Haalbaarheidsonderzoek

Kantoor "Top" 6-laags model
te Amsterdam

E06071.002392

opsteldatum	6-aug-14
gewijzigd	29-aug-14

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ARCADIS

ARCADIS

Referenties kantoorruimte

Projectnaam	:	Stichtingskostenonderzoek commercieel vastgoed - OGA
Projectnummer	:	E06071.002392
Datum	:	29-08-2014
Omschrijving onderdeel	:	Kantoorruimte 100% - 6-laags model
Filenaam	:	L:\Financial Engineers\Projecten\2014\E06071.002392 OGA Stichtingskostenontw. 2014 - 2015\10. Producten\Bestanden 2014-08-29\[E06071.002392 OGA uitgangspunten referenties 2014-08-29.xlsx]Kantoor 100% 6-laags

Overzicht uitgangspunten

Referentie beeld



Kroonstaete

Omschrijving

Parkeergarage: nee
ook geen parkeren op terrein

6 lagen
975 m² per laag (met dakopbouw 150m²)
1000 m² per laag (techn. ruimte inpandig)
kantoorruimte

Einde referentiebeelden

Uitgangspunten

Omschrijving	Basis		Midden		Subtop		Top	
BVO (van het gebouw)	6.000	m²	6.000	m²	6.000	m²	6.000	m²
Bebouwd oppervlak	980	m²	980	m²	1.050	m²	1.080	m²
Aantal lagen	6	st	6	st	6	st	6	st
Verdiepingshoogte	3,60	m¹	3,60	m¹	3,70	m¹	3,70	m¹
Verdiepingshoogte 1e laag	3,60	m¹	3,60	m¹	5,00	m¹	5,00	m¹
Overstek - Dakrand	-	m²	-	m²	-	m²	-	m²
Dakoppervlak	980	m²	980	m²	1.050	m²	1.080	m²
Open dakoppervlak	-	%	-	%	5	%	10	%
Gevel opp./BVO	55	%	55	%	60	%	60	%
Open gevel/Gevel opp.	30	%	30	%	40	%	45	%
VVO	85	%	85	%	85	%	85	%
Vide	-	%	-	%	5	%	8	%
Liften	2	st	2	st	2	st	3	st

Einde uitgangspunten

Bandbreedte

Wat is het effect op de stichtingskosten van een groter volume en een groter oppervlak?

Einde bandbreedte

ARCADIS

Demarcatie verhuurder-huurder

Projectnaam	:	Stichtingskostenonderzoek commercieel vastgoed - OGA
Projectnummer	:	E06071.002392
Datum	:	29-08-2014
Omschrijving onderdeel	:	Demarcatie verhuurder-huurder

Overzicht uitgangspunten

Omschrijving elementen	Kantoor		Bedrijfsruimte		Winkel	
	verhuurder	huurder	verhuurder	huurder	verhuurder	huurder
Centrale voorzieningen - indien van toepassing (22/32/42)	x		x		x	
Indelingswanden compleet (31)		x		x		x
Zonwering t.b.v. klimaat - dit kan ook betekenen dat zonwerend glas wordt toegepast (43)	x		x		x	
Dekvloer - voor bedrijfsruimte een monoliet afgewerkte vloer op zand	x		x			x
Vloerbedekking (45)		x		x		x
Plafonds (5-)	x			x		x
Toiletvoorziening (71)	x		x		x	
Balie		x		x		x
Balie bijdrage aan huurder	x			x		x
Bewegwijzering (72)	x			x		x
Verduisteringsvoorziening		x		x		x
Lichtwering (73)		x		x		x
Pantry	x		x		x	
Keuken (8-)		x		x		x
Losse inventaris		x		x		x

Voor bedrijfs- en winkelruimte wordt door de verhuurder enkel voorzien in de basis NUTS-voorzieningen tot in de meterkast. (geen warmteopwekking, koeling, etc.)

Einde omschrijving

ARCADIS

Omschrijving element met eenheidsprijs per segment Kantoren 6 Laags

Projectnaam : Stichtingskostenonderzoek commercieel vastgoed - OGA
Projectnummer : E06071.002392
Datum : 29-08-2014
Omschrijving onderdeel : Elementprijzen per kantoorsegment (directe kosten)

Overzicht uitgangspunten

Omschrijving elementen	Basis	Midden	Subtop	Top
(1-) Onderbouw	geheel afhankelijk van vormfactoren gebouw (ander segment heeft geen invloed)			

Omschrijving elementen	Basis	Midden	Subtop	Top
(2-) Bovenbouw				
(21) Buitenwanden				
Buitenspouwblad	Metselwerk	Metselwerk (luxe)	Natuursteen	RVS/glas
	125,00	250,00	400,00	500,00
Gevel dakopbouw	Sandwichbeplating	Sandwichbeplating	Inpandig	Inpandig
	100,00	100,00	400,00	500,00
(22) Binnenwanden				
(Systeem-)wanden	Huurdersvoorziening	Huurdersvoorziening	Huurdersvoorziening	Huurdersvoorziening
	PM	PM	PM	PM
(23) Vloeren				
Toeslag vloerbelasting	1000kg/m² 0% BVO	1000kg/m² 5% BVO	1000kg/m² 10% BVO	1000kg/m² 20% BVO
	22,00	22,00	22,00	22,00
(24) Trappen en hellingen				
Hoofdtrap - prefab beton	standaard prefab	standaard prefab	afwijkende vormgeving	afwijkende vormgeving
	3.400,00	3.400,00	5.000,00	5.000,00
Trap naar dakopbouw	Stalen steektrap	Stalen steektrap	n.v.t.	n.v.t.
	2.500,00	2.500,00	-	-
(27) Daken				
Dakvloer dakopbouw	Stalen dakplaten	Stalen dakplaten	Inpandige dakopbouw	Inpandige dakopbouw
	39,00	39,05	74,00	74,00
(28) Hoofddraagconstructie				
Toeslag kolomarm	n.v.t.	n.v.t.	ja	ja
	-	-	23,00	23,00

ARCADIS

Omschrijving elementen	Basis	Midden	Subtop	Top
(3-) Afbouw				
(31) Buitenwandopeningen				
Open gevel	Hardhout (weinig draaiende delen)	Aluminium	Alu. vliesgevel	Alu. vliesgevel
	300,00	350,00	500,00	525,00
Zonwering	Handmatig (75%)	Centr. elektr. (75%)	Decentr. elektr. (75%)	Decentr. elektr. (75%)
	75,00	150,00	185,00	185,00
Toegang gebouw	Handmatig	Autom. tochtsluis	Tourniquette Ø 2m¹	Tourniquette Ø 2m¹
6-laags model	-	13.125,00	31.500,00	31.500,00
torenmodel	-	-	63.000,00	105.000,00
				Tourniquette Ø 4m¹
(32) Binnenwandopeningen				
in (systeem-)wanden	Huurdersvoorziening	Huurdersvoorziening	Huurdersvoorziening	Huurdersvoorziening
	PM	PM	PM	PM
(33) Vloeropeningen				
Videhek	n.v.t.	Stalen buizen met glas	RVS met glas	RVS met glas
	-	-	500,00	500,00
Viderand	n.v.t.	Getimmerd (h=80cm)	RVS met glas (h=80cm)	RVS met glas (h=80cm)
	-	-	300,00	300,00
(34) Balustrades en leuningen				
Hoofdtrap	Stalen buizen	Stalen buizen met glas	RVS met glas	RVS met glas
	2.250,00	2.250,00	4.250,00	4.250,00

