

VERBOUWING WOONHUIS TOT WOONTRAININGSCENTRUM TE OEGSTGEEST

TABEL

OMSCHRIJVING

AFBEELDINGEN

Omschrijving

Projectomschrijving

Het Rijnlands Zeehospitium wilde een witgepleisterde villa uit het begin van de 20^e eeuw ombouwen tot een woontrainingscentrum voor mindervalide jongeren van 15 tot 20 jaar.

Het exterieur en het interieur van de villa waren in slechte staat door jarenlange leegstand en brand. De hoofd draagconstructie was echter intact, zodat een complete renovatie de villa geschikt kon maken voor het gewenste woontrainingscentrum. Wel moest er een betonplaat komen voor de plaatsing van de nieuwe lift.

Op de begane grond is een gemeenschappelijke woonkamer gecreëerd, een keuken, een badkamer en voor het personeel een werkkamer en een slaapplek. Op de twee bovenverdiepingen hebben de bewoners een eigen kamer en een sanitaire ruimte voor gemeenschappelijk gebruik.

De indeling is geheel vernieuwd, slechts de bouwmuren en de vloeren zijn grotendeels gehandhaafd. De gevels zijn geheel ingepakt in een gevelisolatiesysteem met gepleisterde afwerking. De begane grondvloer en de kap zijn opnieuw geïsoleerd. Twee van de vier dakkapellen zijn vervangen. De kozijnindeling is op enkele plaatsen aangepast en alle gevelkozijnen zijn vervangen.

Ondanks de vrij in te delen ruimten was de indeling van het pand een complexe opgave, omdat de huisvesting bestemd is voor rolstoelgebruikers.

Algemene projectgegevens

Samenstelling: W. Kuhlmann, Reed Business bv te Doetinchem

Opdrachtgever: Stichting Rijnlands Zeehospitium te Katwijk aan Zee

Architect: Kathalijne Teuben - Groosman Partners architecten adviseurs te Rotterdam

Hoofdaannemer: KBM Onderhoud en Renovatie BV te Katwijk aan Zee

Peildatum originele kosten: mei 2002

Start uitvoering: mei 2002

Oplevering: november 2002

Bouwtijd: 5,5 kalendermaanden

Bruto-inhoud: 1.142 m³

Alle kosten zijn geïndexeerd.

Kosten- en gegevenstabellen

KOSTEN OP NIVEAU 1 GEHEEL BOUWWERK, TOTAAL

BOUWFYSISCHE KENMERKEN, TOTAAL

HOEVEELHEDEN, TOTAAL

VORMFACTOREN, TOTAAL

KOSTEN OP NIVEAU 2 ELEMENTENCLUSTERS, TOTAAL

KOSTEN OP NIVEAU 2 ELEMENTENCLUSTERS, HOOFDINDELING, TOTAAL

KOSTEN OP NIVEAU 3 ELEMENTEN, TOTAAL

OMSCHRIJVING ELEMENTEN, TOTAAL

INLOGGEN: [Waarom zijn de prijzen vervangen door x-jes?](#)

Kosten op niveau 1 Geheel bouwwerk, totaal

NEN 2634	Omschrijving	Hoofdaannemer	Overige aannemers	Totaal bouwkosten
2	Bouwkundige werken	x.xx		x.xx
3	Installaties		x.xx	x.xx
4	Vaste inrichtingen		x.xx	x.xx
5	Terrein	x.xx		x.xx
	Totaal bouwkosten elementen	x,xx	x,xx	x.xx

6	Algemene bouwkosten (bouwproject)	X,XX		X,XX
	Subtotaal	X,XX	X,XX	X,XX
6	Algemene bedrijfskosten (bouwbedrijf)	X,XX		X,XX
	Subtotaal	X,XX	X,XX	X,XX
6	Winst en risico (bouwbedrijf)	X,XX		X,XX
	Totaal bouwkosten exclusief BTW	X,XX	X,XX	X,XX

Bouwfysische kenmerken, totaal

Beganegrondvloer	R =	2,50 m ² .K/W
Gevelconstructie	R =	2,50 m ² .K/W
Glas	U =	1,20 W/(m ² .K)
Dakconstructie	R =	2,50 m ² .K/W
Energie Prestatie Coëfficiënt		

