	Kolom 9	(304-204)	2.22
2.15	Kolom 10 en 11	(305/306-204)	2.23
2.16	Kolom 12	(306-204)	2.25
2.17	Kolom 13	(303-205)	2.26
2.18	Kolom 14	(304-205)	2.28
2.19	Kolom 15	(305-205)	2.29
2.20	Kolom 16	(306-205)	2.30
2.21	Kolom 17	(303-206)	2.32
2.22	Kolom 18	(304-206)	2.33
2.23	Kolom 19	(305-206)	2.34
2.24	Kolom 20	(306-206)	2.35
2.25	Kolom 21	(303-207)	2.37

2.26	Kolom 21a	(302-207)		2.38
2.27	Kolom 22	(304-207)		2.39
2.28	Kolom 23	(305-207)		2.40
2.29	Kolom 24	(305'-207)		2.42
2.30	Kolom 25	(306-207)		2.43
2.31	Kolom 26	(303-208)		2.44
2.32	Kolom 26b	(302-208')		2.46
2.33	Kolom 27	(304-208)		2.46
2.34	Kolom 27b	(304-208')		2.34
2.35	Kolom 28	(305-208)		2.48
2.36	Kolom 29	(305'-208)		2.49
2.37	Kolom 30	(306-208)		2.50
2.38	Kolom 31	(303-209)		2.52
2.39	Kolom 32	(304-209)		2.53
2.40	Kolom 33	(305-209)		2.55
2.41	Kolom 33a	(305'-209)		2.56
2.42	Kolom 34	(306-209)		2.56
2.43	Kolom 35	(303-210)		2.58
2.44	Kolom 36	(304-210)		2.59
2.45	Kolom 37	(305-210)		2.61
2.46	Kolom 38	(306-210)		2.62
2.47	Kolom langs restaurant		(301-202)	2.63
2.48	Kolom langs restaurant		(301-204)	2.64
2.49	Kolom onder restaurant		(as 204)	2.64
2.50	Kolom langs restaurant		(301-209)	2.65
2.51	Overzicht poer- en paalbelastingen			2.66

3	KOLOMMEN AUDITOIUM		3.1
3.0	Belastingen Auditorium		3.1
3.1	Middenkolommen Auditorium		3.5
3.1.1a	Middenkolom	217-305 tot vloer 3	3.5
3.1.1b	Middenkolom	217-305 tot fundering	3.5
3.1.2a	Middenkolom	217-304 tot vloer 3	3.5
3.1.2b	Middenkolom	217-304 tot fundering	3.5
3.1.3a	Middenkolom	216-305 tot vloer 3	3.6
3.1.3b	Middenkolom	216-305 tot fundering	3.6
3.1.4a	Middenkolom	216-304 tot vloer 3	3.7
3.1.4b	Middenkolom	216-304 tot fundering	3.7
3.1.5	Middenkolom	215-305 tot fundering	3.7

3.1.6	Middenkolom	215-304 tot fundering		3.8
3.1.7	Middenkolom	214-305 tot fundering		3.9
3.1.8	Middenkolom	214-304 tot fundering		3.10
3.1.9	Middenkolom	217B-305 tot fundering		3.11
3.1.10	Middenkolom	217B-304 tot fundering		3.11
3.2	Gevelkolommen			3.13
3.2.1	Kopgevelkolom 218-306			3.13
3.2.2	Gevelkolom 217-306			3.14
3.2.3	Gevelkolom 216-306			3.15
3.2.4	Gevelkolom 215-306			3.16
3.2.5	Gevelkolom 214-306			3.16
3.2.6	Kopgevelkolom 218-305			3.17
3.2.7	Kopgevelkolom 218-304B			3.19
3.2.8	Kopgevelkolom 218-303			3.21
3.2.8a	Gevelkolom 217B-303			3.22
3.2.9	Gevelkolom 217-303			3.23
3.2.10	Gevelkolom 216-303			3.24
3.2.11	Gevelkolom 215-303			3.25
3.2.12	Gevelkolom 214-303			3.26
3.2.13	Wandpoer 217B-304B			3.27
3.3	Tussenberekeningen			3.29
3.3.1	Langswand 305			3.29
3.3.2	Langswand 304			3.29
3.3.3	Schijf 217B			3.29
3.4	Overzicht poer- en paalbelastingen			3.30
4	LOADING BAY			4.1
4.0	Belastingen Loading Bay			4.1
4.0.1	Permanente belastingen vloeren			4.1
4.0.2	Diverse permanente belastingen			4.3
4.0.3	Veranderlijke belastingen			4.4
4.1	Belastingen dak Loading Bay			4.5
4.2	Oppervlaktes per dragend element			4.5
4.3	Belastingen per dragend element			4.5
4.3.1	1	wand	(14/17-125)	4.5
4.3.2	2	wand	(17/19-125)	4.6
4.3.3	3	wand	(13-125/126)	4.6
4.3.4	4	wand	(17-125/127)	4.7
4.3.5	5	wand	(19-125/131)	4.7

4.3.6	6	kolom	(15-127)	4.7
4.3.7	7	wand	(15-129/17-127)	4.8
4.3.8	8	kolom	(13-128)	4.8
4.3.9	9	wand	(13/15-129)	4.8
4.3.10	10	wand	(13-129/130)	4.9
4.3.11	11	wand	(13-130/15-131)	4.9
4.3.12	12	wand	(15/19-131)	4.9
4.3.13	4-7-9	wand		4.9
4.3.14	11-12	wand		4.10

4.4 Hellingbaan fietsers 4.10

4.4.1	wand	(13-131/	4.10
4.4.2	wand	(15-131/	4.10

4.5 Belasting uit omliggende bebouwing 4.11

4.5.1 Kolommen Atrium 4.11

4.5.1.1 Gevelkolom (15-125) 4.11

4.5.2 Kolommen Vinger 4.12

4.5.2.1 Gevelkolom (19-127) 4.12

4.5.2.2 Gevelkolom (19-129) 4.13

4.5.2.3 Gevelkolom (19-131) 4.16

4.5.2.4 Gevelwand (19-125) 4.17

4.6 Opdrijven totale Loading Bay 4.19

4.7 Opdrijven t.p.v. grote vloerveld 4.20

4.7.1 Paal (18-129) 4.20

4.7.2 Overige palen onder vloerveld loading bay 4.20

4.7.3 Palen wand 4-7-9 4.20

4.7.4 Palen wand 11-12 4.21

4.8 Opdrijven Hellingbaan Loading Bay 4.21

4.8.1 Palen (20-128t/m131) 4.21

4.8.2 Paal (20-132) vervalt 4.21

4.8.3 Paal (20-133) 4.21

4.8.4 Paal (20-134) vervalt 4.22

4.8.5 Paal (20-135) 4.22

4.8.6 Paal (20-136) vervalt 4.22

4.8.7 Paal (20-137) 4.22

4.9 Opdrijven Hellingbaan Fietsers 4.23

4.9.1 Totale hellingbaan 4.23

4.9.2 Paal (14-134) 4.23

4.9.3 Overige palen 4.23

4.10 Overzicht Berekeningsresultaten Loading Bay 4.24

5 WANDEN NAAST ATRIUM

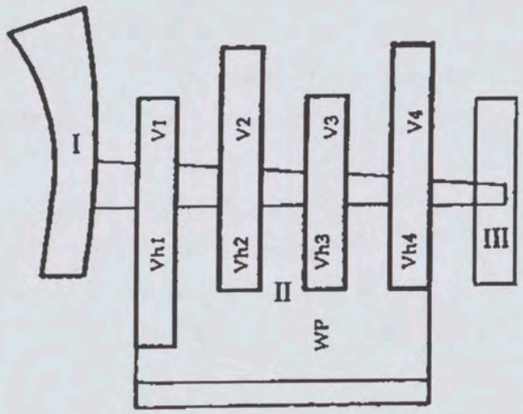
5.1	Kolom 39	(303-210/211)	5.1
5.2	Kolom 40	(304-210/211)	5.2
5.3	Kolom 41	(305-210/211)	5.3
5.4	Kolom 42	(306-210/211)	5.5
5.5	Gevelkolom	(214/213-303)	5.6
5.6	Middenkolom	(214/213-304)	5.7
5.7	Middenkolom	(213-305)	5.9
5.8	Gevelkolom	(214/213-306)	5.11
5.9	Overzicht belastingen uit Atrium		5.14

COLOFON

1 INLEIDING (maart 2005)

Dit rapport bevat het tweede deel van de Gewichtsberekening van het Shell NTC-gebouw te Amsterdam.

Het Shell NTC-gebouw is onderverdeeld in een drietal hoofdonderdelen, zoals in onderstaand bovenaanzicht is aangegeven.



De hoofdonderdelen worden als volgt aangeduid (gezien van links naar rechts in het overzicht):

- I De Hoorn, bestaande uit een deel met Restaurant, aan de IJ-zijde (bovenzijde) en een deel met Auditorium aan de andere zijde (onderzijde)
- II De Kantoren en Laboratoria
- III Het expeditie-gebouw

De hoofdonderdelen zijn verbonden door middel van een Centrale Hal, die in de berekeningen wordt aangeduid met Atrium.

In dit rapport is **Gewichtsberekening (deel 2)** gemaakt van het hoofdonderdeel I: **De Hoorn (restaurant, auditorium en loading bay)**.

De Hoorn, bestaat uit een deel met Restaurant (aan de IJ-zijde) en een deel met Auditorium aan de andere zijde.
Onder het auditorium bevindt zich plaatselijk een fietsenkelder met aangrenzend een loading bay voor vrachtwagens.

De Gewichtsberekening van de Hoorn is opgedeeld per gebouwdeel, te weten:

- het Restaurant berekend in par. 2
- het Auditorium berekend in par. 3
- de Loading Bay berekend in par. 4

De aangehouden belastingen zijn per onderdeel weergegeven.

De berekening geschiedt conform het gestelde in de
NEN 6702 (TGB 1990 Belastingen en vervormingen).

Samenvattend zijn per onderdeel de berekende poer- en paalbelastingen weergegeven.

Een overzicht van de toelaatbare paalbelastingen, zoals die door Grontmij zijn bepaald, is weergegeven in par. 7 van Gewichtsberekening deel 1.

Bijbehorende tekeningen:

Palenplan tek. nrs. CW 1001 t/m CW 1006

Overige gehanteerde tekeningen:

Constructie tek tek. nrs. CB 1000 t/m 20 Verdiepingsvloeren
tek. nr. CB 8001 Constructie details
Bouwkundige t Zie: Bouwaanvraag

OPMERKING

De stabiliteit van de hoogbouw van het Restaurant en van het Auditorium wordt geleverd door de aanwezige tappenhuizen, door de aanwezige betonwanden nabij het atrium en door de betonnen kopgevelportalen.

De wijze van afdracht en de invloed van de stabiliteitskrachten op de fundering wordt berekend in een afzonderlijk rapport: Stabiliteitsberekening Hoorn.

In die Stabiliteitsberekening volgt dan ook de totale (gecombineerde) belasting op de fundering, van zowel de in deze Gewichtsberekening berekende poer-/paal-belastingen de aldaar berekende belastingen.

2 KOLOMMEN RESTAURANT

2.0 Belastingen Restaurant

2.0.1 Permanente belastingen / vloeren

Dak techische ruimte/opbouw

e.g stalen dakplaten	0,2	kN/m2
dakbedekking	0,3	
plafond + leidingen	0,3	
e.g. staalconstructie	0,5	
Totaal	1,3	kN/m2

Dakvloer restaura (t.p.v. situatie zonder dakopbouw)

e.g.vloer(breedplaat d=24(	5,8	kN/m2
afschot	2,0	
dakbedekking	0,3	
grind	0,8	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	9,2	kN/m2

Dakvloer restaura (t.p.v. situatie met dakopbouw)

e.g.vloer(breedplaat d=24(	5,8	kN/m2
isolatie en plafond	0,3	
Totaal	6,1	kN/m2

Dakvloer restaurantzaal

e.g. stalen dakplaten	0,15	kN/m2
plafond + leidingen	0,3	
grind/tegels	1,2	
gordingen/liggers	0,65	
Totaal	2,3	kN/m2

Verdiepingsvloer restaurant

e.g.vloer (breedpl. d=240 n	5,8	kN/m2
afwerking	0,0	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	6,1	kN/m2

Verdiepingsvloer restaurantzaal

e.g.vloer (conflor 100 d=15(	2,4	kN/m2
afwerking	1,0	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	3,7	kN/m2

Begane grondvloer kanaalplaat 200

e.g.vloer (kanaalplaat d=20	3,0	kN/m2
druklaag	1,0	
leidingen	0,1	
Totaal	4,1	kN/m2

Begane grondvloer breedplaat 300

e.g.vloer (breedplaat d=30(	7,2	kN/m2
afwerking	2,8	
leidingen	0,1	
Totaal	10,1	kN/m2

Verzwaarde strook, d=600

e.g.vloer (d=600, b=2400)	20,7	kN/m

Verzwaarde strook, d=450

e.g.vloer (d=450, b=2400)	12,1	kN/m

Verzwaarde strook, d=310

e.g.vloer (d=310, b=1200)	2,0	kN/m

Verzwaarde strook, d=310

e.g.vloer (d=310, b=600)	1,0	kN/m

Betonnen ligger, 1000x1200

e.g. ligger (h=1200, b=1000)	23,0	kN/m

Keldervloer dikte 300

e.g.vloer (d=300 mm)	7,2	kN/m2
afwerking	1,0	
Totaal	8,2	kN/m2

Keldervloer basin dikte 400

e.g.vloer (d=400 mm)	9,6	kN/m2
afwerking	0,0	
Totaal	9,6	kN/m2

2.0.2 Permanente belastingen / gevels en kolommen

Gevels t.p.v. restaurant

langsgevel	h	d	q		
glas/raam	1,95		0,5	1,0	kN/m1 breedte
beton	1,9	0,14	24	6,4	
metselw.	1,9		2,0	3,8	
Totaal				11,2	kN/m1 breedte

Gevels t.p.v. restaurant beg.gr. en 1e ver *van beg.gr. t/m niveau 2*

langsgevel	h	d	q		
glas/raam	3,0		0,5	1,5	kN/m1 breedte
beton	1,9	0,14	24	6,4	
metselw.	1,9		2,0	3,8	
Totaal				11,7	kN/m1 breedte

Kolommen t.p.v. restaurant

middenkolommen

	l	b	h			
beton	3,6	0,4	0,4	24	13,8	kN
Totaal					13,8	kN

middenkolommen kelder

bet. rond	2,5	0,5	0,5	24	11,8	kN
					11,8	kN

gevelkolommen in langsgevel

beton	3,85	0,9	0,2	24	16,6	kN
verdikking	3,6	0,5	0,15	24	6,5	
m.w.bekl.	3,85	0,9		2	6,9	
Totaal					30,0	kN

zware gevelkolommen in langsgevel t.p.v. uitkraging

beton	3,85	0,9	0,25	24	20,8	kN
verdikking	3,6	0,9	0	24	0,0	
m.w.bekl.	3,85	0,9		2	6,9	
Totaal					27,7	kN

gevelkolommen in kopgevel

beton	3,85	0,9	0,25	24	20,8	kN
verdikking	3,6	0,9	0	24	0,0	
m.w.bekl.	3,85	0,9		2	6,9	
Totaal					27,7	kN

2.0.3 Veranderlijke belastingen

De belastingen zijn inclusief 0,50 kN/m2 voor lichte scheidingswanden.

= standaard verdiep.	*)	4,5	kN/m2
= daken		1,0	kN/m2
= technische /ICT verdiep.		7,5	kN/m2
= restaurant		5,0	kN/m2
= hal/werkplaats op beg. gr.		10,0	kN/m2
= parkeergarage		2,0	kN/m2
= keldervloer		10,0	kN/m2

*) veranderlijke belasting:
incl. 0,5 kN/m2 voor lichte 4,5 kN/m2
De momentaanfactor voor de veranderlijke belasting is 0,50

De momentaanwaarde voor de veranderlijke vloerbelasting wordt gesteld op y = 0,5.

2.1 Kolom G1 (306-201)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	3,6		11,7	42,1		
kopgevel	1,0	1,0	4,9	3,6	8,0	141,1		
Op vloer 5						80,4	0,0	*96,5*
dakvloer 5	1,0	1,0	3,6	3,6	9,2	118,7		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		3,6	7,2	25,9		
ver. bel. dakopb.	0,0	0,0	3,6	3,6	1,0		0,0	
ver. bel.	1,0	1,0	3,6	3,6	1,0		13,0	
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,7	36,8		
Op vloer 4						303,9	13,0	*384,1*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		3,6	7,2	25,9		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
kolom	1,0	1,0				30,0		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,2	35,2		
Op vloer 3						477,2	42,1	*635,8*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		3,6	7,2	25,9		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
kolom	1,0	1,0				30,0		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,2	35,2		
Op vloer 2						650,5	71,3	*887,5*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		3,6	7,2	25,9		
gevel	1,0	1,0	3,6		11,7	42,1		
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,7	36,8		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
Op vloer 1						875,8	100,4	*1201,6*

vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		3,6	7,2	25,9		
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,7	36,8		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
Op vloer 0						1059,1	129,6	*1465,3*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,6	3,6	4,1	53,1		
funderingsbalk	1,0	1,0		3,6	19,1	68,9		
funderingsbalk	1,0	1,0		3,6	9,6	34,6		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	5,0		32,4	
t/m fundering						1292,5	162,0	*1794,0*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1163,2		1744,8		1551,0	243,0	
	Pd min =	1163,2	kN			Pd totaal=	1794,0	kN (306-201)

2.2 **Kolom G2** (305-201)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
kopgevel	1,0	1,0	4,9	5,4	8,0	211,7		
Op vloer 5						38,4	0,0	*46,1*
dakvloer 5	1,0	1,1	3,6	5,4	9,2	195,9		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	2,0	7,3		
balk	1,0	1,0		5,4	7,2	38,9		
veranderlijke belasting (	1,0	1,1	3,6	5,4	1,0		21,4	
kolom	1,0	1,3				38,4		
wand	1,0	1,0	3,9	1,6	8,0	47,7		
Op vloer 4						366,5	21,4	*471,9*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	3,6	5,4	6,1	129,6		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	2,0	7,3		
balk	1,0	1,0		5,4	7,2	38,9		
variabele belasting	0,5	1,1	3,6	5,4	4,5		48,1	
kolom	1,0	1,0				30,0		
wand	1,0	1,0	3,9	1,6	8,0	47,7		
Op vloer 3						620,0	69,5	*848,3*

Kolommen restaurant

vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	3,6	5,4	6,1	129,6		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	2,0	7,3		
balk	1,0	1,0		5,4	7,2	38,9		
variabele belasting	0,5	1,1	3,6	5,4	4,5		48,1	
kolom	1,0	1,0				30,0		
wand	1,0	1,0	3,9	1,6	8,0	47,7		
Op vloer 2						873,5	117,6	*1224,7*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	3,6	5,4	6,1	129,6		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	2,0	7,3		
balk	1,0	1,0		5,4	7,2	38,9		
gevel	1,0	1,0	3,6		11,7	42,1		
kolom	1,0	1,3				38,4		
wand	1,0	1,0	4,9	1,6	8,0	60,8		
variabele belasting	0,5	1,1	3,6	5,4	4,5		48,1	
Op vloer 1						1190,5	165,7	*1677,2*
vloer 1 (diversen)	1,0	1,1	3,6	5,4	6,1	129,6		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	2,0	7,3		
balk	1,0	1,0		5,4	7,2	38,9		
kolom	1,0	1,3				38,4		
wand	1,0	1,0	4,9	1,6	8,0	60,8		
variabele belasting	0,5	1,1	3,6	5,4	4,5		48,1	
Op vloer 0						1465,3	213,8	*2079,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,1	3,6	5,4	4,1	87,7		
funderingsbalk	1,0	1,0		5,4	19,1	103,4		
funderingsbalk	1,0	1,0		3,6	9,6	34,6		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
variabele belasting	0,5	1,1	3,6	3,6	5,0		35,6	
t/m fundering						1767,7	249,5	*2495,5*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1591,0		2386,4		2121,3	374,2	
	Pd min =	1591,0 kN				Pd totaal=	2495,5 kN	(305-201)

