

RAMING RENOVATIE STADHUIS

27 oktober 2016

1. UITGANGSPUNTEN

1.1. Basisscenario

Bouwkundig:

- Bouwbesluit 2012 – bestaande bouw.
- Binnenklimaat conform Arbo-technisch voorwaarden.
- Gevel(afwerking): lucht- en waterdicht maken en na-isoleren;
- Zonwering vervangen (conform Arbo);
- Daklichtopeningen en vides in verband met belichting van middengedeelte (lichttoetreding);
- Alle zijwanden (niet dragende binnenmuren) slopen;
- Doorbreking dragende binnenwanden 40%;
- Vloer-, plafond- en wandbedekking vernieuwen in alle ruimtes;
- Vernieuwen van de liften en trappen conform bouwbesluit 2012 – bestaande bouw;
- Alle huidige sanitair en keukenblokken verwijderen en vernieuwen;
- Dak isoleren.

Installatietechniek:

- Riool installaties in zijn geheel vervangen;
- Water, gas en elektra installatie (inclusief verlichting), vervangen;
- Gebruik van slimme ledverlichting;
- ICT-bekabeling conform hedendaagse standaard, bestaande vervangen;
- Beveiligingsinstallaties plaatsen;
- (Bij)plaatsing radiatoren en vervanging indien nodig;
- Luchtbehandelingsinstallatie vervangen;
- Sanitair en keukenvoorzieningen vervangen.

Overige aspecten en uitgangspunten:

- Volledige asbestsanering;
- Tijdelijke huisvesting, dan wel gefaseerd indien goedkoper en verantwoord;
- Overmaat oppervlakte, casco uitvoering, wel installatievoorbereiding (aan te sluiten op bestaande infrastructuur).
- Duurzaamheidsmaatregelen met terugverdientijd van 5 jaren uitvoeren (wettelijk verplicht).

1.2. Aanvullende duurzaamheidsmodules

Naast het basisniveau worden optioneel nog aanvullende duurzaamheidsmodules (wensen) aangeboden:

- Module optimaal: ten opzichte van het basisniveau worden aanvullende duurzaamheidsmaatregelen en comfort verhogende ingrepen voor de werkomgeving uitgevoerd, zoals vloerisolatie en klimaatplafonds. In energie labels leidt tot nieuwbouwniveau (A++).
- Module maximaal: in de module maximaal worden bouwkundige ingrepen uitgevoerd die normaliter voor een periode van 40 jaren worden aangebracht, zoals het vernieuwen van de gevel en de plaatsing van een warmtepompinstallatie. Dergelijke maatregelen leiden ertoe dat voldaan wordt aan het toekomstige Bouwbesluit 2019 met een rating van A++++ (energieneutraal). Hierbij wordt alvast ingespeeld op het gestelde ambitieniveau om als gemeente energieneutraal te zijn in 2040.

In onderstaand overzicht zijn de verschillen met het basisscenario weergegeven. Voor meer informatie wordt verwezen naar de bouwfysica rapportage van Merosch, welke onderdeel uitmaakt van het programma van eisen.

Gemeentehuis Den Helder	Basis	Optimaal	Maximaal
Energielabel	B	A++	A++++
		Bouwbesluit nu	Bouwbesluit 2019
Comfort zomer en winter	Basis	Goed	Goed/Uitstekend
<i>Bouwkundig</i>			
Isoleren gevel	naisolatie spouw	naisolatie spouw	nieuwe gevel
Isoleren vloer	nee	naisolatie	naisolatie
Isoleren dak	ja	ja	ja
Vervangen kozijnen houten kozijnen	ja	ja	nee
Vervangen alle kozijnen	nee	nee	ja
<i>Installaties</i>			
Nieuw ventilatiesysteem met wtw	ja	ja	ja
vraag gestuurde ventilatie	nee	ja	ja
Koeling ventilatielucht	ja	ja	ja
Klimaatplafonds	nee	ja	ja
Aanpassen verwarmingsinstallatie	Ja	Ja?	Nee
Warmtepomp i.c.m. bodem	nee	nee	ja
LED-verlichting	ja	ja	ja
Slimme regeling verlichting	nee	ja	ja
PV-panelen	nee	beperkt	maximaal

1.3. Overige aanvullende modules

Naast de optionele duurzaamheidsmodules zijn er nog twee modules doorgerekend, waarbij afgeweken wordt van het uitgangspunt om de overmaat casco in te richten. Alternatieve mogelijkheden zijn:

- Module sloop 'overmaat': in de basisscenario berekeningen wordt de 'overmaat' casco opgeleverd om toekomstige ruimtebehoefte of verhuur te kunnen opvangen in het gebouw. Alternatief is het slopen van deze overmaat wat met name tot reductie leidt van de jaarlijkse exploitatielasten.
- Module inrichten 'overmaat': ten opzichte van het basisniveau wordt de 'overmaat' niet casco, maar met installatie, vloer-, wand en plafondbekleding opgeleverd. Dit maakt de ruimte gemakkelijker in gebruik te nemen, maar leidt tot een hogere investering en exploitatielasten.

Voor alle optionele modules geldt dat er telkens inzicht wordt gegeven in de procentuele invloed die het heeft op de initiële investeringssom en op de jaarlijkse exploitatielasten.

Duurzaamheidsmaatregelen hebben een verhogend effect op de initiële investering, echter leiden jaarlijks tot een reductie in energielasten, maar tot een verhoging in de exploitatielasten.

1.4. Disclaimer en leeswijzer

In de huidige ramingen is enkel rekening gehouden met de gebouw gebonden kosten. Naast deze kosten zijn er ook niet gebouw gebonden kosten (o.a. meubilair, ICT-middelen) die gemaakt dienen te worden om het werkplekconcept mogelijk te maken.

Gelet op het feit dat een deel van de werkzaamheden, ongeacht de renovatie, binnen nu en drie jaren uitgevoerd moeten worden, is de component achterstallig onderhoud in de raming weergegeven. Het betreft een raming van de werkzaamheden die in ieder geval uitgevoerd moeten worden om de technische levensduur van het object te kunnen garanderen alsmede voldoende comfort te bieden als kantoor, waarbij overigens het in- en exterieur ongewijzigd blijft.

Tot slot is in de raming een component opgenomen voor de huisvesting tijdens de verbouwing. De achterliggende rapportage biedt een eerste indicatie van de te verwachten kosten, maar is nog onvoldragen om tot een keuze te komen voor één specifiek huisvestingsscenario. In het vervolgproces wordt het huisvestingsscenario daarom verder uitgewerkt, waarbij ook onderzoek naar sub varianten wordt gedaan. Aan het eind van de ontwerpfase volgt dan een definitieve rapportage, waarbij vooralsnog in de raming het midden van de bandbreedte (€ 0,8 miljoen – € 1,8 miljoen), € 1,3 miljoen, wordt gehanteerd. Met hierbij de kanttekening dat het uiteindelijk binnen de bandbreedte lager dan wel hoger kan uitvallen.

2. RAMING

BOUWKOSTEN	ACHTERST. ONH	Basis	Optimaal	Maximaal
Bouwkundige kosten + lift	€ 1.200.000	€ 5.600.000	€ 5.900.000	€ 7.100.000
W-installaties	€ 1.500.000	€ 1.600.000	€ 2.600.000	€ 2.800.000
E-installaties ex lift	€ 1.000.000	€ 1.400.000	€ 2.200.000	€ 1.900.000
Vaste inrichting	€ -	€ 300.000	€ 300.000	€ 300.000
Terrein	€ 100.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000
Sloopkosten	€ -	€ 800.000	€ 800.000	€ 800.000
Nader te detailleren	€ -	€ 700.000	€ 800.000	€ 900.000
BOUWKOSTEN	€ 3.800.000	€ 10.500.000	€ 12.700.000	€ 13.900.000
BIJKOMENDE KOSTEN				
Leges en verzekeringen	€ -	€ 140.000	€ 140.000	€ 150.000
Projectkosten	€ 200.000	€ 1.050.000	€ 1.210.000	€ 1.300.000
Reserveringen	€ 250.000	€ 710.000	€ 880.000	€ 970.000
Startkosten	€ 20.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000
BIJKOMENDE KOSTEN	€ 500.000	€ 1.900.000	€ 2.300.000	€ 2.500.000
BTW-bedrag *	€ 40.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000
HUISVESTING TIJDENS VERBOUWING		€ 1.300.000	€ 1.300.000	€ 1.300.000
TOTALE INVESTERING	€ 4.340.000	€ 13.800.000	€ 16.400.000	€ 17.800.000

EXPLOITATIE incl. BTW	jaar 1	jaar 1	jaar 1
Kapitaallasten agv investering (d)	€ 1.130.000	€ 1.360.000	€ 1.490.000
Zakelijke lasten	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000
Onderhoud	€ 260.000	€ 370.000	€ 360.000
Energie	€ 110.000	€ 60.000	€ 30.000
TOTALE EXPLOITATIE PER JAAR	€ 1.600.000	€ 1.890.000	€ 1.980.000
Gemiddeld over 20 jaar	€ 1.350.000	€ 1.590.000	€ 1.650.000

Inrichten (compleet) van de overtollige meters

Bouwkosten	€ 1.243.713	€ 1.477.846	€ 1.453.491
Bijkomende kosten	€ 206.287	€ 222.154	€ 246.509
Investeringskosten incl	€ 1.450.000	€ 1.700.000	€ 1.700.000

Sloop van de overtollige meters

Sloop en aanhelen na sloop	€ 371.713
Bijkomende kosten	€ 78.287
Investeringskosten	€ 450.000

3. DETAILOVERZICHT RAMING

HUISVESTING ORGANISATIE

	Tijd. huisvesting		Gefaseerd bouwen	
	Min	Max	Min	Max
Huurkosten tijdelijke kantoorruimte (€ 80 - € 100 p/m2)	€ 541.960	€ 677.500	€ -	€ -
Bouwkundige aanpassingen (beveiliging, aanp. i.v.m. archiefwet, balies etc.)	€ 677.450	€ 717.300	€ -	€ -
In stand houden gebouw	€ -	€ -	€ 144.000	€ 144.000
Buiten reguliere werktijden werken	€ -	€ -	€ 360.000	€ 540.000
Verhuiskosten	€ 185.010	€ 185.010	€ 155.522	€ 155.522
Projectkosten	€ 86.246	€ 90.231	€ 65.952	€ 83.952
Bijkomende kosten (10%)	€ 149.067	€ 167.004	€ 72.547	€ 92.347
Investeringskosten	€ 1.639.733	€ 1.837.045	€ 798.021	€ 1.015.821

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

SAMENVATTING VOOR BESTUURLIJKE NOTITIE**BOUWKOSTEN**

	PROJECT	ACHTERST. ONH
Bouwkundige kosten + lift	€ 5.600.000	€ 1.200.000
W-installaties	€ 1.600.000	€ 1.500.000
E-installaties ex lift	€ 1.400.000	€ 1.000.000
Vaste inrichting	€ 300.000	€ -
Terrein	€ 50.000	€ 100.000
Sloopkosten	€ 800.000	€ -
Nader te detailleren	€ 700.000	€ -
BOUWKOSTEN	a € 10.500.000	€ 3.800.000

BIJKOMENDE KOSTEN

Leges en verzekeringen	€ 140.000	
Projectkosten	€ 1.050.000	€ 200.000
Reserveringen	€ 710.000	€ 250.000
Startkosten	€ 40.000	€ 20.000
BIJKOMENDE KOSTEN	b € 1.900.000	€ 500.000

BTW-bedrag *

b	€ 100.000	€ 40.000
---	-----------	----------

TOTALE INVESTERING

d	€ 12.500.000	€ 4.340.000
---	--------------	-------------

(a+b+c)

EXPLOITATIE incl. BTW**jaar 1**

Kapitaallasten agv investering (d)	€ 1.130.000
Zakelijke lasten	€ 100.000
Onderhoud	€ 260.000
Energie	€ 110.000

TOTALE EXPLOITATIE PER JAAR	€ 1.600.000
------------------------------------	--------------------

Gemiddeld over 20 jaar	€ 1.350.000
-------------------------------	--------------------

UITGANGSPUNTEN/DISCLAIMER

Alleen plattegronden bestaande toestand voorhanden
 Geen constructief advies
 Geen ontwerp of indelingstekeningen
 Faseringskosten worden nog nader bepaald

Op basis van een traditionele ontwikkeling
 Onvoorzien en loon- en prijsstijgingen
 Verhuiskosten en schoonmaak

4% van 21%

20 jaar; 4%, lineair

opgave

zie berekening van de onderhoudskosten

zie berekening van de energiekosten

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

RECAPITULATIE**Gebouw****Totaal Object****Casco opleveren**


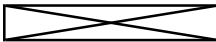
BVO	11.955	m2	1,00	3.315
BVO onderbouw	4.387	m2	37%	829
Funderingsoppervlak	4.387	m2	37%	829
Bruto Inhoud	35.131	m3	2,94	9.531
Bruto Geveleoppervlak	5.051	m2	0,42	1.401
Gevel openingen	2.020	m2	40%	332
Bruto binnenwand oppervlak	9.714	m2	0,81	750
Binnenwand openingen	1.701	m2	18%	0
Bruto Dakoppervlak	4.387	m2	0,37	829
Dakopening	200	m2	5%	0
Vide's	400	m2		0