Hoeveelheden, totaal

Algemeen		Daken	
Aantal bouwlagen	3 stuks	Dakoppervlakte, bruto	197 m ²
Terrein		Dakoppervlakte	181 m ²
Terreinoppervlakte	490 m ²	Dakopeningen	17 m ²
Bebouwde oppervlakte	130 m ²	Gevels	
Onbebouwde oppervlakte	360 m ²	Gewelomtrek	48 m
Oppervlakteverharding	m ²	Buitenwandoppervlakte, bruto	369 m ²
Aantal parkeerplaatsen	stuks	Buitenwanden	306 m ²
Ruimtedelen		Buitenwandopeningen	62 m ²
Bruto-vloeroppervlakte (BVO)	336 m ²	Binnenwanden	
Netto-vloeroppervlakte (NVO)	288 m ²	Binnenwandoppervlakte, bruto	324 m ²
Installatieoppervlakte	1 m ²	Binnenwanden	287 m ²
Verkeersoppervlakte	51 m ²	Binnenwandopeningen	38 m ²
Nuttige oppervlakte	234 m ²	Trapconstructies	
Niet-toegankelijke ruimte	2 m ²	Trappen en hellingen	2 stuks
Tarra-oppervlakte	47 m ²	Balustrades en leuning	12 m
Gebruiksoppervlakte	295 m ²	Installaties	
Bruto-inhoud	1.142 m ³	Klimaatinstallaties (koeling)	kW
Skelet		Klimaatinstallaties (verwarming)	kW
Buitenwanden (constructief)	306 m ²	Warmtepomp	kW
Binnenwanden (constructief)	93 m ²	Zonnecollector	kW
Beganegrondvloeren (constructief)	114 m ²	Vloerverwarming	m ²
Verdiepingsvloeren (constructief)	223 m ²	Warmtelichamen	19 stuks
Dakvloeren (constructief)	174 m ²	Wandverwarming	m ²
Hoofddraagconstructie	336 m ²	Liften	1 stuk

Vormfactoren, totaal

Bruto-inhoud/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	1.142 /	336 =	3,40
Netto-vloeroppervlakte (NVO)/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	288 /	336 =	0,86
Tarra-oppervlakte/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	47 /	336 =	0,14
Gebruiksoppervlakte/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	294 /	336 =	0,88
Nuttige oppervlakte/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	234 /	336 =	0,70
Bebouwde oppervlakte/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	130 /	336 =	0,39
Buitenwandoppervlakte, bruto/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	368 /	336 =	1,10
Dakoppervlakte, bruto/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	197 /	336 =	0,59
Buitenwand- en dakoppervlak/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	565 /	336 =	1,69
Binnenwandoppervlakte, bruto/ bruto-vloeroppervlakte (BVO)	=	324 /	336 =	0,97
Bebouwde oppervlakte/ nuttige oppervlakte	=	130 /	234 =	0,56
Bruto-vloeroppervlakte (BVO)/ nuttige oppervlakte	=	335 /	234 =	1,43
Buitenwandoppervlakte, bruto/ nuttige oppervlakte	=	368 /	234 =	1,57
Dakoppervlakte, bruto/ nuttige oppervlakte	=	197 /	234 =	0,84
Buitenwand- en dakoppervlak/ nuttige oppervlakte	=	565 /	234 =	2,42
Binnenwandoppervlakte, bruto/ nuttige oppervlakte	=	324 /	234 =	1,39
Bebouwde oppervlakte/ gebruiksoppervlakte	=	130 /	295 =	0,44
Bruto-vloeroppervlakte (BVO)/ gebruiksoppervlakte	=	335 /	295 =	1,14
Buitenwandoppervlakte, bruto/ gebruiksoppervlakte	=	368 /	295 =	1,25
Dakoppervlakte, bruto/ gebruiksoppervlakte	=	197 /	295 =	0,67
Buitenwand- en dakoppervlak/ gebruiksoppervlakte	=	565 /	295 =	1,92
Binnenwandoppervlakte, bruto/ gebruiksoppervlakte	=	324 /	295 =	1,10