ARCADIS

Omschrijving elementen	Basis	Midden	Subtop	Top
(4-) Afwerkingen				
(41) Buitenwandafwerking				
Luifel	Stelpost/m² BVO -	Stelpost/m² BVO 3,00	Stelpost/m² BVO 4,00	Stelpost/m² BVO 4,00
(42) Binnenwandafwerking				
"Natte" ruimte	Keramische tegel 150 x 150 75,00	Keramische tegel 200 x 200 75,00	Natuursteen tegel 300 x 300 125,00	Natuursteen tegel 300 x 300 125,00
Entree/Lifthallen	Spuitpleisterwerk 35,00	Sierpleisterwerk 35,00	Hout/natuursteen 185,00	Hout/natuursteen 185,00
Overige	Brander Crystal 18,00	Brander Briljant 23,00	Glasvlies en saus+kleuraccent 27,00	Glasvlies en saus+kleuraccent 27,00
(43) Vloerafwerking				
"Natte" ruimte	Keramische tegel 150 x 150 75,00	Keramische tegel 200 x 200 100,00	Tegels kunststeen 110,00	Tegels kunststeen 110,00
Entree/Lifthallen	Keramische tegels 85,00	Keramische tegels 85,00	Natuursteen 190,00	Natuursteen 190,00
Kantoren	Cementdekvloer 12,00	Cementdekvloer 12,00	Holtevloer (eenvoudig) 50,00	Holtevloer (eenvoudig) 50,00
Vloerbedekking	Huurdersvoorziening PM	Huurdersvoorziening PM	Huurdersvoorziening PM	Huurdersvoorziening PM

Omschrijving elementen	Basis	Midden	Subtop	Top
(44) Trap- en hellingafwerking				
Hoofdtrap	Vloerbedekking	Kunststeen	Hout	Hout
	1.750,00	1.750,00	5.500,00	5.500,00
(45) Plafondafwerking				
"Natte" ruimte	Gipsvinyl systeem	Gipsvinyl systeem	Gips met schuurwerk	Gips met schuurwerk
	35,00	35,00	130,00	130,00
Entree/Lifthallen	Systeemplafond	Systeemplafond	Metaal	Metaal
	42,00	42,00	95,00	95,00
Kantoren	Syst. 600 x 1200	Bandrasterplafond	Bandrasterplafond	Bandrasterplafond
	22,00	28,00	42,00	42,00
(47) Dakafwerking				
Toeslag dakranden	Daktrim	Stalen kappen gezet	Sier dakranden	Sier dakranden
	45,00	45,00	375,00	375,00
(7-) Vaste voorzieningen				
(71) Vaste verkeersvoorzieningen				
Balie (bijdrage aan huurder	Stelpost	Stelpost	Stelpost	Stelpost
	6.000	6.000	9.000	9.000
Bewegwijzering	Stelpost	Stelpost	Stelpost	Stelpost
	0,50	2,00	2,50	2,50
(73) Vaste keukenvoorzieningen, excl. apparatuur en aansluitingen				
Pantry	Stelpost	Stelpost	Stelpost	Stelpost
	1.500,00	2.500,00	5.000,00	5.000,00
(8-) Losse inventaris	n.v.t.			

Omschrijving elementen	Basis	Midden	Subtop	Top
(9-) Terrein				
(92) Opstallen				
Container/fietsenstalling	Rekken/m² BVO	Standaard stalling/m² BVO	Ontworpen stalling/m² BVO	Ontworpen stalling/m² BVO
	-	-	-	-
(93) Omheining				
Terreinafscheiding	n.v.t.	Gaashek	Spijlenhek	Spijlenhek
	-	30,00	100,00	100,00
Slagboominstallaties	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	-	-	-	-
(94) Terreinafwerking				
Verhard terrein	BKK / betontegels	BKK	Sierbestrating	Sierbestrating
	31,00	31,00	77,00	77,00
Onverhard terrein	Gras + post beplanting	Gras + post beplanting	Luxe beplanting	Luxe beplanting
	10,00	20,00	35,00	35,00

Einde omschrijving

Haalbaarheidsonderzoek

Kantoor "Midden" 17-laags model
te Amsterdam

E06071.002392

opsteldatum	6-aug-14
gewijzigd	29-aug-14

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ARCADIS

INHOUD

		Blz.
1	INLEIDING	2
2	PROJECTGEGEVENS	3
3	UITGANGSPUNTEN EN CONCLUSIE	4
3.1	Uitgangspunten	4
3.5	Vormfactoren kantoor	5
4	STICHTINGSKOSTEN	6
4.1	Recapitulatie	6
4.2	Grondkosten	7
4.3	Bouwkosten	7
4.3.1	Prijsstijgingen	7
4.4	Honoraria	7
4.5	Bijkomende kosten	8
4.5.1	Vergunningen	8
4.5.2	Aansluitkosten	8
4.5.3	Kosten voor en tijdens de bouw	8
4.5.4	Verkoop- / verhuurkosten	8
4.5.5	Ontwikkelingskosten	9
4.5.6	Onvoorzien (wijziging bestekstukken)	9
4.5.7	Kosten leegstand	9
4.6	Financieringskosten	9
5	ELEMENTEN RAMING NL/SfB '91	10
5.1	Recapitulatie	10
5.2	Directe kosten	11
5.2.1	Onderbouw	11
5.2.2	Bovenbouw	12
5.2.3	Afbouw	14
5.2.4	Afwerkingen	15
5.2.5	W-installaties	17
5.2.6	E-installaties	19
	Transportinstallaties	21
5.2.7	Vaste voorzieningen	22
5.2.8	Losse inventaris	22
5.2.9	Terrein	23
5.3	Indirecte kosten	24
6	KENGETALLEN	25
6.1	Terreinindeling	25
6.2	Gebouwindeling	25
6.3	Oppervlakte bepaling volgens NEN 2580	25
6.4	Oppervlakte analyse (exclusief kelder)	26

1 INLEIDING

In opdracht van Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam heeft Arcadis Nederland BV een onderzoek gedaan naar stichtingskosten (excl. grondkosten) van het project Kantoor "Top" 6-laags model te Amsterdam.

Op grond van begrotingen en kengetallen van reeds eerder door Arcadis Nederland BV begeleide projecten hebben wij, uitgaande van de overeengekomen uitgangspunten, de stichtingskosten berekend.

Tenzij anders is aangegeven, wordt in de stichtingskostenberekening geen rekening gehouden met de kosten van:

- grondkosten;
- data- en telecommunicatie inrichting en bekabeling;
- stoffering;
- binneninrichting/binnenhuisarchitect;
- tuinarchitect;
- verhuiskosten;
- beveiliging;
- exploitatiekosten;
- reclameverlichting;
- bodemsanering;
- bouwrijp/woonrijp maken;
- systeemwanden;
- vloerbedekking;
- gebruikersvoorzieningen.
- overige niet nader omschreven stichtingskosten

Risico's
- aansluitkosten
- afgifte bouwvergunning

2 PROJECTGEGEVENS

Projectreferenties	:	projectnr.	:	E06071.002392
		versie	:	definitief
		opsteldatum	:	06-08-2014
		gewijzigd	:	29-08-2014
		opsteller	:	[redacted]
		gecontroleerd	:	[redacted]
Project	:	Kantoor "Top" 6-laags model		
		Amsterdam		
Opdrachtgever	:	Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam		
		Weesperplein 8		
		1018 XA Amsterdam		
		Postbus 1104		
		1000 BC Amsterdam		
		Telefoon	:	[redacted]
		Telefax	:	
		E-mail	:	[redacted]@oga.amsterdam.nl
		Internetsite	:	www.oga.amsterdam.nl
		Contactpers.	:	[redacted]
Bouwkostenadviseur	:	Arcadis Nederland BV		
		Vestiging Arnhem		
		Beaulieustraat 22		
		Postbus 33		
		6800 LE Arnhem		
		Telefoon	:	[redacted]
		Telefax	:	
		E-mail	:	[redacted]@arcadis.nl
		Internetsite	:	www.arcadis.nl
		Contactpers.	:	[redacted]

3 UITGANGSPUNTEN EN CONCLUSIE

3.1 Uitgangspunten

Naar aanleiding van de opdracht voor het maken van een haalbaarheidsonderzoek hebben wij de volgende basisgegevens gehanteerd.

