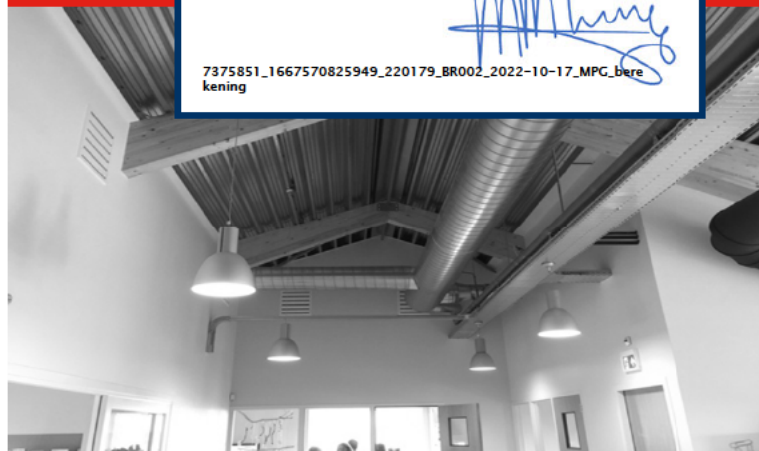


Alphen aan den Rijn

Behoort bij besluit van burgemeester en
wethouders van Alphen aan den Rijn
met kenmerk: V2022/903
Datum: 7-3-2024



7375851_1667570825949_220179_BR002_2022-10-17_MPG_berekening



Rapport

220179 BR002

Project

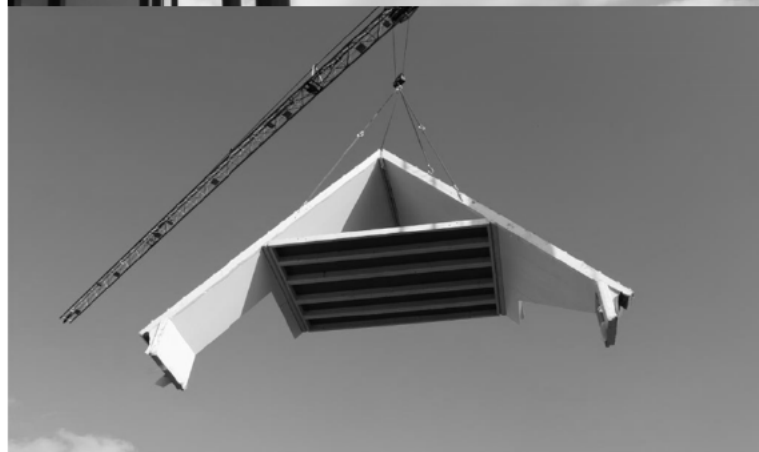
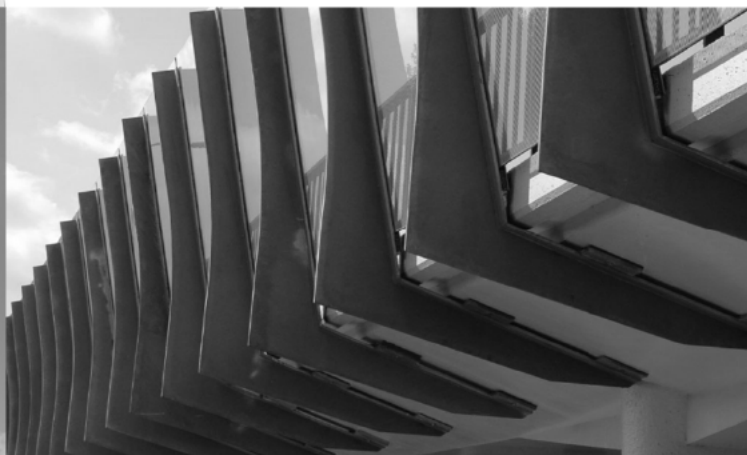
Hazerswoude-Dorp