Kosten op niveau 2 Elementenclusters, totaal

NEN 2634	NL/SfB-element	Omschrijving	Kosten element in %	Kosten per Elementgroep	Element per m ² BVO	Element per m ³ BI
2A	(11)+(13)+(16)+(17)	Fundering	0,2	X,XX	x,xx	x,xx
2B	(21)+(22)+(23)+(27)+(28)	Skelet	7,3	X,XX	x,xx	x,xx
2C	(27)+(37)+(47)	Daken	7,0	X,XX	x,xx	x,xx
2D	(21)+(31)+(41)	Gevels	25,5	X,XX	x,xx	x,xx
2E	(22)+(32)+(42)	Binnenwanden	19,0	X,XX	x,xx	x,xx
2F	(23)+(33)+(43)	Vloeren	4,6	X,XX	x,xx	x,xx
2G	(24)+(34)+(44)	Trappen en hellingen	2,0	X,XX	x,xx	x,xx
2H	(45)	Plafonds	6,8	X,XX	x,xx	x,xx
2		Totaal bouwkundige werken	72,2	X,XX	x,xx	x,xx
3A	(51) t/m (58)	Werktuigbouwkundige	7,7	X,XX	x,xx	x,xx

		installaties				
3B	(61) t/m (65)+(67)	Elektrotechnische installaties	7,7	X,XX	X,XX	X,XX
3C	(66)	Lift en transport	9,6	X,XX	X,XX	X,XX
		Totaal installaties	25,0	X,XX	X,XX	X,XX
4A	(74)	Vaste sanitaire inrichtingen	2,2	X,XX	X,XX	X,XX
	(71) t/m (73)+(75)+(76)	Overige vaste inrichtingen	0,6	X,XX	X,XX	X,XX
4		Totaal vaste inrichtingen	2,8	X,XX	X,XX	X,XX
5	(90.1) t/m (90.8)	Totaal terrein	0,2	X,XX	X,XX	X,XX
6	(0.1) t/m (0.5)	Algemene bouwkosten	16,8	X,XX	X,XX	X,XX
		Algemene bedrijfskosten	7,4	X,XX	X,XX	X,XX
		Winst en risico	6,2	X,XX	X,XX	X,XX
		Totaal bouwkosten (excl. BTW)	130,6	X,XX	X,XX	X,XX

Kosten op niveau 2 Elementenclusters, hoofdingdeling, totaal

Elementgroep	Omschrijving	Kosten element in %	Kosten per	Elementgroep	Element per m ² BVO	Element per m ³ BI
(11)+(13)+(16)+(17)	Funderingen	0,2	X,XX		X,XX	X,XX
(21) t/m (24)+(27)+(28)	Ruwbouw	14,6	X,XX		X,XX	X,XX
(31) t/m (34)+(37)	Afbouw	24,9	X,XX		X,XX	X,XX
(41) t/m (45)+(47)	Afwerkingen	32,5	X,XX		X,XX	X,XX
	Totaal elementen (11) t/m (47)	72,2	X,XX		X,XX	X,XX
(51) t/m (58)	Werktuigbouwkundige installaties	7,7	X,XX		X,XX	X,XX
(61) t/m (67)	Elektrotechnische installaties	17,3	X,XX		X,XX	X,XX
(71) t/m (76)	Vaste voorzieningen	2,8	X,XX		X,XX	X,XX
	Totaal elementen (11) t/m (76)	100,0	X,XX		X,XX	X,XX
(90.1) t/m (90.8)	Terrein	0,2	X,XX		X,XX	X,XX
	Totaal directe bouwkosten (11) t/m (90.8)	100,2	X,XX		X,XX	X,XX
(0.1) t/m (0.5)	Algemene bouwkosten	16,8	X,XX		X,XX	X,XX
	Algemene bedrijfskosten	7,4	X,XX		X,XX	X,XX
	Winst en risico	6,2	X,XX		X,XX	X,XX
	Totaal bouwkosten (excl. BTW)	130,6	X,XX		X,XX	X,XX

Kosten op niveau 3 Elementen, totaal

NEN 2634	NL/SfB Element	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Kosten element in %	Kosten per element	Eenheid	Element	Totaal elementen	Element per m ² BVO
2		Bouwkundige werken								
2A		Fundering								