2.3 Kolom G3 (304-201)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	3,6		11,7	42,1		

Kolommen restaurant

kopgevel	1,0	1,0	4,9	1,8	8,0	70,6		
Op vloer 5						80,4	0,0	*96,5*
dakvloer 5	1,0	1,0	3,6	1,8	9,2	59,4		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		1,8	7,2	13,0		
ver. bel.	0,0	0,0	3,6	1,8	1,0		0,0	
ver. bel.	1,0	1,0	3,6	1,8	1,0		6,5	
kolom	1,0	1,3				38,4		
wand	1,0	1,0	3,9	1,6	8,0	47,7		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,7	36,8		
Op vloer 4						279,3	6,5	*344,9*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	1,8	6,1	39,3		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		1,8	7,2	13,0		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	1,8	4,5		14,6	
kolom	1,0	1,0				30,0		
wand	1,0	1,0	3,9	1,6	8,0	47,7		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,2	35,2		
Op vloer 3						448,1	21,1	*569,3*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	1,8	6,1	39,3		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		1,8	7,2	13,0		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	1,8	4,5		14,6	
kolom	1,0	1,0				30,0		
wand	1,0	1,0	3,9	1,6	8,0	47,7		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,2	35,2		
Op vloer 2						616,9	35,6	*793,7*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	1,8	6,1	39,3		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		3,6	7,2	25,9		
gevel	1,0	1,0	3,6		11,7	42,1		
kolom	1,0	1,3				38,4		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	6,6	12,0	2,4	190,1		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,7	36,8		
wand	1,0	1,0	4,9	1,6	8,0	60,8		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	1,8	4,5		14,6	

Kolommen restaurant

variabele belasting (dak	0,0	1,0	6,6	12,0	1,0		0,0	
Op vloer 1						1053,8	50,2	*1339,9*
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	3,6	1,8	6,1	39,3		
verzwaarde strook	1,0	1,0		3,6	1,0	3,6		
balk	1,0	1,0		3,6	7,2	25,9		
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	3,2		11,7	36,8		
wand	1,0	1,0	4,9	1,6	8,0	60,8		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	1,8	4,5		14,6	
Op vloer 0						1258,6	64,8	*1607,5*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,6	5,4	4,1	79,7		
funderingsbalk	1,0	1,0		3,6	19,1	68,9		
funderingsbalk	1,0	1,0		5,4	9,6	51,8		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	5,4	5,0		48,6	
t/m fundering						1535,8	113,4	*2013,1*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1382,3		2073,4		1843,0	170,1	

Pd min = 1382,3 kN Pd totaal= 2013,1 kN (304-201)

2.4 **Kolom G4** (302-201)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
balk	1,0	1,0		7,2	7,2	51,8		
gevel	1,0	1,0	7,2		11,7	84,1		
kolom	1,0	1,3				38,4		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	6,6	7,2	2,4	114,0		
variabele belasting (dak	0,0	1,0	6,6	7,2	1,0		0,0	
Op vloer 1						288,4	0,0	*346,1*
kolom	1,0	1,3				38,4		
Op vloer 0						326,8	0,0	*392,1*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	6,6	7,2	4,1	194,8		
funderingsbalk	1,0	1,0		7,2	19,1	137,8		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
variabele belasting	1,0	1,0	6,6	7,2	5,0		237,6	
t/m fundering						736,2	237,6	*1239,9*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	

Kolommen restaurant

	662,6		993,9	883,5	356,4	
Pd min =	662,6	kN		Pd totaal=	1239,9	kN (302-201)

2.5 Kolom 1 (303-202)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			7,0		11,7	81,8		
Op vloer 5						120,2	0,0	*144,2*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	7,0	2,3	9,2	147,5		
verzwaarde strook				7,0	1,0	7,1		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,0		11,2	78,1		
ver. bel. (dak)	0,0	1,0	7,0	2,3	1,0		0,0	
Op vloer 4						382,9	0,0	*459,4*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	7,0	2,3	6,1	97,6		
verzwaarde strook				7,0	1,0	7,1		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,0		11,2	78,1		
ver. bel.	0,5	1,0	7,0	2,3	4,5		36,2	
Op vloer 3						595,6	36,2	*769,1*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	7,0	2,3	6,1	97,6		
verzwaarde strook				7,0	1,0	7,1		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,0		11,2	78,1		
ver. bel.	0,5	1,0	7,0	2,3	4,5		36,2	
Op vloer 2						808,4	72,5	*1078,8*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	7,0	2,5	6,1	106,1		
balk				7,0	7,2	50,4		
vloer 2 (dak rest.z.)	1,0	1,0	6,6	10,0	2,3	151,8		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	0,77	2,0	6,6	3,7	37,6		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,0	7,0	2,5	4,5		39,4	
ver. bel. (dak)	0,0	1,0	6,6	10,0	1,0		0,0	
ver. bel. (1ste rest.z.)	0,5	0,77	2,0	6,6	4,5		22,9	
Op vloer 1						1172,1	134,7	*1608,6*

vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	2,7	6,1	113,6		
verzwaarde strook		1,5		6,9	2,0	20,9		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	1,0	2,0	6,6	3,7	48,8		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	2,7	4,5		41,9	
ver. bel. (rest.zaal)	0,5	1,0	2,0	6,6	4,5		29,7	
Op vloer 0						1373,3	206,3	*1957,4*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	6,9	3,9	4,1	110,3		
funderingsbalk				0,5	9,6	4,8		
fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
ver. bel.	1,0	1,0	6,9	3,9	5,0		134,6	
t/m fundering						1519,2	340,9	*2334,3*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1367,2		2050,9		1823,0	511,3	
	Pd min =	1367,2	kN			Pd totaal=	2334,3	kN (303-202)

2.6 Kolom 1c (304-202/203)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	4,85	1,8	10,1	88,2		
vloer 0 (restaurant)	1,0	0,5	6,9	0,5	4,1	7,1		
wanden			3,0	4,85	7,2	104,8		
funderingsbalk		0,5		0,5	9,6	2,4		
ver. bel.	1,0	1,0	4,85	2,3	5,0		55,8	
ver. bel.	1,0	0,5	6,9	0,5	5,0		8,6	
Op vloer -1						202,4	64,4	*339,5*
vloer -1	1,0	1,0	4,85	2,1	9,6	97,8		
ver. bel. (water)	1,0	1,0	4,85	1,7	30,0	240,1		
grond			0,15	4,85	64,0	46,6		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
t/m fundering						599,1	64,4	*815,5*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		539,2		808,8		718,9	96,6	
	Pd min =	539,2	kN			Pd totaal=	815,5	kN (304--202/203)

2.7 Kolom 2 (305-202)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,25	7,0	5,9	9,2	472,9		
verzwaarde strook		1,15		7,0	2,0	16,2		

Kolommen restaurant

the scale towards document

kolom		1,0				13,8		
ver. bel. (dak)	0,0	1,25	7,0	5,9	1,0		0,0	
Op vloer 4						502,9	0,0	*603,5*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,25	7,0	5,9	6,1	312,8		
verzwaarde strook	1,0	1,15		7,0	2,0	16,2		
kolom		1,0				13,8		
ver. bel.	0,5	1,25	7,0	5,9	4,5		116,2	
Op vloer 3						845,8	116,2	*1189,2*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,25	7,0	5,9	6,1	312,8		
verzwaarde strook	1,0	1,15		7,0	2,0	16,2		
kolom		1,0				13,8		
ver. bel.	0,5	1,25	7,0	5,9	4,5		116,2	
Op vloer 2						1188,7	232,3	*1775,0*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,25	7,0	5,9	6,1	312,8		
verzwaarde strook	1,0	1,15		7,0	2,0	16,2		
kolom		1,0				13,8		
ver. bel.	0,5	1,25	7,0	5,9	4,5		116,2	
Op vloer 1						1531,6	348,5	*2360,7*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,25	7,0	5,9	6,1	312,8		
verzwaarde strook	1,0	1,15		7,0	2,0	16,2		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,25	7,0	5,9	4,5		116,2	
Op vloer 0						1878,6	464,6	*2951,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	4,85	5,4	10,1	264,5		
kolom		0,8				11,5		
ver. bel.	1,0	1,0	4,85	5,4	5,0		131,0	
Op vloer -1						2154,6	595,6	*3478,9*
vloer -1	1,0	1,0	1,75	1,8	9,6	30,2		
ver. bel. (water)	1,0	1,0	1,75	1,8	30,0	94,5		
grond			0,00	5,4	64,0	0,0		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2356,2	595,6	*3720,7*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		2120,5		3180,8		2827,4	893,4	

Kolommen restaurant

Pd min = 2120,5 kN Pd totaal= 3720,7 kN (305-202)

2.8 Kolom 2a (305'-202) (3x poeren/palen onder bodem basin)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer -1	1,0	1,0	1,75	1,8	9,6	30,2		
ver. bel. (water)	1,0	1,0	1,75	1,8	30,0	94,5		
grond			0,00	5,40	64,0	0,0		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
t/m fundering						137,0	0,0	*164,4*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	123,3		185,0			164,4	0,0	

Pd min = 123,3 kN Pd totaal= 164,4 kN (305'-202)

2.8a Kolom 2b (305'-201/202)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	5,40	1,4	10,1	73,6		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	5,4	2,3	4,1	49,8		
wanden			3,0	5,40	7,2	116,6		
ver. bel.	1,0	1,0	5,40	1,4	5,0		37,8	
ver. bel.	1,0	0,5	5,4	2,3	5,0		31,1	
Op vloer -1						240,1	68,9	*391,4*
vloer -1	1,0	1,0	5,40	1,7	9,6	88,1		
ver. bel. (water)	1,0	1,0	5,40	1,3	30,0	202,5		
grond			0,15	5,40	64,0	51,8		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
t/m fundering						594,8	68,9	*817,1*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	535,4		803,0			713,8	103,3	

Pd min = 535,4 kN Pd totaal= 817,1 kN (305'--201/202)

2.8b Kolom 3 (306-202)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	3,6	7,2	9,2	237,4		

Kolommen restaurant

verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	7,2	1,0		13,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 4						467,5	13,0	*580,5*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 3						732,2	71,3	*985,6*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 2						996,9	129,6	*1390,7*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,8		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 1						1273,6	187,9	*1810,2*
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,8		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 0						1550,4	246,2	*2229,8*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	4,95	3,6	10,1	180,0		
wand			3,0	4,95	7,2	106,9		
ver. bel.	1,0	1,0	4,95	3,6	5,0		89,1	
Op vloer -1						1837,3	335,3	*2707,8*
vloer -1	1,0	1,0	4,95	3,9	9,6	185,3		

Kolommen restaurant



ver. bel.	(water)	1,0	1,0	4,95	3,45	30,0	512,3		
grond				0,15	4,95	64,0	47,5		
fundering					4,95	30,2	149,7		
t/m fundering							2732,1	335,3	*3781,6*
		Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		2458,9		3688,4			3278,6	503,0	

Pd min = 2458,9 kN Pd totaal= 3781,6 kN (306-202)

2.8c Hoekkolommen 3b en 1b (304-201/202 en 306-201/202)

Pd totaal ligt tussen Pdkolom 2b en 0,5*Pdkolom 2b

Pd totaal= 817,1 < Pd < 408,5 kN

2.9 Kolom 4 (303-203)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			7,0		11,7	81,8		
Op vloer 5						120,2	0,0	*144,2*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	7,0	2,8	9,2	179,5		
verzwaarde strook				7,0	1,0	7,1		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,0		11,2	78,1		
ver. bel.	0,0	1,0	7,0	2,8	1,0		0,0	
Op vloer 4						414,9	0,0	*497,9*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	7,0	2,8	6,1	118,8		
verzwaarde strook				7,0	1,0	7,1		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,0		11,2	78,1		
ver. bel.	0,5	1,0	7,0	2,8	4,5		44,1	
Op vloer 3						648,9	44,1	*844,8*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	7,0	2,8	6,1	118,8		
verzwaarde strook				7,0	1,0	7,1		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,0		11,2	78,1		
ver. bel.	0,5	1,0	7,0	2,8	4,5		44,1	
Op vloer 2						882,9	88,2	*1191,8*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	7,0	3,0	6,1	127,3		

balk				7,0	7,2	50,4		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	6,6	8,7	2,3	132,1		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	0,68	2,5	6,6	3,7	41,4		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,0	7,0	3,0	4,5		47,3	
ver. bel. (dak)	0,0	1,0	6,6	8,7	1,0		0,0	
ver. bel. (1ste rest.z.)	0,5	0,68	2,5	6,6	4,5		25,2	
Op vloer 1						1251,9	160,6	*1743,2*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	4,2	6,1	175,8		
verzwaarde strook		1,5		6,9	2,0	20,9		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	1,0	2,5	6,6	3,7	61,1		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	4,2	4,5		65,3	
ver. bel. (rest.zaal)	0,5	1,0	2,5	6,6	4,5		37,1	
Op vloer 0						1527,4	263,0	*2227,4*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	6,9	3,9	4,1	110,3		
funderingsbalk				3,9	9,6	37,4		
fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
ver. bel.	1,0	1,0	6,9	3,9	5,0		134,6	
t/m fundering						1705,9	397,6	*2643,4*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1535,3		2303,0		2047,1	596,3	
	Pd min =	1535,3	kN			Pd totaal=	2643,4 kN	(303-203)

2.10 Kolom 4a (304-203)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,45	1,0	4,1	14,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,45	1,0	4,1	14,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,45	1,8	10,1	62,7		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,45	1,8	10,1	62,7		
wanden			3,0	5,3	7,2	114,5		
wanden			3,0	3,5	6,0	63,0		
funderingsbalk				1,0	9,6	9,6		
ver. bel.	1,0	1,0	3,45	1,0	5,0		17,3	
ver. bel.	1,0	1,0	3,45	1,0	5,0		17,3	
ver. bel.	1,0	1,0	3,45	1,8	5,0		31,1	
ver. bel.	0,5	1,0	3,45	1,8	5,0		15,5	

Kolommen restaurant

Op vloer -1						340,8	81,1	*530,6*
vloer -1	1,0	1,0	1,65	2,1	9,6	33,3		
vloer -1	1,0	1,0	3,45	2,1	8,2	59,4		
ver. bel. (water)	1,0	1,0	1,20	1,65	30,0	59,4		
ver. bel.	1,0	1,0	3,45	1,8	10,0		62,1	
grond			0,15	6,9	64,0	66,2		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
t/m fundering						571,4	143,2	*900,5*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		514,3		771,4		685,7	214,8	
	Pd min =	514,3	kN			Pd totaal=	900,5 kN	(304-203)

2.11 Kolom 5 en 6 (305/306-203)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,05	7,1	7,2	9,2	491,7		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	8,0	7,2	207,4		
ver. bel.	0,0	1,05	7,1	7,2	1,0		0,0	
Op vloer 4						708,1	0,0	*849,7*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	8,0	7,2	207,4		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 3						1249,8	120,8	*1680,9*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,65	8,0	7,2	267,8		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 2						1852,0	241,5	*2584,7*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	8,0	7,2	207,4		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 1						2393,7	362,3	*3415,9*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		

verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,65	8,0	7,2	267,8		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 0						2995,9	483,1	*4319,7*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,05	3,55	7,2	10,1	271,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,05	3,55	7,2	10,1	271,1		
wand			3,0	8,0	7,2	172,8		
ver. bel.	1,0	1,05	3,55	7,2	5,0		134,2	
ver. bel.	0,5	1,05	3,55	7,2	5,0		67,1	
Op vloer -1						3710,8	684,4	*5479,5*
vloer -1	1,0	1,05	1,35	7,2	9,6	98,0		
vloer -1	1,0	1,05	3,55	7,2	8,2	220,1		
ver. bel. (water)	1,0	1,05	1,20	7,2	30,0	272,2		
ver. bel.	1,0	1,05	3,55	7,2	10,0		268,4	
fundering		2,0	2,0	2,0	19,2	153,6		
t/m fundering						4454,6	952,7	*6774,7*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		4009,2		6013,8		5345,6	1429,1	
	Pd min =	4009,2 kN				Pd totaal=	6774,7 kN	(305-202)

2.12 Kolom 7 (306-203)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*
vloer (dak)	1,0	1,0	3,6	3,6	9,2	118,7		
vloer (dak)	1,0	1,0	1,8	3,6	9,2	59,4		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,0	1,0	3,6	3,6	4,5		0,0	
ver. bel.	0,0	1,0	1,8	3,6	4,5		0,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 4						408,2	0,0	*489,8*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		

Kolommen restaurant

ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 3						633,6	43,7	*825,9*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 2						859,0	87,5	*1162,0*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,8		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
Op vloer 1						1096,5	131,2	*1512,6*
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,8		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
Op vloer 0						1334,0	175,0	*1863,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,6	3,6	10,1	130,9		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	1,8	3,6	10,1	65,4		
wand			3,0	5,4	7,2	116,6		
wand			3,0	3,6	6,0	64,8		
koekoek						140,0	35,0	
ver. bel.	1,0	1,0	3,6	3,6	5,0		64,8	
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	5,0		16,2	

Kolommen restaurant

Op vloer -1						1851,7	291,0	*2658,5*
vloer -1	1,0	1,0	2,1	1,65	9,6	33,3		
vloer -1	1,0	1,0	1,8	3,6	8,2	53,1		
ver. bel. (water)	1,0	1,0	1,65	1,20	30,0	59,4		
ver. bel.	1,0	1,0	1,80	3,6	10,0		64,8	
grond			0,15	7,2	76,5	82,6		
funderingsbalk				3,6	19,2	69,1		
t/m fundering						2149,3	355,8	*3112,8*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1934,4		2901,5		2579,1	533,6	
	Pd min =	1934,4	kN			Pd totaal=	3112,8 kN	(306-203)

2.13 Kolom 8 (303-204)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			6,9		11,7	80,6		
Op vloer 5						119,0	0,0	*142,8*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	6,9	1,4	9,2	88,5		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,9		11,2	77,0		
ver. bel.	0,0	1,0	6,9	1,4	1,0		0,0	
Op vloer 4						321,5	0,0	*385,8*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	1,4	6,1	58,5		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,9		11,2	77,0		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	1,4	4,5		21,7	
Op vloer 3						494,0	21,7	*625,4*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	1,4	6,1	58,5		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,9		11,2	77,0		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	1,4	4,5		21,7	
Op vloer 2						666,6	43,5	*865,1*

vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	1,6	6,1	66,9		
balk				6,9	7,2	49,7		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	6,6	7,2	2,3	109,3		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	0,54	3,0	6,6	3,7	39,7		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	1,6	4,5		24,8	
ver. bel. (dak)	0,0	1,0	6,6	7,2	1,0		0,0	
ver. bel. (1ste rest.z.)	0,5	0,54	3,0	6,6	4,5		24,1	
Op vloer 1						950,0	92,4	*1278,6*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	3,3	6,1	138,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	1,0	3,0	6,6	3,7	73,3		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	3,3	4,5		51,2	
ver. bel. (rest.zaal)	0,5	1,0	3,0	6,6	4,5		44,6	
Op vloer 0						1193,0	188,2	*1713,9*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	6,9	5,1	4,1	144,3		
funderingsbalk	1,0	1,0		5,1	9,6	49,0		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
ver. bel.	1,0	1,0	6,9	5,1	10,0		351,9	
t/m fundering						1463,0	540,1	*2565,8*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1316,7		1975,1		1755,6	810,2	
	Pd min =	1316,7 kN				Pd totaal=	2565,8 kN	(303-204)

2.14 Kolom 9 (304-204)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,25	6,9	3,2	9,2	252,8		
verzwaarde strook		1,1		4,5	2,0	10,2		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting (dak	0,0	1,25	6,9	3,2	1,0		0,0	
Op vloer 4						276,8	0,0	*332,2*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,2	6,1	167,3		
verzwaarde strook		1,1		4,5	2,0	10,2		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,2	4,5		62,1	
Op vloer 3						468,1	62,1	*654,9*

Kolommen restaurant

vloer 3 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,2	6,1	167,3		
verzwaarde strook		1,1		4,5	2,0	10,2		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,2	4,5		62,1	
Op vloer 2						659,4	124,2	*977,6*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,2	6,1	167,3		
verzwaarde strook		1,1		4,5	2,0	10,2		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,2	4,5		62,1	
Op vloer 1						854,7	186,3	*1305,1*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,2	6,1	167,3		
verzwaarde strook		1,1		6,9	2,0	15,3		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,2	4,5		62,1	
Op vloer 0						1055,1	248,4	*1638,8*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	6,9	1,4	4,1	39,6		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	6,9	1,8	10,1	125,4		
wand			3,0	6,9	6,0	124,2		
funderingsbalk				1,4	9,6	13,4		
ver. bel.	0,5	1,00	6,9	1,4	5,0		24,2	
ver. bel.	0,5	1,00	6,9	1,8	5,0		31,1	
Op vloer -1						1357,8	303,6	*2084,8*
vloer -1	1,0	1,0	3,45	2,1	8,2	59,4		
vloer -1	1,0	1,0	3,5	3,9	8,2	111,9		
ver. bel.	1,0	1,0	3,45	1,8	10,0		62,1	
ver. bel.	1,0	1,0	3,5	3,6	10,0		126,0	
grond			0,15	6,9	64,0	66,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1672,2	491,7	*2744,2*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1505,0		2257,5		2006,7	737,6	
	Pd min =	1505,0	kN			Pd totaal=	2744,2	kN (304-204)