Omschrijving

MPG berekening

Datum

17 oktober 2022



Projectnummer: **220179 BR002**

Projectomschrijving: 
Hazerswoude-Dorp

Opdrachtgever: **SelektHuis Ontwikkeling BV**
Kalanderstraat 51
7461 JL RIJSSEN

Omschrijving: **MPG berekening**

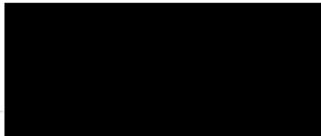
Datum: **17 oktober 2022**
Omschrijving wijzigingen:

Oorspronkelijke datum:

Berekend: **A. Analbers**

Paraaf: 

Gecontroleerd: **ing. S. Jaspers Faijer**

Paraaf: 

Op al onze opdrachten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing zoals op ommezijde vermeld en De Nieuwe Regeling 2011 met eventuele aanvullingen gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te amsterdam. Waar vermeld staat DNR 2005, dit te lezen als DNR 2011. Op eerste verzoek zal deze regeling worden toegezonden.

Projectnummer: 220179 BR002	Datum: 17 oktober 2022
Projectomschrijving: [REDACTED]	

Algemene gegevens

Uitgangspunten:

Bij de berekening is uitgegaan van de volgende normen, tekeningen en aannames:

NEN 1087; 2001 Ventilatie van gebouwen.
 NPR 1088; 1999 Ventilatie van woningen en woongebouwen.
 NEN 2057; 2011 Daglichtopeningen van gebouwen.
 NEN 2580; 2007 Oppervlakten en inhouden van gebouwen
 NTA 8800; 2022 Energieprestatie van gebouwen.
 Bouwbesluit 2012
 Indien nodig, wordt er tevens gebruik gemaakt van richtlijnen c.q. rapporten

De woning valt onder particulier opdrachtgeverschap.
 Afdelingen 4.3 / 4.4 / 4.5 / 4.6 zijn niet van toepassing
 Voor afdelingen 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.11, 4.1, 4.2 en 4.7 zijn de voorschriften
 voor een bestaand bouwwerk van toepassing

De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de aan ons verstrekte gegevens, namelijk:

Definitief ontwerp DO-01 / DO-02

d.d. 17-10-2022

Projectnummer: 220179 BR002	Datum: 17 oktober 2022
Projectomschrijving: Woning Van Zwieten	



Bijlagen: **Uitdraai MPG berekening**



Rapportage

Milieuprestatieberekening

Project informatie

Opdrachtgever:	Selekthuis
Project:	[REDACTED] Hazerswoude-Dorp
Project nummer	220179

Gebouw informatie

Bouwdeel:	n.v.t.
Levensduur bouwwerk:	75 jaar
Bruto vloeroppervlakte:	177,00 m ²



MPG-score

MPG (Berekend per m2 BVO, per jaar)		MKI (Berekend over totale BVO en levensduur)	
€ 0,74		€ 9.747,66	
A. Productiefase	€ 0,48	A. Productiefase	€ 6.332,80
A. Constructiefase	€ 0,04	A. Constructiefase	€ 431,11
B. Gebruiksfas	€ 0,26	B. Gebruiksfas	€ 3.342,15
C. Afdankfase	€ 0,04	C. Afdankfase	€ 473,55
D. Buiten gebouwlevensloop	€ -0,06	D. Buiten gebouwlevensloop	€ -831,93

Milieu-impact

In de onderstaande tabel zijn de getotaliseerde uitstootwaarden per milieueffect categorie opgenomen.