Kelder niet gerekend, oppervlak na maken van vides

Kosten**Hoofdaannemer****Nevenaannemer****€/m2**

Bouwkundig direct	€ 4.074.033	€ 4.074.033	€ -	€ 341
W-installaties	€ 1.585.983	€ 1.585.983	€ -	€ 133
E-installaties ex lift	€ 1.411.557	€ 1.411.557	€ -	€ 118
Lift	€ 100.000	€ 100.000	€ -	€ 8
Vaste inrichting	€ 264.300	€ 264.300	€ -	€ 22
Terrein	€ 50.000	€ 50.000	€ -	€ 4
Sloopkosten	€ 846.124	€ 846.124	€ -	€ 71
Totaal directe kosten	€ 8.331.997	€ 8.331.997	€ -	€ 697
Staart ex ntd	€ 1.434.000			€ 120
Nader te detailleren	€ 683.620			€ 57
Afkoop loon en prijsstijgingen	€ -			
Totale bouwkosten excl. BTW	€ 10.449.617			€ 874

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
ONDERBOUW		Gehele object				Rd = 0,5
(11)	Bodemvoorzieningen					
	Uitzetten / maatvoering	11.955 m2	€	0,75	€ 8.966	
	Grondwerk	4.387 m2	€	-	€ -	geen nieuw volume
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	2	€ 8.966	
(13)	Onderste vloer					
	Isoleren vloer	4.387 PM			€ -	op voorwaarde van kruipruimte geschikt
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
(16)	Funderingsconstructies					327 kg/m2
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
(17)	Paalfunderingen					400 kg/m2 vloerbelasting.BVO
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
GEVEL		Gehele object				Rd= 1,0
(21)	Buitenwanden					270 kg/m2
	MS-voorzetwand, houten toplaag	3.031 m2			€ -	100 mm
	HSB wand - dubbelgips binnen	3.031 m2	€	147		140 mm
	<i>Buitenspouwblad:</i>					100 mm
	Steenstrips (behoud uiterlijk)	3.031 m2	€	165		72,2 st/m2
	Reparatie/isoleren gevel	3.031 m2	€	82	€ 250.000	
	Totaal & per m2	3.031 m2	€	82	€ 250.000	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Basis	
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3			
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016		

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(31)	Buitenwandopeningen					49 kg/m2 Uraam= 1,50
	Kozijnen, gebreken en HR++	1.010 m2	€	387 €	390.754	
	Kozijnen, gebreken	1.010 schat	€	96 €	96.646	
	Toeslag bijzondere beglazing	1.010 m2	€	- €	-	1-zijde gelaagd + warmtewerend glas
	Zonwering, screens	1.717 m2	€	128 €	219.626	Individueel elektrisch bediend deuren in de telling
	Steigerwerk	2.020 incl.	€	- €	-	
	Entree	2 post	€	25.000 €	50.000	
	Totaal & per m2	2.020 m2	€	375 €	757.026	

DAK	Gehele object	Rd= 6,1
------------	----------------------	----------------

(27)	Daken					
	Bestaand geen werkzaamheden	4.187 m2	€	- €	-	
	Dakranden met afdekker	602 m1	€	- €	-	300 mm in (21)
	Aansluitingen tegen opgaand werk	incl	€	- €	-	
	Luifels	25 m2	€	- €	-	
	Totaal & per m2	4.187 m2	€	- €	-	
(37)	Dakopeningen					Uraam= 1,3
	Glasdak	200 m2	€	494 €	98.746	incl. horizontale draagconstructie
	Totaal & per m2	200 m2	€	494 €	98.746	
(47)	Dakafwerking					95 kg/m2
	Dakafwerking APP+PIR	4.187 m2	€	58 €	244.549	Rd= 6,1
	Tegels op dragers	628 m2	€	28 €	17.587	
	Dakbeveiliging	111 st	€	122 €	13.515	
	Totaal & per m2	4.187 m2	€	66 €	275.651	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
------	--------------	------	------------	-------------	-------------

INBOUWPAKKET	Gehele object
---------------------	----------------------

(22)	Binnenwanden				160 mm	277 kg/m2		
	Bestaand niet dragend	1.869 m2	€	-	100 mm			
	Bestaand dragend	2.577 m2	€	-	250 mm			
	MS 125/2.75.2 geïsoleerd	3.567 m2	€	61	€	217.353	125 mm	2,58 m1 hoog
	Overige wanden	0 m2	€	-	100 mm			
	Totaal & per m2	8.013 m2	€	27	€	217.353		
(32)	Binnenwandopeningen							
	Puien, verdiepingshoog	502 m2	€	250	€	125.328	Hout, 44.1 beglazing	
	Binnendeuren, toeslag	68 st	€	635	€	42.947		
	Deurkozijn + deur	390 st	€	768	€	299.802	Hout, HPL deur, geen zijlicht	
	Deurkozijn + dubbele deur	39 st	€	2.224	€	86.736	Hout, HPL deur, 33.1 beglazing in zijlicht	
	Sanitaire deur	0 incl	€	-	€	-		
	Toeslag 60 minuten brandwerend	415 m2	€	172	€	71.509	glas en deuren	
	Drangers tbv bijzondere deuren	129 st	€	200	€	25.797		
	Totaal & per m2	1.701 m2	€	383	€	652.119		
(42)	Binnenwandafwerking							
	Tegelwerk	765 m2	€	54	€	41.310	20 €/m2	
	Glasvliesbehang, gesausd	16.196 m2	€	14	€	223.377		
	Geen afwerkingen	2.096 m2	€	-	€	-		
	Bijzondere afwerkingen	1 post	€	75.000	€	75.000		
	Afwerken constructieonderdelen	0 m2	€	-	€	-		
	Totaal & per m2	19.057 m2	€	18	€	339.687		

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
OVERIG BOUWKUNDIG		8.640 m2				
(23b)	Verdiepingsvloeren					455 kg/m2
	Bestaand geen werkzaamheden	7.568 m2	€	-	€ -	sparingen maken in (10)
	Verticaal verkeer	m2				
	Totaal & per m2	7.568 m2	€	-	€ -	
(23c)	Balkons en galerijvloeren					0 kg/m2
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	-	€ -	
(24)	Trappen inclusief toebehoren					geen eigen ontwerp
	Trappen inclusief toebehoren	12 st	€	2.500	€ 30.000	nieuw en opfrissen bestaand
	Nieuwe trappen representatief	4 st	€	12.500	€ 50.000	in de vides
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	7	€ 80.000	
(28)	Constructie					
	Versterkingen vides 'Carbon'	200 m2	€	300	€ 60.000	
	Draagconstructie staal	96 ton	€	2.640	€ 252.490	8 kg/m2 portalen tbv sparings in wanden
	Brandwerend coaten	1 post	€	31.000	€ 31.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	29	€ 343.490	
(34)	Balustraden en hekwerken					
	Hekwerken balkons	1 opg	€	50.000	€ 50.000	
	Hekwerken vides	280 m1	€	275	€ 77.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	11	€ 127.000	

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum 1 oktober 2016	Versie 3	laatst gewijzigd 20 oktober 2016	Basis
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro		toelichting
(43)	Vloerafwerking						5 kg/m2
	Egaliseren	6.527 m2	€	7 €	46.998		2 mm
	Vloerbedekking	6.218 m2	€	28 €	174.091		
	Tegelwerk	180 m2	€	87 €	15.660		35 €/m2
	Vloermat incl.omranding	25 m2	€	85 €	2.125		entree en alle buitendeuren
	Coating	285 m2	€	48 €	13.677		2 mm antislip
	Representatief	1.184 m2	€	100 €	118.367		af te stemmen met RPVE
	Plint	5.458 m1	€	11 €	59.766		
	Totaal & per m2	7.891 m2	€	55 €	430.683		
(45A)	Plafondafwerking						10 kg/m2
	Systeemplafonds 60x120	6.707 m2	€	31 €	211.078		of akoestische maatregelen
	Spuitwerk	0 m2	€	6 €	-		
	HWC geïsoleerd	0 m2	€	63 €	-		
	Representatief	1.184 m2	€	75 €	88.775		
	Totaal & per m2	7.891 m2	€	38 €	299.853		
(48)	Bouwkundige voorzieningen						
	Voor installaties	11.955 m2	€	7 €	83.685		
	Herstel na asbestsanering	1 schat	€	50.000 €	50.000		
	Esthetische maatregelen installaties	11.955 m2	€	5 €	59.775		
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	16 €	193.460		
W-INSTALLATIES		8.640 m2 !					
(51)	Warmteopwekking	recent vervangen					70% WTW
100%	CV-ketels HR	406 kW	€	133			2 st
	Warmtepomp	0 kW	€	-			1 st
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	- €	-		34 w/m2

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum 1 oktober 2016	Versie 3	laatst gewijzigd 20 oktober 2016	Basis	
code	omschrijving	hoev		prijs euro		kosten euro	toelichting	
(52)	Afvoeren							
	Regenwater, PE	4.387 m2	€	11 €		46.301	gescheiden stelsel	
	Vuilwater	8.640 m2	€	7 €		61.344		
	Bijzondere voorzieningen	1 post	€	- €		-		
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	9 €		107.645		
(53)	Waterinstallatie							
	Drinkwater	8.640 m2	€	6 €		51.840		
	Warmwaterbereiding	8.640 m2	€	1 €		7.776		
	Drukverhoging	1 post	€	5.000 €		5.000		
	Waterbehandeling	1 pm	€	- €		-		
	Brandslanghaspel, eigen voeding	40 st	€	750 €		30.000	incl. watervoeding	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	8 €		94.616		
(54)	Gasinstallatie							
	Brandstof	406 kW	€	14 €		5.832	voor 100% CV-vermogen	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0 €		5.832		
(55)	Koudeopwekking en distributie						25 w/m2	aanvullend op WP in (51)
	Warmtepomp	116 kW	€	195 €		22.609	1 st	
	Koudecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2	€	5 €		43.200		
	Inductieunits voor koelen		€	- €		-	183 kW koelvermogen totaal - LBH	
	Koeling Serverruimte	1 post	€	5.000 €		5.000		
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	6 €		70.809		
(56)	Warmte distributie						11 w/m2	alleen luchtverwarming niet mogelijk
	Verdelers	406 kW	€	30 €		12.009		
	Warmtecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2	€	18 €		155.520	4,50 stramienverdeling	
98%	Radiatoren enkel plaats	455 st	€	350 €		159.250	ivm herziene energiehuishouding	
2%	Vloerverwarming	180 m2	€	35 €		6.318		
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	28 €		333.097		

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(57)	Luchtbehandelingsinstallatie	28.900	m3/h			500 personen maximaal gelijktijdig
	Luchtbehandelingskasten	8.640	m2	€ 22	€ 190.080	2,4 m3/BVO.h is dit voldoende lucht?
	Luchtkanalen en rooster, geïsoleerd	8.640	m2	€ 31	€ 270.835	
	Toeslag 60' brandwering	1	post	€ 14.700	€ 14.700	
	Energieterugwinning	8.640	m2	€	-	inclusief
	Afzuiging toiletten e.d.	3	incl			
	VAV units	11.955	m2	€ 20	€ 239.100	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 60	€ 714.715	s
						#WAARDE!
(58)	Regeltechniek					
	Centrale regelingen	8.640	m2	€ 22	€ 190.080	over (51, 55, 56, 57)
	Regeling CO2	0	st	€ 1.500	€ -	
	Individuele regelingen	20	st	€ 850	€ 17.000	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 17	€ 207.080	
(74)	Sanitair					
	Sanitaire toestellen, porselein	94	st	€ 410	€ 38.540	
	Goten en putten	1	post	€ 100	€ 100	
	Kranen	34	st	€ 240	€ 8.160	
	Sanitaire accessoires	1	st	€ 5.390	€ 5.390	
	Miva voorzieningen	1	pm	€ -	€ -	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 4	€ 52.190	

E-INSTALLATIES	8.640 m2 !
-----------------------	-------------------

(61)	Centrale electrotechnische voorzieningen					incl. trafo
	HS station	573	KVA	€ 99	€ 56.858	1 Kast(en)
	LS hoofdverdeling	573	KVA	€ 28	€ 15.992	
	Aarding	8.640	m2	€ 2	€ 17.280	Veiligheidsaarding/potentiaal vereffening
	PV		PM	€ 250	€ -	
	Bliksem afleiding	0	pm	€ -	€ -	niet gerekend
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 8	€ 90.130	