2.15 Kolom 10 en 11 (305/306-204)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
								Kolommen restaurant

vloer 5 (dak)	1,0	1,05	7,1	7,2	9,2	491,7		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	8,0	7,2	207,4		
ver. bel.	0,0	1,05	7,1	7,2	1,0		0,0	
Op vloer 4						708,1	0,0	*849,7*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	8,0	7,2	207,4		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 3						1249,8	120,8	*1680,9*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	8,0	7,2	207,4		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 2						1791,5	241,5	*2512,1*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,65	8,0	7,2	267,8		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 1						2393,7	362,3	*3415,9*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	7,2	6,1	325,3		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,65	8,0	7,2	267,8		
ver. bel.	0,5	1,05	7,1	7,2	4,5		120,8	
Op vloer 0						2995,9	483,1	*4319,7*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,05	3,55	7,2	10,1	271,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,05	3,55	7,2	10,1	271,1		
wand			3,0	8,0	7,2	172,8		
ver. bel.	0,5	1,05	3,55	7,2	5,0		67,1	
ver. bel.	0,5	1,05	3,55	7,2	5,0		67,1	
Op vloer -1						3710,8	617,3	*5378,9*
vloer -1	1,0	1,05	3,55	7,2	8,2	220,1		
vloer -1	1,0	1,05	3,55	7,2	8,2	220,1		
ver. bel.	1,0	1,05	3,35	7,2	10,0		253,3	

Kolommen restaurant

ver. bel.	1,0	1,05	3,35	7,2	10,0		253,3	
fundering		2,0	2,0	2,0	19,2	153,6		
t/m fundering						4304,6	1123,8	*6851,2*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		3874,1		5811,2		5165,5	1685,7	
	Pd min =	3874,1	kN			Pd totaal=	6851,2 kN	(305-202)

2.16 Kolom 12 (306-204)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	1,8	3,6	9,2	59,4		
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	3,6	3,6	9,2	118,7		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,0	1,0	1,8	3,6	1,0		0,0	
ver. bel.	0,0	1,0	3,6	3,6	1,0		0,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 4						408,2	0,0	*489,8*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 3						633,6	43,7	*825,9*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 2						859,0	87,5	*1162,0*

vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,8		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
Op vloer 1						1096,5	131,2	*1512,6*
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	3,6	3,6	6,1	78,5		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,8		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	4,5		14,6	
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	4,5		29,2	
Op vloer 0						1334,0	175,0	*1863,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	1,8	3,6	10,1	65,4		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,6	3,6	10,1	130,9		
wand			3,0	7,2	6,0	129,6		
koekoek						140,0	35,0	
ver. bel.	0,5	1,0	1,8	3,6	5,0		16,2	
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,6	5,0		32,4	
Op vloer -1						1799,9	258,6	*2547,7*
vloer -1	1,0	1,0	1,8	3,6	8,2	53,1		
vloer -1	1,0	1,0	3,6	3,6	8,2	106,3		
ver. bel.	1,0	1,0	1,8	3,6	10,0		64,8	
ver. bel.	1,0	1,0	3,6	3,6	10,0		129,6	
grond			0,2	7,2	76,5	82,6		
funderingsbalk				7,2	19,2	138,2		
t/m fundering						2180,2	453,0	*3295,6*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1962,1		2943,2		2616,2	679,4	

Pd min = 1962,1 kN Pd totaal= 3295,6 kN (306-204)

2.17 Kolom 13 (303-205) Kolom 20 (gevelkolom / midden)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		

Kolommen restaurant

langsgevel	1,0	1,0	6,9		11,7	80,6		
Op vloer 5						119,0	0,0	*142,8*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	6,9	1,8	9,2	113,8		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	1,0	7,0		
kolom	1,0	1,0				30,0		
langsgevel	1,0	1,0	6,9		11,2	77,0		
ver. bel.	0,0	1,0	6,9	1,8	1,0		0,0	
Op vloer 4						346,8	0,0	*416,1*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	1,8	6,1	75,3		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	1,0	7,0		
kolom	1,0	1,0				30,0		
langsgevel	1,0	1,0	6,9		11,2	77,0		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	1,8	4,5		27,9	
Op vloer 3						536,0	27,9	*685,2*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	1,8	6,1	75,3		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	1,0	7,0		
kolom	1,0	1,0				30,0		
langsgevel	1,0	1,0	6,9		11,2	77,0		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	1,8	4,5		27,9	
Op vloer 2						725,3	55,9	*954,2*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	2,0	6,1	83,6		
balk				6,9	7,2	49,7		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	5,8	6,6	2,3	88,0		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	0,36	3,5	6,6	3,7	30,9		
kolom	1,0	1,0				13,8		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	2,0	4,5		31,1	
ver. bel. (dak)	0,0	1,0	5,8	6,6	1,0		0,0	
ver. bel. (1ste rest.z.)	0,5	0,36	3,5	6,6	4,5		18,8	
Op vloer 1						991,4	105,8	*1348,3*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	4,9	6,1	204,9		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	2,0	13,9		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	1,0	3,5	6,6	3,7	85,5		
kolom		1,3				17,9		
ver. bel.	0,5	1,0	6,9	4,9	4,5		76,1	
ver. bel. (1ste rest.z.)	0,5	1,0	3,5	6,6	4,5		52,0	

Op vloer 0						1313,5	233,8	*1927,0*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	6,9	4,8	4,1	135,8		
funderingsbalk	1,0	1,0		4,8	9,6	46,1		
fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
ver. bel.	1,0	1,0	6,9	4,8	5,0		165,6	
t/m fundering						1526,1	399,4	*2430,5*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1373,5		2060,3		1831,4	599,1	
	Pd min =	1373,5 kN				Pd totaal=	2430,5 kN	(303-205)

2.18 Kolom 14 (304-205)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,25	6,9	3,6	9,2	284,4		
verzwaarde strook	1,0	1,1		6,9	2,0	15,6		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting (dak	0,0	1,25	6,9	3,6	1,0		0,0	
Op vloer 4						313,9	0,0	*376,7*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,6	6,1	188,2		
verzwaarde strook	1,0	1,1		6,9	2,0	15,6		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,6	4,5		69,9	
Op vloer 3						531,5	69,9	*742,6*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,6	6,1	188,2		
verzwaarde strook	1,0	1,1		6,9	2,0	15,6		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,6	4,5		69,9	
Op vloer 2						749,2	139,7	*1108,6*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,6	6,1	188,2		
verzwaarde strook	1,0	1,1		6,9	2,0	15,6		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,6	4,5		69,9	
Op vloer 1						970,8	209,6	*1479,4*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,25	6,9	3,6	6,1	188,2		
verzwaarde strook	1,0	1,1		6,9	2,0	15,3		
wand			4,65	1,8	7,2	60,3		

Kolommen restaurant

variabele belasting	0,5	1,25	6,9	3,6	4,5		69,9	
Op vloer 0						1234,6	279,5	*1900,6*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	6,9	1,9	4,1	53,8		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	7,0	1,8	10,1	126,4		
wand			3,0	1,8	7,2	38,9		
wand			3,0	6,9	6,0	124,2		
funderingsbalk	1,0	1,0		1,9	9,6	18,2		
ver. bel.	0,5	1,00	6,9	1,9	5,0		32,8	
ver. bel.	0,5	1,00	7,0	1,8	5,0		31,5	
Op vloer -1						1596,0	343,7	*2430,8*
vloer -1	1,0	1,0	7,0	2,1	8,2	119,7		
ver. bel.	1,0	1,0	7,0	1,8	10,0		126,0	
grond			0,15	6,9	64,0	66,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1858,7	469,7	*2935,0*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1672,8		2509,2		2230,4	704,6	
	Pd min =	1672,8 kN				Pd totaal=	2935,0 kN	(304-205)

2.19 Kolom 15 (305-205)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	7,0	5,4	9,2	380,9		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
wand			3,6	3,6	7,2	93,3		
variabele belasting (dak	0,0	1,1	7,0	5,4	1,0		0,0	
Op vloer 4						488,3	0,0	*586,0*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
wand			3,6	3,6	7,2	93,3		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 3						847,7	93,6	*1157,6*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
wand			3,6	3,6	7,2	93,3		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 2						1207,1	187,1	*1729,2*

vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
wand			4,65	3,6	7,2	120,5		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 1						1593,7	280,7	*2333,4*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
wand			4,65	5,4	7,2	180,8		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 0						2040,6	374,2	*3010,0*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,1	7,0	5,4	10,1	420,0		
wand			3,0	5,4	7,2	116,6		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	5,0		104,0	
Op vloer -1						2577,2	478,2	*3809,9*
vloer -1	1,0	1,1	7,0	5,4	8,2	338,5		
ver. bel.	1,0	1,1	7,0	5,4	10,0		415,8	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2992,5	894,0	*4932,0*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	2693,3		4039,9			3591,0	1341,0	
	Pd min = 2693,3 kN					Pd totaal=	4932,0 kN	(305-205)

2.20 Kolom 16 (306-205)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	3,6	7,2	9,2	237,4		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
wand			3,6	3,6	7,2	93,3		
veranderlijke belasting (	0,0	1,0	3,6	7,2	1,0		0,0	
kolom		1,3				38,4		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 4						569,2	0,0	*683,0*

vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
wand			3,6	3,6	7,2	93,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 3						927,2	58,3	*1200,1*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
wand			3,6	3,6	7,2	93,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 2						1285,2	116,6	*1717,2*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
wand			4,65	3,6	7,2	120,5		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 1						1681,9	175,0	*2280,7*
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		7,2	1,0	7,3		
wand			4,65	3,6	7,2	120,5		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 0						2078,6	233,3	*2844,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,6	7,2	10,1	261,8		
wand			3,0	3,6	7,2	77,8		
wand			3,0	7,2	6,0	129,6		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	7,2	5,0		64,8	
Op vloer -1						2547,7	298,1	*3504,4*
vloer -1	1,0	1,0	3,6	7,2	8,2	212,5		
ver. bel.	1,0	1,0	3,6	7,2	10,0		259,2	

Kolommen restaurant

grond		0,15	7,2	76,5	82,6		
funderingsbalk			7,2	19,2	138,2		
fundering		2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering					3057,9	557,3	*4505,4*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=		*1,2	*1,5	
	2752,1		4128,2		3669,5	835,9	
	Pd min = 2752,1 kN				Pd totaal=	4505,4 kN	(306-205)

2.21 Kolom 17 (303-206)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom		1,3				38,4		
langsgevel			6,9		11,7	80,6		
Op vloer 5						119,0	0,0	*142,8*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	6,9	2,2	9,2	139,0		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,9		11,2	77,0		
variabele belasting (dak	0,0	1,0	6,9	2,2	1,0		0,0	
Op vloer 4						372,0	0,0	*446,5*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	2,2	6,1	92,0		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,9		11,2	77,0		
variabele belasting	0,5	1,0	6,9	2,2	4,5		34,2	
Op vloer 3						578,0	34,2	*744,9*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	6,9	2,2	6,1	92,0		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,9		11,2	77,0		
variabele belasting	0,5	1,0	6,9	2,2	4,5		34,2	
Op vloer 2						784,0	68,3	*1043,3*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	2,4	6,9	6,1	100,4		
balk				6,9	7,2	49,7		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	4,7	6,6	2,3	71,3		
kolom		1,3				38,4		
variabele belasting	0,5	1,0	6,9	2,4	4,5		37,3	

var. belasting (dak)	0,0	1,0	4,7	6,6	1,0		0,0	
Op vloer 1						1043,8	105,6	*1410,9*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	2,7	3,5	6,1	56,4		
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	6,4	3,5	6,1	133,8		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	1,0	3,9	3,0	3,7	43,3		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				38,4		
variabele belasting	0,5	1,0	2,7	3,5	4,5		21,0	
variabele belasting	0,5	1,0	6,4	3,5	4,5		49,7	
var. bel. rest.z.	0,5	1,0	3,9	3,0	4,5		26,3	
Op vloer 0						1329,6	202,5	*1899,4*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	6,9	4,5	4,1	127,3		
funderingsbalk				4,5	9,6	43,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
variabele belasting	1,0	1,0	6,9	4,5	5,0		155,3	
t/m fundering						1576,9	357,8	*2429,0*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1419,2		2128,9		1892,3	536,7	
	Pd min =	1419,2	kN			Pd totaal=	2429,0 kN	(303-206)

2.22 Kolom 18 (304-206)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	6,9	4,0	9,2	278,1		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting (dak	0,0	1,1	6,9	4,0	1,0		0,0	
Op vloer 4						305,8	0,0	*367,0*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,0	6,1	184,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,0	4,5		68,3	
Op vloer 3						517,5	68,3	*723,5*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,0	6,1	184,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,0	4,5		68,3	

Kolommen restaurant

Op vloer 2						729,3	136,6	*1080,0*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,0	6,1	184,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,0	4,5		68,3	
Op vloer 1						945,0	204,9	*1441,4*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,0	6,1	184,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,0	4,5		68,3	
Op vloer 0						1160,8	273,2	*1802,8*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	6,9	2,3	4,1	65,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	7,0	1,8	10,1	126,4		
wand			3,0	6,9	6,0	124,2		
funderingsbalk				2,3	9,6	22,1		
ver. bel.	0,5	1,00	6,9	1,9	5,0		32,8	
ver. bel.	0,5	1,00	7,0	1,8	5,0		31,5	
Op vloer -1						1498,5	337,5	*2304,4*
vloer -1	1,0	1,0	7,0	2,1	8,2	119,7		
ver. bel.	1,0	1,0	7,0	1,8	10,0		126,0	
grond			0,15	6,9	64,0	66,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1761,2	463,5	*2808,7*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1585,1		2377,6		2113,4	695,3	
	Pd min =	1585,1 kN				Pd totaal=	2808,7 kN	(304-206)

2.23 Kolom 19 (305-206)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	7,0	5,4	9,2	380,9		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting (dak	0,0	1,1	7,0	5,4	1,0		0,0	
Op vloer 4						408,8	0,0	*490,6*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		

Kolommen restaurant

verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 3						688,7	93,6	*966,8*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 2						968,6	187,1	*1443,0*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 1						1252,6	280,7	*1924,1*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 0						1536,5	374,2	*2405,1*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,1	7,0	5,4	10,1	420,0		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	5,0		104,0	
Op vloer -1						1956,5	478,2	*3065,0*
vloer -1	1,0	1,1	7,0	5,4	8,2	338,5		
ver. bel.	1,0	1,1	7,0	5,4	10,0		415,8	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2371,8	894,0	*4187,1*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		2134,6		3201,9		2846,2	1341,0	
	Pd min =	2134,6	kN			Pd totaal=	4187,1	kN (305-206)

2.24 Kolom 20 (306-206)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*

Kolommen restaurant

vloer 5 (dak)	1,0	1,0	3,6	7,2	9,2	237,4		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
ver. bel. (dak)	0,0	1,0	3,6	7,2	1,0		0,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 4						467,5	0,0	*561,0*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel	1,0	1,0	6,3		11,2	70,3		
Op vloer 3						732,2	58,3	*966,1*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,3		11,2	70,3		
Op vloer 2						996,9	116,6	*1371,2*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 1						1273,1	175,0	*1790,1*
vloer 1 (diversen)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			6,3		11,7	73,6		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 0						1549,2	233,3	*2209,0*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,6	7,2	10,1	261,8		
wand			3,0	7,2	6,0	129,6		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	7,2	5,0		64,8	
Op vloer -1						1940,6	298,1	*2775,9*

Kolommen restaurant

vloer -1	1,0	1,0	3,6	7,2	8,2	212,5		
ver. bel.	1,0	1,0	3,6	7,2	10,0		259,2	
grond			0,15	7,2	76,5	82,6		
funderingsbalk				7,2	19,2	138,2		
t/m fundering						2374,0	557,3	*3684,8*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		2136,6		3205,0		2848,9	835,9	
	Pd min =	2136,6	kN			Pd totaal=	3684,8	kN (306-206)

2.25 Kolom 21 (303-207)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			6,8		11,7	79,5		
Op vloer 5						117,8	0,0	*141,4*
dak staal opbouw	1,0	1,0	2,6	3,4	1,3	10,8		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	2,6	3,4	6,1	52,5		
verzwaarde strook				3,4	1,0	3,4		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,0	2,6	3,4	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	2,6	3,4	7,5		32,5	
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	2,6	3,4	9,2	81,0		
verzwaarde strook				3,4	1,0	3,4		
verand.bel. (dak)	0,0	1,0	2,6	3,4	1,0		0,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,8		11,2	75,9		
Op vloer 4						375,0	32,5	*498,7*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	2,6	6,8	6,1	105,1		
verzwaarde strook				6,8	1,0	6,9		
variabele belasting	0,5	1,0	2,6	6,8	4,5		39,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,8		11,2	75,9		
Op vloer 3						592,8	71,5	*818,7*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	2,6	6,8	6,1	105,1		
verzwaarde strook				6,8	1,0	6,9		
variabele belasting	0,5	1,0	2,6	6,8	4,5		39,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,8		11,2	75,9		

Op vloer 2						810,7	110,5	*1138,6*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	2,6	6,8	6,1	105,1		
balk				6,8	7,2	49,0		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	3,5	6,6	2,3	53,1		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	0,5	1,0	2,6	6,8	4,5		39,0	
variabele bel. (dak)	0,0	1,0	3,5	6,6	1,0		0,0	
Op vloer 1						1056,1	149,6	*1491,6*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	6,0	6,8	6,1	247,2		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,8	2,0	13,7		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	1,0	1,0	6,0	6,8	4,5		183,6	
Op vloer 0						1355,3	333,2	*2126,1*
vloer 0	1,0	1,0	3,6	3,4	4,1	50,2		
vloer 0	1,0	1,0	3,6	3,4	10,1	123,6		
wand			3,0	3,6	6,0	64,8		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	3,4	5,0		30,6	
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	3,4	5,0		30,6	
Op vloer -1						1593,9	394,4	*2504,2*
vloer -1	1,0	1,0	3,6	3,4	8,2	100,4		
ver. bel.	0,5	1,0	3,6	3,4	10,0		61,2	
grond			0,15	3,6	64,0	34,6		
fundering			2,0	0,8	19,2	30,7		
t/m fundering						1759,5	455,6	*2794,8*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1583,6		2375,4		2111,4	683,3	
	Pd min =	1583,6 kN				Pd totaal=	2794,8 kN	(303-207)

2.26 Kolom 21*a* (302-207)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	3,3	3,8	4,1	51,4		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	3,3	2,0	4,1	27,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	0,18	6,6	1,6	4,1	7,6		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	4,0	1,0	10,1	40,4		
wand			3,0	5,0	6,0	90,0		
funderingsbalk				2,4	9,6	23,0		

Kolommen restaurant

funderingsbalk		0,18		1,6	9,6	2,7		
ver. bel.	0,5	1,00	3,3	3,8	5,0		31,4	
ver. bel.	0,5	1,00	3,3	2,0	5,0		16,5	
ver. bel.	0,5	0,18	6,6	1,6	5,0		4,6	
Op vloer -1						242,2	52,5	*369,3*
vloer -1	1,0	1,0	4,0	1,0	8,2	32,8		
ver. bel.	1,0	1,0	4,0	1,0	10,0		40,0	
grond			0,15	5,0	64,0	48,0		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
t/m fundering						335,3	92,5	*541,0*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		301,7		452,6		402,3	138,7	
	Pd min =	301,7	kN			Pd totaal=	541,0 kN	(302-207)