Milieu-impact	Uitstootwaarde
gebruik van hernieuwbare primaire energie exclusief hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	2,18522E+005 MJ, net cal. val.
gebruik van hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	8,72315E+005 MJ, net cal. val.
totaal gebruik van hernieuwbare primaire energie (hernieuwbare primaire energie en hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen)	5,75400E+004 MJ, net cal. val.
Gevaarlijk afval	9,99524E+004 kg
Niet-gevaarlijk afval	1,14545E+007 kg
Gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie exclusief niet hernieuwbare energie gebruikt als materialen	- MJ, net cal. val.
Gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	- MJ, net cal. val.
Gebruik van secundaire materialen	- kg
Gebruik van hernieuwbare secundaire brandstoffen	- MJ, net cal. val.
Gebruik van niet-hernieuwbare secundaire brandstoffen	- MJ, net cal. val.
Netto gebruik van zoet water	- m3
Radioactief afval	- kg
vermesting zoetwater	- kg P-eq.
landgebruik gerelateerde impact / bodemkwaliteit	- Pt
ozonlaagaantasting	-
uitputting van abiotische grondstoffen, ex. fossiele energiedragers	1,54289E+000 kg antimoon
klimaatverandering	7,76292E+004 kg CO2
ozonlaagaantasting	4,71542E-002 kg CFK-11
humaan-toxicologische effecten	3,67545E+004 kg 1,4-dichloorbenzeen
ecotoxicologische effecten, aquatisch (zoetwater)	1,03628E+003 kg 1,4-dichloorbenzeen
ecotoxicologische effecten, aquatisch (zoutwater)	3,93932E+006 kg 1,4-dichloorbenzeen



Milieu-impact	Uitstootwaarde
ecotoxicologische effecten, terrestrisch	4,37351E+002 kg 1,4-dichloorbenzeen
fotochemische oxidantvorming (smog)	5,23644E+001 kg ethyleen
verzuring	3,36909E+002 kg SO ₂
vermesting	6,48039E+001 kg PO ₄ -
uitputting van fossiele energiedragers	4,36066E+002 kg antimoon

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage 'Invoer berekening' opgenomen producten

Verantwoording

Deze calculatie is uitgevoerd met de MPG-toetshulp van Bimpact B.V.

Peildatum berekening:	17-10-2022
Versie Bimpact MPG-toetshulp:	1.27.0.0
Versie Nationale Milieudatabase:	NMD3.0



MPG-score per hoofdelement

	MPG	MKI	Percentage
Fundering	€ 0,08	€ 987,60	10 %
Vloeren	€ 0,12	€ 1.539,19	16 %
Draagconstructies	€ 0,01	€ 62,47	1 %
Gevels	€ 0,13	€ 1.601,82	16 %
Daken	€ 0,07	€ 814,24	8 %
Inbouw	€ 0,11	€ 1.349,74	14 %
Installaties	€ 0,26	€ 3.392,63	35 %
Overig	€ 0,00	€ 0,00	0 %



Bijlage: Invoer berekening

11.1: Bodemvoorzieningen; grond

Grondaanvullingen, Zand 9.700 m³ € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	20 Fundering
Bouwdelen:	n.v.t.
Volume:	9.700 m ³

16.1: Funderingsconstructies; voetenbalken

Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEM III, 20% betongranulaat; incl. wapening + eps 73000.0 mm € 0,03

Element ID:	n.v.t.
Type:	20 Fundering
Bouwdelen:	n.v.t.
Lengte:	73000.0 mm
Breedte:	400.0 mm
Dikte:	400.0 mm

17.20: Paalfunderingen; geheid

Funderingspalen, Heipaal; beton, prefab; AB-FAB 396000.0 mm € 0,05

Element ID:	n.v.t.
Type:	20 Fundering, heipalen
Bouwdelen:	n.v.t.
Lengte:	396000.0 mm
breedte:	220.0 mm
dikte:	220.0 mm

21.1: Buitenwanden; niet-constructief

Baksteenmetselwerk buitenwanden KNB 158.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	22 gevelmetselwerk
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	158.000 m ²