- Bruto vloeroppervlakte	:	6.000	m², excl. kelder
- Bruto inhoud	:	25.443	m³
- Project soort	:	Nieuwbouw	
- Fasering	:	Programma van Eisen	
- Opsteldatum	:	06-08-2014	
- Wijzigingsdatum	:	29-08-2014	
- Printdatum	:	15-10-2014	
- Voorbereidingstijd	:	12	maanden
- Afname grond is datum start bouw	:	01-01-2015	
- Startbouw	:	01-01-2015	
- Bouwtijd in werkbare werkdagen	:	200	
- Werkbare werkdagen gemiddeld per jaar	:	200	
- Oplevering werk	:	01-01-2016	
- Prijspeildatum	:	01-01-2015	
- Afkoop prijsstijgingen tot einde bouw	:	ja	
- Prijsstijging per jaar	:	3,00%	per jaar
- Gebruikte tekeningen / stukken	:	Overzicht uitgangspunten Arcadis	
- Valuta	:	€	
- Bedragen	:	exclusief omzetbelasting	
- Rekenrente	:	4,50%	per jaar

De in dit rapport gebruikte afkortingen zijn:
BVO : bruto vloeroppervlakte
VVO : verhuurbare vloeroppervlakte
BGI : bruto gebouwinhoud
BAR : bruto aanvangsrendement

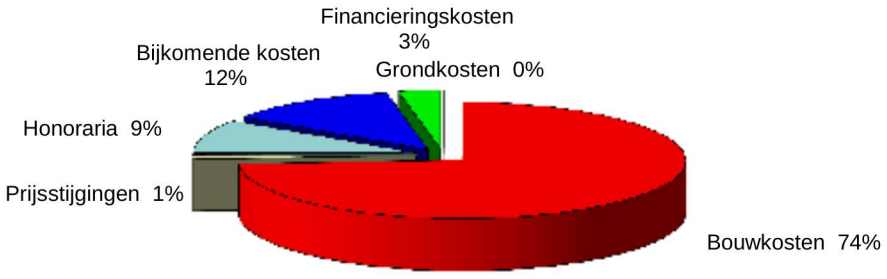
De definities van de in dit rapport gebruikte termen zoals tarra oppervlakte, nuttige oppervlakte en verhuurbare oppervlakte zijn, voor zover niet anders is aangegeven, gebaseerd op de NEN 2580 (1e druk, mei 2007) aangevuld met correctieblad NEN 2580/C1 (december 2008)

3.5 Vormfactoren kantoor

Vormfactor:	Berekende waarde:
1 Gemiddelde verdiepingshoogte	3,95
2 Percentage tarra oppervlakte - exclusief glaslijncorrectie en niet statische bouwdelen	8,7%
3 Percentage verhuurbare oppervlakte	85,4%
4 Percentage nuttige oppervlakte Percentage functioneel nuttige oppervlakte	76,7% 74,7%
5 Gevel factor t.o.v. BVO	60,0%
6 Glas factor t.o.v. gevel	45,0%
7 Daglicht factor (gevelopeningen / BVO)	27,0%
8 Compactheid t.o.v. BVO (omsluitend opp. / BVO)	78,0%
9 Compactheid t.o.v. BGI (omsluitend opp. / BGI)	18,4%

4 STICHTINGSKOSTEN

4.1 Recapitulatie	Percentage t.o.v. stichtingsk.	Subtotaal €	Totaal €	€/BVO	Perc. t.o.v. bouwk.
Grondkosten	0,0%		**5.500**	1	0,1%
Bouwkosten		9.900.600			
Wijzig. P.v.E. (budget opdr.gev.)		198.000			
Huurderswensen		51.300			
Bouwkosten	74,1%		**10.149.900**	1.692	100,0%
Prijsstijgingen	1,1%		**152.300**	25	1,5%
Honoraria	9,4%		**1.282.500**	214	12,6%
Vergunningen		268.000			
Aansluitkosten		49.500			
Kosten voor en tijdens de bouw		97.100			
Verkoop- / verhuurkosten		215.000			
Ontwikkelingskosten		721.200			
Onvoorzien (wijziging best		352.900			
Kosten leegstand		0			
Bijkomende kosten	12,4%		**1.703.700**	284	16,8%
Financieringskosten	3,0%		**409.700**	68	4,0%
Totaal stichtingskosten, exclusief BTW	**100,0%**		**13.703.600**	**2.284**	**135,0%**



4.2 Grondkosten				€	€/BVO
Aankoopbedrag grond	€	-	/m² BVO	0	0
Indexering over aankoop grond van prijspeil tot start bouw			0,0%	0	0
Notariskosten				0	0
Overdrachtsbelasting	nee			0	0
Makelaarscourtage	nee			0	0
Optiekosten				0	0
Sloopkosten				0	0
Uitmetingkosten				990	0
Sonderingen				4.510	1
Milieukundig bodemonderzoek				0	0
Bodemsanering				0	0
Bouwrijp / (woonrijp) maken				0	0
Totaal grondkosten				**5.500**	**1**

4.3 Bouwkosten				€	€/BVO
Bouwkosten		prijspeil	01-jan-15	9.900.600	1.650
Wijzig. P.v.E. (budget opdr.gev.)		2%	van aanneemsom	198.000	33
Huurderswensen		5%	van jaarhuur	51.300	9
Totaal bouwkosten				**10.149.900**	**1.692**

4.3.1 Prijsstijgingen				€	€/BVO
Prijsstijgingen van prijspeil tot start bouw	0,00%		van bouwkosten	0	0
Prijsstijgingen van prijspeil tot start bouw	0,00%		van installatiek.	0	0
Afkoop prijsstijgingen tijdens de bouw	1,50%		van bouwkosten	109.600	18
Afkoop prijsstijgingen tijdens de bouw	1,50%		van installatiek.	42.700	7
Totaal prijsstijgingen				**152.300**	**25**

4.4 Honoraria				€	€/BVO
Architect	5,47%		van aanneemsom	541.842	90
Constructeur	8,81%		van constr. deel	147.686	25
Installatie-adviseur	4,49%		van install. deel	127.596	21
Bouwfysica adviseur			ja	44.296	7
Artist impression			1 st.	2.254	0
Maquette			ja	4.900	1
Interim/gedelegeerd management			nee	0	0
Projectmanagement			ja	197.078	33
Bouwkostenmanagement			ja	86.534	14
Directievoering		14 mnd	50% van inzet	78.890	13
Bouw- en installatietoezicht		14 mnd	50% van inzet	51.450	9
Installatiemanagement			nee	0	0
Juridisch advies				0	0
Diversen				0	0
Aanvullende bedrijf aansprakelijkheid verzekering			nee	0	0
Totaal honoraria				**1.282.500**	**214**

4.5 Bijkomende kosten

4.5.1 Vergunningen			€	€/BVO
Bestemmingsplan/art. 19			0	0
Leges excl. prijsstijging incl onvoorzien	2,50%	excl. BTW	256.300	43
Inritten			7.500	1
Gebruiksvergunning (brandweer)			4.200	1
Milieuvergunning			0	0
Milieu effect rapportage			0	0
Bemalingsvergunning			0	0
Totaal vergunningen			**268.000**	**45**

4.5.2 Aansluitkosten	€	€/BVO
Gas	0	0
Water	0	0
Riolering	0	0
Stadsverwarming	0	0
Elektra	0	0
Telecommunicatie	0	0
CAI	0	0
Subtotaal aansluitkosten zoals hierboven genoemd	49.500	8
Doormelding naar brandweercentrale	0	0
Doormelding naar bewakingsdienst	0	0
Totaal aansluitkosten	**49.500**	**8**