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum 1 oktober 2016	Basis	
		Versie 3		laatst gewijzigd 20 oktober 2016		
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(62)	Verdeelinrichtingen					
	Verdeelinrichtingen	573 KVA	€	17 €	9.515	
	Kabelgoten en ladderbanen	8.640 m2	€	23 €	196.178	
	Liftvoeding	2 st	€	2.500 €	5.000	
	Overige voedingen	8.640 m2	€	2 €	17.280	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	19 €	227.973	
(63)	Verlichtingsinstallatie					
	Lichtinstallatie	8.640 m2	€	10 €	86.400	
	Armatuuren vnl. LED	2.190 st	€	220 €	481.800	
	Noodverlichting	60 st	€	220 €	13.200	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	49 €	581.400	
(64)	Communicatie installatie					
	Algemene signalering	8.640 m2	€	1 €	8.640	W + E installaties
	Gebruikersinstallaties	8.640 m2	€	3 €	25.920	
	Audio en Video	pm				
	WIFI	11.955 m2	€	5 €	64.557	excl.apparaten / centrale
	ICT-bekabeling	1.200 asp	€	175 €	210.000	
	Lege leidingen tbv zwakstroominst	8.640 m2	€	1 €	8.640	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	27 €	317.757	
(65)	Beveiliging					
	Brand	8.640 m2	€	10 €	86.090	
	Braakdetectie en alarmering	8.640 m2	€	6 €	51.840	beperkt, BG
	CCTV (cameratoezicht)	PM		€	-	
	Toegangscontrole	8.640 m2	€	- €	-	
	Overlast, detectie en alarmering	8.640 m2	€	- €	-	
	Mivatoilet	3 st	€	1.500 €	4.087	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	12 €	142.017	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(66)	Transportinstallatie					
	Lift	2 st	€	50.000	€ 100.000	4 stopplaatsen
		800 kg				
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	8	€ 100.000	
(67)	Gebouwbeheersvoorziening					
	Zonweringinstallatie	1 post	€	35.000	€ 35.000	voedingen en automaten
	GBS/IBS	8.640 m2	€	2	€ 17.280	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	4	€ 52.280	

OVERIGE BOUWKOSTEN

(7-)	Vaste inrichting					
	Vaste inrichting	1 post	€	216.000	€ 216.000	Balie verhuizen bestaand
	Pantry	9 st	€	1.200	€ 10.800	totale lengte 180 cm
	Keuken	25% post	€	150.000	€ 37.500	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	22	€ 264.300	
(9-)	Terrein					
	Aanpassingen en aanhelen na werkz.	1 post	€	50.000	€ 50.000	
	Totaal & per m2	1 post	€	50.000	€ 50.000	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting
	Nader te detailleren	7,0%	€ 9.765.997	€ 683.620	Onzerheden vides, gevelopeningen, brandveiligheid/klimaat agv vides, bin
	Afkoop loon en prijsstijgingen	in IK	€ 10.449.617	€ -	
	totaal indirecte kosten			€ 2.117.620	
	BOUWKOSTEN EXCL.BTW	11.955 m2	€ 874	€ 10.449.617	
		35.131 m3	€ 297		

CONTROLE
10.449.617
0

Gemeentehuis Den Helder	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek		Versie 3	Basis
Investeringskosten totaal project		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

Investeringskosten - recapitulatie

	€	totaal	per m2 BVO	% van bk
0 Grondkosten	€	-	€ -	0,0%
10 Bouwkosten	€	10.450.000	€ 874	100%
20 Bijkomende kosten	€	136.000	€ 11	1,3%
30 Losse inrichting	€	-	€ -	0,0%
40 Projectkosten	€	1.051.000	€ 88	10,1%
50 Rentekosten	€	-	€ -	0,0%
60 Reserveringen	€	707.000	€ 59	6,8%
70 Startkosten	€	36.000	€ 3	0,3%
Investeringskosten excl. BTW	€	12.380.000	€ 1.036	118%
BTW-bedrag *	€	103.110	4% van 21%	
Investeringskosten incl. BTW	€	12.483.110		

Tijdpad

Peildatum investering	1 oktober 2016		
Start voorbereiding	1 januari 2017	duur:	9 maanden
Start bouw	1 oktober 2017	duur:	9 maanden
Oplevering	1 juli 2018		

Rentevoet	2,0%
BTW	0,8%

* over een aantal posten is geen BTW verschuldigd

Omvang project en -delen

Gemeentehuis Den Helder	11.955
BVO totaal	11.955

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3	Basis
Investeringskosten totaal project				laatst gewijzigd	20 oktober 2016
omschrijving		kosten		BTW	Opmerkingen
0 Grondkosten					<i>Denk aan BTW-wetgeving</i>
a Aankoop grond / opstallen	€	-	€	-	
b Overdrachtbelasting	€	-	€	BTW n.v.t.	
c Kosten verwerving (makelaar)	€	-	€	-	
d Kadastrale kosten en notariskosten	€	-	€	-	
e Ontsluiting bouwterrein	€	-	€	-	
f Infrastructuurle voorzieningen	€	-	€	-	
g Bouwrijp maken terrein	€	-	€	-	
h Rentekosten grond	€	-	€	-	
j Overige kosten	€	-	€	-	
i Vergoedingen/schadeloosstellingen	€	-	€	-	
Totaal	€	-	€	-	n.v.t.
10 Bouwkosten					
a Bouwkundige kosten + lift	€	5.608.000	€	47.107	
b W-installaties	€	1.586.000	€	13.322	
c E-installaties	€	1.412.000	€	11.861	
d Vaste inrichting	€	264.000	€	2.218	
e Terrein excl. installatie en inrichting	€	50.000	€	420	
f Sloopkosten	€	846.000	€	7.106	
g Nader te detailleren	€	684.000	€	5.746	
Totaal	€	10.450.000	€	87.780	
20 Bijkomende kosten					
a Legeskosten over BWK incl. BTW	€	105.000	€	BTW n.v.t.	
b Precario	€	-	€	BTW n.v.t.	
c Lozingskosten	€	-	€	-	
d Grondmechanisch bodemonderzoek	€	-	€	-	
e Milieuonderzoek bodemgesteldheid	€	-	€	-	
f Verzekeringen	€	31.000	€	260	
g Budget kunsttoepassing	€	-	€	-	
h Aansluitkosten	€	-	€	-	
i Bijkomende kosten overig	€	-	€	-	
Totaal	€	136.000	€	260	
30 Losse inrichting					
a Losse inrichting	€	-	€	-	
b Losse inrichting	€	-	€	-	
c Losse inrichting	€	-	€	-	
Totaal	€	-	€	-	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 3	Basis
Investeringskosten totaal project				laatst gewijzigd	20 oktober 2016
omschrijving	kosten	BTW	Opmerkingen		
40 Projectkosten	Gangbare honorariumberekeningen, voor traditionele ontwikkeling				
a Architect	€ 527.000	€ 4.427			
b Installatieadviseur	€ 139.000	€ 1.168			
c Constructeur	€ 17.000	€ 143			
d Binnenhuisarchitect	€ -	€ -			
e Tuinarchitect	€ -	€ -			
f Programma van eisen / vooronderzo	€ 33.000	€ 277			
g Projectmanagement & directievoerin	€ 209.000	€ 1.756	Management en ondersteuning		
h Kostenadviseur	€ 34.000	€ 286			
i Handboekgebouw & onderhoudplann	€ -	€ -			
j Bouwfysica	€ 21.000	€ 176			
k Advisering overig	€ -	€ -			
l Opzichter	€ 71.000	€ 596	3,0 dgn/week		
Totaal	€ 1.051.000	€ 8.828			
50 Rentekosten	Grondkosten (zie grondkosten)				
a Bouw- en voorbereidingskosten	€ -	BTW n.v.t.			
<i>Eigen berekening van de rentekosten</i>					
b Over betaalde BTW	€ -	BTW n.v.t.	verrekenbare BTW		
Totaal	€ -	BTW n.v.t.	n.v.t.		
60 Reserveringen totale werk	Programma en bestekwijzigingen				
a Programma en bestekwijzigingen	€ 233.000	€ 1.957	incl. Uitvoeringsonvoorzi		
b Indexering tot start bouw	€ 313.000	€ 2.629	3,0% per jaar		
c Afkoop economisch risico	€ 161.000	€ 1.352	4,0% per jaar		
Totaal	€ 707.000	€ 5.939			
70 Startkosten	Verhuiskosten				
a Verhuiskosten	€ -	€ -	SEPARATE BEREKENING		
b Tijdelijke huisvesting	€ -	€ -	SEPARATE BEREKENING		
c Interne kosten	€ -	€ -			
d Verkoopkosten	€ -	€ -			
e Schoonmaakkosten	€ 36.000	€ 302			
f Openingskosten/festiviteiten	€ -	€ -			
g Overige startkosten	€ -	€ -			
Totaal	€ 36.000	€ 302			
INVESTERINGSKOSTEN EXCL. BTW	€ 12.380.000	€ 103.110			
INVESTERINGSKOSTEN INCL. BTW					

Gemeentehuis Den Helder	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek		Versie 3	Basis
Investeringskosten totaal project		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

Checklist bijzondere investeringskosten

Aanlichting gebouw, aanvullende sfeerverlichting
 Afvalcontainers, rolcontainers, afvalbakken.;
 Archiefstellingen, Paternosterkasten
 Artist impression/maquette
 Audio-voorzieningen en bekabeling;
 Bedrijfsspecifieke inrichtingen
 Bureauverlichting en -accessoires;
 Computers en servers;
 Energiekosten tussen oplevering en ingebruikname
 Expertise belendingen;
 Gefaseerde uitvoering van de bouwwerkzaamheden
 Geschiktheid lokatie voor alternatieve energiebronnen
 Gevelreclame
 Handdoek- en zeepautomaten;
 Historische kosten
 Hydrocultuur en overige groenvoorzieningen binnen;
 Inrichting garderobes, kleedkamers
 Kluizen.
 Koffie- en snackautomaten; kopieer-, print- en faxvoorzieningen;
 Kunst binnen en buiten;
 Leges vergunningen anders dan bouwvergunning
 Losse inrichting keuken (pannen, serviesgoed, bestek etc.);
 Omleggen kabels en leidingen
 Presentatievoorzieningen: beamers, overheadprojectoren, projectieschermen e.d.;
 Saneringskosten vervuilde grond;
 Sprinklerinstallatie
 Telefooncentrale en toestellen;
 Telefoonverbindingen ten behoeve van gebouwbeheer op afstand;
 Televisie- en videovoorzieningen
 Thematische bouwkosten (milieu, energiezuinig, slimbouwen)
 Trafostation
 Verduisteringsvoorzieningen en lichthinderwering;

Gemeentehuis Den Helder	peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek	Versie 3		
Energieverbruik en -kosten	laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

UITGANGSPUNTEN

A Gebouwhoeveelheden & fysische gegevens

			Isolatie		Massa		ZTA
BVO	11.955	m2					
BVO onderbouw	4.387	m2	0,67	W/m2.K*	400	kg/m2	
Bruto Geveloppervlak	5.051	m2	1,17	W/m2.K	300	kg/m2	
Gevel openingen	2.020	m2	1,50	m2.K/W	40	kg/m2	0,40
Bruto Dakoppervlak	4.387	m2	6,26	W/m2.K	500	kg/m2	
Dakopeningen	200	m2	1,30	m2.K/W	50	kg/m2	0,60

B Gebruik & klimaat

C Verlichting, water en inrichting

D Duurzame maatregelen

		Totaal effect		Omvang	per eenheid	Rendement
Lucht WP verwarming	m3	0	EPC 2015	0%		
Lucht WP verwarming	kWh	-	EPC 2015			
PV	kWh	0	EPC 2015	-	155	90%

J Technische uitkomsten

	Totaal		per BVO		
CO2 uitstoot	470	ton			
Energieverbruik gebouw	3.537	GJ	296	MJ/m2	
Besparende maatregelen (D)	-	GJ	0%		
Verwarmingsvermogen	375	kW warmte	31	Watt/m2	bij volledige WTW
Koelvermogen	520	kW koude	44	Watt/m2	
Verlichtingsvermogen			9,5	Watt/m2	

Gemeentehuis Den Helder	peildatum	1 oktober 2016	Basis
Haalbaarheidsonderzoek	Versie 3		
Energieverbruik en -kosten	laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

