



MPG berekening

Projectgegevens

Projectnaam : Haakweg 41 te Hoek van Holland
Projectnummer : PR16522
Datum : 13 januari 2021
Tekening : - d.d. 13 november 2020
Versie : 1.0
Opdrachtgever : VISIE tekenwerk en Presentaties BV
Gemaakt door : ■■■ ■■■

MPG-uitkomst

MPG-eis : € 1,00 per jaar per m² BVO
MPG-uitkomst : € 0,75 per jaar per m² BVO

aan deze berekening kunnen geen rechten worden ontleend

-

TiMaX hanteert 'De nieuwe Regeling 2011: Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR' deze worden u op eerste verzoek kosteloos toegezonden en kunt u op onze website vinden.

Algemene gegevens

Projectnaam: PR16522 - Haakweg 41
 Plaatsnaam: Hoek van Holland (Rotterdam)
 Variant: Vrijstaande woning
 Status berekening: Aanvraag omgevingsvergunning
 Versie productendatabase/NMD: 2.3

Gebouw

Vrijstaande woning

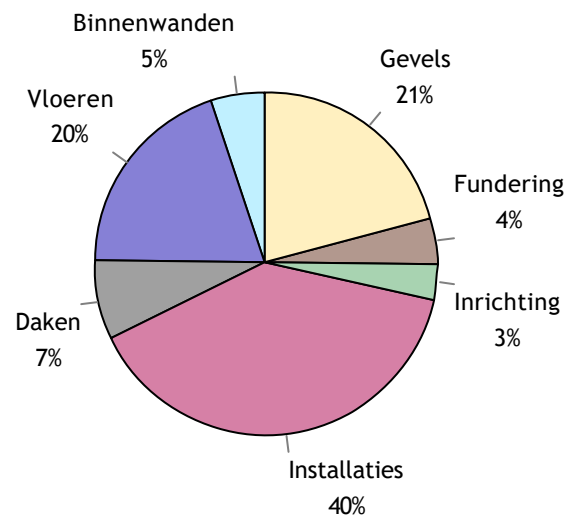
Categorie: woning nieuw; levensduur 75 jaar
 Bruto vloeroppervlak: 233 m²

Resultaten

Schaduwprijs: € 13.005 / 233 = 55,94 €/m² BVO
 Emissies: € 12.918 / 233 = 55,56 €/m² BVO
 Uitputting: € 87 / 233 = 0,38 €/m² BVO

Schaduwkosten

Bouwdeel	Schaduwkosten per jaar per m ² BVO
Fundering	€ 0,03
Gevels	€ 0,16
Binnenwanden	€ 0,04
Vloeren	€ 0,15
Daken	€ 0,06
Installaties	€ 0,30
Inrichting	€ 0,02
Totaal	€ 0,75



Milieu-effecten

	Schaduwkosten	Milieu-effecten
Emissies	€ 12.918,-	
Klimaatverandering	€ 5.048,-	100.952 kg CO2 eq.
Aantasting ozonlaag	€ 0,-	0,0078 kg CFC-11 eq.
Humane toxiciteit	€ 4.275,-	47.501 kg 1.4-DB eq.
Zoetwater aquatische ecotoxiciteit	€ 38,-	1.266 kg 1.4-DB eq.
Mariene aquatische ecotoxiciteit	€ 519,-	5.191.921 kg 1.4-DB eq.
Terrestrische ecotoxiciteit	€ 99,-	1.656 kg 1.4-DB eq.
Fotochemische oxidantvorming	€ 126,-	63 kg C2H4 eq.
Verzuring	€ 1.858,-	465 kg SO2 eq.
Vermesting	€ 954,-	106 kg PO4 eq.
Uitputting	€ 87,-	
Uitputting abiotische grondstoffen	€ 1,-	5 kg Sb eq.
Uitputting fossiele energiedragers	€ 87,-	542 kg Sb eq.
Totaal	€ 13.005,-	