4.5.3 Kosten voor en tijdens de bouw		€	€/BVO
Marktonderzoek		0	0
Haalbaarheidsonderzoek		7.500	1
Planbeoordeling		25.850	4
Huisvestingsonderzoek		3.850	1
CAR-verzekering	0,32%	33.900	6
Bankgarantie	5,00%	8.000	1
Programma van Eisen		0	0
Traditionele gebruiken (festiviteiten e.d.)		18.000	3
Totaal kosten voor en tijdens de bouw		**97.100**	**16**

4.5.4 Verkoop- / verhuurkosten			€	€/BVO
Makelaarscourtage verkoop			0	0
Makelaarscourtage verhuur	12,9%	van de jaarhuur	132.500	22
Folders			26.500	4
Advertenties			53.000	9
Opstellen contracten			0	0
Vervaardigen gecertificeerde meetstaat (één huurder)			2.970	0
Totaal verkoop- / verhuurkosten			**215.000**	**36**

4.5.5 Ontwikkelingskosten				€	€/BVO
Projectontwikkeling incl. AK & W+ R	7,0%	van	10.302.200	721.200	120
Projectmanager is opgenomen onder het hoofdstuk 4.4 (Honoraria)					
Ontwikkelingsmanager	*0,5%*				
Algemene kosten	*3,5%*				
Winst	*1,5%*				
Risico	*1,5%*				
Totaal ontwikkelingskosten				**721.200**	**120**

4.5.6 Onvoorzien (wijziging bestekstukken)			€	€/BVO
Onvoorzien voorbereiding	4%	van honoraria	51.300	9
Onvoorzien bouw, tijdens de bouwperiode	3%	van aanneemsom	301.600	50
Totaal onvoorzien			**352.900**	**59**

4.5.7 Kosten leegstand	€	€/BVO
Kosten leegstand dient in berekening opbrengsten te worden voorzien.		
Leegstand gerekend over		
Renteverlies leegstand	0	0
Huurderving leegstand	0	0
Exploitatiekosten	0	0
Totaal kosten leegstand	**0**	**0**

4.6 Financieringskosten				€	€/BVO
Rekenrente	4,5%				
Renteverlies grond				200	0
Renteverlies honoraria				80.700	13
Renteverlies bijkomende kosten				21.100	4
Renteverlies bouw				239.500	40
Afsluitprovisie	0,5%	van	13.635.400	68.200	11
Totaal financieringskosten				**409.700**	**68**

Totaal stichtingskosten, exclusief BTW	**13.703.600**	**2.284**
excl. grondkosten en financieringskosten (renteverlies & afsluitprovisie) over dit deel		

Investeringskosten 2011	€ 13.341.700		
Investeringskosten 2015	€ 13.703.600		
Invloed Bouwbesluit 2015 in €	€ 277.164	2,80%	
Investeringskosten o.b.v. BDB	€ 14.730.380	10,41%	structurele index 2011 > 2015
Marktwerking		7,6%	

5 ELEMENTEN RAMING NL/SfB '91

5.1	Recapitulatie	€	€/BVO	Perc.
(1-)	Onderbouw	215.566	36	2,2%
(2-)	Bovenbouw	2.605.160	434	26,3%
(3-)	Afbouw	1.549.229	258	15,6%
(4-)	Afwerkingen	1.206.369	201	12,2%
(5-)	W-installaties	1.801.551	300	18,2%
(6-)	E-installaties	806.080	134	8,1%
	Transportinstallaties	236.084	39	2,4%
(7-)	Vaste voorzieningen	54.000	9	0,5%
(8-)	Losse inventaris	0	-	0,0%
(9-)	Terrein	112.917	19	1,1%
	Totaal directe kosten	**8.586.956**	**1.431**	**86,7%**
(0-)	Totaal indirecte kosten	1.313.639	219	13,3%
	Totaal elementenraming, excl. BTW	**9.900.595**	**1.650**	**100,0%**

5.2 Directe kosten

(1-)	Onderbouw		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(11)	**Bodemvoorzieningen**					
	Uitzetten/maatvoering	6.000 m²	1,15	6.900	1	
	Grondwerk (gesloten grondbalans h= 1m[1])	1.080 m²	11,65	12.582	2	
	Permanente damwanden 124kg/m²	0 m²	0,00	0	0	
	Groutankers	0 st	0,00	0	0	
	Open bemaling	1.080 m²	2,35	2.538	0	
	Lozings/bemalingskosten	0 pst	0,00	0	0	
	Bodemvoorzieningen			**22.020**	**4**	**0,2%**
(13)	**Vloeren op grondslag**					
	Bodemafsluiting zand	1.080 m²	3,50	3.780	1	
	Vloeren constructief	0 m²	0,00	0	0	
	Vloeren op grondslag			**3.780**	**1**	**0,0%**
(16)	**Funderingsconstructies**					
	Funderingsbalken en poeren	1.080 m²	57,90	62.532	10	
	Liftputten	2 st	6.316,90	12.634	2	
	Funderingsconstructies			**75.166**	**13**	**0,8%**
(17)	**Paalfunderingen**					
	Paalfunderingen	6.000 m²	19,10	114.600	19	
	- paallengte	18 m[1]				
	Paalfunderingen			**114.600**	**19**	**1,2%**
	Totaal onderbouw			**215.566**	**36**	**2,2%**

(2-)	Bovenbouw		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(21)	**Buitenwanden**					
	Gesloten gevel incl. isolatie					
	- gesloten gevel	1.980 m²	500,00	990.000	165	
	- voorzieningen metselwerk (bijv. geveldragers)	0 m¹	0,00	0	0	
	- gesloten vliesgevel	0 m²	0,00	0	0	
	- natuursteen	0 m²	0,00	0	0	
	- beton, gepolijst	0 m²	0,00	0	0	
	Gesloten gevel dakopbouw	0 m²	0,00	0	0	
	Binnenspouwblad, kzst 100mm	1.778 m²	70,15	124.727	21	
	Binnenzijde dakrand h = 600 mm	108 m²	80,80	8.726	1	
	Steigerwerk (bruto gevel)	3.600 m²	20,10	72.360	12	
	Extra steigerwerk (tpv overkraging)	0 m²	0,00	0	0	
	Buitenwanden			**1.195.813**	**199**	**12,1%**
(22)	**Binnenwanden**					
	Systeemwanden incl. deuren	0 m²	0,00	0	0	
	Binnenwanden vlak afgewerkt	1.860 m²	87,25	162.285	27	
	Stabiliteitswanden, 100 kg/m³	540 m²	160,20	86.508	14	
	Brandwerende wanden (compart.)	0 m²	0,00	0	0	
	Drukschotten	0 m¹	0,00	0	0	
	Binnenwanden			**248.793**	**41**	**2,5%**
(23)	**Vloeren**					
	Begane grondvloer 400 kg/m²	1.080 m²	55,40	59.832	10	
	Toeslag vloerbel. 1.000 kg/m²	600 m²	22,00	13.200	2	
	Verdiepingsvloeren	4.950 m²	73,35	363.083	61	
	Vloeren			**436.115**	**73**	**4,4%**
(24)	**Trappen en hellingen**					
	Hoofdtrap	5 vrd	5.000,00	25.000	4	
	Noodtrappen (2 st)	10 vrd	2.500,00	25.000	4	
	Trap naar dakopbouw	0 st	0,00	0	0	
	Trappen en hellingen			**50.000**	**8**	**0,5%**