Baksteenmetselwerk_1



Dikte:	100.0 mm
--------	----------

Spouwmuren binnenblad, kalkzandsteen elementen 143.000 m² € 0,02
VNK

Element ID:	n.v.t.
Type:	22 kalkzandsteen metselwerk 120 mm
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	84.000 m ²
dikte:	120.0 mm

Element ID:	n.v.t.
Type:	22 kalkzandsteen metselwerk 100 mm
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	59.000 m ²
dikte:	100.0 mm

NVPU; PIR plaat; gecacheerd met alulaminaat 188.000 m² € 0,04
gevelisolatie Rd=4,5

Element ID:	n.v.t.
Type:	22 gevelisolatie
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	188.000 m ²

PIR isolatie

Rdwaarde:	4.5 m ² K/W
-----------	------------------------

22.1: Binnenwanden; niet-constructief

Gipsblokken, normale dichtheid, 70 mm NBVG 110.000 m² € 0,02

Element ID:	n.v.t.
Type:	22 lichte scheidingswanden gips 100mm
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	20.000 m ²

Gipsblokken

wanddikte:	100.0 mm
------------	----------

Element ID:	n.v.t.
Type:	22 lichte scheidingswanden gips 70mm
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	90.000 m ²

Gipsblokken

wanddikte:	70.0 mm
------------	---------



Gipskartonplaat systeemwand 100 mm, enkel beplaat zonder isolatie NBVG 22.000 m² € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>44 knieshot</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>17.000 m²</i>

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>44 gipskartonplaat</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>5.000 m²</i>

22.2: Binnenwanden; constructie

Systeemwanden dragend, HSB; Europees naaldhout frame, steenwol, multiplex, 2x gipsplaat; duurzame bosbouw gipsplaat 27.000 m² € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>24 HSB wanden topgevel</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>27.000 m²</i>
dikte:	<i>133.0 mm</i>

23.2: Vloeren; constructief

Vrijdragende Vloeren, Ribbenvloer; beton prefab; incl. isolatie, Rc:4.0; AB-FAB 111.000 m² € 0,04

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>23 Constructieve vloer, ribcassette</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>111.000 m²</i>

Vrijdragende Vloeren, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw 63.000 m² € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>24 Constructieve vloer, houten balklaag, zolder en platdak</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>63.000 m²</i>
dikte:	<i>200.0 mm</i>

**Dekvloeren, Zandcement**162.000 m²

€ 0,05

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>42 Afwerkvloer cementdekvloer 90 mm</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>106.000 m²</i>
dikte:	<i>90.0 mm</i>

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>42 Afwerkvloer cementdekvloer 70 mm</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>56.000 m²</i>
dikte:	<i>70.0 mm</i>

Vrijdragende Vloeren, Kanaalplaat, prefab beton; AB-FAB69.000 m²

€ 0,02

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>23 Constructieve vloer, kanaalplaatvloer</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>69.000 m²</i>
dikte:	<i>200.0 mm</i>

24.1: Trappen en hellingen; trappen

Interne trappen, Europees loofhout; geschilderd, acryl; 1 stuk(s) duurzame bosbouw

€ 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>24 trap</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Aantal:	<i>1 stuk(s)</i>

27.2: Daken; constructief

Hellende daken, Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb149.000 m²

€ 0,02

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>27 dakelement hellend</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>149.000 m²</i>

28.1: Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers

**Lateien, Beton, prefab; AB-FAB**

21.5 mm

€ 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>28 betonlatei</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Lengte:	<i>21.5 mm</i>
dikte:	<i>120.0 mm</i>
hoogte:	<i>250.0 mm</i>

28.3: Hoofddraagconstructies; ruimte eenheden

Zwaar constructiestaal

280.000 kg

€ 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>28 constructiestaal</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Gewicht:	<i>280.000 kg</i>

31.2: Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd

14 stuk(s)

€ 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>31 stelkozijnen</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Aantal:	<i>14 stuk(s)</i>