2.27 Kolom 22 (304-207)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	3,45	4,35	9,2	151,2		
verzwaarde strook				3,45	2,0	7,0		
dak staal opbouw	1,0	1,1	3,45	4,35	1,3	20,6		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,1	3,45	4,35	6,1	100,0		
verzwaarde strook				3,45	2,0	7,0		
kolom		1,0				13,8		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,1	3,45	4,35	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,1	3,45	4,35	7,5		61,9	
Op vloer 4						299,6	61,9	*452,4*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,35	6,1	200,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,35	4,5		74,3	
Op vloer 3						527,4	136,2	*837,2*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,35	6,1	200,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,35	4,5		74,3	
Op vloer 2						755,3	210,5	*1222,0*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,35	6,1	200,1		

verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,35	4,5		74,3	
Op vloer 1						987,1	284,8	*1611,7*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,35	6,1	200,1		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,35	4,5		74,3	
Op vloer 0						1218,9	359,1	*2001,3*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,45	5,40	10,1	188,2		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,1	3,45	4,35	10,1	166,7		
vloer 0	1,0	1,0	2,6	3,4	4,1	36,2		
variabele belasting	0,5	1,0	3,45	5,40	5,0		46,6	
variabele belasting	0,5	1,1	3,45	4,35	5,0		41,3	
variabele belasting	0,5	1,0	2,6	3,4	5,0		22,1	
wand			3,0	6,05	6,0	108,9		
Op vloer -1						1719,0	469,0	*2766,3*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,45	5,40	8,2	152,8		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,1	3,45	4,40	8,2	136,9		
variabele belasting	1,0	1,0	3,45	5,40	10,0		186,3	
variabele belasting	1,0	1,1	3,45	4,40	10,0		167,0	
grond			0,15	6,05	64,0	58,1		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2143,6	822,3	*3805,7*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1929,2		2893,8		2572,3	1233,4	
	Pd min =	1929,2 kN				Pd totaal=	3805,7 kN	(304-207)

2.28 Kolom 23 (305-207)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,05	3,55	3,6	9,2	122,9		
verzwaarde strook				3,6	2,0	7,3		
dak staal opbouw	1,0	1,05	3,55	3,6	1,3	16,8		
vloer 5 (techn. ruimte)	1,0	1,05	3,55	3,6	6,1	81,3		
verzwaarde strook				0,9	2,0	1,8		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
verand. bel. dak	0,0	1,05	3,55	3,6	1,0		0,0	

Kolommen restaurant

verand. bel. (techn.)	0,5	1,05	3,55	3,6	7,5		50,3	
Op vloer 4						333,8	50,3	*476,0*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 3						609,2	110,7	*897,0*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 2						884,5	171,1	*1318,1*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,7	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 1						1190,2	231,5	*1775,4*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,7	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 0						1495,8	291,9	*2232,8*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,05	7,1	3,6	10,1	271,1		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	5,0		67,1	
wand			3,0	4,0	7,2	86,4		
wand			3,0	1,8	6,0	32,4		
Op vloer -1						1885,7	359,0	*2801,2*
vloer -1	1,0	1,05	7,1	3,9	8,2	238,4		
variabele belasting	1,0	1,05	7,1	3,6	10,0		268,4	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2200,9	627,3	*3582,1*
		Grep *0,9=		Grep *1,35=		*1,2	*1,5	
		1980,8		2971,2		2641,1	941,0	
		Pd min = 1980,8 kN				Pd totaal=	3582,1 kN	(305-207)

Kolommen restaurant

2.29 Kolom 24 (305'-207)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	3,55	3,6	9,2	117,1		
verzwaarde strook				3,6	2,0	7,3		
dak staal opbouw	1,0	1,00	3,55	3,6	1,3	16,0		
vloer 5 (techn. ruimte)	1,0	1,00	3,55	3,6	6,1	77,4		
verzwaarde strook				0,9	2,0	1,8		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
verand. bel. dak	0,0	1,00	3,55	3,6	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,00	3,55	3,6	7,5		47,9	
Op vloer 4						323,2	47,9	*459,8*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 3						581,8	105,4	*856,3*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 2						840,4	162,9	*1252,9*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			4,7	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 1						1129,2	220,5	*1685,7*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			4,7	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 0						1418,0	278,0	*2118,6*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	7,1	3,6	10,1	258,2		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	5,0		63,9	
wand			3,0	4,0	7,2	86,4		
wand			3,0	1,8	6,0	32,4		
Op vloer -1						1795,0	341,9	*2666,8*
vloer -1	1,0	1,0	7,1	3,6	8,2	209,6		

Kolommen restaurant

variabele belasting	1,0	1,0	7,1	3,6	10,0		255,6	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2081,4	597,5	*3393,8*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1873,2		2809,8		2497,6	896,2	
	Pd min =	1873,2	kN			Pd totaal=	3393,8	kN (305'-207)

2.30 Kolom 25 (306-207)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel	1,0	1,0	7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	5,4	3,6	9,2	178,1		
verzwaarde strook				3,6	1,0	3,6		
dak staal opbouw	1,0	1,0	1,8	3,6	1,3	8,1		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	1,8	3,6	6,1	39,3		
verzwaarde strook				3,6	1,0	3,6		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,0	5,4	3,6	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	1,8	3,6	7,5		24,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 4						465,6	24,3	*595,2*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 3						740,3	82,6	*1012,3*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 2						1015,0	140,9	*1429,5*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		

kolom		1,3				38,2		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 1						1297,9	199,3	*1856,4*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 0						1580,9	257,6	*2283,4*
vloer 0	1,0	1,0	3,6	7,2	10,1	261,8		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	5,0		64,8	
wand			7,2	3,0	6,0	129,6		
koekoek						140,0	35,0	
Op vloer -1						2112,3	357,4	*3070,8*
vloer -1	1,0	1,0	3,9	7,2	8,2	230,3		
variabele belasting	1,0	1,0	3,6	7,2	10,0		259,2	
grond			0,15	7,2	76,5	82,6		
funderingsbalk				7,2	19,2	138,2		
t/m fundering						2563,4	616,6	*4000,9*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		2307,0		3460,5		3076,0	924,9	
	Pd min =	2307,0 kN				Pd totaal=	4000,9 kN	(306-207)

2.31 Kolom 26 (303-208)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			6,8		11,7	79,5		
Op vloer 5						117,8	0,0	*141,4*
dak staal opbouw	1,0	1,0	2,9	6,9	1,3	25,0		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	2,9	6,9	6,1	121,3		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,0	2,9	6,9	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	2,9	6,9	7,5		75,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,7		11,2	74,8		

Op vloer 4						375,9	75,0	*563,6*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	2,9	6,9	6,1	121,3		
verzwaarde strook	1,0	1,0		6,9	1,0	7,0		
variabele belasting	0,5	1,0	2,9	6,9	4,5		45,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel	1,0	1,0	6,7		11,2	74,8		
Op vloer 3						608,9	120,1	*910,8*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	2,9	6,9	6,1	121,3		
verzwaarde strook				6,9	1,0	7,0		
variabele belasting	0,5	1,0	2,9	6,9	4,5		45,0	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			6,7		11,2	74,8		
Op vloer 2						841,9	165,1	*1257,9*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	2,9	6,9	6,1	121,3		
balk				6,9	7,2	49,7		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	2,4	6,6	2,3	36,4		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	0,5	1,0	2,9	6,9	4,5		45,0	
variabele bel. (dak)	0,0	1,0	2,4	6,6	1,0		0,0	
Op vloer 1						1087,5	210,1	*1620,2*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	5,2	6,8	6,1	235,7		
verzwaarde strook				6,8	2,0	13,7		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	1,0	1,1	5,2	6,8	4,5		175,0	
Op vloer 0						1375,2	385,1	*2227,9*
vloer 0	1,0	1,00	3,6	4,3	10,1	156,3		
variabele belasting	0,5	1,00	3,6	4,3	5,0		38,7	
kolom		1,00				11,8		
Op vloer -1						1543,3	423,8	
vloer -1	1,0	1,00	3,6	4,3	8,2	126,9		
variabele belasting	0,5	1,00	3,6	4,3	10,0		77,4	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1747,0	501,2	*2848,3*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	

Kolommen restaurant

		1572,3		2358,5		2096,5	751,9	
	Pd min =	1572,3	kN		Pd totaal=		2848,3 kN	(303-208)

2.32 Kolom 26ł (302-208')

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	2,5	3,6	4,1	36,9		
vloer 0 (restaurant)	1,0	0,83	6,6	1,6	4,1	35,7		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	4,0	1,0	10,1	40,4		
wand			3,0	7,6	6,0	136,8		
funderingsbalk		0,83		1,6	9,6	12,7		
ver. bel.	0,5	1,00	2,5	3,6	5,0		22,5	
ver. bel.	0,5	0,83	6,6	1,6	5,0		21,8	
ver. bel.	0,5	1,00	4,0	1,0	5,0		10,0	
Op vloer -1						262,5	54,3	*396,4*
vloer -1	1,0	1,0	4,3	3,6	8,2	126,9		
ver. bel.	1,0	1,0	4,3	3,6	10,0		154,8	
grond			0,15	7,6	64,0	73,0		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
t/m fundering						474,7	209,1	*883,2*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		427,2		640,8		569,6	313,6	
	Pd min =	427,2	kN		Pd totaal=		883,2 kN	(302-208')

2.33 Kolom 27 (304-208)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
dak staal opbouw	1,0	1,1	6,9	4,7	1,3	44,6		
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	6,9	4,7	6,1	216,2		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,1	6,9	4,7	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,1	6,9	4,7	7,5		133,8	
Op vloer 4						288,5	133,8	*546,9*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,7	6,1	216,2		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,7	4,5		80,3	
Op vloer 3						532,4	214,0	*960,0*

vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,7	6,1	216,2		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,7	4,5		80,3	
Op vloer 2						776,3	294,3	*1373,0*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,7	6,1	216,2		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,7	4,5		80,3	
Op vloer 1						1024,3	374,6	*1791,0*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	4,7	6,1	216,2		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	4,7	4,5		80,3	
Op vloer 0						1272,2	454,8	*2208,9*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,1	3,45	4,7	10,1	180,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,1	3,45	8,3	10,1	318,1		
variabele belasting	0,5	1,1	3,45	4,7	5,0		44,6	
variabele belasting	0,5	1,1	3,45	8,3	5,0		78,7	
kolom		1,00				11,8		
Op vloer -1						1782,3	578,2	*3006,0*
vloer -1	1,0	1,1	3,45	4,7	8,2	146,3		
vloer -1	1,0	1,1	1,10	8,3	8,2	82,4		
variabele belasting	1,0	1,1	3,45	4,7	7,5		133,8	
variabele belasting	1,0	1,1	1,10	8,3	7,5		75,3	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2087,7	787,3	*3686,1*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1878,9		2818,4		2505,2	1180,9	
	Pd min =	1878,9	kN			Pd totaal=	3686,1	kN (304-208)

2.34 Kolom 27t (304-208')

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	2,5	3,6	4,1	36,9		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	0,9	3,6	10,1	32,7		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	1,1	5,7	10,1	63,3		

Kolommen restaurant

vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	2,4	5,7	10,1	138,2		
wand			3,0	6,0	6,0	108,0		
ver. bel.	0,5	1,00	2,5	3,6	5,0		22,5	
ver. bel.	0,5	1,00	0,9	3,6	5,0		8,1	
ver. bel.	0,5	1,00	1,1	5,7	5,0		15,7	
ver. bel.	0,5	1,00	2,4	5,7	5,0		34,2	
Op vloer -1						379,1	80,5	*575,7*
vloer -1	1,0	1,00	0,9	3,6	8,2	26,6		
vloer -1	1,0	1,00	1,1	5,7	8,2	51,4		
vloer -1	1,0	1,00	2,4	5,7	8,2	112,2		
ver. bel.	1,0	1,00	0,9	3,6	10,0		32,4	
ver. bel.	1,0	1,00	1,1	5,7	10,0		62,7	
ver. bel.	1,0	1,00	2,4	5,7	10,0		136,8	
grond			0,15	6,0	64,0	57,6		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
t/m fundering						639,2	312,4	*1235,6*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		575,2		862,9		767,0	468,6	
	Pd min =	575,2 kN				Pd totaal=	1235,6 kN	(304-208')

2.35 Kolom 28 (305-208)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
dak staal opbouw	1,0	1,05	7,1	3,6	1,3	33,5		
vloer 5 (dak)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,05	7,1	3,6	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,05	7,1	3,6	7,5		100,6	
Op vloer 4						275,4	100,6	*481,4*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 3						550,8	161,0	*902,5*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		

variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 2						826,2	221,4	*1323,5*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,65	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 1						1131,8	281,8	*1780,9*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,05	7,1	3,6	6,1	162,6		
verzwaarde strook				4,5	2,0	9,1		
wand			4,65	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,05	7,1	3,6	4,5		60,4	
Op vloer 0						1437,4	342,2	*2238,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,05	7,10	3,6	10,1	271,1		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,05	0,00	3,6	10,1	0,0		
variabele belasting	0,5	1,05	7,10	3,6	5,0		67,1	
variabele belasting	0,5	1,05	0,00	3,6	5,0		0,0	
wand			3,0	4,0	7,2	86,4		
Op vloer -1						1794,9	409,3	*2767,8*
vloer -1	1,0	1,05	3,55	3,6	8,2	110,0		
vloer -1	1,0	1,05	3,55	3,6	8,2	110,0		
variabele belasting	1,0	1,05	3,55	3,6	10,0		134,2	
variabele belasting	1,0	1,05	3,55	3,6	10,0		134,2	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2091,8	677,7	*3526,6*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1882,6		2823,9		2510,1	1016,5	
	Pd min =	1882,6	kN			Pd totaal=	3526,6	kN (305-208)

2.36 Kolom 29 (305'-208)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
dak staal opbouw	1,0	1,0	7,1	3,6	1,3	32,0		
vloer 5 (dak)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,0	7,1	3,6	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	7,1	3,6	7,5		95,9	
Op vloer 4						258,6	95,9	*454,1*

Kolommen restaurant

vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 3						517,1	153,4	*850,6*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			3,6	4,0	7,2	103,7		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 2						775,7	210,9	*1247,2*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			4,65	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 1						1064,5	268,4	*1680,0*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	7,1	3,6	6,1	154,9		
wand			4,65	4,0	7,2	133,9		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	4,5		57,5	
Op vloer 0						1353,3	325,9	*2112,9*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	7,1	3,6	10,1	258,2		
variabele belasting	0,5	1,0	7,1	3,6	5,0		63,9	
wand			3,0	4,0	7,2	86,4		
Op vloer -1						1697,9	389,8	*2622,2*
vloer -1	1,0	1,0	7,1	3,6	8,2	209,6		
variabele belasting	1,0	1,0	7,1	3,6	10,0		255,6	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1984,3	645,4	*3349,2*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	1785,9		2678,8			2381,2	968,1	
	Pd min = 1785,9 kN					Pd totaal=	3349,2 kN	(305'-208)

2.37 Kolom 30 (306-208)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom		1,3				38,4		
langsgevel			7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*

Kolommen restaurant

dak staal opbouw	1,0	1,0	3,6	7,2	1,3	32,4		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,0	3,6	7,2	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	3,6	7,2	7,5		97,2	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 4						429,6	97,2	*661,4*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 3						704,4	155,5	*1078,5*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 2						979,1	213,8	*1495,6*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			7,2		11,7	84,1		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 1						1265,8	272,2	*1927,2*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			7,2		11,7	84,1		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
Op vloer 0						1552,5	330,5	*2358,7*
vloer 0	1,0	1,0	3,6	7,2	10,1	261,8		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	5,0		64,8	
wand			7,2	3,0	6,0	129,6		

Kolommen restaurant

koekoek						140,0	35,0	
Op vloer -1						2083,8	430,3	*3146,0*
vloer -1	1,0	1,0	3,9	7,2	8,2	230,3		
variabele belasting	1,0	1,0	3,6	7,2	7,5		194,4	
grond			0,15	7,2	76,5	82,6		
funderingsbalk				7,2	19,2	138,2		
t/m fundering						2535,0	624,7	*3979,0*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		2281,5		3422,2		3042,0	937,0	
	Pd min =	2281,5 kN				Pd totaal=	3979,0 kN	(306-208)

2.38 Kolom 31 (303-209)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel		0,5	6,7		11,7	39,1		
wand			2,90	4,9	8,0	113,7		
Op vloer 5						191,2	0,0	*229,5*
dak staal opbouw	1,0	1,0	3,2	6,8	1,3	27,2		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	3,2	6,8	6,1	131,9		
verzwaarde strook				3,8	1,0	3,8		
verand. bel. dakopb.	0,0	0,0	3,2	6,8	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	3,2	6,8	7,5		81,6	
kolom		1,0				30,0		
wand			2,90	3,85	8,0	89,3		
langsgevel		0,5	6,7		11,2	37,4		
Op vloer 4						510,8	81,6	*735,4*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,2	6,8	6,1	131,9		
verzwaarde strook				3,8	1,0	3,8		
variabele belasting	0,5	1,0	3,2	6,8	4,5		49,0	
kolom		1,0				30,0		
wand			2,90	3,85	8,0	89,3		
langsgevel		0,5	6,7		11,2	37,4		
Op vloer 3						803,3	130,6	*1159,8*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,2	6,8	6,1	131,9		
verzwaarde strook				3,8	1,0	3,8		
variabele belasting	0,5	1,0	3,2	6,8	4,5		49,0	

kolom		1,0				30,0		
wand			2,90	3,85	8,0	89,3		
langsgevel		0,5	6,7		11,2	37,4		
Op vloer 2						1095,7	179,5	*1584,2*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,2	6,8	6,1	131,9		
balk				6,8	7,2	49,0		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	1,4	3,3	2,3	10,6		
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	1,4	3,3	7,3	33,5		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	0,5	1,0	3,4	6,8	4,5		52,0	
variabele bel. (dak)	0,0	1,0	1,4	6,6	1,0		0,0	
Op vloer 1						1359,0	231,5	*1978,1*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	4,6	6,8	6,1	189,6		
verzwaarde strook				6,8	2,0	13,7		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	0,5	1,0	4,6	6,8	4,5		70,4	
Op vloer 0						1600,5	301,9	*2373,4*
vloer 0	1,0	1,0	4,6	6,8	4,1	128,2		
variabele belasting	0,5	1,0	4,6	6,8	5,0		78,2	
funderingsbalk				4,5	9,6	43,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1848,7	380,1	*2788,6*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1663,8		2495,8		2218,4	570,2	
	Pd min =	1663,8	kN			Pd totaal=	2788,6	kN (303-209)

2.39 Kolom 32 (304-209)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
dak staal opbouw	1,0	1,1	6,9	5,0	1,3	47,4		
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,1	6,9	5,0	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,1	6,9	5,0	7,5		142,3	
Op vloer 4						257,7	142,3	*522,7*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		

verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 3						515,4	227,7	*960,1*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 2						773,1	313,1	*1397,4*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom	1,0	1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 1						1034,9	398,5	*1839,6*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 0						1296,6	483,9	*2281,7*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	6,9	2,4	10,1	167,3		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	6,9	2,9	4,1	82,0		
wand			3,0	6,9	6,0	124,2		
funderingsbalk				2,9	9,6	27,8		
ver. bel.	0,5	1,00	6,9	2,4	5,0		41,4	
ver. bel.	0,5	1,00	6,9	2,9	5,0		50,0	
kolom		0,8				11,5		
Op vloer -1						1709,5	575,3	*2914,3*
vloer -1	1,0	1,3	6,9	2,6	8,2	183,9		
variabele belasting	0,5	1,3	6,9	2,3	10,0		99,2	
grond			0,15	6,9	64,0	66,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2036,4	674,5	*3455,4*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1832,8		2749,1		2443,7	1011,7	

Pd min = 1832,8 kN Pd totaal= 3455,4 kN (304-209)

Kolommen restaurant

2.40 Kolom 33 (305-209)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
dak staal opbouw	1,0	1,1	7,0	5,4	1,3	52,0		
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,0				13,8		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,1	7,0	5,4	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,1	7,0	5,4	7,5		155,9	
Op vloer 4						279,9	155,9	*569,8*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	7,0	5,4	6,1	252,0		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	7,0	5,4	4,5		93,6	
Op vloer 3						559,8	249,5	*1046,0*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,2	7,0	4,40	6,1	219,3		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,2	7,0	4,40	4,5		81,4	
Op vloer 2						807,1	330,9	*1464,8*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,2	7,0	4,40	6,1	219,3		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,2	7,0	4,40	4,5		81,4	
Op vloer 1						1058,3	412,3	*1888,5*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,2	7,0	4,40	6,1	219,3		
verzwaarde strook				7,0	2,0	14,1		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,2	7,0	4,40	4,5		81,4	
Op vloer 0						1309,6	493,8	*2312,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,2	7,0	4,40	10,1	365,5		
variabele belasting	0,5	1,2	7,0	4,40	5,0		90,5	
kolom		0,8				11,5		
Op vloer -1						1686,7	584,2	*2900,4*