	(11)	Bodemvoorzieningen	m ²	130	0,2	x,xx	x,xx	x,xx
	(13)	Vloeren op grondslag	m ²					
	(16)	Funderingsconstructies	m ²					
	(17)	Paalfunderingen	m ²					
		Totaal fundering			0,2		x,xx	x,xx
2B		Skelet						
	(21)	Buitenwanden (constructief)	m ²	306	0,2	x,xx	x,xx	x,xx
	(22)	Binnenwanden (constructief)	m ²	93	0,4	x,xx	x,xx	x,xx
	(23)	Vloeren (constructief)	m ²	114	3,5	x,xx	x,xx	x,xx
	(23)b	Verdiepingsvloeren (constructief)	m ²	223	3,2	x,xx	x,xx	x,xx
	(27)	Daken (constructief)	m ²					
	(28)	Hoofddraagconstructies	m ²					
		Totaal skelet			7,3		x,xx	x,xx
2C		Daken						
	(27)	Dakafbouwconstructies	m ²					
	(37)	Dakopeningen	m ²	17	3,0	x,xx	x,xx	x,xx
	(47)	Dakafwerkingen	m ²	181	4,0	x,xx	x,xx	x,xx
		Totaal daken			7,0		x,xx	x,xx
2D		Gevels						
	(21)	Buitenwandafbouwconstructies	m ²					
	(31)	Buitenwandopeningen	m ²	62	15,0	x,xx	x,xx	x,xx
	(41)	Buitenwandafwerkingen	m ²	306	10,4	x,xx	x,xx	x,xx
		Totaal gevels			25,5		x,xx	x,xx
2E		Binnenwanden						
	(22)	Binnenwandafbouwconstructies	m ²	194	5,5	x,xx	x,xx	x,xx
	(32)	Binnenwandopeningen	m ²	38	5,6	x,xx	x,xx	x,xx
	(42)	Binnenwandafwerkingen	m ²	880	7,9	x,xx	x,xx	x,xx
		Totaal binnenwanden			19,0		x,xx	x,xx
2F		Vloeren						
	(23)	Vloerafbouwconstructies	m ²					
	(33)a	Vloeropeningen, begane grond	m ²	2	0,3	x,xx	x,xx	x,xx
	(33)b	Vloeropeningen, verdiepingen	m ²	8	1,0	x,xx	x,xx	x,xx
	(43)a	Vloerafwerkingen, begane grond	m ²	114	1,6	x,xx	x,xx	x,xx
	(43)b	Vloerafwerkingen, verdiepingen	m ²	223	1,6	x,xx	x,xx	x,xx
		Totaal vloeren			4,6		x,xx	x,xx
2G		Trappen en hellingen						
	(24)	Trap- en hellingconstructie	stuk	2	1,7	x,xx	x,xx	x,xx

	(34)	Balustrades en leuningen	m						
	(44)	Trap- en hellingafwerkingen	stuk	2	0,3	x,xx	x,xx		x,xx
		Totaal trappen en hellingen			2,0		x,xx		x,xx
2H		Plafonds							
	(45)	Plafondafwerkingen	m ²	243	6,8	x,xx	x,xx		x,xx
		Totaal plafonds			6,8		x,xx		x,xx
		Totaal bouwkundige werken	prj	1	72,2		x,xx		x,xx
3		Installaties							
3A		Werktuigbouwkundig							
	(51)	Warmte-opwekking	m ²						
	(52)	Afvoeren	m ²	336	1,6	x,xx	x,xx		x,xx
	(53)	Water	m ²	336	2,5	x,xx	x,xx		x,xx
	(54)	Gassen	m ²	336	0,3	x,xx	x,xx		x,xx
	(55)	Koude-opwekking en - distributie	m ²						
	(56)	Warmtedistributie	m ²	336	3,0	x,xx	x,xx		x,xx
	(57)	Luchtbehandeling	m ²	336	0,4	x,xx	x,xx		x,xx
	(58)	Regeling klimaat en sanitair	m ²						
		Totaal werktuigbouwkundig			7,7		x,xx		x,xx
3B		Elektrotechnisch							
	(61)	Centrale elektrotechnische voorzieningen	m ²	336	7,7	x,xx	x,xx		x,xx
	(62)	Krachtstroom	m ²						
	(63)	Verlichting	m ²						
	(64)	Communicatie	m ²						
	(65)	Beveiliging	m ²						
	(67)	Gebouwbeheersvoorzieningen	m ²						
		Totaal elektrotechnisch			7,7		x,xx		x,xx
3C		Lift en transport							
	(66)	Transport	stuk	1	9,6	x,xx	x,xx		x,xx
		Totaal lift en transport			9,6		x,xx		x,xx
		Totaal installaties	prj	1	25,0		x,xx		x,xx
4		Vaste inrichtingen							
4A	(71)	Vaste verkeersvoorzieningen	m ²	336	0,1	x,xx	x,xx		x,xx
	(72)	Vaste gebruikersvoorzieningen	m ²	336	0,6	x,xx	x,xx		x,xx
	(73)	Vaste	m ²						

