

MPG berekening

Project: **Woonzorgcentrum
De Pastorietuin
Voorthuizen**

Datum: **21-04-2020**

Inhoud

	bladzijde
Invoer gegevens	2
materialenlijst	3
bijlage	
uitdraai MPG berekening	4

Op al onze opdrachten/overeenkomsten/offertes is de DNR van toepassing.

De regeling is gedeponereerd ter griffie van de Arrondissementsrecht te Den Haag en zal op verzoek worden toegezonden.

Niets uit dit rapport mag door derden zonder toestemming van Atelierbouwkunde advies bv op welke wijze dan ook worden vermenigvuldigd.

Invoer gegevens

Bruto vloeroppervlak (BVO)

Appartementengebouw

BG.	914,29 m ²
1e verd.	928,86 m ²
2e verd.	862,37 m ²
totaal	2.705,52 m ²

Gebruiksoppervlak (GO)

Appartementengebouw

BG	812,29 m ²
1e verd.	804,07 m ²
2e verd.	744,14 m ²
Totaal:	2360,50 m ²

Begane grondvloer	914,29 m ²
Verdiepingsvloeren	1.791,23 m ²
Plat dak	872,51 m ²
Gevel open	429,81 m ²
Gevel dicht	823,44 m ²
Dragende wanden	2.567,91 m ²
Bouwlagen	3 stuks

Materialenstaat**BVO** 2705,52m²**Materialen woning****aantal** **eenheid**

Zand grondaanvullingen	0	m ³
Geïsoleerde funderingsbalken beton	311,35	m ¹
Heipalen	123	st.
Geïsoleerde kanaalplaatvloer BG. 400mm	732,26	m ²
Zandcementvloer BG. 70mm	866,08	m ²
Breedplaatvloer BG. 220mm	156,97	m ²
Breedplaatvloer verdiepingen 300mm	2.567,91	m ²
Zandcementvloer verdiepingen 70mm	1.626,61	m ²
Breedplaatvloer balkon 220mm	20,04	m ²
Kalkzandsteen 214mm	977,19	m ²
Kalkzandsteen 300mm	638,09	m ²
HSB wand 278mm	5,09	m ²
HSB wand 214mm	70,62	m ²
Isolatie minerale wol 160mm	190,35	m ²
Isolatie harde isolatie EPS (Isofort) 163mm	586,28	m ²
Isolatie harde isolatie dak 270mm	213,56	m ²
Metselwerk 100mm	322,68	m ²
Houten gevel, Fraké, rabatdelen 18mm	622,02	m ²
Blank isolerend glas HR++	429,81	m ²
Aluminium gevelkozijn	740,79	m ¹
Aluminium dakrand	213,87	m ¹
Houten vliesgevelkozijn	22,10	m ¹
Stalen leuning balkon	10,68	m ¹
Entreelijst natuursteen 15mm	3,10	m ²
Gipsblokken 100mm	1348,68	m ²
Metal stud wand 250mm	281,20	m ²
Houten binnenkozijnen + deuren	434,70	m ²
Houten lamellen 35x35mm plafond	125,65	m ²
Keramische tegels	159,04	m ²
Stalen draaitrap	2	st.
Betonnen trap	2	st.
Toiletput	41	st.
Wastafel	27	st.
Douche + afvoerput	25	st.
Keukenblok	26	st.
Installaties		
Ventilatiesysteem, decentraal	2360,50	m ² GO
Luchtwarmtepomp	8	st.
Elektrische boiler met warmtepomp	25	st.
PV-panelen	141,08	m ²
Liftinstallatie	1	st.
Vloerverwarming	2360,50	m ² GO
Binnenriolering	2360,50	m ² GO
Buitenriolering	2360,50	m ² GO
Waterleidingen	2360,50	m ² GO
Electraleidingen	2360,50	m ² GO
Aarding	2360,50	m ² GO

Algemene gegevens

Algemeen

Naam gebouw:	Woonzorgcentrum De Pastorietuin
Code gebouw:	1
Auteur(s):	Ben ter Denge
Organisatie:	Atelier Bouwkunde advies
Opdrachtgever:	Zebra Architecten
Architect:	
Datum bouwvergunningaanvraag:	21-04-2020
Opmerkingen:	

Locatie

Straatnaam:	
Postcode:	
Plaatsnaam:	Voorthuizen

Gebouwkenmerken

Gebruiksfuncties

Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Levensduur:	75 jaar
Type:	Appartement
Bvo:	2705,52 m ²
GO:	2360,5 m ²

Resultaten

Gewogen milieueffecten

Grondstoffen:	0,004 €/m ² BVO*jaar
Emissies:	0,542 €/m ² BVO*jaar
MPG (schaduwprijs):	0,55 €/m ² BVO*jaar

Gebruikte versies software en database

Versie GPR Bouwbesluit:	1.1
Versie Nationale Milieudatabase:	2.3
Versie GPR MPG rekenkern:	1.1.6