(2-)	Bovenbouw vervolg		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(27)	**Daken**					
	Dakvloer beton	972 m²	73,35	71.296	12	
	Dakvloer dakopbouw	0 m²	0,00	0	0	
	Daken			**71.296**	**12**	**0,7%**
(28)	**Hoofddraagconstructies**					
	Hoofdconstructie	6.000 m²	73,10	438.600	73	
	Constructie vliesgevel	0 m²	0,00	0	0	
	Constructie tbv overstek	0 m²	0,00	0	0	
	Toeslag kolomvrije overspanning	6.000 m²	23,15	138.900	23	
	Constructie dakopbouw 30kg/m^2	0 m²	0,00	0	0	
	Constructie open dak	108 m²	105,75	11.421	2	
	Hoofddraagconstructies			**588.921**	**98**	**5,9%**
(29)	**Diversen**					
	Fietsenstalling	1 pst	14.222,25	14.222	2	
	Trafo bouwkundig - inpandig	0 pst	17.364,40	0	0	
	Gasreduceerstation	0 pst	0,00	0	0	
	Parkeergarage / kelder	0 m²	0,00	0	0	
	Diversen			**14.222**	**2**	**0,1%**
	Totaal bovenbouw			**2.605.160**	**434**	**26,3%**

(3-)	Afbouw		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(31)	**Buitenwandopeningen**					
	Open gevel	1.620 m²	525,00	850.500	142	
	Open vliesgevel	0 m²	0,00	0	0	
	Toegang gebouw	1 st	31.500,00	31.500	5	
	Zonwering 75%	1.215 m²	185,00	224.775	37	
	Trafodeuren / -roosters	0 pst	6.500,00	0	0	
	Buitenwandopeningen			**1.106.775**	**184**	**11,2%**
(32)	**Binnenwandopeningen**					
	Binnenkozijnen met deuren	186 m²	330,75	61.520	10	
	Brandwerende deurkoz. en puien	102 m²	917,65	93.600	16	
	Binnenpuien	0 m²	0,00	0	0	
	Binnenwandopeningen			**155.120**	**26**	**1,6%**
(33)	**Vloeropeningen**					
	Viderand	216 m¹	300,00	64.800	11	
	Videhek	216 m¹	500,00	108.000	18	
	Vloeropeningen			**172.800**	**29**	**1,7%**
(34)	**Balustrades en leuningen**					
	Hoofdtrap	5 vrd	4.250,00	21.250	4	
	Noodtrappen	10 vrd	1.500,00	15.000	3	
	Terrashekken	0 m¹	0,00	0	0	
	Balustrades en leuningen			**36.250**	**6**	**0,4%**
(37)	**Dakopeningen**					
	Open dakafwerking	108 m²	724,85	78.284	13	
	Dakopeningen			**78.284**	**13**	**0,8%**
	Totaal afbouw			**1.549.229**	**258**	**15,6%**

(4-)	Afwerkingen		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(41)	**Buitenwandafwerkingen**					
	Antigraffiti bewerking	0 m²	0,00	0	0	
	Luifel	1 pst	24.000,00	24.000	4	
	Buitenwandafwerkingen			**24.000**	**4**	**0,2%**
(42)	**Binnenwandafwerkingen**					
	Wandafwerking sanitaire ruimte	482 m²	125,00	60.250	10	
	Wandafwerking entree	93 m²	185,00	17.205	3	
	Wandafwerking overige	4.882 m²	27,00	131.814	22	
	Wandafwerking lifthallen	332 m²	185,00	61.420	10	
	Binnenwandafwerkingen			**270.689**	**45**	**2,7%**
(43)	**Vloerafwerkingen**					
	Vloerafwerking sanitaire ruimte	121 m²	110,00	13.310	2	
	Vloerafwerking entree	133 m²	190,00	25.270	4	
	Vloerafwerking lifthallen	216 m²	190,00	41.040	7	
	Vloerafwerking technische ruimte	133 m²	35,00	4.655	1	
	Toeslag roostervloeren schachten	40 m²	125,45	5.005	1	
	Holtevloer (eenvoudig)	4.656 m²	50,00	232.800	39	
	Vloerbedekking	0 m²	0,00	0	0	
	Vulvloer	825 m²	23,00	18.981	3	
	Vloerafwerkingen			**341.061**	**57**	**3,4%**
(44)	**Trap- en hellingafwerkingen**					
	Hoofdtrap (incl. onderzijde)	5 vrd	5.500,00	27.500	5	
	Noodtrappen (incl. onderzijde)	10 vrd	500,00	5.000	1	
	Trap- en hellingafwerkingen			**32.500**	**5**	**0,3%**

(4-)	Afwerkingen vervolg		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(45)	**Plafondafwerkingen**					
	Plafonds sanitaire ruimte	121 m²	130,00	15.730	3	
	Plafond entree	133 m²	95,00	12.635	2	
	Systeemplafonds	4.535 m²	40,00	181.400	30	
	Plafonds vergaderruimten	0 m²	0,00	0	0	
	Plafonds	0 m²	0,00	0	0	
	Plafonds techn. ruimte	133 m²	20,00	2.660	0	
	Plafonds lifthallen	216 m²	95,00	20.520	3	
	Plafonds bergruimten	121 m²	30,00	3.618	1	
	Buitenplafonds	0 m²	0,00	0	0	
	Steigerwerk (tpv hoog overstek)	0 m³	0,00	0	0	
	Plafondafwerkingen			**236.563**	**39**	**2,4%**
(47)	**Dakafwerkingen**					
	Gesloten dakafwerking, incl isolatie	972 m²	50,00	48.600	8	
	Afschotlaag zand/cement	972 m²	17,45	16.961	3	
	Toeslag dakranden	164 m¹	375,00	61.425	10	
	Dakterras	0 m²	0,00	0	0	
	Dakafwerkingen			**126.986**	**21**	**1,3%**
(49)	**Bouwkundige voorzieningen**					
	Bouwk. voorz. W-installatie	6.000 m²	5,00	30.000	5	
	Bouwk. voorz. E-installatie	6.000 m²	5,00	30.000	5	
	Bouwk. voorz. transportinstall.	12 stp	300,00	3.600	1	
13	- extra bouwbesluit 2015 Rc	1.080 m²	5,00	5.400	1	
21	- extra bouwbesluit 2015 Rc	1.980 m²	7,50	14.850	2	
31	- extra bouwbesluit 2015 Rc	1.620 m²	50,00	81.000	14	
47	- extra bouwbesluit 2015 Rc	972 m²	10,00	9.720	2	
	Bouwkundige voorzieningen			**174.570**	**29**	**1,8%**
	Totaal afwerking			**1.206.369**	**201**	**12,2%**

(5-)	W-installaties		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(51)	**Warmteopwekking**					
	Warmteopwekking	6.000 m²	40,00	240.000	40	
50	- extra bouwbesluit 2015	6.000 m²	20,00	120.000	20	
	Gasinstallatie	6.000 m²	1,50	9.000	2	
	Gas tbv keuken	0 pst	0,00	0	0	
	Warmteopwekking			**369.000**	**62**	**3,7%**
(52)	**Loodgieterwerk**					
	Afvoerleidingen (hwa en vwa)	6.000 m²	8,10	48.600	8	
	Water incl. ww op werkkast	6.000 m²	6,95	41.700	7	
	Sanitaire toestellen	6.000 m²	9,20	55.200	9	
	Aansluitingen pantry's	6 pst	780,45	4.683	1	
	Invalide toilet	2 pst	2.728,55	5.457	1	
	Hydrofoor	1 pst	7.260,00	7.260	1	
	Vetvangput en afvoerinstallatie keuken = huurder					
	Loodgietwerk			**162.900**	**27**	**1,6%**
(55)	**Koudeopwekking en -distributie**					
	Koudeopwekking, 50 W/m²	6.000 m²	31,60	189.600	32	
	Bodemopslag toeslag	n.v.t.				
	Distributie	6.000 m²	10,30	61.800	10	
	Koeling computerruimte	0 pst	0,00	0	0	
	Koudeopwekking en -distributie			**251.400**	**42**	**2,5%**
(56)	**Warmtedistributie**					
	Hoofdleidingnet	6.000 m²	14,95	89.700	15	
	Distributie	6.000 m²	19,95	119.700	20	
	Vloerverwarming entree	133 m²	46,50	6.169	1	
	Warmtedistributie			**215.569**	**36**	**2,2%**