		keukenvoorzieningen						
	(74)	Vaste sanitaire voorzieningen	m ²	336	2,2	x,xx	x,xx	x,xx
	(75)	Vaste onderhoudsvoorzieningen	m ²					
	(76)	Vaste opslagvoorzieningen	m ²					
		Totaal vaste inrichtingen			2,8		x,xx	x,xx
		Totaal elementen (11) t/m (76)	prj	1	100,0		x,xx	x,xx
5		Terrein						
5A	(9a)	Terrein, bouwkundig	m ²	360	0,2	x,xx	x,xx	x,xx
5B	(95)	Terrein, werktuigbouwkundige installaties	m ²					
5C	(96)	Terrein, elektrotechnische installaties	m ²					
		Totaal terrein			0,2		x,xx	x,xx
6	(0-)	Totaal directe bouwkosten (11) t/m (90)	prj	1	100,2		x,xx	x,xx
		Algemene bouwkosten	prj	1	16,8		x,xx	x,xx
		Algemene bedrijfskosten	prj	1	7,4		x,xx	x,xx
		Winst en risico	prj	1	6,2		x,xx	x,xx
		Totaal bouwkosten	prj	1	130,6		x,xx	x,xx

Omschrijving elementen, totaal

NEN 2634	NL/SfB	Element	Omschrijving
2		Bouwkundige werken	
2A		Fundering	
	(11)	Bodemvoorzieningen	Dieper uitgraven kruipruimte; bodemafluiting schoon zand
	(13)	Vloeren op grondslag	Geen element
	(16)	Funderingsconstructies	Geen element
	(17)	Paalfunderingen	Geen element
2B		Skelet	
	(21)	Buitenwanden (constructief)	Reparaties aan gevels van steens metselwerk; gevelopeningen deels dichtten, deels verplaatsen en nieuwe gevelopeningen maken
	(22)	Binnenwanden (constructief)	Dichtzetten en opschuiven open doorbreking in dragende wanden van steens metselwerk
	(23)a	Beganegrondvloeren (constructief)	Houten vloer gedeeltelijk vervangen, gehele vloer op één hoogte brengen, uitvlakken met MDF; isolatie aanbrengen onder de vloer; staalplaatbetonvloer aanbrengen onder doucheruimte