BEREKENINGEN			verdeling	ratio			
E	Totalen en kengetallen						
	Ruimte verwarming	1.622.122	MJ	36%	56%		
	Ruimte koeling	2.901.358	MJ	64%	179%		
	Warm tapwater	7.279	MJ	0%			
	Elektriciteit	2.331.204	MJ				
F	Energiegebruik verwarming	Totaal		tot GJ	Energiegebruik electra	Totaal	tot GJ
	Warm tapwater	259	m3	0%	Warm tapwater obv voordruk DWL	-	kWh 0%
	BG vloer	17.724	m3	18%	Verlichting	100.942	kWh 10%
	Dichte gevel	15.258	m3	15%	Luchtbehandeling	59.971	kWh 6%
	Gevelkozijnen	20.446	m3	12%	Koeling Klimaat	201.483	kWh 21%
	Dak	4.395	m3	4%	Liften	1.454	kWh 0%
	Dakopeningen	1.754	m3	2%	Pompenergie	52.889	kWh 5%
	Ventilatie en spleetverlies	24.276	m3	24%	Duurzame maatregelen (zie D)	0	kWh 0%
	Winst door zoninstraling	-8.347	m3		E-verbruik gebouw	416.739	kWh
	Winst door installaties	-8.385	m3		Inrichting	99.418	kWh
	Winst door personen	-9.468	m3		Centrale keukenvoorziening	43.800	kWh
	Duurzame maatregelen (zie D)	0	m3		Koeling serverruimte 24/7	10,0	kWh
	Totaal gasverbruik	57.912	m3		Totaal E-verbruik	647.557	kWh
		4,8	m3/BVO			54	kWh/BVO
H	Waterverbruik	Totaal					
	Koud	1.968	m3				
	Warm	69	m3				
	totaal waterverbruik, per BVO	2.037	m3				
I	Kosten van energie en water	Totaal	per BVO		Tarieven		
	Gas	€ 28.956	€ 2		€ 0,50		
	Electra	€ 77.707	€ 6		€ 0,12		
	Water	€ 3.055	€ 0		€ 1,50		
	Totaal	€ 109.718	€ 9				

Verbruikcijfers zijn indicatief omdat het effect van het leegstaande volume danwel de sloop daarvan nog niet in beeld is gebracht

Gemeentehuis Den Helder		peildatum	1 oktober 2016		Onderhoudskosten per jaar gedurende 50 jaar
Haalbaarheidsonderzoek		Hoort bij	Versie 3	van de bouwkosten	
Kosten van het onderhoud		laatst gewijzigd	20 oktober 2016		
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

ONDERBOUW**GEVEL****(21) Buitenwanden***Buitenspouwblad:*

Gevelmetselwerk, waalformaat	3.031 m2	€	1,21	€	3.666
Totaal & per m2	3.031 m2	€	1,21	€	3.666

(31) Buitenwandopeningen

Kozijnen, compleet	2.020 m2	€	8,11	€	16.377	Hout	incl. Glasbewassing BUITENZijde
Zonwering, screens	1.717 m2	€	3,69	€	6.343	Individueel electrisch bediend	
Entree	2 post	€	855,54	€	1.711		
Totaal & per m2	2.020 m2	€	12,09	€	24.431		

DAK**(27) Daken**

Dakranden met afdekker	602 m1	€	0,19	€	114
Aansluitingen tegen opgaand werk	100 m1	€	0,69	€	69
Luifels	0 m2				
Totaal & per m2	4.187 m2	€	0,04	€	183

(37) Dakopeningen

Glasdak	200 m2	€	14,65	€	2.931
Totaal & per m2	200 m2	€	14,65	€	2.931

(47) Dakafwerking

Dakafwerking APP+PIR	4.187 m2	€	0,80	€	3.361
Dakbeveiliging	111 st	€	0,40	€	45
Totaal & per m2	4.187 m2	€	0,81	€	3.405

Gemeentehuis Den Helder		peildatum		1 oktober 2016	Onderhoudskosten per jaar gedurende 50 jaar
		Haalbaarheidsonderzoek		Hoort bij Versie 3 van de bouwkosten	
Kosten van het onderhoud		laatst gewijzigd		20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

INBOUWPAKKET

(22)	Binnenwanden					
	Totaal & per m2	8.013 m2	€	-	€	-
(32)	Binnenwandopeningen					
	Puien, verdiepingshoog	502 m2	€	4,02	€	2.016
	Binnendeuren, toeslag	68 st	€	9,92	€	671
	Deurkozijn + deur	390 st	€	20,01	€	7.813
	Deurkozijn + dubbele deur	39 st	€	45,95	€	1.792
	Sanitaire deur	0 st	€	4,02	€	-
	Toeslag 60 minuten brandwerend	415 m2	€	4,57	€	1.894
	Drangers tbv bijzondere deuren	129 st	€	16,39	€	2.114
	Totaal & per m2	1.701 m2	€	9,58	€	16.300
(42)	Binnenwandafwerking					
	Tegelwerk	765 m2	€	2,83	€	2.162
	Glasvliesbehang, gesausd	16.196 m2	€	0,60	€	9.718
	Bijzondere afwerkingen	1 post	€	3.750	€	3.750
	Totaal & per m2	19.057 m2	€	0,82	€	15.630

OVERIG BOUWKUNDIG

(23c)	Balkons en galerijvloeren					
	Prefab balkonplaten	1 PM				betonrot?
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	-	€	-
(24)	Trappen inclusief toebehoren					
	Bordestrap, beton, compleet	16 st	€	56,79	€	909
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,08	€	909

Gemeentehuis Den Helder		peildatum		1 oktober 2016	Onderhoudskosten per jaar gedurende 50 jaar
		Haalbaarheidsonderzoek		Hoort bij	
Kosten van het onderhoud		laatst gewijzigd		20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting		
(34)	Balustraden en hekwerken							
	Hekwerken balkons	1 schat	€	5.000	€ 5.000			
	Hekwerken vides	280 m1	€	1	€ 280			
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,44	€ 5.280			
(43)	Vloerafwerking							
	Vloerbedekking	10.429 m2	€	1,80	€ 18.772			
	Tegelwerk	180 m2	€	2,71	€ 487	35	€/m2	
	Vloermat incl.omranding	25 m2	€	17,00	€ 425			
	Coating	285 m2	€	4,77	€ 1.359	5	mm	antislip met plint
	Geen afwerking	0 m2						
	Plint	5.458 m1	€	0,01	€ 62			
	Totaal & per m2	10.919 m2	€	1,93	€ 21.106			
(45A)	Plafondafwerking							
	Systeemplafonds 60x120	9.552 m2	€	1,13	€ 10.790			
	Representatief	1.184 m2	€	2,26	€ 2.674			
	Totaal & per m2	10.736 m2	€	1,25	€ 13.464	4,77%		
(48)	Bouwkundige voorzieningen							
	Voor installaties	11.955 m2						
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	-	€ -			

W-INSTALLATIES

(51)	Warmteopwekking							
100%	CV-ketels HR	406 kW	€	7,91	€ 3.212			
0%	Warmtepomp	0 kW	€	-	€ -			
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,35	€ 4.211			

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kosten van het onderhoud		peildatum		1 oktober 2016		Onderhoudskosten per jaar gedurende 50 jaar	
		Hoort bij	Versie 3	van de bouwkosten			
		laatst gewijzigd		20 oktober 2016			
code	omschrijving	hoev		prijs euro		kosten euro	toelichting
(52)	Afvoeren						
	Regenwater, PE	4.387 m2	€	0,15	€	653	
	Vuilwater	8.640 m2	€	0,08	€	729	
	Bijzondere voorzieningen	1 post					
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,12	€	1.381	
(53)	Waterinstallatie						
	Drinkwater	8.640 m2	€	0,09	€	813	
	Warmwaterbereiding	8.640 m2	€	0,26	€	2.234	
	Drukverhoging	0 post	€	-	€	-	
	Waterbehandeling	1 pm					
	Brandslanghaspel, eigen voeding	40 st	€	51,97	€	2.079	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,43	€	5.126	
(54)	Gasinstallatie						
	Brandstof	406 kW	€	0,47	€	190	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,02	€	190	
(55)	Koudeopwekking en distributie						
	Warmtepomp	330 kW	€	10,79	€	3.562	
	Koudecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2					
	Inductieunits voor koelen	443 st	€	10,45	€	4.631	
	Koeling Serverruimte	1 post					
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,69	€	8.193	
(56)	Warmte distributie						
	Verdelers	406 kW	€	3,78	€	1.536	
	Warmtecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2					
98%	Radiatoren enkel plaats	308 st	€	8,84	€	2.724	
2%	Vloerverwarming	180 m2					
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,36	€	4.259	

Gemeentehuis Den Helder		peildatum		1 oktober 2016	Onderhoudskosten per jaar gedurende 50 jaar		
		Haalbaarheidsonderzoek		Hoort bij		Versie 3	van de bouwkosten
		Kosten van het onderhoud		laatst gewijzigd		20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro		kosten euro	toelichting
(57)	Luchtbehandelingsinstallatie	28.900	m3/h				
	Luchtbehandelingskasten	8.640	m2	€	2,14	€ 18.461	
	Luchtkanalen en rooster, geïsoleerd	8.640	m2	€	0,89	€ 7.724	
	Toeslag 60' brandwering	1	post				
	VAV units	11.955	m2	€	0,45	€ 5.344	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€	2,64	€ 31.530	
(58)	Regeltechniek						
	Centrale regelingen	8.640	m2	€	1,57	€ 13.573	
	Regeling CO2	0	st	€	-	€ -	
	Individuele regelingen	20	st	€	56,56	€ 1.131	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€	1,23	€ 14.704	
(74)	Sanitair						
	Sanitaire toestellen, porselein	94	st	€	23,44	€ 2.203	
	Goten en putten	1	post				
	Kranen	34	st				
	Sanitaire accessoires	1	st	€	2.226,53	€ 2.227	
	Miva voorzieningen	1	pm				
	Totaal & per m2	11.955	m2	€	0,37	€ 4.430	

E-INSTALLATIES

(61)	Centrale electrotechnische voorzieningen						
	Totaal & per m2	11.955	m2	€	-	€ -	
(62)	Verdeelinrichtingen						
	Verdeelinrichtingen	578	KVA	€	4,62	€ 2.673	
	Kabelgoten en ladderbanen	8.640	m2	€	0,09	€ 812	
	Overige voedingen	8.640	m2				
	Totaal & per m2	11.955	m2	€	0,29	€ 3.485	

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kosten van het onderhoud		peildatum		1 oktober 2016		Onderhoudskosten per jaar gedurende 50 jaar
		Hoort bij	Versie 3	van de bouwkosten		
		laatst gewijzigd		20 oktober 2016		
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(63)	Verlichtingsinstallatie					
	Lichtinstallatie	8.640 m2	€	0,80	€ 6.875	
	Armaturen	1.570 st	€	15,14	€ 23.771	
	Noodverlichting	120 st				
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	2,56	€ 30.646	
(64)	Communicatie installatie					
	Onderhoud communicatieinstallatie	8.640 m2	€	0,32	€ 2.758	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,23	€ 2.758	
(65)	Beveiliging					
	Onderhoud beveiligingsinstallatie	8.640 m2	€	0,17	€ 1.456	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,12	€ 1.456	
(66)	Transportinstallatie					
	Transportinstallatie	2 st	€	1.246,64	€ 2.493	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,21	€ 2.493	
(67)	Gebouwbeheersvoorziening					
	Zonweringinstallatie	1 post				
	GBS/IBS	8.640 m2	€	0,50	€ 4.278	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0,36	€ 4.278	
OVERIGE BOUWKOSTEN						
(7-)	Vaste inrichting					
	Onderhoud vaste inrichting	11.955 m2	€	1,30	€ 15.549	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	1,30	€ 15.549	4,13%
(8-)	Losse inrichting	niet gerekend				
	Totaal & per m2					

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kosten van het onderhoud		peildatum		1 oktober 2016		Onderhoudskosten per jaar gedurende 50 jaar
		Hoort bij	Versie 3	van de bouwkosten		
		laatst gewijzigd		20 oktober 2016		
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro		toelichting
(9-)	Terrein					
	Onderhoud terrein	1 schat	€ 13.334	€ 13.334		
	Totaal & per m2	1 post	€ 13.334	€ 13.334		5,33%
(10)	Sloopkosten					
	Totaal & per m2	11.955 m2				
<hr/>						
	Totaal directe kosten	11.955 m2	€ 21,36	€ 255.326		
	indirecte kosten					
	Bouwplaats en uitvoeringskosten					in de tarieven
	Algemene kosten	6,5%				in de tarieven
	Winst en risico	2,5%				in de tarieven
	Coördinatie kosten*	2,0%				wie organiseert en coordineert?
	Nader te detailleren en BTW	0,0%	€ 255.326	€ -		
	Afkoop loon en prijsstijgingen	3,0% /jr				
	totaal indirecte kosten			€ -		
	BOUWKOSTEN EXCL.BTW	11.955 m2	€ 21,36	€ 255.326		

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

SAMENVATTING VOOR BESTUURLIJKE NOTITIE

BOUWKOSTEN

Bouwkundige kosten + lift	€	5.900.000
W-installaties	€	2.600.000
E-installaties ex lift	€	2.200.000
Vaste inrichting	€	300.000
Terrein	€	50.000
Sloopkosten	€	800.000
Nader te detailleren	€	800.000

BOUWKOSTEN a **€ 12.700.000**

BIJKOMENDE KOSTEN

Leges en verzekeringen	€	140.000
Projectskosten	€	1.210.000
Reserveringen	€	880.000
Startkosten	€	40.000

BIJKOMENDE KOSTEN b **€ 2.300.000**

BTW-bedrag * b **€ 100.000**

TOTALE INVESTERING d **€ 15.100.000**

(a+b+c)