(5-)	W-installaties vervolg		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(57)	**Luchtbehandeling incl. bevochtiging**					
	Centraal	6.000 m²	31,25	187.500	31	
	Distributie	6.000 m²	30,25	181.500	30	
	Ventilatie	6.000 m²	2,45	14.700	2	
	Keukenafzuiging	0 pst	0,00	0	0	
	Extra LBH voor restaurant	0 pst	0,00	0	0	
	Toeslag (VAV-inductie)	6.000 m²	23,75	142.500	24	
	Overdrukventilatie trappenhuis	3 pst	14.060,80	42.182	7	
	Luchtbehandeling			**568.382**	**95**	**5,7%**
(58)	**Regeling klimaat en sanitair (DDC)**					
	Verwarmingsinstallatie	6.000 m²	2,50	15.000	3	
	Koelinstallatie	6.000 m²	3,75	22.500	4	
	Ventilatie-installatie	6.000 m²	7,50	45.000	8	
	Regeltechniek decentraal	6.000 m²	8,75	52.500	9	
	Overwerk per verdieping	0 vrd	0,00	0	0	
	Gebouwbeheerssysteem	1 pst	93.693,60	93.694	16	
	Regeling klimaat en sanitair			**228.694**	**38**	**2,3%**
(95)	**Werktuigkundig (terrein)**					
	Terreinriolering	384 m²	14,60	5.606	1	
	Watervoorzieningen	0 m²	0,00	0	0	
	Werktuigkundig (terrein)			**5.606**	**1**	**0,1%**
	Totaal W-installaties			**1.801.551**	**300**	**18,2%**

(6-)	E-installaties			€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(61)	**Centrale elektrotechnische voorz.**						
	Veiligheidsaarding	6.000	m²	1,30	7.800	1	
	Kabelgoten, banen en ladders	6.000	m²	8,90	53.400	9	
	Wandgootsystemen	6.000	m²	15,55	93.300	16	
	Schone aarding		n.v.t.				
	No-break installatie 60 kVA	0	pst	0,00	0	0	
	UPS/ No-break	0	pst	0,00	0	0	
	Aansluitingen pantry's	6	pst	507,40	3.044	1	
	Aansluitingen keuken	0	pst	0,00	0	0	
	Installatie computerruimte	0	pst	0,00	0	0	
	Elektrische aansluiting zonwering	225	st	144,15	32.434	5	
	Centrale elektrotechnische voorz.				**189.978**	**32**	**1,9%**
(62)	**Krachtstroom**						
	Hoofdverdeelinrichting	6.000	m²	5,35	32.100	5	
	Verdeelinrichtingen met voedingen	6.000	m²	10,20	61.200	10	
	Krachtstroom				**93.300**	**16**	**0,9%**
(63)	**Verlichting**						
	Armaturen incl. noodverlichting	6.000	m²	42,00	252.000	42	
	Leidingaanleg	6.000	m²	13,10	78.600	13	
	Schakeling incl. daglichtregeling	6.000	m²	7,35	44.100	7	
	Afwijkende verlichting	0	m²	0,00	0	0	
	Reclameverlichting = huurder	0	pst	0,00	0	0	
	Verlichting				**374.700**	**62**	**3,8%**
(64)	**Communicatie**						
	Bedieningspaneel en zw.str.install.	1	pst	6.246,25	6.246	1	
	Videofoon/intercomsysteem	2	pst	1.499,10	2.998	0	
	Telefoon- en data-installatie lege leidingen	6000	m²	0,75	4.500	1	
	Bekabeling		n.v.t.				
	CAI	2	st	1.070,80	2.142	0	
	Geluidsinstallatie restaurant	0	pst	0,00	0	0	
	Communicatie				**15.886**	**3**	**0,2%**

(6-)	E-installaties vervolg		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(65)	**Beveiliging**					
	Ontruimingssignalering gesproken	6.000 m²	11,05	66.300	11	
	Brandmeldinstallatie	6.000 m²	5,15	30.900	5	
	Inbraakbeveiliging, ledige leid.	6.000 m²	0,35	2.100	0	
	Inbraakbeveiliging, installatie	0 m²	0,00	P.M.		
	CCTV	0 pst	0,00	P.M.		
	Blusgas computerruimte	0 pst	0,00	P.M.		
	Bliksembeveiliging	6.000 m²	1,65	9.900	2	
	Toegangscontrole, ledige leidingen	6.000 m²	0,30	1.800	0	
	Toegangscontrole, installatie	0 m²	0,00	P.M.		
	Sprinklerinstallatie	0 m²	0,00	0	0	
	Beveiliging			**111.000**	**19**	**1,1%**
(66)	**Transport zie transportinstallatie**					
(68)	**Diversen**					
	Slagboominstallatie	0 pst	0,00	0	0	
	Speedgate (enkel)	0 pst	0,00	0	0	
	Diversen			**0**	**0**	**0,0%**
(96)	**Elektrotechnisch (terrein)**					
	Lichtvoorzieningen	1.920 m²	11,05	21.216	4	
	Elektrotechnisch			**21.216**	**4**	**0,2%**
	Totaal E-installaties, excl. transportinstallaties			**806.080**	**134**	**8,1%**

	Transportinstallaties			€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(66)	**Lift**						
	Lift	12	stp	11.732,50	140.790	23	
	Lift				**140.790**	**23**	**1,4%**
(75)	**Vaste onderhoudsvoorzieningen**						
	Glazenwasinstallatie, rail	179	m^1	385,90	68.999	11	
	Glazenwasinstallatie, gondel	1	pst	26.294,65	26.295	4	
	Glazenwasvoorzieningen tbv binnengevel (grote vides)	0	pst	0,00	0	0	
	Arbovoorzieningen tbv bereikbaarheid	0	pst	0,00	0	0	
	Vaste onderhoudsvoorzieningen				**95.294**	**16**	**1,0%**
	Transportinstallaties				**236.084**	**39**	**2,4%**

(7-)	Vaste voorzieningen		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(71)	**Vaste verkeersvoorzieningen**					
	Balie bijdrage aan huurder	1 pst	9.000,00	9.000	2	
	Postkasten	0 pst	0,00	0	0	
	Bewegwijzering	6.000 m²	2,50	15.000	3	
	Vaste verkeersvoorzieningen			**24.000**	**4**	**0,2%**
(72)	**Vaste gebruikersvoorzieningen**					
	Verduisteringsvoorziening	0 m²	0,00	0	0	
	Lichtwering	0 m²	0,00	0	0	
	Vaste gebruikersvoorzieningen			**0**	**0**	**0,0%**
(73)	**Vaste keukenvoorzieningen, excl. apparatuur en aansluitingen**					
	Pantry's	6 pst	5.000,00	30.000	5	
	Keuken	0 pst	0,00	0	0	
	Vaste keukenvoorzieningen			**30.000**	**5**	**0,3%**
(74)	**Vaste sanitaire voorzieningen zie W-installaties**					
(75)	**Vaste onderhoudsvoorzieningen zie transportinstallatie**					
(76)	**Vaste opslagvoorzieningen**					
	Kluis	0 pst	0,00	0	0	
	Vaste opslagvoorzieningen			**0**	**0**	**0,0%**
	Totaal vaste voorzieningen			**54.000**	**9**	**0,5%**

(8-)	Losse inventaris		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(80)	**Losse inventaris**					
	Losse inventaris	0 m²	0,00	0	0	
	Losse inventaris			**0**	**0**	**0,0%**
	Totaal losse inventaris			**0**	**0**	**0,0%**