			Betonplaat onder lift, opgelegd via stalen liggers en poeren op de bestaande fundering
	(23)b	Verdiepingsvloeren (constructief)	Stalen onderslagen van eerste verdiepingvloer versterken met aangelaste profielen; de stalen onderslagen brandwerend bekleden; houten vloeren op één niveau brengen door lagere gedeelten te voorzien van scheggen en beschot van GG-delen Overige gedeelten uitvlakken met MDF; onder doucheruimten balklaag versterken en staalplaatbetonvloer aanbrengen; plaatselijk aangetaste balkkoppen vervangen
	(27)	Daken (constructief)	Bestaande dakconstructie handhaven; de aanpassingen als gevolg van het wijzigen van dakkapellen zijn opgenomen in element (37)
	(28)	Hoofddraagconstructies	Geen element
2C		Daken	
	(27)	Dakafbouwconstructies	Bestaande houten kap handhaven, de kap is recent vernieuwd na een brand
	(37)	Dakopeningen	Van de 4 dakkapellen wordt er 1 vervangen/verplaatst en wordt er 1 verbreed en voorzien van nieuw kozijn; de bestaande dakkapellen zijn afgewerkt met zinkbekleding tegen de zijwangen De dakjes en zijwangen van alle dakkapellen worden voorzien van isolatie en inwendig afgewerkt met gipsvezelplaat en daarop sauswerk
	(47)	Dakafwerkingen	De keramische dakpannen op de hellende dakvlakken handhaven en op de dakkapeldaken aanpassen na het wijzigen van dakkapellen; het plat dak midden op het gebouw voorzien van nieuwe isolatie en bitumineuze dakafwerking De binnenzijde van de kap voorzien van minerale wol, rachelwerk en gipsvezelplaat met daarop sauswerk
2D		Gevels	
	(21)	Buitenwandafbouwconstructies	Geen element
	(31)	Buitenwandopeningen	Alle gevelkozijnen met raamdorpels en vensterbanken verwijderen; lateien vervangen en toevoegen; nieuwe hardhouten kozijnen met deuren, ramen, HR++-glas en thermisch onderbroken ventilatieroosters Hardstenen deurdorpels, kunststenen vensterbanken en gemoffeld aluminium raamdorpels; gevelopeningen aan twee gevels aan de buitenzijde voorzien van uitval-zonneschermen
	(41)	Buitenwandafwerkingen	Schoonstralen gevels; uitwendig aanbrengen van gevelisolatiesysteem met gepleisterde afwerking, kleur wit op zwarte plint
2E		Binnenwanden	
	(22)	Binnenwandafbouwconstructies	Alle niet-dragende binnenwanden verwijderen (halfsteens metselwerk); nieuwe gipssysteemwanden; knieschotten met deurtjes op de tweede verdieping onder de hellende dakvlakken
	(32)	Binnenwandopeningen	Alle binnenkozijnen verwijderen; opschuiven kozijnopeningen in dragende wanden van steens en halfsteens metselwerk; nieuwe

			lateien; nieuwe hardhouten binnenkozijnen met geschilderde draaideur (14 stuks)
			Nieuwe stalen binnenkozijnen met schuifdeur (2 stuks); doorgangsdeuren brandwerend en voorzien van RVS schopplaten en beschermhoeken
	(42)	Binnenwandafwerkingen	Oude lambriseringen en tegel- en pleisterwerk verwijderen; metselwerk voorzien van nieuw pleisterwerk; keukenhoek en natte ruimten voorzien van wandtegels Lambrisering overige wanden met tegen de wanden gelijmde verzinkte staalplaat, daarboven glasvliesbehang; beschermprofielen op uitwendige hoeken; geschilderde hardhouten plinten
2F		Vloeren	
	(23)	Vloerafbouwconstructies	Geen element
	(33)a	Vloeropeningen, begane grond	Nieuwe vloerluiken met isolatie; deels nieuwe luikgaten
	(33)b	Vloeropeningen, verdiepingen	Trapgaten verplaatsen; stalen opvangconstructies aanbrengen
	(43)a	Vloerafwerkingen, begane grond	Entree en woonkamer voorzien van OSB-vloer op isolatie en viltlaag en met slijtvaste laklaag; rolstoelvriendelijke getufte polyamide voetveegmat achter de voordeur; vloertegels in de douche- en toiletruimte; linoleum in personeelskamer met toiletruimte
	(43)b	Vloerafwerkingen, verdiepingen	Vloertegels in de douche- en toiletruimte; linoleum in overige ruimten
2G		Trappen en hellingen	
	(24)	Trappen en hellingen	Bestaande trappen vervangen door nieuwe vurenhouten trappen
	(34)	Balustrades en leuning	Kosten opgenomen in element (24); houten traphekken en beuken leuning; RVS uitneembare paal bij het bovendek van de trappen
	(44)	Trap- en hellingafwerkingen	Tapijt op de treden van de onderste trap; overige vlakken alzijds geschilderd, inclusief de traphekken en leuning
2H		Plafonds	
	(45)	Plafondafwerkingen	Nog aanwezige plafonds verwijderen; nieuwe gipsplaat systeemplafonds onder verdiepingvloeren en plat dak, afgewerkt met sauswerk en geschilderde plafondplinten; de plafonds onder de verdiepingvloeren brand- en geluidwerend uitgevoerd
3		Installaties	
3A		Werktuigbouwkundig	
	(51)	Warmte-opwekking	HR 107 CV-ketel; kanalen en dakdoorvoer voor de beluchting en rookgasafvoer van de CV-ketel
	(52)	Afvoeren	Vervangen binnenriolering en hemelwaterafvoerinstallatie inclusief goten
	(53)	Water	Koud- en warmwater naar elke kamer voor de door derden aan te brengen wastafels; HR gasboiler; kanalen en dakdoorvoer voor de beluchting en rookgasafvoer van de gasboiler