Kolommen restaurant

vloer -1	1,0	1,2	7,0	4,40	8,2	296,8		
variabele belasting	1,0	1,2	7,0	4,40	10,0		361,9	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2060,2	946,1	*3891,5*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1854,2		2781,3		2472,3	1419,2	
	Pd min =	1854,2	kN			Pd totaal=	3891,5 kN	(305-209)

2.41 Kolom 33a (305'-209)

vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	4,7	5,1	6,1	145,3		
wand			3,6	5,6	6,0	121,0		
variabele belasting	0,5	1,0	4,7	5,1	4,5		53,9	
Op vloer 2						266,2	53,9	*400,4*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	4,7	5,1	6,1	145,3		
wand			4,65	5,6	6,0	156,2		
variabele belasting	0,5	1,0	4,7	5,1	4,5		53,9	
Op vloer 1						567,7	107,9	*843,1*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	4,7	5,1	6,1	145,3		
wand			4,65	5,6	6,0	156,2		
variabele belasting	0,5	1,0	4,7	5,1	4,5		53,9	
Op vloer 0						869,2	161,8	*1285,8*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	4,7	5,1	10,1	242,1		
variabele belasting	0,5	1,0	4,7	5,1	5,0		59,9	
wand			3,0	5,6	6,0	100,8		
Op vloer -1						1212,1	221,7	*1787,1*
vloer -1	1,0	1,0	4,7	5,1	8,2	196,6		
variabele belasting	1,0	1,0	4,7	5,1	10,0		239,7	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1485,5	461,4	*2474,7*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1336,9		2005,4		1782,6	692,1	
	Pd min =	1336,9	kN			Pd totaal=	2474,7 kN	(305'-209)

2.42 Kolom 34 (306-209)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		

Kolommen restaurant

langsgevel	1,0	1,0	7,2		11,7	84,1		
Op vloer 5						122,5	0,0	*147,0*
dak staal opbouw	1,0	1,0	3,6	7,2	1,3	32,4		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
verand. bel. dakopb.	0,0	0,0	3,6	7,2	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	3,6	7,2	7,5		97,2	
kolom		1,3				38,4		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 4						438,0	97,2	*671,4*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	7,2	6,1	157,1		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	7,2	4,5		58,3	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 3						712,7	155,5	*1088,5*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	2,4	7,2	6,1	104,7		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
variabele belasting	0,5	1,0	2,4	7,2	4,5		38,9	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
Op vloer 2						935,1	194,4	*1413,7*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	2,4	7,2	6,1	104,7		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
variabele belasting	0,5	1,0	2,4	7,2	4,5		38,9	
Op vloer 1						1165,6	233,3	*1748,7*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	2,4	7,2	6,1	104,7		
verzwaarde strook				7,2	1,0	7,3		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			7,2		11,2	80,3		
variabele belasting	0,5	1,0	2,4	7,2	4,5		38,9	
Op vloer 0						1396,2	272,2	*2083,6*

vloer 0	1,0	1,0	2,4	7,2	10,1	174,5		
variabele belasting	0,5	1,0	2,4	7,2	5,0		43,2	
wand			3,0	7,2	6,0	129,6		
Op vloer -1						1700,3	315,4	*2513,4*
vloer -1	1,0	1,0	2,7	7,2	8,2	159,4		
variabele belasting	1,0	1,0	2,4	7,2	10,0		172,8	
grond			0,15	7,2	76,5	82,6		
funderingsbalk				7,2	19,2	138,2		
t/m fundering						2080,6	488,2	*3228,9*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	1872,5		2808,8			2496,7	732,2	
	Pd min = 1872,5 kN					Pd totaal=	3228,9 kN	(306-209)

2.43 Kolom 35 (303-210)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel		0,5	4,7		11,7	27,5		
wand			4,70	4,9	8,0	184,2		
Op vloer 5						250,1	0,0	*300,1*
dak staal opbouw	1,0	1,0	3,5	4,7	1,3	20,6		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	3,5	4,7	6,1	99,7		
verand. bel. dakopb.	0,0	0,0	3,5	4,7	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	1,0	1,0	3,5	4,7	7,5		123,4	
wand			4,70	3,85	8,0	144,8		
Op vloer 4						515,1	123,4	*803,2*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,5	4,7	6,1	99,7		
variabele belasting	0,5	1,0	3,5	4,7	4,5		37,0	
wand			4,70	3,85	8,0	144,8		
Op vloer 3						759,5	160,4	*1152,0*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,5	4,7	6,1	99,7		
variabele belasting	0,5	1,0	3,5	4,7	4,5		37,0	
wand			4,70	3,85	8,0	144,8		
Op vloer 2						1004,0	197,4	*1500,9*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,5	4,7	6,1	99,7		
balk				4,7	7,2	33,8		

vloer 2 (dak)	1,0	1,0	0,8	4,7	7,3	27,3		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	0,5	1,0	3,5	4,7	4,5		37,0	
variabele bel. (dak)	0,0	1,0	0,8	4,7	1,0		0,0	
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	0,8	4,8	7,3	27,9		
variabele bel. (dak)	0,0	1,0	0,8	4,8	1,0		0,0	
wand			4,9	4,8	8,0	188,2		
Op vloer 1						1419,1	234,4	*2054,5*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	3,9	4,7	6,1	111,1		
verzwaarde strook				4,7	2,0	9,5		
kolom		1,3				38,2		
variabele belasting	0,5	1,0	3,9	4,7	4,5		41,2	
vloer 1	1,0	1,0	0,8	4,8	6,1	23,3		
variabele bel.	0,5	1,0	0,8	4,8	1,0		1,9	
wand			4,9	4,8	8,0	188,2		
Op vloer 0						1789,3	277,6	*2563,5*
vloer 0	1,0	1,0	3,6	4,7	4,1	69,4		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	4,7	5,0		42,3	
vloer 0	1,0	1,0	0,8	4,8	4,1	15,7		
variabele bel. (dak)	0,5	1,0	0,8	4,8	1,0		1,9	
funderingsbalk				3,6	9,6	34,6		
funderingsbalk				4,8	19,2	92,2		
funderingsbalk				4,8	19,2	92,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						2170,1	321,8	*3086,8*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1953,1		2929,6		2604,1	482,7	
	Pd min =	1953,1 kN				Pd totaal=	3086,8 kN	(303-210)

2.44 Kolom 36 (304-210)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
dak staal opbouw	1,0	1,1	6,9	5,0	1,3	47,4		
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,1	6,9	5,0	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,1	6,9	5,0	7,5		142,3	
Op vloer 4						257,7	142,3	*522,7*

vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 3						515,4	227,7	*960,1*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 2						773,1	313,1	*1397,4*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom	1,0	1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 1						1034,9	398,5	*1839,6*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	6,9	5,0	6,1	230,0		
verzwaarde strook				6,9	2,0	13,9		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	6,9	5,0	4,5		85,4	
Op vloer 0						1296,6	483,9	*2281,7*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	5,3	2,9	10,1	155,2		
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,00	4,9	2,9	4,1	58,3		
wand			3,0	5,1	6,0	91,8		
funderingsbalk				2,9	9,6	27,8		
ver. bel.	0,5	1,00	5,3	2,9	5,0		38,4	
ver. bel.	0,5	1,00	4,9	2,9	5,0		35,5	
kolom		0,8				11,5		
Op vloer -1						1641,3	557,8	*2806,3*
vloer -1	1,0	1,3	5,3	3,1	8,2	168,4		
variabele belasting	0,5	1,3	4,9	2,8	10,0		85,8	
grond			0,15	6,9	64,0	66,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1952,7	643,6	*3308,6*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	

Kolommen restaurant

1757,5 2636,2 2343,3 965,3

Pd min = 1757,5 kN Pd totaal= 3308,6 kN (304-210)

2.45 Kolom 37 (305-210)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
dak staal opbouw	1,0	1,1	5,7	5,4	1,3	42,3		
vloer 5 (dak)	1,0	1,1	5,7	5,4	6,1	205,2		
verzwaarde strook				5,7	2,0	11,5		
kolom		1,0				13,8		
verand. bel. dakopb.	0,0	1,1	5,7	5,4	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,1	5,7	5,4	7,5		127,0	
Op vloer 4						230,5	127,0	*467,0*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,1	5,7	5,4	6,1	205,2		
verzwaarde strook				5,7	2,0	11,5		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	5,7	5,4	4,5		76,2	
Op vloer 3						461,0	203,1	*857,9*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,1	5,7	5,4	6,1	205,2		
verzwaarde strook				5,7	2,0	11,5		
kolom		1,0				13,8		
variabele belasting	0,5	1,1	5,7	5,4	4,5		76,2	
Op vloer 2						691,5	279,3	*1248,8*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,1	5,7	5,4	6,1	205,2		
verzwaarde strook				5,7	2,0	11,5		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	5,7	5,4	4,5		76,2	
Op vloer 1						926,0	355,5	*1644,5*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,1	5,7	5,4	6,1	205,2		
verzwaarde strook				5,7	2,0	11,5		
kolom		1,3				17,9		
variabele belasting	0,5	1,1	5,7	5,4	4,5		76,2	
Op vloer 0						1160,5	431,7	*2040,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,25	5,7	5,4	10,1	388,6		
variabele belasting	0,5	1,25	5,7	5,4	5,0		96,2	
kolom		0,8				11,5		

Op vloer -1						1560,7	527,9	*2664,6*
vloer -1	1,0	1,25	5,7	5,4	8,2	315,5		
variabele belasting	1,0	1,25	5,7	5,4	10,0		384,8	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
t/m fundering						1952,9	912,6	*3712,5*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		1757,7		2636,5		2343,5	1368,9	
	Pd min =	1757,7	kN			Pd totaal=	3712,5 kN	(305-210)

2.46 Kolom 38 (306-210)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	*Qd*
kolom	1,0	1,3				38,4		
langsgevel			3,6		11,7	42,1		
wand			2,5	4,9	8,0	98,0		
Op vloer 5						178,4	0,0	*214,1*
dak staal opbouw	1,0	1,0	3,6	6,1	1,3	27,5		
vloer 5 (techniek)	1,0	1,0	3,6	6,1	6,1	133,1		
verzwaarde strook				6,1	1,0	6,1		
verand. bel. dakopb.	0,0	0,0	3,6	6,1	1,0		0,0	
verand. bel. (techn.)	0,5	1,0	3,6	6,1	7,5		82,4	
kolom		1,3				38,4		
langsgevel			3,6		11,2	40,2		
wand			2,5	3,85	8,0	77,0		
Op vloer 4						500,7	82,4	*724,3*
vloer 4 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	6,1	6,1	133,1		
verzwaarde strook				6,1	1,0	6,1		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	6,1	4,5		49,4	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			3,6		11,2	40,2		
wand			2,5	3,85	8,0	77,0		
Op vloer 3						787,1	131,8	*1142,2*
vloer 3 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	6,1	6,1	133,1		
verzwaarde strook				6,1	1,0	6,1		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	6,1	4,5		49,4	
kolom		1,0				30,0		
langsgevel			3,6		11,2	40,2		

wand			2,5	3,85	8,0	77,0		
Op vloer 2						1073,6	181,2	*1560,0*
vloer 2 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	6,1	6,1	133,1		
verzwaarde strook				6,1	1,0	6,1		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			3,6		11,7	42,1		
wand			2,5	4,90	8,0	98,0		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	6,1	4,5		49,4	
Op vloer 1						1391,1	230,6	*2015,2*
vloer 1 (kantoor)	1,0	1,0	3,6	6,1	6,1	133,1		
verzwaarde strook				6,1	1,0	6,1		
kolom		1,3				38,2		
langsgevel			3,6		11,7	42,1		
wand			2,5	4,90	8,0	98,0		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	6,1	4,5		49,4	
Op vloer 0						1708,6	280,0	*2470,3*
vloer 0	1,0	1,0	3,6	6,1	10,1	221,8		
variabele belasting	0,5	1,0	3,6	6,1	5,0		54,9	
wand			3,0	6,1	6,0	109,8		
Op vloer -1						2040,2	334,9	*2950,6*
vloer -1	1,0	1,0	3,9	6,1	8,2	195,1		
variabele belasting	1,0	1,0	3,6	6,1	10,0		219,6	
grond			0,15	6,1	76,5	70,0		
funderingsbalk				6,1	19,2	117,1		
t/m fundering						2422,4	554,5	*3738,6*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		2180,2		3270,2		2906,9	831,7	
	Pd min =	2180,2 kN				Pd totaal=	3738,6 kN	(306-210)

2.47 Kolom langs restaurant (301-202)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	10,2	6,7	2,3	157,2	
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	0,23	2,0	6,7	3,7	11,4	
kolom		2,5			30,0	76,5	
langsgevel			6,7		11,7	78,3	
variabele belasting	0,0	1,0	10,2	6,7	1,0		0,0

Kolommen restaurant

ver. bel. (1ste rest.z.)	0,5	0,23	2,0	6,7	4,5		6,9	
Op vloer 0						323,3	6,9	*398,4*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,4	6,7	4,1	93,4		
funderingsbalk				6,7	19,2	128,6		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
variabele belasting	1,0	1,0	3,4	6,7	5,0		113,9	
op fundering						557,7	120,8	*850,4*
		Grep *0,9=		Grep *1,35=		*1,2	*1,5	
		501,9		752,8		669,2	181,3	
	Pd min =	501,9	kN			Pd totaal=	850,4 kN	(301-202)

2.48 Kolom langs restaurant (301-204)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	7,2	6,7	2,3	111,0		
vloer 1 (rest.zaal)	1,0	0,46	3,0	6,7	3,7	34,1		
kolom		2,5			30,0	76,5		
langsgevel			6,7		11,7	78,3		
variabele belasting	0,0	1,0	7,2	6,7	1,0		0,0	
ver. bel. (1ste rest.z.)	0,5	0,46	3,0	6,7	4,5		20,7	
Op vloer 0						299,8	20,7	*390,8*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	3,6	6,7	4,1	98,9		
funderingsbalk				10,3	9,6	98,9		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
variabele belasting	1,0	1,0	3,6	6,7	5,0		120,6	
op fundering						509,9	141,3	*823,8*
		Grep *0,9=		Grep *1,35=		*1,2	*1,5	
		458,9		688,3		611,8	212,0	
	Pd min =	458,9	kN			Pd totaal=	823,8 kN	(301-204)

2.49 Kolom onder restaurant (as 204)

vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	7,2	6,7	4,1	197,8		
funderingsbalk				7,2	9,6	69,1		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
variabele belasting	1,0	1,0	7,2	6,7	5,0		241,2	
op fundering						279,2	241,2	*696,8*
		Grep *0,9=		Grep *1,35=		*1,2	*1,5	
		251,3		376,9		335,0	361,8	
	Pd min =	251,3	kN			Pd totaal=	696,8 kN	(as 204)

Kolommen restaurant

2.50 Kolom 31a langs restaurant (301-209)

	mom	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	
vloer 2 (dak)	1,0	1,0	8,1	1,5	7,3	88,2		
kolom		2,5			30,0	76,5		
langsgevel			8,1		11,7	94,6		
variabele belasting	0,0	1,0	8,1	1,5	1,0		0,0	
Op vloer 0						259,3	0,0	*311,2*
vloer 0 (restaurant)	1,0	1,0	8,1	1,5	4,1	49,8		
funderingsbalk				9,6	9,6	92,2		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
variabele belasting	1,0	1,0	8,1	1,5	5,0		60,8	
op fundering						413,6	60,8	*587,4*
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
		372,2		558,3		496,3	91,1	

Pd min = 372,2 kN Pd totaal= 587,4 kN (301-209)

2.51 OVERZICHT POER- EN PAALBELASTINGEN

POERBELASTINGEN (in kN):

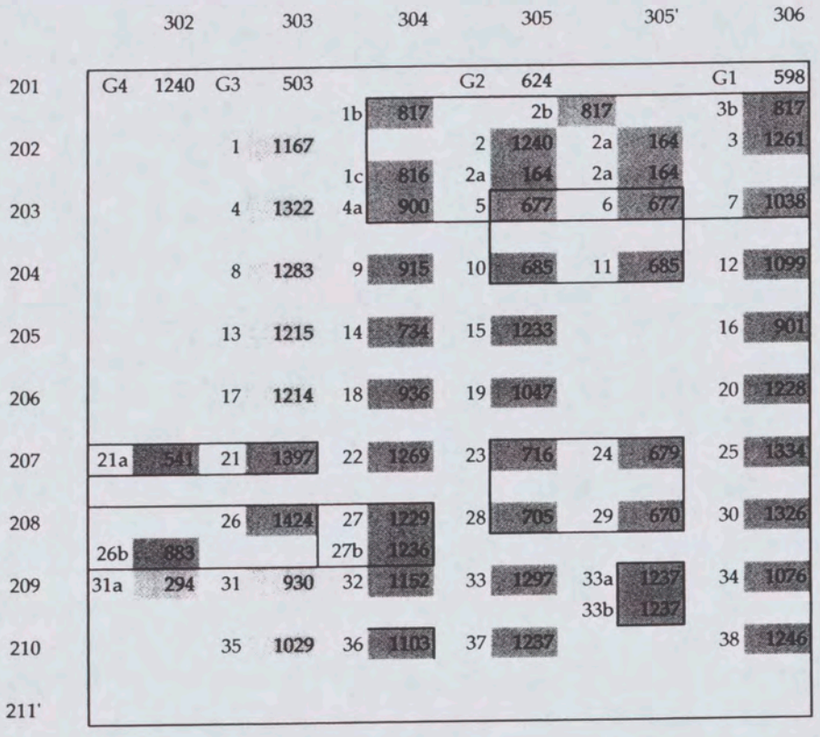
as:	302	303	304	305	305'	306
201	G4 1240	G3 2013		G2 2496		G1 1794
			1b 817	2b 817		3b 817
202		1 2334		2 3721	2a 164	3 3782
			1c 816	2a 164	2a 164	
203		4 2643	4a 900	5 3387	6 3387	7 3113
204		8 2566	9 2744	10 3426	11 3426	12 3296
205		13 2430	14 2935	15 4932		16 4505
206		17 2429	18 2809	19 4187		20 3685
207	21a 541	21 2795	22 3806	23 3582	24 3394	25 4001
208		26 2848	27 3686	28 3527	29 3349	30 3979
	26b 883		27b 1236			
209	31a 587	31 2789	32 3455	33 3891	33a 2475	34 3229
					33b 2475	
210		35 3087	36 3309	37 3712		38 3739
211'						

Palenplan:

	302	303	304	305	305'	306
201	G4 1	G3 4		G2 4		G1 3
			1b 1	2b 1		3b 1
202		1 2		2 3	2a 1	3 3
			1c 1	2a 1	2a 1	
203		4 2	4a 1	5 5	6 5	7 3
204		8 2	9 3	10 5	11 5	12 3
205		13 2	14 4	15 4		16 5
206		17 2	18 3	19 4		20 3
207	21a 1	21 2	22 3	23 5	24 5	25 3
208		26 2	27 3	28 5	29 5	30 3
	26b 1		27b 1			
209	31a 2	31 3	32 3	33 3	33a 2	34 3
					33b 2	
210		35 3	36 3	37 4		38 3
211'						

Kolommen restaurant

PAALBELASTINGEN (in kN)



3 KOLOMMEN AUDITORIUM

3.0 Belastingen Auditorium

3.0.1 Permanente belastingen / vloeren

Dak techische ruimte/opbouw

e.g stalen dakplaten	0,2	kN/m2
dakbedekking	0,3	
plafond + leidingen	0,3	
e.g. staalconstructie	0,5	
Totaal	1,3	kN/m2

Dakvloer restaurant (t.p.v. technische ruimte)

e.g.vloer(breedplaat d=240)	5,8	kN/m2
afschot	0,0	
dakbedekking	0,0	
grind	0,0	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	6,1	kN/m2

Dakvloer Breedplaat (t.p.v. situatie met dakopbouw)

e.g.vloer (breedplaat d=240 mm)	5,8	kN/m2
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	6,1	kN/m2