Resultaat Bouwbesluit

Schaduwkosten per jaar per m² BVO: € 0,75

Materialen gebouw

Fundering

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
16.01.005	Beton, prefab; AB-FAB [Fundatiebalken]	43,2	m	400x500 mm	353,42
22.03.024	Baksteenmetselwerk [Massieve wanden, niet dragend]	21,3	m ²	100 mm	131,08
41.04.043	PUR/ PIRschuim platen (pentaan geblazen) [Isolatielagen]	20,8	m ²	4,5 m ² K/W	41,21
13.01.004	Zand [Bodemafsluitingen]	103,3	m ²	100 mm	29,69
22.03.014	Beton, prefab, woningbouw; AB-FAB [Massieve wanden, niet dragend]	9,8	m ²	30 mm	10,63

Gevels

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
21.01.012	Kalkzandsteen lijmblokken [Spouwmuren, binnenblad]	124,9	m ²	120 mm	225,11
41.04.001	Glaswol MWA 2012; platen; [Isolatielagen]	126,4	m ²	5 m ² K/W	92,45
41.01.011	Baksteenmetselwerk [Spouwmuren, buitenblad]	128,7	m ²	100 mm	792,05
21.02.003	HSB, nietdragend binnenspouwblad; incl.isolatie&beplating, duurz.bosb;NBvT [Systeemwanden]	10,1	m ²		18,24
41.02.001	Volkernplaat; delen+houten regelwerk [Bekledingen]	10,1	m ²	8 mm	38,98
28.04.001	Beton, prefab; AB-FAB [Lateien]	12,3	m	100x60 mm	3,28
31.02.017	Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw [Buitenkozijnen]	74,5	m ²		93,25
31.03.009	Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw [Buitenramen]	21,2	m ²		32,51
31.07.021	HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/ 16/ 4 mm [Buitenbeglazing]	68,9	m ²		1.283,51
31.01.001	Onverduurzaamd hout; geveerd [Stelkozijnen]	10,0	stuk(s)		2,59
31.09.004	Spaanplaat; plaat [Vensterbanken]	8,7	m	30 mm	92,56
31.12.004	Keramische tegels; tegels [Waterslagen]	28,3	m		32,45

Binnenwanden

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
22.03.012	Kalkzandsteen lijmblokken [Massieve wanden, niet dragend]	106,5	m ²	100 mm	159,95
28.01.009	Kalkzandsteen lijmblokken [Massieve wanden, dragend]	20,5	m ²	200 mm	61,58
32.01.002	Hout; geschilderd:alkyd [Binnenkozijnen]	22,3	m ²		15,12
32.02.001	Hout; geschilderd:alkyd [Binnendeuren]	9,0	stuk(s)		31,81
42.02.008	Kalkstuc, pleisterwerk [Afwerkklagen]	332,0	m ²	6 mm	281,24
42.01.008	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [Bekledingen]	122,1	m	12x55 mm	6,78
42.02.004	Keramische tegels; geglazuurd/ gelijmd [Afwerkklagen]	55,2	m ²		98,99

Vloeren

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
23.01.023	Kanaalplaat, prefab beton; AB-FAB [Vrijdragende Vloeren]	108,5	m ²	200 mm	406,33
41.04.008	EPS [Isolatielagen]	103,3	m ²	3,5 m ² K/W	134,82
43.01.001	Zandcement [Dekvloeren]	103,3	m ²	70 mm	321,78
23.01.024	Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB [Vrijdragende Vloeren]	101,8	m ²		265,25
23.01.00...	Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/ 25; incl. wapening [Vrijdragende Vloeren]	101,8	m ²	190 mm	861,73
43.01.001	Zandcement [Dekvloeren]	96,0	m ²	70 mm	299,04
42.02.001	Spuitleister [Afwerkklagen]	96,0	m ²	3 mm	29,40
23.01.004	Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw [Vrijdragende Vloeren]	70,3	m ²	175 mm	159,41
42.02.001	Spuitleister [Afwerkklagen]	66,0	m ²	3 mm	20,21
43.02.004	Keramische tegels; ongeglaazuurd/ cement [Afwerkklagen]	11,9	m ²	15 mm	40,30