EXPLOITATIE incl. BTW

		jaar 1
Kapitaallasten agv investering (d)	€	1.360.000
Zakelijke lasten	€	100.000
Onderhoud	€	370.000
Energie	€	60.000

TOTALE EXPLOITATIE PER JAAR € **1.890.000**

Gemiddeld over 20 jaar € **1.590.000**

UITGANGSPUNTEN/DISCLAIMER

Alleen plattegronden bestaande toestand voorhanden
 Geen constructief advies
 Geen ontwerp of indelingstekeningen
 Faseringskosten worden nog nader bepaald

Op basis van een traditionele ontwikkeling
 Onvoorzien en loon- en prijsstijgingen
 Verhuiskosten en schoonmaak

4% van 21%

20 jaar; 4%, lineair

opgave

zie berekening van de onderhoudskosten

zie berekening van de energiekosten

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

RECAPITULATIE**Gebouw****Totaal Object****Casco opleveren**



BVO	11.955	m2	1,00	3.315
BVO onderbouw	4.387	m2	37%	829
Funderingsoppervlak	4.387	m2	37%	829
Bruto Inhoud	35.131	m3	2,94	9.531
Bruto Geveleppervlak	5.051	m2	0,42	1.401
Gevel openingen	2.020	m2	40%	332
Bruto binnenwand oppervlak	9.714	m2	0,81	750
Binnenwand openingen	1.701	m2	18%	0
Bruto Dakoppervlak	4.387	m2	0,37	829
Dakopeningen	200	m2	5%	0
Vide's	400	m2		0

Kelder niet gerekend, oppervlak na maken van vides

Kosten**Hoofdaannemer****Nevenaannemer****€/m2**

Bouwkundig direct	€ 4.087.933	€ 4.087.933	€ -	€ 342
W-installaties	€ 2.613.312	€ 2.613.312	€ -	€ 219
E-installaties ex lift	€ 2.188.397	€ 2.188.397	€ -	€ 183
Lift	€ 100.000	€ 100.000	€ -	€ 8
Vaste inrichting	€ 264.300	€ 264.300	€ -	€ 22
Terrein	€ 50.000	€ 50.000	€ -	€ 4
Sloopkosten	€ 838.042	€ 838.042	€ -	€ 70
Totaal directe kosten	€ 10.141.985	€ 10.141.985	€ -	€ 848
Staart ex ntd	€ 1.663.000			€ 139
Nader te detailleren	€ 826.349			€ 69
Afkoop loon en prijsstijgingen	€ -			
Totale bouwkosten excl. BTW	€ 12.631.333			€ 1.057

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
ONDERBOUW		Gehele object			Rd = 0,5	
(11)	Bodemvoorzieningen					
	Uitzetten / maatvoering	11.955 m2	€	0,75	€ 8.966	
	Grondwerk	4.387 m2	€	-	€ -	geen nieuw volume
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	2	€ 8.966	
(13)	Onderste vloer					
	Isoleren vloer	4.387 PM		€	-	op voorwaarde van kruipruimte geschikt
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
(16)	Funderingsconstructies					327 kg/m2
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
(17)	Paalfunderingen					400 kg/m2 vloerbelasting.BVO
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
GEVEL		Gehele object			Rd= 1,0	
(21)	Buitenwanden					270 kg/m2
	MS-voorzetwand, houten top laag	3.031 m2		€	-	100 mm
	HSB wand - dubbelgips binnen	3.031 m2	€	147		140 mm
	<i>Buitenspouwblad:</i>					100 mm
	Steenstrips (behoud uiterlijk)	3.031 m2	€	165		72,2 st/m2
	Reparatie/isoleren gevel	3.031 m2	€	82	€ 250.000	
	Totaal & per m2	3.031 m2	€	82	€ 250.000	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Optimaal	
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1			
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016		

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting	
(31)	Buitenwandopeningen					49 kg/m2	Uraam= 1,50
	Kozijnen, gebreken en HR++	1.010 m2	€	387 €	390.754		
	Kozijnen, gebreken	1.010 schat	€	96 €	96.646		
	Toeslag bijzondere beglazing	1.010 m2	€	- €	-	1-zijde gelaagd + warmtewerend glas	
	Zonwering, screens	1.717 m2	€	128 €	219.626	Individueel elektrisch bediend	deuren in de telling
	Steigerwerk	2.020 incl.	€	- €	-		
	Entree	2 post	€	25.000 €	50.000		
	Totaal & per m2	2.020 m2	€	375 €	757.026		

DAK	Gehele object	Rd= 6,1
------------	----------------------	----------------

(27)	Daken						
	Bestaand geen werkzaamheden	4.187 m2	€	- €	-		
	Dakranden met afdekker	602 m1	€	- €	-	300 mm	in (21)
	Aansluitingen tegen opgaand werk	incl	€	- €	-		
	Luifels	25 m2	€	- €	-		
	Totaal & per m2	4.187 m2	€	- €	-		
(37)	Dakopeningen						Uraam= 1,3
	Glasdak	200 m2	€	494 €	98.746	incl. horizontale draagconstructie	
	Totaal & per m2	200 m2	€	494 €	98.746		
(47)	Dakafwerking					95 kg/m2	
	Dakafwerking APP+PIR	4.187 m2	€	58 €	244.549		Rd= 6,1
	Tegels op dragers	628 m2	€	28 €	17.587		
	Dakbeveiliging	111 st	€	122 €	13.515		
	Totaal & per m2	4.187 m2	€	66 €	275.651		

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
INBOUWPAKKET		Gehele object				
(22)	Binnenwanden					160 mm 277 kg/m2
	Bestaand niet dragend	1.869 m2	€	-		100 mm
	Bestaand dragend	2.577 m2	€	-		250 mm
	MS 125/2.75.2 geïsoleerd	3.567 m2	€	61	€ 217.353	125 mm 2,58 m1 hoog
	Overige wanden	0 m2	€	-		100 mm
	Totaal & per m2	8.013 m2	€	27	€ 217.353	
(32)	Binnenwandopeningen					
	Puien, verdiepingshoog	502 m2	€	250	€ 125.328	Hout, 44.1 beglazing
	Binnendeuren, toeslag	68 st	€	635	€ 42.947	
	Deurkozijn + deur	390 st	€	768	€ 299.802	Hout, HPL deur, geen zijlicht
	Deurkozijn + dubbele deur	39 st	€	2.224	€ 86.736	Hout, HPL deur, 33.1 beglazing in zijlicht
	Sanitaire deur	0 incl	€	-	€ -	
	Toeslag 60 minuten brandwerend	415 m2	€	172	€ 71.509	glas en deuren
	Drangers tbv bijzondere deuren	129 st	€	200	€ 25.797	
	Totaal & per m2	1.701 m2	€	383	€ 652.119	
(42)	Binnenwandafwerking					
	Tegelwerk	765 m2	€	54	€ 41.310	20 €/m2
	Glasvliesbehang, gesausd	16.196 m2	€	14	€ 223.377	
	Geen afwerkingen	2.096 m2	€	-	€ -	
	Bijzondere afwerkingen	1 post	€	75.000	€ 75.000	
	Afwerken constructieonderdelen	0 m2			€ -	
	Totaal & per m2	19.057 m2	€	18	€ 339.687	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
OVERIG BOUWKUNDIG		8.640 m2				
(23b)	Verdiepingsvloeren					455 kg/m2
	Bestaand geen werkzaamheden	7.568 m2	€	-	€ -	sparingen maken in (10)
	Verticaal verkeer	m2				
	Totaal & per m2	7.568 m2	€	-	€ -	
(23c)	Balkons en galerijvloeren					0 kg/m2
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	-	€ -	
(24)	Trappen inclusief toebehoren					geen eigen ontwerp
	Trappen inclusief toebehoren	12 st	€	2.500	€ 30.000	nieuw en opfrissen bestaand
	Nieuwe trappen representatief	4 st	€	12.500	€ 50.000	in de vides
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	7	€ 80.000	
(28)	Constructie					
	Versterkingen vides 'Carbon'	200 m2	€	300	€ 60.000	
	Draagconstructie staal	96 ton	€	2.640	€ 252.490	8 kg/m2 portalen tbv sparings in wanden
	Brandwerend coaten	1 post	€	31.000	€ 31.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	29	€ 343.490	
(34)	Balustraden en hekwerken					
	Hekwerken balkons	1 opg	€	50.000	€ 50.000	
	Hekwerken vides	280 m1	€	275	€ 77.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	11	€ 127.000	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(43)	Vloerafwerking					5 kg/m2
	Egaliseren	6.527 m2	€	7 €	46.998	2 mm
	Vloerbedekking	6.218 m2	€	28 €	174.091	
	Tegelwerk	180 m2	€	87 €	15.660	35 €/m2
	Vloermat incl.omranding	25 m2	€	85 €	2.125	entree en alle buitendeuren
	Coating	285 m2	€	48 €	13.677	2 mm antislip
	Representatief	1.184 m2	€	100 €	118.367	af te stemmen met RPVE
	Plint	5.458 m1	€	11 €	59.766	
	Totaal & per m2	7.891 m2	€	55 €	430.683	
(45A)	Plafondafwerking					10 kg/m2
	Koelplafond' loos'	1.891 m2	€	100 €	189.113	
	Representatief	1.184 m2	€	75 €	88.775	
	Totaal & per m2	7.891 m2	€	35 €	277.889	
(48)	Bouwkundige voorzieningen					
	Voor installaties	11.955 m2	€	10 €	119.550	
	Herstel na asbestsanering	1 schat	€	50.000 €	50.000	
	Esthetische maatregelen installaties	11.955 m2	€	5 €	59.775	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	19 €	229.325	
W-INSTALLATIES		8.640 m2 !				

(51)	Warmteopwekking	recent vervangen				70% WTW	34 w/m2
100%	CV-ketels HR	406 kW	€	133		2 st	
	Warmtepomp	0 kW	€	-		1 st	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	- €	-		

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
				Versie 1		
				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(52)	Afvoeren					
	Regenwater, PE	4.387 m2	€	11 €	46.301	gescheiden stelsel
	Vuilwater	8.640 m2	€	7 €	61.344	
	Bijzondere voorzieningen	1 post	€	- €	-	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	9 €	107.645	
(53)	Waterinstallatie					
	Drinkwater	8.640 m2	€	6 €	51.840	
	Warmwaterbereiding	8.640 m2	€	1 €	7.776	
	Drukverhoging	1 post	€	5.000 €	5.000	
	Waterbehandeling	1 pm	€	- €	-	
	Brandslanghaspel, eigen voeding	40 st	€	750 €	30.000	incl. watervoeding
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	8 €	94.616	
(54)	Gasinstallatie					
	Brandstof	406 kW	€	14 €	5.832	voor 100% CV-vermogen
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0 €	5.832	
(55)	Koudeopwekking en distributie					
	Warmtepomp	299 kW	€	195 €	58.226	25 w/m2 1 st aanvullend op WP in (51)
	Koudecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2	€	5 €	43.200	naar de LBH
	Koelplafond	6.000 m2	€	165 €	990.000	183 kW koelvermogen totaal - LBH
	Koeling Serverruimte	1 post	€	5.000 €	5.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	92 €	1.096.426	
(56)	Warmte distributie					
	Verdelers	406 kW	€	30 €	12.009	11 w/m2 alleen luchtverwarming niet mogelijk
	Warmtecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2	€	5 €	43.200	naar de LBH
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	5 €	55.209	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(57)	Luchtbehandelingsinstallatie	28.900	m3/h			500 personen maximaal gelijktijdig
	Luchtbehandelingskasten	8.640	m2	€ 22	€ 190.080	2,4 m3/BVO.h is dit voldoende lucht?
	Luchtkanalen en rooster, geïsoleerd	8.640	m2	€ 31	€ 270.835	
	Toeslag 60' brandwering	1	post	€ 14.700	€ 14.700	
	Energieterugwinning	8.640	m2	€	-	inclusief
	Afzuiging toiletten e.d.	3	incl			
	VAV units	11.955	m2	€ 20	€ 239.100	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 60	€ 714.715	s #WAARDE!
(58)	Regeltechniek					
	Centrale regelingen	8.640	m2	€ 37	€ 319.680	over (51, 55, 56, 57)
	Regeling CO2	100	st	€ 1.500	€ 150.000	
	Individuele regelingen	20	st	€ 850	€ 17.000	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 41	€ 486.680	
(74)	Sanitair					
	Sanitaire toestellen, porselein	94	st	€ 410	€ 38.540	
	Goten en putten	1	post	€ 100	€ 100	
	Kranen	34	st	€ 240	€ 8.160	
	Sanitaire accessoires	1	st	€ 5.390	€ 5.390	
	Miva voorzieningen	1	pm	€ -	€ -	
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 4	€ 52.190	

E-INSTALLATIES	8.640 m2 !
-----------------------	-------------------

(61)	Centrale electrotechnische voorzieningen					incl. trafo
	HS station	573	KVA	€ 99	€ 56.858	1 Kast(en)
	LS hoofdverdeling	573	KVA	€ 28	€ 15.992	
	Aarding	8.640	m2	€ 2	€ 17.280	Veiligheidsaarding/potentiaal vereffening
	PV	2.900	m2	€ 250	€ 725.000	
	Bliksem afleiding	0	pm	€ -	€ -	niet gerekend
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 68	€ 815.130	