3B	(54)	Gassen	Gasleidingen naar de CV-ketel, de gasboiler en de keuken
	(55)	Koude-opwekking en -distributie	Geen element
	(56)	Warmtedistributie	Door middel van plaatradiatoren
	(57)	Luchtbehandeling	Mechanische afzuiging van keuken en sanitaire ruimten; afzuigkanaal met dakkap voor de mechanische ventilatie
	(58)	Regeling klimaat en sanitair	Geen element
		Elektrotechnisch	
	(61)	Centrale elektrotechnische voorzieningen	Bestaande installatie geheel verwijderen; meterput, meterkast, aarding, groepenverdeling; kanalisatie
	(62)	Krachtstroom	Geen element
	(63)	Verlichting	Centraaldozensysteem, schakelmateriaal en wandcontactdozen; opbouwverlichtingsarmaturen buitenverlichting; decentrale noodverlichtingsarmaturen
	(64)	Communicatie	Aansluiting telefoon en kabeltelevisie in elke kamer; personenoproepinstallatie
3C	(65)	Beveiliging	Brandslanghaspel in kast op elke verdieping; kosten van poederblusser in de keuken in dit element; brandmeldinstallatie met doormelding naar alarmcentrale Optische rookmelderinstallatie met rookmelder in elk vertrek; ontruimingsinstallatie; automatische deuropeners
	(67)	Gebouwbeheersvoorzieningen	Geen element
		Lift en transport	
	(66)	Transport	Zelfdragende plateaulift inclusief ombouw, zonder liftput
4		Vaste inrichtingen	
	(71)	Vaste verkeersvoorzieningen	Postkast; huisnummerplaat; sleutelbuis in de gevel nabij de entree
	(72)	Vaste gebruikersvoorzieningen	Binnenzonwering in 2 dakkapellen en achter getoogd gevelkozijn
	(73)	Vaste keukenvoorzieningen	Geen element
	(74)	Vaste sanitaire voorzieningen	Sanitair, aangepast aan de mindervalide bewoners; wastafel op elke kamer door derden
	(75)	Vaste onderhoudsvoorzieningen	Geen element
	(76)	Vaste opslagvoorzieningen	Geen element
5		Terrein	
	(90.1)	Grondvoorzieningen	Geen element
	(90.2)	Opstallen	Geen element
	(90.3)	Omheiningen	Verwijderen bestaande hekken
	(90.4)	Terreinafwerkingen	Grindstrook met betonbanden en wolfskuilen langs de gevels; overig terreinwerk door derden
	(90.5)	Terreinvoorzieningen; werktuigbouwkundig	Nieuwe buitenriolering
	(90.6)	Terreinvoorzieningen; elektrotechnisch	Geen element
	(90.7)	Terreininrichtingen; standaard	Geen element
	(90.8)	Terreininrichtingen; bijzonder	Geen element

Afbeeldingen



LEGENDA

- A01 Entree
- A03 Gang, overloop
- A05 Trap
- A06 Lift
- B01 Toiletruimte
- B02 Doucheruimte
- B06 Werkkast
- C01 Keuken
- E02 Berging
- G03 Pauzeruimte / koffiekamer
- H01 Meterkast
- H02 Installatieruimte
- H04 Liftschacht
- H05 Leidingschacht
- K01 Woonkamer
- K03 Zit-/slaapkamer