Daken

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
27.02.016	Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb [Hellende daken]	171,0	m ²		288,22
47.05.012	Keramische pan - ongeglaazuurd [Hellend dakbedekkingen]	173,4	m ²		464,95
28.02.024	Europees Naaldhout, gedroogd, geschaafd, duurzame bosbouw [Liggers + balken]	75,9	m	71x195 mm	2,50
37.01.001	Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw [Dakramen]	4,0	stuk(s)		24,72
27.01.002	Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw [Platte daken]	24,3	m ²	139 mm	53,98
47.07.004	EPS [Isolatielagen, plat dak]	24,3	m ²	6 m ² K/W	90,39
47.04.021	DAK en MILIEU Bitumen gemod. tweelaags volledig gekleefd (brandmethode) [Plat dakbedekkingen]	24,3	m ²		23,27
45.01.008	Gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG) [Verlaagde plafonds]	17,9	m ²		8,92
45.02.002	Spuitleister [Afwerkklagen]	17,9	m ²	3 mm	5,48



Installaties

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
52.01.002	Polypropreen; leiding [Buitenrioleringen, kavel]	195,1	m ² gbo		6,76
52.03.002	Polypropreen; leiding [Binnenrioleringen]	195,1	m ² gbo		13,51
56.01.002	Polyetheen/ polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling [Warmtedistributiesystemen]	195,1	m ² gbo		134,71
53.01.019	Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw [Waterleidingen]	195,1			2,00
53.01.021	Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw [Waterleidingen]	195,1			2,34
61.01.001	Geisoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc [Elektriciteitsleidingen]	195,1	m ² gbo		52,50
61.03.002	aarding woningen [Aarding]	195,1	m ² gbo		79,51
61.02.00...	PV,mono-Si; hellend dak; incl. inverter+kabels [Elektriciteitsopwekkingsystemen]	16,6	m ²		2.728,00
61.05.001	Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair) [Electriciteitslevering, extern]	5.066,0	kWh		1.154,36
51.01.007	Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5 [Warmteopwekkinginstallaties W-bouw]	1,0	stuk(s)		197,89
51.02.004	Elektrische boiler; CW:4-6, 120 liter [Warmtapwaterinstallaties]	1,0	stuk(s)		285,07
56.02.001	Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren [Warmteafgiftesystemen]	103,3	m ² gbo		126,38
56.02.005	Radiator, 45-55 C [Warmteafgiftesystemen]	91,8	m ² gbo		46,80
52.04.008	Vuren / Zink; duurzame bosbouw [Dakgoten]	24,8	m		209,04
52.05.001	Pvc; gerecycled; diameter:80mm; d:1.8mm [Hemelwaterafvoeren]	11,5	m		4,80
57.02.004	VLA Ventilatiesysteem, type C; W-bouw, individueel [Luchtdistributiesystemen]	195,1	m ² gbo		105,19

Inrichting

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
74.02.001	Keramik; wastafel [Wasvoorzieningen]	1,0	stuk(s)		1,60
74.03.002	Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot [Douchevoorzieningen]	1,0	stuk(s)		33,64
74.04.002	Acryl; prefab [Badvoorzieningen]	1,0	stuk(s)		118,13
74.01.001	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir [Toiletten]	2,0	stuk(s)		9,36
24.01.002	Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw [Interne trappen]	1,0	stuk(s)		5,57
34.02.003	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [Leuningen]	4,0	m	60 mm	0,12
73.01.002	Spaanplaat; kunststoflaag [Keukenkasten]	5,9	m		142,82
73.02.002	Spaanplaat; d:30mm+kunststoflaag [Aanrechtbladen]	5,9	m		115,88



Bouwbesluittoets



BENG berekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening



Energielabel



Warmteverliesberekening



BREEAM credits

www.timax.nl

TiMaX Bouwplantoetsing B.V.
Van der Heijdenstraat 24
7591 VK Denekamp
0541 294 827
info@timax.nl

KVK nr. 70150729
BTW nr. NL 858163901 B01
IBAN NL 52 INGB 0007 0348 82

TiMaX bouwplantoetsing & energieprestatie

Wij bieden u deskundige ondersteuning bij uw bouwproject. Ons ambitieuze en ervaren team voorziet u van praktisch en economisch het beste advies. Een goede ondersteuning op bovenstaande gebieden, met garantie voor een betaalbare kwaliteit en korte levertermijnen.