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
				Versie 1		
				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(62)	Verdeelinrichtingen					
	Verdeelinrichtingen	573 KVA	€	17 €	9.515	
	Kabelgoten en ladderbanen	8.640 m2	€	23 €	196.178	
	Liftvoeding	2 st	€	2.500 €	5.000	
	Overige voedingen	8.640 m2	€	2 €	17.280	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	19 €	227.973	
(63)	Verlichtingsinstallatie					
	Lichtinstallatie	8.640 m2	€	16 €	138.240	hoogwaardige schakelingen
	Armatuuren vnl. LED	2.190 st	€	220 €	481.800	
	Noodverlichting	60 st	€	220 €	13.200	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	53 €	633.240	
(64)	Communicatie installatie					
	Algemene signalering	8.640 m2	€	1 €	8.640	W + E installaties
	Gebruikersinstallaties	8.640 m2	€	3 €	25.920	
	Audio en Video	pm				
	WIFI	11.955 m2	€	5 €	64.557	excl.apparaten / centrale
	ICT-bekabeling	1.200 asp	€	175 €	210.000	
	Lege leidingen tbv zwakstroominst	8.640 m2	€	1 €	8.640	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	27 €	317.757	
(65)	Beveiliging					
	Brand	8.640 m2	€	10 €	86.090	
	Braakdetectie en alarmering	8.640 m2	€	6 €	51.840	beperkt, BG
	CCTV (cameratoezicht)	PM		€	-	
	Toegangscontrole	8.640 m2	€	- €	-	
	Overlast, detectie en alarmering	8.640 m2	€	- €	-	
	Mivatoilet	3 st	€	1.500 €	4.087	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	12 €	142.017	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(66)	Transportinstallatie					
	Lift	2 st	€	50.000	€ 100.000	4 stopplaatsen
		800 kg				
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	8	€ 100.000	
(67)	Gebouwbeheersvoorziening					
	Zonweringinstallatie	1 post	€	35.000	€ 35.000	voedingen en automaten
	GBS/IBS	8.640 m2	€	2	€ 17.280	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	4	€ 52.280	

OVERIGE BOUWKOSTEN

(7-)	Vaste inrichting					
	Vaste inrichting	1 post	€	216.000	€ 216.000	Balie verhuizen bestaand
	Pantry	9 st	€	1.200	€ 10.800	totale lengte 180 cm
	Keuken	25% post	€	150.000	€ 37.500	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	22	€ 264.300	
(9-)	Terrein					
	Aanpassingen en aanhelen na werkz.	1 post	€	50.000	€ 50.000	
	Totaal & per m2	1 post	€	50.000	€ 50.000	
(10)	Sloopkosten					bestaande kwaliteiten niet bekend
	Glas in kozijnen	1.010 m2	€	20	€ 20.204	
	Toeslag binnenspouwblad	0 m2	€	15		
	Balkons	0 m2	€	95		
	Doorbraken in wanden	1.718 m2	€	95	€ 163.227	
	Doorbraken in (dak-)vloeren	600 m2	€	175	€ 105.000	
	Binnenwanden	5.945 m2	€	15	€ 89.168	
	Trap	0 pm	€	316	€ -	
	Wandtegels	807 m2	€	8	€ 6.456	
	Vloertegels	190 m2	€	25	€ 4.747	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Optimaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
	Vloerafwerking	10.729 m2	€	5 €	53.645	
	Plafondafwerking	10.729 m2	€	8 €	85.831	
	Sanitaire toestellen	0 incl	€	59 €	-	
	Installaties	11.955 m2	€	4 €	47.820	
	Asbestsanering	1 post	€	160.000 €	160.000	zie specs
	Afvoeren en storten	2.265 m3	€	45 €	101.944	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	70 €	838.042	
<hr/>						
	Totaal directe kosten	11.955 m2	€	848 €	10.141.985	
(0-)	Bouwplaats en uitvoeringskosten					
	Bouwplaats inrichten en afbreken	1 post	€	36.000 €	36.000	
	Tijdgebonden kosten	41 kalwk	€	13.000 €	533.000	Huur keten, indirect personeel, verbruiken, etc.
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	48 €	569.000	
	indirecte kosten					
	Bouwplaats en uitvoeringskosten		€	10.141.985 €	569.000	5,6% 10,7% bij 2 percelen
	Algemene kosten	7,0%	€	10.710.985 €	750.000	
	Winst en risico	3,0%	€	11.460.985 €	344.000	
	Coördinatie kosten*	2,0%	€	- €	-	
	Nader te detailleren	7,0%	€	11.804.985 €	826.349	Onzerheden vides, gevelopeningen, brandveiligheid/klimaat agv vides, bin
	Afkoop loon en prijsstijgingen	in IK	€	12.631.333 €	-	
	totaal indirecte kosten				€ 2.489.349	
	BOUWKOSTEN EXCL.BTW	11.955 m2	€	1.057 €	€ 12.631.333	
		35.131 m3	€	360		

CONTROLE

12.631.333

0

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Investeringskosten totaal project	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
		Versie 1	Optimaal
		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

Investeringskosten - recapitulatie

	€	totaal	per m2 BVO	% van bk
0 Grondkosten	€	-	€ -	0,0%
10 Bouwkosten	€	12.630.000	€ 1.056	100%
20 Bijkomende kosten	€	143.000	€ 12	1,1%
30 Losse inrichting	€	-	€ -	0,0%
40 Projectkosten	€	1.211.000	€ 101	9,6%
50 Rentekosten	€	-	€ -	0,0%
60 Reserveringen	€	876.000	€ 73	6,9%
70 Startkosten	€	36.000	€ 3	0,3%
Investeringskosten excl. BTW	€	14.896.000	€ 1.246	118%
BTW-bedrag *	€	124.244	4% van 21%	
Investeringskosten incl. BTW	€	15.020.244		

Tijdpad

Peildatum investering	1 oktober 2016		
Start voorbereiding	1 januari 2017	duur:	9 maanden
Start bouw	1 oktober 2017	duur:	10 maanden
Oplevering	1 augustus 2018		

Rentevoet	2,0%
BTW	0,8%

* over een aantal posten is geen BTW verschuldigd

Omvang project en -delen

Gemeentehuis Den Helder	11.955
BVO totaal	11.955

Gemeentehuis Den Helder	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek		Versie 1	Optimaal
Investeringskosten totaal project		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

omschrijving	kosten		BTW	Opmerkingen
0 Grondkosten				<i>Denk aan BTW-wetgeving</i>
a Aankoop grond / opstallen	€	-	€	-
b Overdrachtbelasting	€	-	BTW n.v.t.	
c Kosten verwerving (makelaar)	€	-	€	-
d Kadastrale kosten en notariskosten	€	-	€	-
e Ontsluiting bouwterrein	€	-	€	-
f Infrastructuurle voorzieningen	€	-	€	-
g Bouwrijp maken terrein	€	-	€	-
h Rentekosten grond	€	-	€	-
j Overige kosten	€	-	€	-
i Vergoedingen/schadeloosstellingen	€	-	€	-
Totaal	€	-	€	- n.v.t.
10 Bouwkosten				
a Bouwkundige kosten + lift	€	5.851.000	€	49.148
b W-installaties	€	2.613.000	€	21.949
c E-installaties	€	2.188.000	€	18.379
d Vaste inrichting	€	264.000	€	2.218
e Terrein excl. installatie en inrichting	€	50.000	€	420
f Sloopkosten	€	838.000	€	7.039
g Nader te detailleren	€	826.000	€	6.938
Totaal	€	12.630.000	€	106.092
20 Bijkomende kosten				
a Legeskosten over BWK incl. BTW	€	105.000	BTW n.v.t.	
b Precario	€	-	BTW n.v.t.	
c Lozingskosten	€	-	€	-
d Grondmechanisch bodemonderzoek	€	-	€	-
e Milieuonderzoek bodemgesteldheid	€	-	€	-
f Verzekeringen	€	38.000	€	319
g Budget kunsttoepassing	€	-	€	-
h Aansluitkosten	€	-	€	-
i Bijkomende kosten overig	€	-	€	-
Totaal	€	143.000	€	319
30 Losse inrichting				
a Losse inrichting	€	-	€	-
b Losse inrichting	€	-	€	-
c Losse inrichting	€	-	€	-
Totaal	€	-	€	-

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Investeringskosten totaal project		CONCEPT ter bespreking		peildatum Versie 1 laatst gewijzigd	1 oktober 2016 Optimaal 20 oktober 2016
omschrijving	kosten	BTW	Opmerkingen		
40 Projectkosten	Gangbare honorariumberekeningen, voor traditionele ontwikkeling				
a Architect	€ 618.000	€ 5.191			
b Installatieadviseur	€ 189.000	€ 1.588			
c Constructeur	€ 17.000	€ 143			
d Binnenhuisarchitect	€ -	€ -			
e Tuinarchitect	€ -	€ -			
f Programma van eisen / vooronderzo	€ 33.000	€ 277			
g Projectmanagement & directievoerin	€ 209.000	€ 1.756	Management en ondersteuning		
h Kostenadviseur	€ 41.000	€ 344			
i Handboekgebouw & onderhoudplann	€ -	€ -			
j Bouwfysica	€ 25.000	€ 210			
k Advisering overig	€ -	€ -			
l Opzichter	€ 79.000	€ 664	3,0 dgn/week		
Totaal	€ 1.211.000	€ 10.172			
50 Rentekosten	Grondkosten (zie grondkosten)				
a Bouw- en voorbereidingskosten	€ -	BTW n.v.t.			
<i>Eigen berekening van de rentekosten</i>					
b Over betaalde BTW	€ -	BTW n.v.t.	verrekenbare BTW		
Totaal	€ -	BTW n.v.t.	n.v.t.		
60 Reserveringen totale werk	Programma en bestekwijzigingen				
a Programma en bestekwijzigingen	€ 280.000	€ 2.352	incl. Uitvoeringsonvoorzien		
b Indexering tot start bouw	€ 379.000	€ 3.184	3,0% per jaar		
c Afkoop economisch risico	€ 217.000	€ 1.823	4,0% per jaar		
Totaal	€ 876.000	€ 7.358			
70 Startkosten	Verhuiskosten				
a Verhuiskosten	€ -	€ -	SEPARATE BEREKENING		
b Tijdelijke huisvesting	€ -	€ -	SEPARATE BEREKENING		
c Interne kosten	€ -	€ -			
d Verkoopkosten	€ -	€ -			
e Schoonmaakkosten	€ 36.000	€ 302			
f Openingskosten/festiviteiten	€ -	€ -			
g Overige startkosten	€ -	€ -			
Totaal	€ 36.000	€ 302			
INVESTERINGSKOSTEN EXCL. BTW	€ 14.896.000	€ 124.244			
INVESTERINGSKOSTEN INCL. BTW					

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Investeringskosten totaal project	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
		Versie 1	Optimaal
		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

Checklist bijzondere investeringskosten

Aanlichting gebouw, aanvullende sfeerverlichting
 Afvalcontainers, rolcontainers, afvalbakken.;
 Archiefstellingen, Paternosterkasten
 Artist impression/maquette
 Audio-voorzieningen en bekabeling;
 Bedrijfsspecifieke inrichtingen
 Bureauverlichting en -accessoires;
 Computers en servers;
 Energiekosten tussen oplevering en ingebruikname
 Expertise belendingen;
 Gefaseerde uitvoering van de bouwwerkzaamheden
 Geschiktheid lokatie voor alternatieve energiebronnen
 Gevelreclame
 Handdoek- en zeepautomaten;
 Historische kosten
 Hydrocultuur en overige groenvoorzieningen binnen;
 Inrichting garderobes, kleedkamers
 Kluizen.
 Koffie- en snackautomaten; kopieer-, print- en faxvoorzieningen;
 Kunst binnen en buiten;
 Leges vergunningen anders dan bouwvergunning
 Losse inrichting keuken (pannen, serviesgoed, bestek etc.);
 Omleggen kabels en leidingen
 Presentatievoorzieningen: beamers, overheadprojectoren, projectieschermen e.d.;
 Saneringskosten vervuilde grond;
 Sprinklerinstallatie
 Telefooncentrale en toestellen;
 Telefoonverbindingen ten behoeve van gebouwbeheer op afstand;
 Televisie- en videovoorzieningen
 Thematische bouwkosten (milieu, energiezuinig, slimbouwen)
 Trafostation
 Verduisteringsvoorzieningen en lichthinderwering;

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

SAMENVATTING VOOR BESTUURLIJKE NOTITIE

BOUWKOSTEN

Bouwkundige kosten + lift	€	7.100.000
W-installaties	€	2.800.000
E-installaties ex lift	€	1.900.000
Vaste inrichting	€	300.000
Terrein	€	50.000
Sloopkosten	€	800.000
Nader te detailleren	€	900.000