Waterslagen, Keramiek

25.0 mm

€ 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>31 waterslagen keramisch</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Lengte:	<i>25.0 mm</i>

Waterslagen, Baksteen rollaag; rollaag

25.0 mm

€ 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>31 rollagen</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Lengte:	<i>25.0 mm</i>

Buitenkozijnen, PVC op staalkern36.000 m²

€ 0,02

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>31 Buitenkozijnen</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>



Oppervlakte:	36.000 m ²
--------------	-----------------------

31.3: Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Buitendeuren, Hout; geschilderd:alkyd; 1 stuk(s) € 0,01
glasopening:0.85m2

Element ID:	n.v.t.
Type:	31 voordeur
Bouwdelen:	n.v.t.
Aantal:	1 stuk(s)

Buitendeuren, Pvc; gerecyceld pvc; stalen 3 stuk(s) € 0,01
kokerprofielen; bekleding:volkern;

Element ID:	n.v.t.
Type:	31 buitendeuren
Bouwdelen:	n.v.t.
Aantal:	3 stuk(s)

31.4: Buitenwandopeningen; gevuld met puien

Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / 33.000 m² € 0,05
gasvulling (argon) , 4/16/4 mm

Element ID:	n.v.t.
Type:	31 beglazing
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	33.000 m ²

32.3: Binnenwandopeningen; gevuld met deuren

Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd 25.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	32 binnendeurkozijnen
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	25.000 m ²

Binnendeuren Skantrae SKB 280 25.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	32 binnendeuren
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	25.000 m ²



33.2: Vloeropeningen; gevuld

Geïsoleerd vloerluik, houtvezelcement, EPS isolatie, stalen ravel 0.500 m² € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>33 vloerluik</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>0.500 m²</i>

Luik, isolatie

Dikte:	<i>2.3 m²K/W</i>
--------	-----------------------------

34.1: Balustradesenleuningen; balustrades

Balustrades, Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw 1000.0 mm € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>34 balustrade</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Lengte:	<i>1000.0 mm</i>

34.2: Balustradesenleuningen; leuningen

Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw 3500.0 mm € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>34 leuning</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Lengte:	<i>3500.0 mm</i>
diameter:	<i>40.0 mm</i>

37.2: Dakopeningen; gevuld

Dakramen, Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw 1 stuk(s) € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>37 dakraam</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Aantal:	<i>1 stuk(s)</i>



42.1: Binnenwandafwerkingen

Gipspleister NBVG 302.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	42 gipspleister
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	302.000 m ²

Gipspleister

laagdikte:	5.0 mm
------------	--------

MOSA keramische wandtegels 15x30 cm, d 78mm glanzend, zijdemat geïnstalleerd 69.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	42 wandtegels
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	69.000 m ²

MOSA keramische wandtegels 15x30 cm, d 78mm glanzend, zijdemat geïnstalleerd

lengte en breedte:	0.2 m
--------------------	-------

MOSA keramische wandtegels 15x30 cm, d 78mm glanzend, zijdemat geïnstalleerd

lengte en breedte:	0.3 m
--------------------	-------

43.2: Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Keramische vloertegels ongeglazuurdgelijmd 17.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	43 vloertegels
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	17.000 m ²

Ongeglazuurde keramische tegels gelijmd

Dikte:	10.0 mm
--------	---------

45.1: Plafondafwerkingen; verlaagd

Afgehangen gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie NBVG 65.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
-------------	--------



Type:	45 gipsplafond
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	65.000 m ²

47.1: Dakafwerkingen; afwerkingen

Hellend dakbedekkingen, Keramische pan - ongeglazuurd 149.000 m² € 0,04

Element ID:	n.v.t.
Type:	47 dakpannen
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	149.000 m ²

Dakafwerkingen, daktrim aluminium gemoffeld 3.500 m² € 0,00

Element ID:	n.v.t.
Type:	47 daktrim
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	3.500 m ²