Dakvloer Breedplaat (t.p.v. situatie **zonder** dakopbouw)

e.g.vloer (breedplaat d=240 mm)	5,8	kN/m2
afschot	2,0	
dakbedekking	0,3	
grind	0,8	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	9,2	kN/m2

Dakvloer Breedplaat (t.p.v. situatie met dakopbouw) **VERLENGD**

e.g.vloer (breedplaat d=290 mm)	7,0	kN/m2
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	7,3	kN/m2

Dakvloer Breedplaat (t.p.v. situatie **zonder** dakopbouw)		**VERLENGD**
e.g.vloer (breedplaat d=290 mm)	7,0	kN/m2
afschot	2,0	
dakbedekking	0,3	
grind	0,8	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	10,4	kN/m2

Verdiepingsvloeren Hoorn (verlengd tot 8,8)		VERLENGD
e.g.vloer(breedplaat d=290)	7,0	kN/m2
afwerking	0,0	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	7,3	kN/m2

Verdiepingsvloeren Hoorn		
e.g.vloer(breedplaat d=240)	5,8	kN/m2
afwerking	0,0	
plafond + leidingen	0,3	
Totaal	6,1	kN/m2

Begane grondvloer (kanaalplaat 200) (beg.gr.)		
e.g.vloer (kanaalplaat 200)	3,0	kN/m2
druklaag	1,0	
leidingen	0,1	
Totaal	4,1	kN/m2

Begane grondvloer (breedplaat 300) (beg.gr.)		
e.g.vloer (breedplaat 300)	7,2	kN/m2
afwerking	1,0	
leidingen	0,1	
Totaal	8,3	kN/m2

Keldervloer op -1		
e.g.vloer 0,30*24	7,2	kN/m2
afwerking	1,0	
Totaal	8,2	kN/m2

3.0.2 Permanente belastingen / gevels en kolommen

Gevels t.p.v. Hoorn

langsgevel	h	d	q		
glas/raam	1,95		0,5	1,0	kN/m1 breedte
beton	1,9	0,14	24	6,4	
bekleding	1,9		2	3,8	
Totaal				11,2	kN/m1 breedte
kopgevel					
glas/raam	1,95		0,5	1,0	kN/m1 breedte
beton	1,9	0,25	24	11,4	
bekleding	1,9		2	3,8	
Totaal				16,2	kN/m1 breedte

tussen beg.gr. en 2de verd.

langsgevel	h	d	q		
glas/raam	3		0,5	1,5	kN/m1 breedte
beton	1,9	0,14	24	6,4	
bekleding	1,9		2	3,8	
Totaal				11,7	kN/m1 breedte
kopgevel					
glas/raam	3		0,5	1,5	kN/m1 breedte
beton	1,9	0,25	24	11,4	
bekleding	1,9		2	3,8	
Totaal				16,7	kN/m1 breedte

Kolommen t.p.v. Hoorn

middenkolommen

	l	b	h			
beton	3,6	0,4	0,4	24	13,8	kN
Totaal					13,8	kN

gevelkolommen in langsgevel

beton	3,6	0,9	0,25	24	19,4	kN
verdikking	2,2	0,5	0,15	24	4,0	
m.w.bekl.	3,6	0,9		2	6,5	
Totaal					29,9	kN

gevelkolommen in kopgevel

beton	3,6	0,9	0,4	24	31,1	kN
verdikking	2,2	0,9	0,15	24	7,1	
m.w.bekl.	3,6	0,9		2	6,5	
Totaal					44,7	kN

3.0.3 Veranderlijke belastingen

De belastingen zijn inclusief 0,50 kN/m2 voor lichte scheidingswanden.

= standaard verdiepingen	*)	4,5	kN/m2
= daken		1,0	kN/m2
= technische /ICT verdiepingen		7,5	kN/m2
= keldervloer		2,0	kN/m2

*) veranderlijke belasting:
incl. 0,5 kN/m2 voor lichte sch.wand 4,5 kN/m2
De momentaanfactor voor de veranderlijke belasting is 0,50

De momentaanwaarde voor de veranderlijke vloerbelasting wordt gesteld op y = 0,5.

3.1 Middenkolommen Auditorium

3.1.1a Middenkolom 217-305 tot vloer 3

(vanaf dak tot op vloer 3)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 5 links (dak)		1,00	1,8	7,0	9,2	115,4		
Vloer 5 rechts (dak)		1,00	3,6	7,0	9,2	230,8		
strook links		1,15		7,0	1,0	8,1		
strook rechts		1,15		7,0	1,0	8,1		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,0	1,00	1,8	7,0	1,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,0	1,00	3,6	7,0	1,0		0,0	
Op vloer 4						376,3	0,0	451,6
Vloer 4 links		1,00	1,8	7,0	6,1	76,4		
Vloer 4 rechts		1,00	3,6	7,0	6,1	152,7		
strook links		1,15		7,0	1,0	8,1		
strook rechts		1,15		7,0	1,0	8,1		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	7,0	4,5		28,4	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	7,0	4,5		56,7	
Op vloer 3						635,4	85,1	890,1
						*1,2	*1,5	
						762,5	127,6	

Tot op vloer 3: Pd totaal= 890,1 kN Middenkolom 217-305 tot vloer 3

3.1.1b Middenkolom 217-305 tot fundering

(vanaf vloer 1 tot op fundering)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 1 links		1,00	1,8	5,2	6,1	56,2		
Vloer 1 rechts		1,00	3,6	5,2	6,1	112,4		
strook links		1,15		5,2	1,0	6,0		
strook rechts		1,15		5,2	1,0	6,0		
kolom		1,29				17,9		
veranderlijke belasting l	1,0	1,00	1,8	5,2	4,5		41,7	
veranderlijke belasting r	1,0	1,00	3,6	5,2	4,5		83,4	
Op vloer 0						198,3	125,1	425,7
Vloer 0 links		1,00	1,8	4,6	4,1	33,9		
Vloer 0 rechts		1,00	3,6	5,6	4,1	82,7		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	4,6	4,5		18,6	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	5,6	4,5		45,4	
funderingsbalken			0,4	5,4	24,0	51,8		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
Op fundering						379,1	189,1	738,6
	Grep *0,9=		Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
		341,15		511,7		454,9	283,7	
	Pd min =	341,15				Pd totaal=	738,6 kN	Middenkolom 217-305 tot fundering

3.1.2a Middenkolom 217-304 tot vloer 3

(vanaf dak tot op vloer 3)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 5 links (dak)		1,45	4,5	6,9	10,4	466,4		
Vloer 5 rechts (dak)		1,45	1,8	6,9	9,2	165,0		
strook links		1,15		6,9	1,0	8,0		
strook rechts		1,15		6,9	1,7	13,7		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,0	1,45	4,5	6,9	1,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,0	1,45	1,8	6,9	1,0		0,0	
Op vloer 4						666,9	0,0	800,3
Vloer 4 links		1,45	4,5	6,9	7,3	326,9		
Vloer 4 rechts		1,45	1,8	6,9	6,1	109,1		
strook links		1,15		6,9	1,0	8,0		
strook rechts		1,15		6,9	1,7	13,7		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,45	4,5	6,9	4,5		101,3	
veranderlijke belasting r	0,5	1,45	1,8	6,9	4,5		40,5	
Op vloer 3						1138,5	141,8	1578,9
	Grep *0,9=					*1,2	*1,5	
		1024,62				1366,2	212,7	
	Pd min =	1024,62	Tot op vloer 3:			Pd totaal=	1578,9 kN	Middenkolom 217-304 tot vloer 3

3.1.2b Middenkolom 217-304 tot fundering

(vanaf vloer 1 tot op fundering)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 1 links		1,50	4,5	5,1	7,3	247,5		
Vloer 1 rechts		1,50	1,8	5,1	6,1	82,6		
strook links		1,15		5,1	1,0	5,9		
strook rechts		1,15		5,1	1,7	10,0		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	1,0	1,50	4,5	5,1	4,5		153,4	
veranderlijke belasting r	1,0	1,50	1,8	5,1	4,5		61,4	
Op vloer 0						359,8	214,8	753,9
Vloer 0 links		1,00	4,5	5,1	4,1	93,2		
Vloer 0 rechts		1,00	1,8	4,5	4,1	33,2		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	4,5	5,1	4,5		51,1	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	1,8	4,5	4,5		18,2	
funderingsbalken			0,4	6,3	24,0	60,5		
fundering			0,8	0,8	19,2	12,3		
Op fundering						559,0	284,1	1096,9
	Grep *0,9=		Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
		503,07		754,6		670,8	426,2	
	Pd min =	503,07				Pd totaal=	1096,9 kN	**Middenkolom 217-304 tot fundering**

3.1.3a Middenkolom 216-305 tot vloer 3

(vanaf dak tot op vloer 3)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 5 links (dak)		0,90	1,8	7,0	9,2	103,9		
Vloer 5 rechts (dak)		0,90	3,6	7,0	9,2	207,7		
strook links		1,00		7,0	1,0	7,1		
strook rechts		1,00		7,0	1,0	7,1		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,0	0,90	1,8	7,0	1,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,0	0,90	3,6	7,0	1,0		0,0	
Op vloer 4						339,6	0,0	407,5
Vloer 4 links		0,90	1,8	7,0	6,1	68,7		
Vloer 4 rechts		0,90	3,6	7,0	6,1	137,4		
strook links		1,00		7,0	1,0	7,1		
strook rechts		1,00		7,0	1,0	7,1		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	0,90	1,8	7,0	4,5		25,5	
veranderlijke belasting r	0,5	0,90	3,6	7,0	4,5		51,0	
Op vloer 3						573,7	76,5	803,2
	Grep *0,9=					*1,2	*1,5	
		516,29				688,4	114,8	
	Pd min =	516,29	Tot op vloer 3:			Pd totaal=	803,2 kN	**Middenkolom 216-305 tot vloer 3**

3.1.3b Middenkolom 216-305 tot fundering

(vanaf vloer 1 tot op fundering)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 1 links		0,90	1,8	7,0	6,1	68,7		
Vloer 1 rechts		0,90	3,6	7,0	6,1	137,4		
strook links		1,00		7,0	1,0	7,1		
strook rechts		1,00		7,0	1,0	7,1		
kolom		1,29				17,9		
veranderlijke belasting l	1,0	0,90	1,8	7,0	4,5		51,0	
veranderlijke belasting r	1,0	0,90	3,6	7,0	4,5		102,1	
Op vloer 0						238,1	153,1	515,4
Vloer 0 links		1,00	1,8	4,1	8,3	61,3		
Vloer 0 rechts		1,00	3,6	5,1	8,3	152,4		
kolom		1,00				31,1		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	4,1	4,5		16,6	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	5,1	4,5		41,3	
Op vloer -1						482,9	211,0	896,0
Vloer -1 links		1,00	1,8	4,1	8,2	60,5		
Vloer -1 links		1,00	3,6	5,1	8,2	150,6		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	4,1	2,0		7,4	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	5,1	2,0		18,4	
fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
Op fundering						724,7	236,7	1224,7
	Grep *0,9=		Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
		652,20		978,3		869,6	355,1	
	Pd min =	652,20				Pd totaal=	1224,7 kN	**Middenkolom 216-305 tot fundering**

3.1.4a **Middenkolom 216-304 tot vloer 3** (vanaf dak tot op vloer 3)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 5 links (dak)		1,30	4,5	6,9	10,4	418,2		
Vloer 5 rechts (dak)		1,30	1,8	6,9	9,2	147,9		
strook links		1,00		6,9	1,0	7,0		
strook rechts		1,00		6,9	1,7	11,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,0	1,30	4,5	6,9	1,0	0,0	0,0	
veranderlijke belasting r	0,0	1,30	1,8	6,9	1,0		0,0	
Op vloer 4						598,8	0,0	718,5
Vloer 4 links		1,30	4,5	6,9	7,3	293,0		
Vloer 4 rechts		1,30	1,8	6,9	6,1	97,8		
strook links		1,00		6,9	1,0	7,0		
strook rechts		1,00		6,9	1,7	11,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,30	4,5	6,9	4,5		90,8	
veranderlijke belasting r	0,5	1,30	1,8	6,9	4,5		36,3	
Op vloer 3						1022,4	127,1	1417,6
	Grep *0,9=					*1,2	*1,5	
		920,14				1226,9	190,7	
	Pd min =	920,14	Tot op vloer 3:			Pd totaal=	1417,6 kN	Middenkolom 216-304 tot vloer 3

3.1.4b **Middenkolom 216-304 tot fundering**

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 1 links		1,30	4,5	6,9	6,1	244,6		
Vloer 1 rechts		1,30	1,8	6,9	6,1	97,8		
strook links		1,00		6,9	1,0	7,0		
strook rechts		1,00		6,9	1,7	11,9		
kolom		1,29				17,9		
veranderlijke belasting l	1,0	1,30	4,5	6,9	4,5		181,6	
veranderlijke belasting r	1,0	1,30	1,8	6,9	4,5		72,7	
Op vloer 0						379,2	254,3	836,5
Vloer 0 links		1,00	4,5	6,9	4,1	127,3		
Vloer 0 rechts		1,00	1,8	4,1	8,3	61,3		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	4,5	6,9	4,5		69,9	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	1,8	4,1	4,5		16,6	
funderingsbalken			0,4	4,5	24,0	43,2		
wand fietsenkelder		1,00	7,7	3,2	9,6	236,5		
Op vloer -1						847,5	340,8	1528,1
Vloer -1 links		1,00	0,0	3,8	8,2	0,0		
Vloer -1 rechts		1,00	2,0	4,1	8,2	65,6		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	0,0	3,8	2,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	2,0	4,1	2,0		8,0	
grond			7,7	0,2	64,0	73,9		
funderingsbalken			0,4	7,7	24,0	73,4		
fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
Op fundering						1091,1	348,8	1832,5
	Grep *0,9=		Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
		982,02		1473,0		1309,4	523,1	
	Pd min =	982,02				Pd totaal=	1832,5 kN	Middenkolom 216-304 tot fundering

3.1.5 **Middenkolom 215-305 tot fundering**

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 5 links (dak)		0,90	1,8	7,0	9,2	103,9		
Vloer 5 rechts (dak)		0,90	3,6	7,0	9,2	207,7		
strook links		1,00		7,0	1,0	7,1		
strook rechts		1,00		7,0	1,0	7,1		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,0	0,90	1,8	7,0	1,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,0	0,90	3,6	7,0	1,0		0,0	
Op vloer 4						339,6	0,0	407,5
Vloer 4 links		0,90	1,8	7,0	6,1	68,7		
Vloer 4 rechts		0,90	3,6	7,0	6,1	137,4		
strook links		1,00		7,0	1,0	7,1		
strook rechts		1,00		7,0	1,0	7,1		
kolom		1,00				13,8		

veranderlijke belasting l	0,5	0,90	1,8	7,0	4,5		25,5	
veranderlijke belasting r	0,5	0,90	3,6	7,0	4,5		51,0	
Op vloer 3						573,7	76,5	803,2
van langswand 305		1,00			1707,1	1707,1		
van langswand 305		1,00			269,0		269,001	
van kolom 217-305		0,21			635,4	132,1		
van kolom 217-305		0,21			85,1		17,7	
van kolom 216-305		0,60			573,7	341,6		
van kolom 216-305		0,60			76,5		45,6	
kolom		1,01				14,0		
Op vloer 1						2768,4	408,8	3935,3
vloer 1 links		0,85	1,8	7,0	6,1	64,9		
vloer 1 rechts		0,85	3,6	7,0	6,1	129,8		
strook links		1,00		7,0	1,0	7,1		
strook rechts		1,00		7,0	1,0	7,1		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	0,85	1,8	7,0	4,5		24,1	
veranderlijke belasting r	0,5	0,85	3,6	7,0	4,5		48,2	
Op vloer 0						2991,1	481,1	4311,0
vloer 0 links		1,00	1,8	7,0	8,3	104,6		
vloer 0 rechts		1,00	3,6	7,0	8,3	209,2		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	7,0	4,5		28,4	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	7,0	4,5		56,7	
Op vloer -1						3318,6	566,2	4831,6
vloer -1 links		1,10	1,8	7,0	8,2	113,7		
vloer -1 rechts		1,10	3,6	7,0	8,2	227,3		
veranderlijke belasting l	0,5	1,10	1,8	7,0	2,0		13,9	
veranderlijke belasting r	0,5	1,10	3,6	7,0	2,0		27,7	
fundering			2,4	2,4	19,2	110,6		
Op fundering						3770,2	607,7	5435,8
	Grep	*0,9=	Grep		*1,35=		*1,2	*1,5
		3393,18			5089,8		4524,2	911,6
	Pd min =	3393,18					Pd totaal=	5435,8 kN

Middenkolom 215-305 tot fundering

3.1.6 Middenkolom 215-304 tot fundering

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 5 links (dak)		1,30	4,5	6,9	10,4	418,2		
Vloer 5 rechts (dak)		1,30	1,8	6,9	9,2	147,9		
strook links		1,00		6,9	1,0	7,0		
strook rechts		1,00		6,9	1,7	11,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,0	1,30	4,5	6,9	1,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,0	1,10	1,8	6,9	1,0		0,0	
Op vloer 4						598,8	0,0	718,5
Vloer 4 links		1,30	4,5	6,9	7,3	293,0		
Vloer 4 rechts		1,30	1,8	6,9	6,1	97,8		
strook links		1,00		6,9	1,0	7,0		
strook rechts		1,00		6,9	1,7	11,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,30	4,5	6,9	4,5		90,8	
veranderlijke belasting r	0,5	1,30	1,8	6,9	4,5		36,3	
Op vloer 3						1022,4	127,1	1417,6
van langswand 304		1,00			2320,1	2320,1		
van langswand 304		1,00			442,3		442,26	
van kolom 217-304		0,20			1138,5	229,0		
van kolom 217-304		0,20			141,8		28,5	
van kolom 216-304		0,59			573,7	339,6		
van kolom 216-304		0,59			76,5		45,3	
kolom		1,01				14,0		
Op vloer 1						3925,1	643,2	5675,0

vloer 1 links		1,30	4,5	6,9	7,3	293,0		
vloer 1 rechts		1,30	1,8	6,9	6,1	97,8		
strook links		1,00		6,9	1,0	7,0		
strook rechts		1,00		6,9	1,7	11,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,30	4,5	6,9	4,5		90,8	
veranderlijke belasting ı	0,5	1,30	1,8	6,9	4,5		36,3	
Op vloer 0						4348,7	770,4	6374,0
vloer 0 links		1,00	4,0	6,9	4,1	113,2		
vloer 0 rechts		1,00	2,4	6,9	8,3	137,4		
kolom		1,00				13,8		
funderingsbalken			0,4	4,0	24,0	38,4		
wand fietsenkelder		1,00	6,9	3,2	9,6	212,0		
veranderlijke belasting l	1,0	1,00	4,0	6,9	4,5		124,2	
veranderlijke belasting ı	1,0	1,00	2,4	6,9	4,5		74,5	
Op vloer -1						4863,5	969,1	7289,9
vloer -1 rechts		1,00	2,4	6,9	8,2	135,8		
veranderlijke belasting ı	0,5	1,00	2,4	6,9	2,0		16,6	
grond		0,50	6,9	0,2	64,0	33,1		
funderingsbalken			0,4	3,4	24,0	32,6		
fundering			2,0	3,5	19,2	134,4		
Op fundering						5199,4	985,7	7717,8
	Grep	*0,9=	Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
		4679,49		7019,2		6239,3	1478,5	
	Pd min =	4679,49				Pd totaal=	7717,8 kN	**Middenkolom 215-304 tot fundering**