BOUWKOSTEN a **€ 13.900.000**

BIJKOMENDE KOSTEN

Leges en verzekeringen	€	150.000
Projectskosten	€	1.300.000
Reserveringen	€	970.000
Startkosten	€	40.000

BIJKOMENDE KOSTEN b **€ 2.500.000**

BTW-bedrag * b **€ 100.000**

TOTALE INVESTERING d **€ 16.500.000**

(a+b+c)

EXPLOITATIE incl. BTW

jaar 1

Kapitaallasten agv investering (d)	€	1.490.000
Zakelijke lasten	€	100.000
Onderhoud	€	360.000
Energie	€	30.000

TOTALE EXPLOITATIE PER JAAR € **1.980.000**

Gemiddeld over 20 jaar € **1.650.000**

UITGANGSPUNTEN/DISCLAIMER

Alleen plattegronden bestaande toestand voorhanden
Geen constructief advies
Geen ontwerp of indelingstekeningen
Faseringskosten worden nog nader bepaald

Op basis van een traditionele ontwikkeling
Onvoorzien en loon- en prijsstijgingen
Verhuiskosten en schoonmaak

4% van 21%

20 jaar; 4%, lineair

opgave

zie berekening van de onderhoudskosten

zie berekening van de energiekosten

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev	prijs euro	kosten euro	toelichting

RECAPITULATIE**Gebouw****Totaal Object****Casco opleveren**

BVO	11.955	m2	1,00	3.315
BVO onderbouw	4.387	m2	37%	829
Funderingsoppervlak	4.387	m2	37%	829
Bruto Inhoud	35.131	m3	2,94	9.531
Bruto Geveleppervlak	5.051	m2	0,42	1.401
Gevel openingen	1.515	m2	30%	249
Bruto binnenwand oppervlak	9.714	m2	0,81	750
Binnenwand openingen	1.701	m2	18%	0
Bruto Dakoppervlak	4.387	m2	0,37	829
Dakopeningen	200	m2	5%	0
Vide's	400	m2		0

Kelder niet gerekend, oppervlak na maken van vides

Kosten**Hoofdaannemer****Nevenaannemer****€/m2**

Bouwkundig direct	€ 5.234.546	€ 5.234.546	€ -	€ 438
W-installaties	€ 2.845.448	€ 2.845.448	€ -	€ 238
E-installaties ex lift	€ 1.938.350	€ 1.938.350	€ -	€ 162
Lift	€ 100.000	€ 100.000	€ -	€ 8
Vaste inrichting	€ 264.300	€ 264.300	€ -	€ 22
Terrein	€ 50.000	€ 50.000	€ -	€ 4
Sloopkosten	€ 829.098	€ 829.098	€ -	€ 69
Totaal directe kosten	€ 11.261.742	€ 11.261.742	€ -	€ 942
Staart ex ntd	€ 1.777.000			€ 149
Nader te detailleren	€ 912.712			€ 76
Afkoop loon en prijsstijgingen	€ -			
Totale bouwkosten excl. BTW	€ 13.951.453			€ 1.167

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
ONDERBOUW		Gehele object				Rd = 3,5
(11)	Bodemvoorzieningen					
	Uitzetten / maatvoering	11.955 m2	€	0,75	€ 8.966	
	Grondwerk	4.387 m2	€	-	€ -	geen nieuw volume
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	2	€ 8.966	
(13)	Onderste vloer					
	Isoleren vloer	4.387 PM	€	30	€ 131.620	op voorwaarde van kruipruimte geschikt
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	30	€ 131.620	
(16)	Funderingsconstructies					327 kg/m2
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
(17)	Paalfunderingen					400 kg/m2 vloerbelasting.BVO
	Totaal & per m2	4.387 m2	€	-	€ -	
GEVEL		Gehele object				Rd= 4,9
(21)	Buitenwanden					269 kg/m2
	MS-voorzetwand, houten toplaag	3.536 m2		€	-	100 mm
	HSB wand - dubbelgips binnen	3.536 m2	€	142	€ 500.846	140 mm
	<i>Buitenspouwblad:</i>					100 mm
	Steenstrips (behoud uiterlijk)	3.536 m2	€	165	€ 583.399	72,2 st/m2
	Reparatie/isoleren gevel	3.536 m2	€	71		
	Totaal & per m2	3.536 m2	€	307	€ 1.084.245	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal	
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1			
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016		

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(31)	Buitenwandopeningen					46 kg/m2 Uraam= 0,70
	Kozijnen, gebreken en HR++	1.515 m2	€	419 €	634.258	
	Kozijnen, gebreken	schat	€	96 €	-	
	Toeslag bijzondere beglazing	0 m2	€	- €	-	1-zijde gelaagd + warmtewerend glas
	Zonwering, screens	1.288 m2	€	155 €	200.257	Individueel elektrisch bediend deuren in de telling
	Steigerwerk	1.515 incl.	€	- €	-	
	Entree	2 post	€	25.000 €	50.000	
	Totaal & per m2	1.515 m2	€	584 €	884.515	

DAK	Gehele object					Rd= 8,7
------------	----------------------	--	--	--	--	----------------

(27)	Daken					
	Bestaand geen werkzaamheden	4.187 m2	€	- €	-	
	Dakranden met afdekker	602 m1	€	- €	-	300 mm in (21)
	Aansluitingen tegen opgaand werk	incl	€	- €	-	
	Luifels	25 m2	€	- €	-	
	Totaal & per m2	4.187 m2	€	- €	-	
(37)	Dakopeningen					Uraam= 0,7
	Glasdak	200 m2	€	528 €	105.606	incl. horizontale draagconstructie
	Totaal & per m2	200 m2	€	528 €	105.606	
(47)	Dakafwerking					97 kg/m2
	Dakafwerking APP+PIR	4.187 m2	€	68 €	284.747	Rd= 8,7
	Tegels op dragers	628 m2	€	28 €	17.587	
	Dakbeveiliging	111 st	€	122 €	13.515	
	Totaal & per m2	4.187 m2	€	75 €	315.849	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
Haalbaarheidsonderzoek			Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten			laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
INBOUWPAKKET Gehele object						
(22)	Binnenwanden					160 mm 277 kg/m2
	Bestaand niet dragend	1.869 m2	€	-		100 mm
	Bestaand dragend	2.577 m2	€	-		250 mm
	MS 125/2.75.2 geïsoleerd	3.567 m2	€	61	€ 217.353	125 mm 2,58 m1 hoog
	Overige wanden	0 m2	€	-		100 mm
	Totaal & per m2	8.013 m2	€	27	€ 217.353	
(32)	Binnenwandopeningen					
	Puien, verdiepingshoog	502 m2	€	250	€ 125.328	Hout, 44.1 beglazing
	Binnendeuren, toeslag	68 st	€	635	€ 42.947	
	Deurkozijn + deur	390 st	€	768	€ 299.802	Hout, HPL deur, geen zijlicht
	Deurkozijn + dubbele deur	39 st	€	2.224	€ 86.736	Hout, HPL deur, 33.1 beglazing in zijlicht
	Sanitaire deur	0 incl	€	-	€ -	
	Toeslag 60 minuten brandwerend	415 m2	€	172	€ 71.509	glas en deuren
	Drangers tbv bijzondere deuren	129 st	€	200	€ 25.797	
	Totaal & per m2	1.701 m2	€	383	€ 652.119	
(42)	Binnenwandafwerking					
	Tegelwerk	765 m2	€	54	€ 41.310	20 €/m2
	Glasvliesbehang, gesausd	16.646 m2	€	14	€ 229.577	
	Geen afwerkingen	2.152 m2	€	-	€ -	
	Bijzondere afwerkingen	1 post	€	75.000	€ 75.000	
	Afwerken constructieonderdelen	0 m2	€	-	€ -	
	Totaal & per m2	19.563 m2	€	18	€ 345.887	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
OVERIG BOUWKUNDIG		8.640 m2				
(23b)	Verdiepingsvloeren					455 kg/m2
	Bestaand geen werkzaamheden	7.568 m2	€	-	€ -	sparingen maken in (10)
	Verticaal verkeer	m2				
	Totaal & per m2	7.568 m2	€	-	€ -	
(23c)	Balkons en galerijvloeren					0 kg/m2
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	-	€ -	
(24)	Trappen inclusief toebehoren					geen eigen ontwerp
	Trappen inclusief toebehoren	12 st	€	2.500	€ 30.000	nieuw en opfrissen bestaand
	Nieuwe trappen representatief	4 st	€	12.500	€ 50.000	in de vides
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	7	€ 80.000	
(28)	Constructie					
	Versterkingen vides 'Carbon'	200 m2	€	300	€ 60.000	
	Draagconstructie staal	96 ton	€	2.640	€ 252.490	8 kg/m2 portalen tbv sparings in wanden
	Brandwerend coaten	1 post	€	31.000	€ 31.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	29	€ 343.490	
(34)	Balustraden en hekwerken					
	Hekwerken balkons	1 opg	€	50.000	€ 50.000	
	Hekwerken vides	280 m1	€	275	€ 77.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	11	€ 127.000	

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal	
				Versie 1			
				laatst gewijzigd	20 oktober 2016		
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting	
(43)	Vloerafwerking					5 kg/m2	
	Egaliseren	6.527 m2	€	7 €	46.998	2 mm	
	Vloerbedekking	6.218 m2	€	28 €	174.091		
	Tegelwerk	180 m2	€	87 €	15.660	35 €/m2	
	Vloermat incl.omranding	25 m2	€	85 €	2.125	entree en alle buitendeuren	
	Coating	285 m2	€	48 €	13.677	2 mm antislip	
	Representatief	1.184 m2	€	100 €	118.367	af te stemmen met RPVE	
	Plint	5.458 m1	€	11 €	59.766		
	Totaal & per m2	7.891 m2	€	55 €	430.683		
(45A)	Plafondafwerking					10 kg/m2	
	Koelplafond' loos'	1.891 m2	€	100 €	189.113		
	Representatief	1.184 m2	€	75 €	88.775		
	Totaal & per m2	7.891 m2	€	35 €	277.889		
(48)	Bouwkundige voorzieningen						
	Voor installaties	11.955 m2	€	10 €	119.550		
	Herstel na asbestsanering	1 schat	€	50.000 €	50.000		
	Esthetische maatregelen installaties	11.955 m2	€	5 €	59.775		
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	19 €	229.325		
W-INSTALLATIES		8.640 m2 !					
(51)	Warmteopwekking	recent vervangen				70% WTW	24 w/m2
40%	CV-ketels HR	95 kW	€	168		1 st	
80%	Warmtepomp	190 kW	€	243 €	46.189	2 st	
	WKO	8.640 m2	€	19 €	161.840		
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	17 €	208.029		

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
				Versie 1	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(52)	Afvoeren					
	Regenwater, PE	4.387 m2	€	11 €	46.301	gescheiden stelsel
	Vuilwater	8.640 m2	€	7 €	61.344	
	Bijzondere voorzieningen	1 post	€	- €	-	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	9 €	107.645	
(53)	Waterinstallatie					
	Drinkwater	8.640 m2	€	6 €	51.840	
	Warmwaterbereiding	8.640 m2	€	1 €	7.776	
	Drukverhoging	1 post	€	5.000 €	5.000	
	Waterbehandeling	1 pm	€	- €	-	
	Brandslanghaspel, eigen voeding	40 st	€	750 €	30.000	incl. watervoeding
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	8 €	94.616	
(54)	Gasinstallatie					
	Brandstof	238 kW	€	13 €	3.146	voor 100% CV-vermogen
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	0 €	3.146	
(55)	Koudeopwekking en distributie					
	Warmtepomp	282 kW	€	198 €	55.890	24 w/m2 1 st aanvullend op WP in (51)
	Koudecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2	€	5 €	43.200	naar de LBH
	Koelplafond	6.000 m2	€	165 €	990.000	166 kW koelvermogen totaal - LBH
	Koeling Serverruimte	1 post	€	5.000 €	5.000	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	92 €	1.094.090	
(56)	Warmte distributie					
	Verdelers	238 kW	€	28 €	6.577	0 w/m2 luchtverwarming is mogelijk
	Warmtecircuit, voedingsleidingen	8.640 m2	€	5 €	43.200	naar de LBH
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	4 €	49.777	

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal	
		Versie 1		laatst gewijzigd	20 oktober 2016		
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting	
(57)	Luchtbehandelingsinstallatie	28.900	m3/h			500 personen maximaal gelijktijdig	
	Luchtbehandelingskasten	8.640	m2	€ 22	€ 190.080	2,4	m3/BVO.h <input type="text" value="is dit voldoende lucht?"/>
	Luchtkanalen en rooster, geïsoleerd	8.640	m2	€ 31	€ 270.835		
	Toeslag 60' brandwering	1	post	€ 14.700	€ 14.700		
	Energieterugwinning	8.640	m2	€	-		inclusief
	Afzuiging toiletten e.d.	3	incl				
	VAV units	11.955	m2	€ 20	€ 239.100		
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 60	€ 714.715		s
							#WAARDE!
(58)	Regeltechniek						
	Centrale regelingen	8.640	m2	€ 41	€ 354.240		over (51, 55, 56, 57)
	Regeling CO2	100	st	€ 1.500	€ 150.000		
	Individuele regelingen	20	st	€ 850	€ 17.000		
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 44	€ 521.240		
(74)	Sanitair						
	Sanitaire toestellen, porselein	94	st	€ 410	€ 38.540		
	Goten en putten	1	post	€ 100	€ 100		
	Kranen	34	st	€ 240	€ 8.160		
	Sanitaire accessoires	1	st	€ 5.390	€ 5.390		
	Miva voorzieningen	1	pm	€ -	€ -		
	Totaal & per m2	11.955	m2	€ 4	€ 52.190		