(9-)	Terrein		€/eenheid	€	€/BVO	Perc.
(91)	**Grondvoorzieningen**					
	Grondvoorzieningen	1.920 m²	4,00	7.680	1	
	Grondvoorzieningen			**7.680**	**1**	**0,1%**
(92)	**Opstallen zie H29 (diversen)**					
(93)	**Omheining**					
	Terreinafscheiding	219 m[1]	100,00	21.909	4	
	Toegangspoorten	0 pst	0,00	0	0	
	Slagboominstallatie zie H68 (diversen)					
	Omheining			**21.909**	**4**	**0,2%**
(94)	**Terreinafwerking**					
	Verhard terrein - parkeren	0 m²	0,00	0	0	
	Verhard terrein	384 m²	77,00	29.568	5	
	Onverhard terrein	1.536 m²	35,00	53.760	9	
	Terreinafwerking			**83.328**	**14**	**0,8%**
(97)	**Terreininrichting**					
	Terreinmeubilering	0 pst	0,00	0	0	
	Bewegwijzering	0 pst	0,00	0	0	
	Terreininrichting			**0**	**0**	**0,0%**
(98)	**Terreinvoorzieningen bijzonder**					
	Terreininrichting bijzonder	0 pst	0,00	0	0	
	Terreinvoorzieningen bijzonder			**0**	**0**	**0,0%**
	Totaal terrein			**112.917**	**19**	**1,1%**

	Totaal directe kosten			**8.586.956**	**1.431**	**86,7%**

5.3 Indirecte kosten

(0-)	Indirecte kosten			€	€/BVO	Perc.
(01)	**Algemene bouwplaatskosten**					
	Tijdgebonden kosten	1	pst	515.217	86	
	Niet tijdgebonden kosten	1	pst	228.985	38	
	Speciale voorzieningen	1	pst	0	0	
	Algemene bouwplaatskosten	8,67	%	**744.202**	**124**	**7,5%**
(02)	**Algemene bedrijfskosten**	6,00	%	**389.247**	**65**	**3,9%**
(03)	**Winst en Risico**	2,00	%	**137.534**	**23**	**1,4%**
(04)	**Nadere planuitwerking bouwkundig**	0,00	%	**0**	**0**	**0,0%**
(04)	**Nadere planuitwerking installaties**	0,00	%	**0**	**0**	**0,0%**
(05)	**Coördinatie installaties**	1,50	%	**42.656**	**7**	**0,4%**
	Totaal indirecte kosten			**1.313.639**	**219**	**13,3%**

Totaal elementenraming (exclusief BTW)		**9.900.595**	**1.650**	**100,0%**
prijspeil	**01-jan-2015**			

Invloed Bouwbesluit 2015 in € € 277.164
2,80%

6 KENGETALLEN

6.1 Terreinindeling	oppervlakte	percentage
Bebouwd oppervlakte	1.080 m²	36,0%
Verhard oppervlakte	384 m²	12,8%
Inritten	0 m²	0,0%
Parkeerdek of -garage	0 m²	0,0%
Onverhard oppervlakte	1.536 m²	51,2%
Totaal terrein	**3.000** m²	100,0%
Parkeerplaatsen :	**0 st**	
Parkeernorm : 1 op	**0 m²/BVO**	

6.2 Gebouwindeling	oppervlakte m²	hoogte m[1]	volume m³
Kelder	0	0,00	0
Begane grond kantoor	1.080	5,00	5.400
Verdiepingen	4.950	3,70	18.315
Dakopbouw	0	3,50	0
Totaal	**6.000**		23.715
Vides > 4,00 m²	480	3,60	1.728
Totaal volume			**25.443**

6.3 Oppervlakte bepaling volgens NEN 2580 (2e druk, mei 1997 aangevuld met wijzigingsblad NEN 2580/A1 : december 2001)		oppervlakte m²
Bruto vloeroppervlakte excl. kelder		**6.000**
Tarra oppervlakte (excl. glaslijncor. en niet stat. bouwdelen)	-/-	519
Overige vloeroppervlakte		**5.481**
Installatieoppervlakte	-/-	133
Verkeersoppervlakte verticaal	-/-	223
Totaal verhuurbare oppervlakte		**5.125**

ARCADIS

6.4 Oppervlakte analyse (exclusief kelder)

Verhuurbare vloeroppervlakte		
Functioneel nuttige oppervlakte (FNO)		
- functioneel nuttige oppervlakte, kantoorruimte	72,7%	4.360 m²
- functioneel nuttige oppervlakte, vergaderruimte	0,0%	0 m²
- functioneel nuttige oppervlakte, ...	0,0%	0 m²
- sanitaire ruimte (incl. pantry's)	2,0%	121 m²
- tarra opp. - Glaslijncorr. opgenomen in FNO		
- tarra opp. - Niet stat. bouwdelen opgenomen in FNO		
Verkeersoppervlakte horizontaal		
- verkeersoppervlakte horizontaal exclusief entree	6,5%	392 m²
- entree	2,2%	133 m²
- bergruimte	2,0%	121 m²
Totaal verhuurbare oppervlakte	85,4%	**5.126 m²**
Bruto vloeroppervlakte		
Totaal verhuurbare oppervlakte	85,4%	5.126 m²
Verkeers oppervlakte verticaal		
- liften	1,1%	66 m²
- trappen	2,6%	157 m²
Installatieoppervlakte	2,2%	133 m²
Tarra oppervlakte	8,7%	519 m²
- inclusief overige statische bouwdelen		
- inclusief ruimten lager dan 1,5 m¹		
- exclusief glaslijncorrectie en niet statische bouwdelen		
Totaal bruto vloeroppervlakte		**6.000 m²**
Geveloppervlakte		
Geveloppervlakte gesloten	65,0% van gevel totaal	1.980 m²
Geveloppervlakte open	45,0% van gevel totaal	1.620 m²
Geveloppervlakte totaal	60,0% van BVO	**3.600 m²**
Dakoppervlakte		
Dakoppervlakte gesloten		972 m²
Dakoppervlakte open		108 m²
Dakoppervlakte totaal		**1.080 m²**
Omsluitend oppervlakte		
Geveloppervlakte		3.600 m²
Overstek		0 m²
Dakoppervlakte		1.080 m²
Totaal omsluitend oppervlakte		**4.680 m²**

ARCADIS

(--) TECHNISCHE OMSCHRIJVING **KANTOORRUIMTE TOP**

(1-)	**Funderingen**	
(11)	Bodemvoorzieningen	
	Grondwerk	Bouwput 1 meter ontgraven
	Damwanden	n.v.t.
	Bemalen	Open bemaling
(13)	Vloeren op grondslag	
	Bodemafsluiting	Schoon zand 150 mm
	Vloeren constructief	n.v.t.
(16)	Funderingsconstructies	
	Fundatie	Balkenfundering
	Liftputten	Prefab betonnen liftput
(17)	Paalfunderingen	
	Paalfundatie	Prefab palen gem. lengte 18 m1

(2-)	**Ruwbouw**	
(21)	Buitenwanden	
	Gesloten gevel	RVS/glas
	Gesloten gevel dakopbouw	n.v.t.
	Binnenspouwblad	Kalkzandsteen 100 mm
	Binnenzijde dakrand	Metselwerk met isolatie
(22)	Binnenwanden	
	Systeemwanden	n.v.t. (huurdersvoorziening)
	Binnenwanden vlak afgewerkt	KZST 100 mm, 2 zijden vlak afgewerkt
	Stabiliteitswanden	Betonwand i.h.w.g.
	Brandwerenden wanden	n.v.t.
	Drukschotten	n.v.t. (huurdersvoorziening)
(23)	Vloeren	
	Begane grondvloer	Geisoleerde kanaalplaatvloer bel. 400 kg/m²
	Toeslag vloerbelasting	20% van het BVO; belasting 1.000 kg/m²
	Verdiepingsvloeren	Kanaalplaatvloer, kolomarme overspanning (hfst 28)
(24)	Trappen en hellingen	
	Hoofdtrap	Afwijkend vormgegeven trap
	Noodtrappen	Standaard prefab betontrap
	Trap naar dakopbouw	n.v.t.
(27)	Daken	
	Dakvloer beton	Kanaalplaatvloer
	Dakvloer dakopbouw	n.v.t.
(28)	Hoofddraagconstructies	
	Hoofdconstructie	Betonskelet (kolom/balk structuur) kolomarme oversp.
	constructie dakopbouw	n.v.t.
	constructie open dak	n.v.t.