3.1.7 **Middenkolom 214-305 tot fundering**

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
dak stalen opbouw links		1,05	3,6	5,1	1,3	24,1		
dak stalen opbouw rechts		1,05	1,8	5,1	1,3	12,0		
veranderlijke belasting l	0,0	1,05	3,6	5,1	1,0		0,0	
veranderlijke belasting ı	0,0	1,05	1,8	5,1	1,0		0,0	
Op vloer 5						36,1	0,0	43,4
Vloer 5 links (techniek)		1,05	1,8	5,1	6,1	58,4		
Vloer 5 rechts (techniek)		1,05	3,6	5,1	6,1	116,8		
strook links		1,15		5,1	1,0	5,9		
strook rechts		1,15		5,1	1,0	5,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	1,0	1,05	1,8	5,1	7,5		72,3	
veranderlijke belasting ı	1,0	1,05	3,6	5,1	7,5		144,6	
Op vloer 4						237,0	216,9	609,8
Vloer 4 links		1,05	1,8	5,1	6,1	58,4		
Vloer 4 rechts		1,05	3,6	5,1	6,1	116,8		
strook links		1,15		5,1	1,0	5,9		
strook rechts		1,15		5,1	1,0	5,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,05	1,8	5,1	4,5		21,7	
veranderlijke belasting ı	0,5	1,05	3,6	5,1	4,5		43,4	
Op vloer 3						437,9	281,9	948,4
Vloer 3 links		1,05	1,8	5,1	6,1	58,4		
Vloer 3 rechts		1,05	3,6	5,1	6,1	116,8		
strook links		1,15		5,1	1,0	5,9		
strook rechts		1,15		5,1	1,0	5,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,05	1,8	5,1	4,5		21,7	
veranderlijke belasting ı	0,5	1,05	3,6	5,1	4,5		43,4	
Op vloer 2						638,8	347,0	1287,1
Vloer 2 links		1,05	1,8	5,1	6,1	58,4		
Vloer 2 rechts		1,05	3,6	5,1	6,1	116,8		
strook links		1,15		5,1	1,0	5,9		
strook rechts		1,15		5,1	1,0	5,9		
kolom		1,29				17,9		
veranderlijke belasting l	0,5	1,05	1,8	5,1	4,5		21,7	
veranderlijke belasting ı	0,5	1,05	3,6	5,1	4,5		43,4	
Op vloer 1						843,7	412,1	1630,6

Vloer 1 links		1,05	1,8	5,1	6,1	58,4		
Vloer 1 rechts		1,05	3,6	5,1	6,1	116,8		
strook links		1,15		5,1	1,0	5,9		
strook rechts		1,00		5,1	1,0	5,1		
kolom		1,29				17,9		
veranderlijke belasting l	0,5	1,05	1,8	5,1	4,5		21,7	
veranderlijke belasting r	0,5	1,05	3,6	5,1	4,5		43,4	
Op vloer 0						1047,9	477,1	1973,1
vloer 0 links		1,00	1,8	5,1	8,3	76,2		
vloer 0 rechts		1,00	3,6	5,1	8,3	152,4		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	5,1	4,5		20,7	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	5,1	4,5		41,3	
Op vloer -1						1290,3	539,1	2357,0
vloer -1 links		1,10	1,8	5,1	8,2	82,8		
vloer -1 rechts		1,10	3,6	5,1	8,2	165,6		
veranderlijke belasting l	0,5	1,10	1,8	5,1	2,0		10,1	
veranderlijke belasting r	0,5	1,10	3,6	5,1	2,0		20,2	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Op fundering						1615,5	569,4	2792,7
	Grep *0,9=		Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
		1453,93		2180,9		1938,6	854,1	
	Pd min =	1453,93				Pd totaal=	2792,7 kN	Middenkolom 214-305 tot fundering

3.1.8 **Middenkolom 214-304 tot fundering**

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
dak stalen opbouw links		1,50	4,2	5,0	1,3	39,4		
dak stalen opbouw rechts		1,50	1,8	5,0	1,3	16,9		
veranderlijke belasting l	0,0	1,50	4,2	5,0	1,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,0	1,50	1,8	5,0	1,0		0,0	
Op vloer 5						56,3	0,0	67,5
Vloer 5 links (techniek)		1,50	4,2	5,0	7,3	228,7		
Vloer 5 rechts (techniek)		1,50	1,8	5,0	6,1	81,8		
strook links		1,15		5,0	1,0	5,8		
strook rechts		1,15		5,0	1,7	9,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	1,0	1,50	4,2	5,0	7,5		236,3	
veranderlijke belasting r	1,0	1,50	1,8	5,0	7,5		101,3	
Op vloer 4						396,3	337,5	981,8
Vloer 4 links		1,50	4,2	5,0	7,3	228,7		
Vloer 4 rechts		1,50	1,8	5,0	6,1	81,8		
strook links		1,00		5,0	1,0	5,0		
strook rechts		1,15		5,0	1,7	9,9		
kolom		1,15				15,9		
veranderlijke belasting l	0,5	1,50	4,2	5,0	4,5		70,9	
veranderlijke belasting r	0,5	1,50	1,8	5,0	4,5		30,4	
Op vloer 3						737,7	438,8	1543,3
Vloer 3 links		1,50	4,2	5,0	7,3	228,7		
Vloer 3 rechts		1,10	1,8	5,0	6,1	60,0		
strook links		1,15		5,0	1,0	5,8		
strook rechts		1,15		5,0	1,7	9,9		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,50	4,2	5,0	4,5		70,9	
veranderlijke belasting r	0,5	1,10	1,8	5,0	4,5		22,3	
Op vloer 2						1055,9	531,9	2065,0
Vloer 2 links		1,10	4,2	5,0	7,3	167,7		
Vloer 2 rechts		1,10	1,8	5,0	6,1	60,0		
strook links		1,15		5,0	1,0	5,8		
strook rechts		1,15		5,0	1,7	9,9		
kolom		1,29				17,9		
veranderlijke belasting l	0,5	1,50	4,2	5,0	4,5		70,9	
veranderlijke belasting r	0,5	1,50	1,8	5,0	4,5		30,4	
Op vloer 1						1317,2	633,2	2530,4

Vloer 1 links		1,50	4,2	5,0	7,3	228,7		
Vloer 1 rechts		1,50	1,8	5,0	6,1	81,8		
strook links		1,15		5,0	1,0	5,8		
strook rechts		1,15		5,0	1,7	9,9		
kolom		1,29				17,9		
veranderlijke belasting l	0,5	1,50	4,2	5,0	4,5		70,9	
veranderlijke belasting r	0,5	1,50	1,8	5,0	4,5		30,4	
Op vloer 0						1661,3	734,4	3095,2
Vloer 0 links		1,00	3,7	5,0	4,1	75,9		
Vloer 0 rechts		1,00	2,8	5,0	8,3	116,2		
kolom		1,00				13,8		
wand fietsenkelder		1,00	4,9	3,3	9,6	156,4		
funderingsbalken			0,4	3,7	24,0	35,5		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	3,7	5,0	4,5		41,6	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	2,8	5,0	4,5		31,5	
Op vloer -1						2059,1	807,5	3682,2
Vloer -1 links		1,00	0,0	5,0	8,2	0,0		
Vloer -1 rechts		1,00	3,0	5,0	8,2	123,0		
wand fietsenkelder		1,00	4,9	3,2	12,0	188,2		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	0,0	5,0	2,0		0,0	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	2,8	5,0	2,0		14,0	
grond			4,9	0,2	64,0	47,0		
funderingsbalken			0,4	4,9	24,0	47,0		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Op fundering						2541,1	821,5	4281,7
	Grep *0,9=		Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
	2287,02			3430,5		3049,4	1232,3	
	Pd min = 2287,02					Pd totaal=	4281,7 kN	Middenkolom 214-304 tot fundering

3.1.9 Middenkolom 217B-305 tot fundering

kolom tussen 217 en 218 onder langswand

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
van langswand 305		0,50			1707,1	853,5		
van langswand 305		0,50			269,0		134,5005	
van schijf 217B		0,50			198,7	99,4		
van kolom 217-305		0,79			635,4	503,3		
van kolom 217-305		0,79			85,1		67,4	
van kolom 216-305		0,40			573,7	232,0		
van kolom 216-305		0,40			76,5		31,0	
kolom		1,01				14,0		
Op vloer 1						1702,3	232,8	2392,0
vloer 1 links		1,00	1,8	3,5	6,1	38,2		
vloer 1 rechts		1,00	3,6	3,5	6,1	76,4		
strook links		1,00		3,5	1,0	3,5		
strook rechts		1,00		3,5	1,0	3,5		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	1,0	1,00	1,8	3,5	4,5		28,4	
veranderlijke belasting r	1,0	1,00	3,6	3,5	4,5		56,7	
Op vloer 0						1837,7	317,9	2682,1
vloer 0 links		1,00	1,8	3,5	4,1	25,8		
vloer 0 rechts		1,00	3,6	3,5	4,1	51,7		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	3,5	4,5		14,2	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	3,5	4,5		28,4	
wand			2,0	3,2	7,2	46,1		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Op fundering						2038,1	360,4	2986,3
	Grep *0,9=		Grep	*1,35=		*1,2	*1,5	
	1834,27			2751,4		2445,7	540,6	
	Pd min = 1834,27					Pd totaal=	2986,3 kN	Middenkolom 217B-305 tot fundering

3.1.10 Middenkolom 217B-304 tot fundering

kolom tussen 217 en 218 onder langswand

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
van langswand 304		0,50			2320,1	1160,1		
van langswand 304		0,50			442,3		221,13	

the scale towards document
Patch Reference numbers on UTT Scan Reference Chart TE263 Serial No. 548

van schijf 217B		0,50			198,7	99,4		
van kolom 217-304		0,80			1138,5	909,5		
van kolom 217-304		0,80			141,8		113,3	
van kolom 216-304		0,41			573,7	234,1		
van kolom 216-304		0,41			76,5		31,2	
kolom		1,01				14,0		
Op vloer 1						2417,0	365,7	3448,9
vloer 1 links		1,00	2,7	3,5	7,3	68,6		
vloer 1 rechts		1,00	1,8	3,5	6,1	38,2		
strook links		1,00		3,5	1,0	3,5		
strook rechts		1,00		3,5	1,7	6,0		
kolom		1,00				13,8		
veranderlijke belasting l	1,0	1,00	2,7	3,5	4,5		42,5	
veranderlijke belasting r	1,0	1,00	1,8	3,5	4,5		28,4	
Op vloer 0						2547,2	436,5	3711,4
vloer 0 links		1,00	2,7	3,5	4,1	38,7		
vloer 0 rechts		1,00	1,8	3,5	4,1	25,8		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	2,7	3,5	4,5		21,3	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	1,8	3,5	4,5		14,2	
wand			2,0	3,2	7,2	46,1		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Op fundering						2734,6	472,0	3989,5
	Grep	*0,9=	Grep		*1,35=	*1,2	*1,5	
		2461,15			3691,7	3281,5	708,0	
	Pd min =	2461,15				Pd totaal=	3989,5 kN	**Middenkolom 217B-304 tot fundering**

Paal onder wand 216B-305B tot fundering (vanaf vloer 1 tot op fundering)

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
Vloer 0 links		1,00	1,8	3,5	8,3	52,3		
Vloer 0 rechts		1,00	3,6	3,6	8,3	107,6		
Vloer 0		1,00	6,0	2,0	8,3	99,6		
wand		1,00	3,2	7,6	9,6	233,5		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	3,5	4,5		14,2	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	3,6	4,5		29,2	
veranderlijke belasting		1,00	6,0	2,0	4,5	54,0		
Op vloer -1						492,9	43,3	656,5
Vloer -1 links		1,00	1,8	3,5	8,2	51,7		
Vloer -1 rechts		1,00	3,6	3,6	8,2	106,3		
veranderlijke belasting l	0,5	1,00	1,8	3,5	2,0		6,3	
veranderlijke belasting r	0,5	1,00	3,6	3,6	2,0		13,0	
grond			0,2	7,6	64,0	73,0		
funderingsbalk			0,6	7,6	12,0	50,2		
Op fundering						774,0	62,6	1022,7
	Grep	*0,9=	Grep		*1,35=	*1,2	*1,5	
		696,58			1044,9	928,8	93,9	
	Pd min =	696,58				Pd totaal=	1022,7 kN	**Paal onder wand 216B-305B tot fundering**

3.2 Gevelkolommen Auditorium

3.2.1 Kopgevelkolom 218-306 Hoekpoer t.p.v. kopgevel halzijde

	mom.fa	verm.fa	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
gevel dakrand kopgevel		1,00	3,60		39,2	141,1		
gevel dakrand langsgevel		1,00	3,15		11,7	36,8		
kolom		1,29				19,4		
kolom		1,29				17,9		
Op vloer 5						215,2	0,0	258,3
Vloer 5 (dak)		0,65	3,60	3,7	9,2	79,3		
strook		0,75	3,60		1,0	2,7		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				15,0		
kolom		1,00				13,9		
veranderlijke belasting	0,0	0,65	3,60	3,7	1,0		0,0	
Op vloer 4						472,2	0,0	566,6
Vloer 4		0,65	3,60	3,7	6,1	52,5		
strook		0,75	3,60		1,0	2,7		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				15,0		
kolom		1,00				13,9		
veranderlijke belasting	0,5	0,65	3,60	3,7	4,5		19,5	
Op vloer 3						702,3	19,5	871,9
Vloer 3		0,65	3,60	3,7	6,1	52,5		
strook		0,75	3,60		1,0	2,7		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				15,0		
kolom		1,00				13,9		
veranderlijke belasting	0,5	0,65	3,60	3,7	4,5		19,5	
Op vloer 2						932,4	39,0	1177,3
Vloer 2		0,65	3,60	3,7	6,1	52,5		
strook		0,75	3,60		1,0	2,7		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				15,0		
kolom		1,00				13,9		
veranderlijke belasting	0,5	0,65	3,60	3,7	4,5		19,5	
Op vloer 1						1162,5	58,4	1482,6
Vloer 1		0,65	3,60	3,7	6,1	52,5		
strook		0,75	3,60		1,0	2,7		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				15,0		
kolom		1,00				13,9		
veranderlijke belasting	0,5	0,65	3,60	3,7	4,5		19,5	

Op vloer 0						1392,6	77,9	1788,0
Vloer 0		1,00	3,60	3,6	4,1	53,1		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	3,60	3,6	4,5		58,3	
fundering			2,00	2,0	19,2	76,8		
Tot o.k.fundering						1522,5	136,2	2031,4
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	1370,26		2055,4			1827,0	204,4	
	Pd min = 1370,26 kN					Pd totaal=	2031,4 kN	

Kopgevelkolom 218-306

3.2.2 Gevelkolom 217-306

	mom.fa	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer 5						123,3	0,0	148,0
vloer 5 (techniek)		0,95	7,3	3,7	9,2	235,0		
veranderlijke belasting	0,0	0,95	7,3	3,7	1,0		0,0	
strook		1,13	7,3		1,0	8,3		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00		7,3	11,2	81,5		
Op vloer 4						478,0	0,0	573,6
vloer 4		0,95	7,3	3,7	6,1	155,5		
veranderlijke belasting	0,5	0,95	7,3	3,7	4,5		57,7	
strook		1,13	7,3		1,0	8,3		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00		7,3	11,2	81,5		
Op vloer 3						753,1	57,7	990,3
vloer 3		0,95	7,3	3,7	6,1	155,5		
veranderlijke belasting	0,5	0,95	7,3	3,7	4,5		57,7	
strook		1,13	7,3		1,0	8,3		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00		7,3	11,2	81,5		
Op vloer 2						1028,2	115,5	1407,1
vloer 2		0,95	7,3	3,7	6,1	155,5		
veranderlijke belasting	0,5	0,95	7,3	3,7	4,5		57,7	
strook		1,13	7,3		1,0	8,3		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer 1						1315,3	173,2	1838,2
vloer 1		0,95	7,3	3,7	6,1	155,5		
veranderlijke belasting	1,0	0,95	7,3	3,7	4,5		115,5	
strook		1,13	7,3		1,0	8,3		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer 0						1602,4	288,7	2355,9
vloer 0		1,00	5,6	3,7	4,1	85,0		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	5,6	3,7	4,5		46,6	
funderingsbalken			0,6	7,3	32,4	130,1		

fundering			0,8	2,0	19,2	30,7	
Op fundering						1848,2	335,3	2720,7
		Grep *0,9=				*1,2	*1,5	
			1663,3			2217,8	502,9	
		Pd min =	1663,3			Pd totaal=	2720,7 kN	

Gevelkolom 217-306

3.2.3 Gevelkolom 216-306

	mom.fa	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer 5						123,3	0,0	148,0
Vloer 5 (dak)		0,85	7,3	3,7	9,2	210,3		
veranderlijke belasting	0,0	0,85	7,3	3,7	1,0		0,0	
strook		1,00	7,3		1,0	7,4		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00		7,3	11,2	81,5		
Op vloer 4						452,3	0,0	542,8
vloer 4		0,85	7,3	3,7	6,1	139,1		
veranderlijke belasting	0,5	0,85	7,3	3,7	4,5		51,7	
strook		1,00	7,3		1,0	7,4		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00		7,3	11,2	81,5		
Op vloer 3						710,1	51,7	929,7
vloer 3		0,85	7,3	3,7	6,1	139,1		
veranderlijke belasting	0,5	0,85	7,3	3,7	4,5		51,7	
strook		1,00	7,3		1,0	7,4		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00		7,3	11,2	81,5		
Op vloer 2						968,0	103,3	1316,5
vloer 2		0,85	7,3	3,7	6,1	139,1		
veranderlijke belasting	0,5	0,85	7,3	3,7	4,5		51,7	
strook		1,00	7,3		1,0	7,4		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer 1						1237,8	155,0	1717,8
vloer 1		0,85	7,3	3,7	6,1	139,1		
veranderlijke belasting	0,5	0,85	7,3	3,7	4,5		51,7	
strook		1,00	7,3		1,0	7,4		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer 0						1507,6	206,6	2119,1
vloer 0		1,00	5,1	3,7	8,3	156,6		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	5,1	3,7	4,5		84,9	
kolom		1,27			29,9	38,0		
randbalk			0,4	7,3	24,0	70,1		
van loading bay (wand 11-12)						**555,4**	**200,6**	
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer -1						2413,0	492,1	

vloer -1		1,00	5,1	3,6	8,2	150,6		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	5,1	3,6	2,0		18,4	
wand		1,00	4,0	3,2	9,6	122,9		
van loading bay (wand 11-12)						192,6	20,1	
funderingsbalken			0,6	7,3	32,4	130,1		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Op fundering						3085,9	530,6	4499,0
		Grep *0,9=				*1,2	*1,5	
			2777,3			3703,1	795,9	
		Pd min =	2777,3			Pd totaal=	4499,0 kN	

Gevelkolom 216-306

3.2.4 Gevelkolom 215-306

als gevelkolom 216-306

Op vloer 1						1237,8	155,0	
vloer 1		0,85	7,3	3,7	6,1	139,1		
veranderlijke belasting	0,5	0,85	7,3	3,7	4,5		51,7	
strook		1,00	7,3		1,0	7,4		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00		7,3	11,7	85,3		
Op vloer 0						1507,6	206,6	2119,1
vloer 0		1,00	7,3	3,7	8,3	224,2		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	7,3	3,7	4,5		60,8	
kolom		1,00	3,2	1,0	8,4	26,9		
randbalk			0,4	7,3	24,0	70,1		
van loading bay (kolom 8)						323,7	195,0	
Op vloer -1						2152,4	462,4	
vloer -1		1,10	7,3	3,6	8,2	237,0		
veranderlijke belasting	0,5	1,10	7,3	3,6	2,0		28,9	
van loading bay (kolom 8)						159,9	19,5	
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Op fundering						2626,2	510,8	3917,6
		Grep *0,9=				*1,2	*1,5	
			2363,6			3151,4	766,2	
		Pd min =	2363,6			Pd totaal=	3917,6 kN	