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
E-INSTALLATIES		8.640 m2 !				
(61)	Centrale electrotechnische voorzieningen					incl. trafo
	HS station	570 KVA	€	100 €	56.717	1 Kast(en)
	LS hoofdverdeling	570 KVA	€	28 €	15.933	
	Aarding	8.640 m2	€	2 €	17.280	Veiligheidsaarding/potentiaal vereffening
	PV	2.200 m2	€	250 €	550.000	
	Bliksem afleiding	0 pm	€	- €	-	niet gerekend
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	54 €	639.930	
(62)	Verdeelinrichtingen					
	Verdeelinrichtingen	570 KVA	€	17 €	9.468	
	Kabelgoten en ladderbanen	8.640 m2	€	23 €	196.178	
	Liftvoeding	2 st	€	2.500 €	5.000	
	Overige voedingen	8.640 m2	€	2 €	17.280	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	19 €	227.926	
(63)	Verlichtingsinstallatie					
	Lichtinstallatie	8.640 m2	€	16 €	138.240	hoogwaardige schakelingen
	Armatuuren vnl. LED	1.800 st	€	220 €	396.000	
	Noodverlichting	60 st	€	220 €	13.200	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	46 €	547.440	
(64)	Communicatie installatie					
	Algemene signalering	8.640 m2	€	1 €	8.640	W + E installaties
	Gebruikersinstallaties	8.640 m2	€	3 €	25.920	
	Audio en Video	pm				
	WIFI	11.955 m2	€	5 €	64.557	excl.apparaten / centrale
	ICT-bekabeling	1.200 asp	€	175 €	210.000	
	Lege leidingen tbv zwakstroominst	8.640 m2	€	1 €	8.640	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	27 €	317.757	

Gemeentehuis Den Helder Haalbaarheidsonderzoek Kostenplan bouw en installatiekosten		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
				Versie 1		
				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	
code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(65)	Beveiliging					
	Brand	8.640 m2	€	10 €	86.090	
	Braakdetectie en alarmering	8.640 m2	€	6 €	51.840	beperkt, BG
	CCTV (cameratoezicht)	PM		€	-	
	Toegangscontrole	8.640 m2	€	- €	-	
	Overlast, detectie en alarmering	8.640 m2	€	- €	-	
	Mivatoilet	3 st	€	1.500 €	4.087	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	12 €	142.017	
(66)	Transportinstallatie					
	Lift	2 st	€	50.000 €	100.000	4 stopplaatsen
		800 kg				
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	8 €	100.000	
(67)	Gebouwbeheersvoorziening					
	Zonweringinstallatie	1 post	€	46.000 €	46.000	voedingen en automaten
	GBS/IBS	8.640 m2	€	2 €	17.280	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	5 €	63.280	
OVERIGE BOUWKOSTEN						
(7-)	Vaste inrichting					
	Vaste inrichting	1 post	€	216.000 €	216.000	Balie verhuizen bestaand
	Pantry	9 st	€	1.200 €	10.800	totale lengte 180 cm
	Keuken	25% post	€	150.000 €	37.500	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	22 €	264.300	
(9-)	Terrein					
	Aanpassingen en aanhelen na werkz.	1 post	€	50.000 €	50.000	
	Totaal & per m2	1 post	€	50.000 €	50.000	

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016	Maximaal
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1		
Kostenplan bouw en installatiekosten				laatst gewijzigd	20 oktober 2016	

code	omschrijving	hoev		prijs euro	kosten euro	toelichting
(10)	Sloopkosten					bestaande kwaliteiten niet bekend
	Glas in kozijnen	1.515 m2	€	20	€ 30.306	
	Toeslag binnenspouwblad	0 m2	€	15		
	Balkons	0 m2	€	95		
	Doorbraken in wanden	1.718 m2	€	95	€ 163.227	
	Doorbraken in (dak-)vloeren	600 m2	€	175	€ 105.000	
	Binnenwanden	5.945 m2	€	15	€ 89.168	
	Trap	0 pm	€	316	€ -	
	Wandtegels	807 m2	€	8	€ 6.456	
	Vloertegels	190 m2	€	25	€ 4.747	
	Vloerafwerking	10.729 m2	€	5	€ 53.645	
	Plafondafwerking	10.729 m2	€	8	€ 85.831	
	Sanitaire toestellen	0 incl	€	59	€ -	
	Installaties	11.955 m2	€	4	€ 47.820	
	Asbestsanering	1 post	€	139.817	€ 139.817	zie specs
	Afvoeren en storten	2.291 m3	€	45	€ 103.080	
	Totaal & per m2	11.955 m2	€	69	€ 829.098	

Gemeentehuis Den Helder	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek		Versie 1	Maximaal
Investeringskosten totaal project		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

Investeringskosten - recapitulatie

		totaal	per m2 BVO	% van bk
0 Grondkosten	€	-	€ -	0,0%
10 Bouwkosten	€	13.951.000	€ 1.167	100%
20 Bijkomende kosten	€	147.000	€ 12	1,1%
30 Losse inrichting	€	-	€ -	0,0%
40 Projectkosten	€	1.304.000	€ 109	9,3%
50 Rentekosten	€	-	€ -	0,0%
60 Reserveringen	€	966.000	€ 81	6,9%
70 Startkosten	€	36.000	€ 3	0,3%
Investeringskosten excl. BTW	€	16.404.000	€ 1.372	118%
BTW-bedrag *	€	136.912	4% van 21%	
Investeringskosten incl. BTW	€	16.540.912		

Tijdpad

Peildatum investering	1 oktober 2016		
Start voorbereiding	1 januari 2017	duur:	9 maanden
Start bouw	1 oktober 2017	duur:	10 maanden
Oplevering	1 augustus 2018		

Rentevoet	2,0%
BTW	0,8%

* over een aantal posten is geen BTW verschuldigd

Omvang project en -delen

Gemeentehuis Den Helder	11.955
BVO totaal	11.955

Gemeentehuis Den Helder	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek		Versie 1	Maximaal
Investeringskosten totaal project		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

omschrijving	kosten		BTW	Opmerkingen
0 Grondkosten				<i>Denk aan BTW-wetgeving</i>
a Aankoop grond / opstallen	€	-	€	-
b Overdrachtbelasting	€	-	BTW n.v.t.	
c Kosten verwerving (makelaar)	€	-	€	-
d Kadastrale kosten en notariskosten	€	-	€	-
e Ontsluiting bouwterrein	€	-	€	-
f Infrastructuurle voorzieningen	€	-	€	-
g Bouwrijp maken terrein	€	-	€	-
h Rentekosten grond	€	-	€	-
j Overige kosten	€	-	€	-
i Vergoedingen/schadeloosstellingen	€	-	€	-
Totaal	€	-	€	- n.v.t.
10 Bouwkosten				
a Bouwkundige kosten + lift	€	7.112.000	€	59.741
b W-installaties	€	2.845.000	€	23.898
c E-installaties	€	1.938.000	€	16.279
d Vaste inrichting	€	264.000	€	2.218
e Terrein excl. installatie en inrichting	€	50.000	€	420
f Sloopkosten	€	829.000	€	6.964
g Nader te detailleren	€	913.000	€	7.669
Totaal	€	13.951.000	€	117.188
20 Bijkomende kosten				
a Legeskosten over BWK incl. BTW	€	105.000	BTW n.v.t.	
b Precario	€	-	BTW n.v.t.	
c Lozingskosten	€	-	€	-
d Grondmechanisch bodemonderzoek	€	-	€	-
e Milieuonderzoek bodemgesteldheid	€	-	€	-
f Verzekeringen	€	42.000	€	353
g Budget kunsttoepassing	€	-	€	-
h Aansluitkosten	€	-	€	-
i Bijkomende kosten overig	€	-	€	-
Totaal	€	147.000	€	353
30 Losse inrichting				
a Losse inrichting	€	-	€	-
b Losse inrichting	€	-	€	-
c Losse inrichting	€	-	€	-
Totaal	€	-	€	-

Gemeentehuis Den Helder		CONCEPT ter bespreking		peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek				Versie 1	Maximaal
Investeringskosten totaal project				laatst gewijzigd	20 oktober 2016
omschrijving	kosten	BTW	Opmerkingen		
40 Projectkosten	Gangbare honorariumberekeningen, voor traditionele ontwikkeling				
a Architect	€ 681.000	€ 5.720			
b Installatieadviseur	€ 196.000	€ 1.646			
c Constructeur	€ 33.000	€ 277			
d Binnenhuisarchitect	€ -	€ -			
e Tuinarchitect	€ -	€ -			
f Programma van eisen / vooronderzo	€ 33.000	€ 277			
g Projectmanagement & directievoerin	€ 209.000	€ 1.756	Management en ondersteuning		
h Kostenadviseur	€ 45.000	€ 378			
i Handboekgebouw & onderhoudplann	€ -	€ -			
j Bouwfysica	€ 28.000	€ 235			
k Advisering overig	€ -	€ -			
l Opzichter	€ 79.000	€ 664	3,0 dgn/week		
Totaal	€ 1.304.000	€ 10.954			
50 Rentekosten	Grondkosten (zie grondkosten)				
a Bouw- en voorbereidingskosten	€ -	BTW n.v.t.			
<i>Eigen berekening van de rentekosten</i>					
b Over betaalde BTW	€ -	BTW n.v.t.	verrekenbare BTW		
Totaal	€ -	BTW n.v.t.	n.v.t.		
60 Reserveringen totale werk	Programma en bestekwijzigingen				
a Programma en bestekwijzigingen	€ 308.000	€ 2.587	incl. Uitvoeringsonvoorzien		
b Indexering tot start bouw	€ 419.000	€ 3.520	3,0% per jaar		
c Afkoop economisch risico	€ 239.000	€ 2.008	4,0% per jaar		
Totaal	€ 966.000	€ 8.114			
70 Startkosten	Verhuiskosten				
a Verhuiskosten	€ -	€ -	SEPARATE BEREKENING		
b Tijdelijke huisvesting	€ -	€ -	SEPARATE BEREKENING		
c Interne kosten	€ -	€ -			
d Verkoopkosten	€ -	€ -			
e Schoonmaakkosten	€ 36.000	€ 302			
f Openingskosten/festiviteiten	€ -	€ -			
g Overige startkosten	€ -	€ -			
Totaal	€ 36.000	€ 302			
INVESTERINGSKOSTEN EXCL. BTW	€ 16.404.000	€ 136.912			
INVESTERINGSKOSTEN INCL. BTW					

Gemeentehuis Den Helder	CONCEPT ter bespreking	peildatum	1 oktober 2016
Haalbaarheidsonderzoek		Versie 1	Maximaal
Investeringskosten totaal project		laatst gewijzigd	20 oktober 2016

Checklist bijzondere investeringskosten

Aanlichting gebouw, aanvullende sfeerverlichting
 Afvalcontainers, rolcontainers, afvalbakken.;
 Archiefstellingen, Paternosterkasten
 Artist impression/maquette
 Audio-voorzieningen en bekabeling;
 Bedrijfsspecifieke inrichtingen
 Bureauverlichting en -accessoires;
 Computers en servers;
 Energiekosten tussen oplevering en ingebruikname
 Expertise belendingen;
 Gefaseerde uitvoering van de bouwwerkzaamheden
 Geschiktheid lokatie voor alternatieve energiebronnen
 Gevelreclame
 Handdoek- en zeepautomaten;
 Historische kosten
 Hydrocultuur en overige groenvoorzieningen binnen;
 Inrichting garderobes, kleedkamers
 Kluizen.
 Koffie- en snackautomaten; kopieer-, print- en faxvoorzieningen;
 Kunst binnen en buiten;
 Leges vergunningen anders dan bouwvergunning
 Losse inrichting keuken (pannen, serviesgoed, bestek etc.);
 Omleggen kabels en leidingen
 Presentatievoorzieningen: beamers, overheadprojectoren, projectieschermen e.d.;
 Saneringskosten vervuilde grond;
 Sprinklerinstallatie
 Telefooncentrale en toestellen;
 Telefoonverbindingen ten behoeve van gebouwbeheer op afstand;
 Televisie- en videovoorzieningen
 Thematische bouwkosten (milieu, energiezuinig, slimbouwen)
 Trafostation
 Verduisteringsvoorzieningen en lichthinderwering;