Materialisering

Fundering

Fundering

Funderingsbalken	Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII, 20% betongranulaat; incl. wapening+eps [400 mm breedte, 500 mm dikte]	311,35 m1
Funderingspalen	Beton; Prefab, met slanke schacht, 400x400 mm	1476 m1

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	156,97 m2
Vloeren, vrijdragend	Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25, CEMIII, 20% betongranulaat CEMIII; incl. wapening [160 mm dikte]	156,97 m2
Vloeren, vrijdragend	Kanaalplaat, prefab beton; incl. isolatie, eps, Rc:4.0; AB-FAB	732,26 m2
Dekvloeren	Zandcement [70 mm dikte]	866,08 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	2587,95 m2
Vloeren	Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25, CEMIII, 20% betongranulaat CEMIII; incl. wapening [190 mm dikte]	2567,91 m2
Vloeren	Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25, CEMIII; incl. wapening [160 mm dikte]	20,04 m2
Dekvloeren	Zandcement [70 mm dikte]	1626,61 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Dragende wanden, massief	Kalkzandsteen metselwerk [214 mm dikte]	977,19 m2
Dragende wanden, massief	Kalkzandsteen elementen [300 mm dikte]	638,09 m2

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, buitenblad	Baksteenmetselwerk; KNB [100 mm dikte]	322,68 m2
Spouwwallen, binnenblad, systeem	Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz.bosbeheer	5,09 m2
Spouwwallen, binnenblad, systeem	HSB, nietdragend binnenspouwblad; incl. isolatie&beplating, duurz.bosb; NBvT	70,62 m2
Isolatielagen	ROCKWOOL RockFit Mono Silver (433 BP)	190,35 m2
Isolatielagen	Stybenex EPS plaat wit 15 kg/m3 [3.5 m2k/w r-waarde]	568,28 m2
Bekledingen	Gevelbekleding van WRC, niet geschilderd [18 mm dikte]	622,02 m2
Bekledingen	Aluminium; profielplaat+stalen profielen; gemoffeld; [1 mm dikte]	213,87 m2
Bekledingen	Natuursteen; plaat+stalen profielen [15 mm dikte]	3,1 m2

Gevels, open

Kozijnen	Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd	429,65 m2
Kozijnen	Aziatisch loofhout (Meranti), kozijn vast; geschilderd, duurz. bosb.	22,1 m2
Beglazing	HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	429,81 m2
Waterkeringen	Pvc; gerecycled pvc; folie [150 mm breedte, 1 mm dikte]	3000 m1
Hang- en sluitwerk	Scharnieren	500 p
Hang- en sluitwerk	Raamsluitingen	100 p
Hang- en sluitwerk	Raam- en deurkrukken en beslag	125 p
Hang- en sluitwerk	Brievenbussen	25 p

Daken

Daken, plat

Isolatielagen	EPS-PL Wit. Parels	213,56 m3
Verlaagde plafonds, bekledingen en roosters	Europees naaldhouten delen [35 mm dikte]	125,65 m2

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-Warmtepomp bodem 5 kW; incl. aardsondes:polyetheen bouw		25 p
Warmteopwekkingsinstallaties W-Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5 bouw		8 p
Warmteafgiftesystemen	Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	2360,5 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	Elektrische boiler; CW:4-6, 120 liter	25 p

Elektrische installatie

Aarding	aarding woningen	2360,5 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw	2360,5 m2GBO
Elektriciteitsopwekkingsystemen	PV, amorf (dunne film); plat dak; incl. inverter+steun+kabels	141,08 m2

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	VLA Ventilatiesysteem, type D5b (decentrale wtw); W-bouw, individueel	2360,5 m2gbo
--------------------------	---	--------------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	2360,5 m2GBO
----------------	--	--------------

Afvoeren

Buitenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	2360,5 m2gbo
Binnenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	2360,5 m2gbo

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, systeem	Gipsvezelplaat systeemwand 100mm, dubbel beplaat met isolatie (NBVG)	281,2 m2
Niet dragende wanden, massief	Gipsblokken, normale dichtheid (NBVG) [100 mm dikte]	1348,68 m2
Afwerklagen	Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd	159,04 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	Hout; geschilderd:alkyd	434,7 m2
Binnendeuren	Van Vuuren - Pico 30 (40mm.) 30min. Brandwerend	434,7 m2

Trappen en liften

Centrale trappen	Prefab beton; h:2.7.b:1.1m; incl. bordes	2 p
Centrale trappen	Gecoat staal met Meranti treden; duurzame bosbouw	2 p
Balustrades	Staal; gepoedercoat; spijlen	10,68 m1
Leuningen	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [60 mm diameter]	12 m1
Liftcabines	Staal; personenlift; gemoffeld	1 p
Liftinstallaties	Staal; hefconstructie+contragewicht; 1 bouwlaag	3 p

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	Multiplex; geschilderd:alkyd	60 m1
Aanrechtbladen	Kunstharsgebonden; massief [30 mm dikte]	60 m1
Toiletten	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	41 p
Wasvoorzieningen	Keramik; wastafel	27 p
Douchevoorzieningen	Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	25 p