Gevelkolom 215-306

3.2.5 Gevelkolom 214-306

	mom.fact	verm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
dak stalen opbouw		1,00	5,4	3,7	1,3	25,0		
veranderlijke belasting	0,0	1,00	5,4	3,7	1,0		0,0	
strook		1,15	5,4		1,0	6,3		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00	1,8	4,7	8,0	67,0		
langsgevel		1,00	3,6		11,7	42,1		
Op vloer 5						178,3	0,0	213,9
vloer 5 (technisch)		1,00	5,4	3,7	6,1	121,1		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	5,4	3,7	7,5		149,9	
strook		1,15	5,4		1,0	6,3		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00	1,8	3,9	8,0	55,4		

langsgevel		1,00	3,6		11,2	40,2		
Op vloer 4						431,1	149,9	742,1
vloer 4		1,00	5,4	3,7	6,1	121,1		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	5,4	3,7	4,5		45,0	
strook		1,15	5,4		1,0	6,3		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00	1,8	3,9	8,0	55,4		
langsgevel		1,00	3,6		11,2	40,2		
Op vloer 3						683,9	194,8	1112,9
vloer 3		1,00	5,4	3,7	6,1	121,1		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	5,4	3,7	4,5		45,0	
strook		1,15	5,4		1,0	6,3		
kolom		1,00			29,9	29,9		
langsgevel		1,00	1,8	3,9	8,0	55,4		
langsgevel		1,00	3,6		11,2	40,2		
Op vloer 2						936,8	239,8	1483,8
vloer 2		1,00	5,4	3,7	6,1	121,1		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	5,4	3,7	4,5		45,0	
strook		1,15	5,4		1,0	6,3		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00	1,8	4,7	8,0	67,0		
langsgevel		1,00	3,6		11,7	42,1		
Op vloer 1						1211,2	284,7	1880,5
vloer 1		1,00	5,4	3,7	6,1	121,1		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	5,4	3,7	4,5		45,0	
strook		1,15	5,4		1,0	6,3		
kolom		1,27			29,9	38,0		
langsgevel		1,00	1,8	4,7	8,0	67,0		
langsgevel		1,00	3,6		11,7	42,1		
Op vloer 0						1485,6	329,7	2277,2
vloer 0		1,00	5,4	3,7	8,3	165,8		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	5,4	3,7	4,5		45,0	
randbalk			0,4	5,4	24,0	51,8		
kolom		1,00			29,9	29,9		
van loading bay (wand 3)						323,7	195,0	
wand		1,00	1,8	4,7	6,0	50,2		
Op vloer -1						2107,0	569,6	
vloer -1		1,10	5,4	3,6	8,2	175,3		
veranderlijke belasting	0,5	1,10	5,4	3,6	2,0		21,4	
van loading bay (wand 3)						159,9	19,5	
funderingsbalken			0,6	5,4	32,4	96,2		
fundering			2,0	2,0	19,2	76,8		
Op fundering						2615,3	610,5	4054,1
		Grep *0,9=				*1,2	*1,5	
			2353,8			3138,4	915,8	
		Pd min =	2353,8			Pd totaal=	4054,1 kN	

Gevelkolom 214-306

3.2.6 Kopgevelkolom 218-305 Middenpoer t.p.v. kopgevel halzijde

	mom.fa	verm.fa	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
gevel dakrand kopgevel		1,00	3,60		39,2	141,1		
gevel dakrand kopgevel		1,00	10,80		44,8	483,8		
Op vloer 5						625,0	0,0	750,0
Vloer 5 links		0,65	1,8	3,6	9,2	38,6		
Vloer 5 rechts		0,65	3,6	3,6	9,2	77,2		
strook links		0,75		3,6	1,0	2,7		
strook rechts		0,75		3,6	1,0	2,7		
Vloer 5 links		0,33	3,60	3,6	10,4	44,8		
Vloer 5 rechts		0,33	3,60	1,8	9,2	19,8		
strook links		1,00		3,6	1,0	3,6		
strook rechts		1,00		3,6	1,7	6,2		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
kopgevel		1,00	0,75		30,8	23,1		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		
veranderlijke belasting links	0,0	0,65	1,8	3,6	1,0		0,0	
veranderlijke belasting links	0,0	0,65	3,6	3,6	1,0		0,0	
veranderlijke belasting links	0,0	0,33	3,60	3,6	1,0		0,0	
veranderlijke belasting links	0,0	0,33	3,60	1,8	1,0		0,0	
Op vloer 4						979,5	0,0	1175,5
Vloer 4 links		0,65	1,8	3,6	6,1	25,5		
Vloer 4 rechts		0,65	3,6	3,6	6,1	51,0		
strook links		0,75		3,6	1,0	2,7		
strook rechts		0,75		3,6	1,0	2,7		
Vloer 4 links		0,33	3,60	3,6	7,3	31,4		
Vloer 4 rechts		0,33	3,60	1,8	6,1	13,1		
strook links		1,00		3,6	1,0	3,6		
strook rechts		1,00		3,6	1,7	6,2		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
kopgevel		1,00	0,75		30,8	23,1		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		
veranderlijke belasting links	0,5	0,65	1,8	3,6	7,5		15,8	
veranderlijke belasting links	0,5	0,65	3,6	3,6	7,5		31,6	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	3,60	3,6	7,5		16,2	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	3,60	1,8	7,5		8,1	
Op vloer 3						1274,9	71,7	1637,4
Vloer 3 links		0,65	1,8	1,8	6,1	12,8		
Vloer 3 rechts		0,65	3,6	1,8	6,1	25,5		
strook links		0,75		1,8	1,0	1,4		
strook rechts		0,75		1,8	1,0	1,4		
Vloer 3 links		0,33	0,90	1,8	7,3	3,9		
Vloer 3 rechts		0,33	1,80	1,8	6,1	6,5		
strook links		1,00		1,8	1,0	1,8		
strook rechts		1,00		1,8	1,7	3,1		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
kopgevel		1,00	0,75		30,8	23,1		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		

veranderlijke belasting links	0,5	0,65	1,8	1,8	7,5		7,9	
veranderlijke belasting links	0,5	0,65	3,6	1,8	7,5		15,8	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	0,90	1,8	7,5		2,0	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	1,80	1,8	7,5		4,1	
Op vloer 2						1490,3	101,5	1940,5
Vloer 2 links		0,65	1,8	1,8	6,1	12,8		
Vloer 2 rechts		0,65	3,6	1,8	6,1	25,5		
strook links		0,75		1,8	1,0	1,4		
strook rechts		0,75		1,8	1,0	1,4		
Vloer 2 links		0,33	0,90	1,8	7,3	3,9		
Vloer 2 rechts		0,33	1,80	1,8	6,1	6,5		
strook links		1,00		1,8	1,0	1,8		
strook rechts		1,00		1,8	1,7	3,1		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
kopgevel		1,00	0,75		30,8	23,1		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		
veranderlijke belasting links	0,5	0,65	1,8	1,8	7,5		7,9	
veranderlijke belasting links	0,5	0,65	3,6	1,8	7,5		15,8	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	0,90	1,8	7,5		2,0	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	1,80	1,8	7,5		4,1	
Op vloer 1						1705,7	131,2	2243,6
Vloer 1 links		0,65	1,8	1,8	6,1	12,8		
Vloer 1 links		0,65	3,6	1,8	6,1	25,5		
strook links		0,75		1,8	1,0	1,4		
strook rechts		0,75		1,8	1,0	1,4		
Vloer 1 links		0,33	0,90	1,8	7,3	3,9		
Vloer 1 links		0,33	1,80	1,8	6,1	6,5		
strook links		1,00		1,8	1,0	1,8		
strook rechts		1,00		1,8	1,7	3,1		
kopgevel		1,00	3,60		30,8	110,9		
kopgevel		1,00	0,75		30,8	23,1		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		
veranderlijke belasting links	0,5	0,65	1,8	1,8	7,5		7,9	
veranderlijke belasting links	0,5	0,65	3,6	1,8	7,5		15,8	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	0,90	1,8	7,5		2,0	
veranderlijke belasting links	0,5	0,33	1,80	1,8	7,5		4,1	
Op vloer 0						1921,1	161,0	2546,8
Vloer 0		1,00	2,70	1,8	4,1	19,9		
Vloer 0		1,00	3,60	3,6	4,1	53,1		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	2,70	1,8	4,5		21,9	
veranderlijke belasting	1,0	1,00	3,60	3,6	4,5		58,3	
fundering			2,00	2,0	19,2	76,8		
Tot o.k.fundering						2070,9	241,2	2846,9
		Grep *0,9=		Grep *1,35=		*1,2	*1,5	
		1863,85		2795,8		2485,1	361,8	
	Pd min =	1863,85	kN			Pd totaal=	2846,9	kN

Kopgevelkolom 218-305

3.2.7 **Kopgevelkolom 218-304B** **Middenpoer t.p.v. kopgevel halzijde**

	mom.fa	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'

						kN	kN	kN
Vloer 5 (dak)		0,67	3,60	3,6	10,4	89,5		
Vloer 5 (dak)		0,67	3,60	1,8	9,2	39,6		
Vloer 5 (dak)		1,00	3,60	1,8	10,4	67,1		
strook links		0,67	3,60	1,0	2,4	5,9		
strook rechts		0,67	3,60	1,7	4,1	17,2		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		1,00	5,40		1,9	10,4		
wand		1,00	1,80		25,9	46,7		
veranderlijke belasting	0,0	0,67	3,60	3,6	1,0		0,0	
veranderlijke belasting	0,0	0,67	3,60	1,8	1,0		0,0	
veranderlijke belasting	0,0	1,00	3,60	1,8	1,0		0,0	
Op vloer 4						304,4	0,0	365,3
Vloer 4		0,67	3,60	3,6	7,3	62,7		
Vloer 4		0,67	3,60	1,8	6,1	26,2		
Vloer 4		1,00	3,60	1,8	7,3	47,0		
strook links		0,67	3,60	1,0	2,4	5,9		
strook rechts		0,67	3,60	1,7	4,1	17,2		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		1,00	5,40		1,9	10,4		
wand		1,00	1,80		25,9	46,7		
veranderlijke belasting	0,5	0,67	3,60	3,6	4,5		19,4	
veranderlijke belasting	0,5	0,67	3,60	1,8	4,5		9,7	
veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,60	1,8	4,5		14,6	
Op vloer 3						548,6	43,7	723,9
Vloer 3		0,67	1,80	0,9	7,3	7,8		
Vloer 3		0,67	1,80	1,8	6,1	13,1		
Vloer 3		1,00	3,60	1,8	7,3	47,0		
strook links		0,67	3,60	1,0	2,4	5,9		
strook rechts		0,67	3,60	1,7	4,1	17,2		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		1,00	5,40		1,9	10,4		
wand		1,00	1,80		25,9	46,7		
veranderlijke belasting	0,5	0,67	1,80	0,9	4,5		2,4	
veranderlijke belasting	0,5	0,67	1,80	1,8	4,5		4,9	
veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,60	1,8	4,5		14,6	
Op vloer 2						724,7	65,6	968,1
Vloer 2		0,67	1,80	0,9	7,3	7,8		
Vloer 2		0,67	1,80	1,8	6,1	13,1		
Vloer 2		1,00	3,60	1,8	7,3	47,0		
strook links		0,67	3,60	1,0	2,4	5,9		
strook rechts		0,67	3,60	1,7	4,1	17,2		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		1,00	5,40		1,9	10,4		
wand		1,29	1,80		25,9	60,3		
veranderlijke belasting	0,5	0,67	1,80	0,9	4,5		2,4	
veranderlijke belasting	0,5	0,67	1,80	1,8	4,5		4,9	

veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,60	1,8	4,5		14,6	
Op vloer 1						914,5	87,5	1228,6
Vloer 1		0,67	1,80	0,9	7,3	7,8		
Vloer 1		0,67	1,80	1,8	6,1	13,1		
Vloer 1		1,00	3,60	1,8	7,3	47,0		
strook links		0,67	3,60	1,0	2,4	5,9		
strook rechts		0,67	3,60	1,7	4,1	17,2		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
randbalk		0,50	5,40		7,3	19,8		
glas kopgevel		1,00	5,40		1,9	10,4		
wand		1,29	1,80	3,6	7,2	60,3		
veranderlijke belasting	0,5	0,67	1,80	0,9	4,5		2,4	
veranderlijke belasting	0,5	0,67	1,80	1,8	4,5		4,9	
veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,60	1,8	4,5		14,6	
Op vloer 0						1104,3	109,4	
Vloer 0		1,00	6,30	1,8	4,1	46,5		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	6,30	1,8	4,5		51,0	
fundering			2,00	2,0	19,2	76,8		
Tot o.k.fundering						1227,6	160,4	1713,7
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	1104,81		1657,2			1473,1	240,6	
	Pd min = 1104,81 kN					Pd totaal=	1713,7 kN	

3.2.8 Kopgevelkolom 218-303

Hoekpoer t.p.v. kopgevel halzijde

Kopgevelkolom 218-304B

	mom.fa	verm.fa	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
						kN	kN	kN
gevel dakrand kopgevel		1,00	2,25		39,2	88,2		
gevel dakrand kopgevel		0,50	10,80		44,8	241,9		
gevel dakrand langsgevel		1,00	1,80		39,2	70,6		
Op vloer 5						400,7	0,0	480,8
Vloer 5 (dak)		1,00	1,90	3,7	10,4	72,8		
kopgevel		1,00	3,00		30,8	92,4		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		
langsgevel		1,00	1,80		45,1	81,1		
veranderlijke belasting	0,0	1,00	1,90	3,7	1,0		0,0	
Op vloer 4						660,5	0,0	792,6
Vloer 4		1,00	1,90	3,7	7,3	51,0		
kopgevel		1,00	3,00		30,8	92,4		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		
langsgevel		1,00	1,80		45,1	81,1		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,90	3,7	4,5		15,8	
Op vloer 3						898,6	15,8	1102,0
Vloer 3		1,00	1,90	3,7	7,3	51,0		
kopgevel		1,00	3,00		30,8	92,4		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
glas kopgevel		0,50	5,40		1,9	5,2		
langsgevel		1,00	1,80		45,1	81,1		

veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,15	3,7	4,5		26,2	
Op vloer 2						1136,6	42,0	1427,0
Vloer 2		1,00	1,90	3,7	7,3	51,0		
kopgevel		1,00	3,00		39,2	117,6		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
langsgevel		1,00	1,80		45,1	81,1		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,90	3,7	4,5		15,8	
dak staal		1,00	3,60	3,6	2,4	31,1		
veranderlijke belasting	0,0	1,00	3,60	3,6	1,0		0,0	
Op vloer 1						1425,7	57,9	1797,7
Vloer 1		1,00	1,90	3,7	7,3	51,0		
kopgevel		1,00	3,00		39,2	117,6		
randbalk		0,50	5,40		3,1	8,3		
langsgevel		1,00	1,80		45,1	81,1		
dak staal		1,00	5,4	5,4	2,4	70,0		
randbalk		1,00	0,4	3,6	26,4	38,0		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,90	3,7	4,5		15,8	
veranderlijke belasting	0,0	1,00	5,40	5,4	1,0		0,0	
Op vloer 0						1791,8	73,7	2260,7
Vloer 0		1,00	1,90	3,7	4,1	28,8		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	1,90	3,7	4,5		31,6	
fundering			2,00	2,0	19,2	76,8		
Op vloer -1						1820,6	105,3	2342,7
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	1638,55		2457,8			2184,7	158,0	
	Pd min = 1638,55 kN					Pd totaal=	2342,7 kN	

Kopgevelkolom 218-303

3.2.8a **Gevelkolom 217B-303** **Kolom t.p.v. gevel/trappenhuis**

	mom.fa	verm.fa	l	b	q	Grep kN	Qrep kN	Nd' kN
gevel dakrand langsgevel		0,50	3,15		11,7	18,4		
wand		1,29	3,60	1,9	9,2	81,3		
Op vloer 5						99,7	0,0	119,6
Vloer 5 (techniek)		1,00	1,50	4,6	10,4	71,5		
Vloer 5 (techniek)		1,00	1,90	3,6	10,4	70,9		
strook		1,00	1,5		1,0	1,5		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				1,0		
wand		1,00	3,60	3,6	7,2	93,3		
wand		1,00	3,60	1,9	9,2	62,9		
veranderlijke belasting	0,0	1,00	1,50	4,6	1,0		0,0	
veranderlijke belasting	0,0	1,00	1,90	3,6	1,0		0,0	
Op vloer 4						435,9	0,0	523,1
Vloer 4		1,00	1,50	4,6	7,3	50,1		
Vloer 4		1,00	1,90	3,6	7,3	49,7		
strook		1,00	1,5		1,0	1,5		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				1,0		
wand		1,00	3,60	3,6	7,2	93,3		

wand		1,00	3,60	1,9	9,2	62,9		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,50	4,6	4,5		15,5	
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,90	3,6	4,5		15,4	
Op vloer 3						729,6	30,9	921,9
Vloer 3		1,00	1,50	4,6	7,3	50,1		
Vloer 3		1,00	1,90	3,6	7,3	49,7		
strook		1,00	1,5		1,0	1,5		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,00				1,0		
wand		1,00	3,60	3,6	7,2	93,3		
wand		1,00	3,60	1,9	9,2	62,9		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,50	4,6	4,5		15,5	
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,90	3,6	4,5		15,4	
Op vloer 2						1023,2	61,8	1320,6
Vloer 2		1,00	1,50	4,6	7,3	50,1		
Vloer 3		1,00	1,90	3,6	7,3	49,7		
strook		1,00	1,5		1,0	1,5		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,29				1,3		
wand		1,00	3,60	3,6	7,2	93,3		
wand		1,00	3,60	1,8	9,2	59,6		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,50	4,6	4,5		15,5	
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,90	3,6	4,5		15,4	
Op vloer 1						1313,9	92,7	1715,8
Vloer 1		1,00	1,50	4,6	7,3	50,1		
Vloer 1		1,00	1,90	3,6	7,3	49,7		
strook		1,00	1,5		1,0	1,5		
langsgevel		1,00	3,15		11,2	35,2		
kolom		1,29				1,3		
wand		1,00	3,60	3,6	7,2	93,3		
wand		1,00	3,60	1,8	9,2	59,6		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,50	4,6	4,5		15,5	
veranderlijke belasting	0,5	1,00	1,90	3,6	4,5		15,4	
Op vloer 1						1604,5	123,7	2110,9
Vloer 0		1,00	1,50	4,6	4,1	28,3		
Vloer 0		1,00	1,90	3,6	4,1	28,0		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	1,50	4,6	4,5	31,1	31,1	
veranderlijke belasting	1,0	1,00	1,90	3,6	4,5	30,8	30,8	
fundering			0,80	2,0	19,2	30,7		
Tot o.k.fundering						1753,4	185,5	2382,3
	Grep *0,9=		Grep *1,35=			*1,2	*1,5	
	1578,06		2367,1			2104,1	278,2	
	Pd min = 1578,06					Pd totaal=	2382,3 kN	

Gevelkolom 217B-303

3.2.9 Gevelkolom 217-303

	mom.fact/erm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
kolom	1,27			29,9	38,0		
langsgevel	1,00		4,8	11,7	56,1		
Op vloer 5					94,1	0,0	112,9

Vloer 5 (dak)		1,00	3,7	4,9	10,4	187,8		
veranderlijke belasting	0,0	1,00	3,7	4,9	1,0		0,0	
kolom		1,00			29,9	29,9		
strook		1,00	4,8		1,0	4,8		
langsgevel		1,00		4,8	11,2	53,6		
Op vloer 4						370,2	0,0	444,3
vloer 4		1,00	3,7	4,9	7,3	131,6		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,7	4,9	4,5		40,8	
kolom		1,00			29,9	29,9		
strook		1,00	4,8		1,0	4,8		
langsgevel		1,00		4,8	11,2	53,6		
Op vloer 3						590,1	40,8	769,3
vloer 3		1,00	3,7	4,9	7,3	131,6		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,7	4,9	4,5		40,8	
kolom		1,00			29,9	29,9		
strook		1,00	4,8		1,0	4,8		
langsgevel		1,00		4,8	11,2	53,6		
Op vloer 2						810,0	81,6	1094,4
vloer 2		1,00	3,7	4,9	7,3	131,6		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,7	4,9	4,5		40,8	
kolom		1,27			29,9	38,0		
strook		1,00	4,8		1,0	4,8		
langsgevel		1,00		4,8	11,7	56,1		
Op vloer 1						1040,6	122,4	1432,3
vloer 1		1,00	3,7	4,9	7,3	131,6		
veranderlijke belasting	0,5	1,00	3,7	4,9	4,5		40,8	
kolom		1,27			29,9	38,0		
strook		1,00	4,8		1,0	4,8		
langsgevel		1,00		4,8	11,7	56,1		
Op vloer 0						1271,2	163,2	1770,2
vloer 0		1,00	3,7	4,9	4,1	74,3		
veranderlijke belasting	1,0	1,00	3,7	4,9	4,5		81,6	
funderingsbalken			0,6	4,8	32,4	85,5		
fundering			0,8	2,0	19,2	30,7		
Op fundering						1461,8	244,8	2121,3
		Grep *0,9=				*1,2	*1,5	
			1315,6			1754,1	367,1	
		Pd min =	1315,6			Pd totaal=	2121,3 kN	

Gevelkolom 217-303

3.2.10 Gevelkolom 216-303

	mom.fac/erm.fact	l	b	q	Grep	Qrep	Nd'
kolom	1,27			29,9	38,0		
langsgevel	1,00		6,6	11,7	77,1		
Op vloer 5					115,1	0,0	138,2
Vloer 5 (dak)	0,85	6,7	4,5	10,4	265,5		
veranderlijke belasting	0,0 0,85	6,7	4,5	1,0		0,0	
kolom	1,00			29,9	29,9		
strook	1,00	6,7		1,0	6,8		