NVPU; PIR plaat;gecacheerd met alulaminaat platdakisolatie Rd=6,0 38.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	47 platddakisolatie
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	38.000 m ²

PIR isolatie

Rdwaarde:	6.0 m ² K/W
-----------	------------------------

47.2: Dakafwerkingen; bekledingen

Derbigum NT 4 mm 36.000 m² € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	47 dakbedekking
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	36.000 m ²

52.1: Afvoeren; regenwater

HWA-buis, Rheinzink, Rond 80mm 18000.0 mm € 0,01



Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>52 hemelwaterafvoer</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Lengte:	<i>18000.0 mm</i>

Buitenrioleringen kavel, Polypropreen; leiding 145.000 m²gbo € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>52 buitenriolering</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Vloeroppervlakte:	<i>145.000 m²gbo</i>

Binnenrioleringen, Polypropreen; leiding 145.000 m²gbo € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>52 binnenriolering</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Vloeroppervlakte:	<i>145.000 m²gbo</i>

53.2: Water; verwarmd tapwater

Waterleidingen, Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw 145.000 m²gbo € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>53 waterleiding</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Vloeroppervlakte:	<i>145.000 m²gbo</i>

56.3: Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling 145.000 m²gbo € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>56 warmtedistributie</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Vloeroppervlakte:	<i>145.000 m²gbo</i>

57.2: Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

Luchtdistributiesystemen, WTW-unit 145.000 m²gbo € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>57 wtw</i>



Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Vloeroppervlakte:	<i>145.000 m²gbo</i>

57.3: Luchtbehandeling; kanaalwerk

Luchtdistributiesystemen, VLA Ventilatiesysteem, type D +centrale WTW+warmtepomp; W-bouw, individueel *145.000 m²gbo* € 0,05

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>57 klimaatinstallatie</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Vloeroppervlakte:	<i>145.000 m²gbo</i>

61.1: Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Elektriciteitsopwekkingsystemen, PV,multi-Si; hellend dak; incl. inverter+kabels *19.000 m²* € 0,20

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>61 pv panelen</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Oppervlakte:	<i>19.000 m²</i>

61.3: Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Elektriciteitsleidingen, Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw *145.000 m²gbo* € 0,01

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>61 elektra</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Vloeroppervlakte:	<i>145.000 m²gbo</i>

73.1: Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Vastekeuken; kast; spaanplaat, kunststoflaag, aanrecht; kunsthars gebonden, afzuigkap; staal incl. koelkast met vriesvak *1 stuk(s)* € 0,04

Element ID:	<i>n.v.t.</i>
Type:	<i>73 keuken</i>
Bouwdelen:	<i>n.v.t.</i>
Aantal:	<i>1 stuk(s)</i>

**Aanrechtblad**

Lengte:	5.0 m ²
---------	--------------------

Koelkast met vriesvak

Aantal koelkasten:	1.0 stuk(s)
--------------------	-------------

74.1: Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir 2 stuk(s) € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	74 toilet
Bouwdelen:	n.v.t.
Aantal:	2 stuk(s)

Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel 2 stuk(s) € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	74 wastafels
Bouwdelen:	n.v.t.
Aantal:	2 stuk(s)

Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot 2 stuk(s) € 0,01

Element ID:	n.v.t.
Type:	74 douche
Bouwdelen:	n.v.t.
Aantal:	2 stuk(s)

90.4: Terrein; Terreinafwerkingen

Straatbaksteen Bamp;U, KNB 140.000 m² € 0,03

Element ID:	n.v.t.
Type:	90 terreinverharding
Bouwdelen:	n.v.t.
Oppervlakte:	140.000 m ²

Straatbaksteen

Dikte:	80.0 mm
--------	---------



Bijlage: Uitvoer t.b.v. GPR berekening

Uitvoer t.b.v. GPR berekening	
Milieuprestatie gebouw (MPG)	0.73
Klimaatverandering	77629.22 kg CO2
BVO totaal	177,00 m ²
Aantal woningen/eenheden	1
BVO per woning/eenheid	177,00 m ²



Bijlage: Uitvoer Paris Proof embodied CO2-eq.