(--) TECHNISCHE OMSCHRIJVING **KANTOORRUIMTE TOP**

(3-)	**Afbouw**	
(31)	Buitenwandopeningen	
	Open gevel	Alu. klimaat gevel met geinter. zonwering
	Toegang gebouw	Tourniquette rond 2 m (6-laags) of rond 4 m (toren)
	Zonwering buiten	Lamellen in de klimaatgevel
	Trafo-deuren / roosters	Stalen kozijnen
(32)	Binnenwandopeningen	
	Binnenkozijnen met deuren	Stalen kozijnen + hardkunststoffineer deur
	Brandwerende kozijnen/puien	Stalen kozijnen, 60 min. brandwerend
	Binnenpuien	n.v.t.
(33)	Vloeropeningen	
	Videhek	rvs-hekwerk met glazen panelen zonder balusters
	Viderand	eenheid met videhek
(34)	Ballustrades en leuningen	
	Hoofdtrap	rvs-hekwerk met glazen panelen zonder balusters
	Noodtrappen	Stalen buizen hekwerk, geschilderd
	Terrashekken	n.v.t.
(37)	Dakopeningen	
	Open dakafwerking	n.v.t.

(4-)	**Afwerkingen**	
(41)	Buitenwandafwerkingen	
	Antigraffity bewerking	n.v.t.
	Luifel	stelpost
(42)	Binnenwandafwerkingen	
	Wandafw. "natte ruimte"	Mozaiek tegelwerk of natuursteen
	Wandafw. entree	Hout/natuursteen/rvs-beplating
	Wandafw. overige	Glasvlies + sauswerk
	Toeslag lifthallen	Hout/natuursteen/rvs-beplating
(43)	Vloerafwerkingen	
	Vloerafw. "natte ruimte"	Hardsteen afwerking
	Vloerafw. entree	Natuursteen
	Vloerafw. techn. ruimte	Cementdekvloer met toeslagmiddel
	Vloerafw. kantoren	computervloer
	Vloerbedekking	n.v.t. (huurdersvoorziening)
	Computervloer	t.p.v. computerruimte
(44)	Trap- en hellingafwerkingen	
	Hoofdtrap	Hout/natuursteen
	Noodtrappen	Vloerbedekking
(45)	Plafondafwerkingen	
	Plafonds "natte ruimte"	Gipsplafond + schuurwerk
	Plafond entree	Houten plafond
	Systeemplafonds	Metalen panelen
	Plafonds techn. ruimte	Houtwolcementplaat
	Buiten plafonds	n.v.t.
(47)	Dakafwerkingen	
	Gesloten dakafwerkingen	Bitumineus dakbedekkingssysteem geisoleerd
	Toeslag dakranden	Sier dakranden
	Dakterras	n.v.t.

(--) TECHNISCHE OMSCHRIJVING **KANTOORRUIMTE TOP**

(5-)	**W-installaties**	
(50)	Bouwkundige voorzieningen	
	Bouwkundige voorziening	Bouwkundige kosten t.b.v. installaties
(51)	Warmte-opwekking	
	Warmte-opwekking	Eigen warmteopw.(gasgestookte ketel)+bodemopslag
(52)	Afvoeren	
	Afvoerleidingen	Uitgevoerd in pvc-buis
(53)	Water	
	Water incl. ww op werkkast	Leidingnet uitgevoerd in koperen buis
(54)	Gassen	
	Gasleiding	Vanaf gasmeterruimte naar de stookruimte
(55)	Koude-opwekking en -distributie	Bodemopslag
	Koude-opwekking	Koelmachine met luchtgekoelde condensors
		Interne warmtelast maximaal 55 W/m²
	Hoofdverdeling, koude	Verdeler, verzamelaar met toebehoren
(56)	Warmtedistributie	
	Hoofdverdeling, warmte	Groepsindeling met verdeler/verzamelaar
	Distributie, radiatoren	d.m.v. lucht
(57)	Luchtbehandeling	
	Luchtbehandelingskast koeling	Inductie in plafond
	Luchtkanalen, roosters, koeling	
(58)	Regeling klimaat en sanitair	
	Regeltechniek, vent., koeling	Regelinstallatie, individueel regelbaar

(6-)	**E-installaties**	
(60)	Bouwkundige voorzieningen	
	Bouwkundige voorziening	Bouwkundige kosten t.b.v. installaties
(61)	Cent. elektrotechnische voorz.	
	Veiligheidsaarding	Volgens NEN 1010
	Kabelgoten, banen en ladders	Kabelgoten in verlaagde plafonds
	Wandgootsystemen	Uitgevoerd met gescheiden compartimenten
(62)	Krachtstroom	
	Hoofdverdeelinrichting	Afhankelijk van geinstalleerde vermogen
	Verdeelinrichting + voed.leid.	Verdeelkasten licht en kracht gecombineerd
(63)	Verlichting	
	Armaturen	TL-5 armaturen
	Schakelbaar per ruimte	met daglichtregeling
	Noodverlicht. + armaturen	In decentrale uitvoering met transparanten
	Lichtreclame	n.v.t.
(64)	Communicatie	
	Loze leid. (beeld/geluid/data)	Buisleidingen en vrije ruimte in kabelgoten
(65)	Beveiliging	
	Brandbeveiliging, vluchtweg	Automatische meldinstallatie in vluchtweg
	Inbraakbeveiliging, detectie	Centr. verwerkingseenh. met noodstroomvz
	Bliksembeveiliging	Ringleiding in fundatie, daknet, aardplaat
(66)	Transport	
	Liftinstallatie	Volgens voorschriften
(67)	Gebouwbeheersystemen	
	Gebouwbeheersysteem	beeldplaatjes

(--) TECHNISCHE OMSCHRIJVING **KANTOORRUIMTE TOP**

(7-)	**Vaste voorzieningen**	
(71)	Vaste verkeersvoorzieningen	
	Balie	Stelpost balie
	Postkasten	n.v.t.
	Bewegwijzering	Stelpost bewegwijzering
(72)	Vaste gebruikersvoorzieningen	
	Verduisteringsvoorziening	n.v.t.
(73)	Vaste keuken voorzieningen	
	Pantry's	Stelpost per verdieping
	Keuken	n.v.t.
(74)	Vaste sanitaire voorzieningen	
	Sanitair	wandclosets, standaard wit
(75)	Vaste onderhoudsvoorzieningen	
	Glazenwasinstallatie	gondel op railsysteem
(76)	Vaste opslagvoorzieningen	
	Kluis	n.v.t.

(8-)	**Losse inventaris**	
(80)	Losse inventaris	n.v.t.
	Losse inventaris	

(9-)	**Terrein**	
(91)	Grondvoorzieningen	
	Grondvoorzieningen	n.v.t.
(92)	Opstallen	
	Fietsenstalling/Containerruimte	Ontworpen fietsenstalling op het terrein
	Trafo bouwkundig	n.v.t.
(93)	Omheining	
	Terreinafscheiding	Spijlenhek/sierhek
	Toegangspoorten	n.v.t.
	Slagboominstallatie	n.v.t.
(94)	Terreinafwerking	
	Verhard terrein	Sierbestrating/natuursteen
	Onverhard terrein	Luxe beplating
(95)	Werktuigkundig	
	Terreinriolering	Riolering t.p.v. terreinverhardingen
	Watervoorzieningen	n.v.t.
(96)	Elektrotechnisch	
	Lichtvoorzieningen	Terreinverlichting
(97)	Terreininrichting	
	Terreinmeubilering	n.v.t.
	Bewegwijzering	n.v.t.
(99)	Parkeervoorzieningen	
	Parkeergarage	n.v.t.
	Parkeerkelder	n.v.t.