Berekening Paris Proof embodied CO2-eq.

Levensduur bouwwerk	30 jaar
Klimaatverandering (module A)	61.059,92 kg CO2
BVO (Bruto-vloeroppervlakte)	177,00 m ²
Embodied CO2-eq.	344,97 kg CO2-eq. per m ² BVO

Toelichting berekening embodied CO2-eq.

Er wordt gerekend met een vaste gebouwlevensduur van 30 jaar.

Milieueffect 'klimaatverandering' wordt opgeteld voor de levenscycli fasen in module A (Productie en bouwfase).

De som van de betreffende fasen wordt gedeeld door het bruto vloeroppervlak (BVO).

De uitkomst van deze berekening wordt uitgedrukt in kilogram CO2-equivalenten per vierkante meter.

ALGEMENE VOORWAARDEN VAN CIBIS GROEP B.V.

ARTIKEL 1 ALGEMEEN

In de Algemene Voorwaarden wordt verstaan onder:

- a. opdrachtgever: de partij die opdracht geeft;
- b. het adviesbureau: CIBIS Bouwadviseurs.

ARTIKEL 2 TOEPASSELIJKHEID

Deze Algemene Voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen en overeenkomsten tussen het adviesbureau en opdrachtgever zulks met uitsluiting van eventuele algemene voorwaarden van opdrachtgever. Wijzigingen in deze voorwaarden dienen door beide partijen uitdrukkelijk en schriftelijk te zijn bevestigd.

De rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011 is naast deze Algemene Voorwaarden van toepassing op alle onze aanbiedingen en met ons gesloten overeenkomsten. De DNR 2011 is gedeponereerd ter griffie van de rechtbank te Amsterdam op 21 juli 2011 onder nummer 78/2011.

De opdrachtgever die niet op de hoogte is van de inhoud van de DNR 2011 wordt op verzoek een exemplaar toegezonden. In geval van strijdigheid tussen deze Algemene Voorwaarden en de DNR 2011 prevaleren deze Algemene Voorwaarden. Alle door de opdrachtgever gestelde voorwaarden, welke met de Algemene Voorwaarden van het adviesbureau en de DNR 2011 in strijd zijn, zijn op aanbiedingen van en overeenkomsten met het adviesbureau niet van toepassing.

Indien een opdracht namens de opdrachtgever wordt verstrekt door een derde, dan staat die derde er voor in dat de opdrachtgever van deze voorwaarden kennis heeft genomen en aanvaardt, bij gebreke waarvan de derde aan voorwaarden is gebonden als ware hij zelf opdrachtgever. In dat geval zijn zowel opdrachtgever als derde, jegens het adviesbureau hoofdelijk aansprakelijk voor alle verplichtingen uit de overeenkomst en deze Algemene Voorwaarden voortvloeiende.

ARTIKEL 3 VRIJWARING DOOR OPDRACHTGEVER

- 3.1 Opdrachtgever is verplicht het adviesbureau te vrijwaren voor alle aanspraken van derden, voortvloeiende uit of verband houdende met de uitvoering van de werkzaamheden van het adviesbureau.

ARTIKEL 4 AANSPRAKELIJKHEID VAN HET ADVIESBUREAU

- 4.1 Het adviesbureau zal de opdracht goed en zorgvuldig uitvoeren, behartigt de belangen van de opdrachtgever naar zijn beste weten en verricht zijn diensten naar beste kunnen. Indien een fout wordt gemaakt doordat de opdrachtgever aan het adviesbureau onjuiste of onvolledige informatie heeft verstrekt, is het adviesbureau voor de daardoor ontstane schade niet aansprakelijk. Indien de opdrachtgever aantoont dat hij schade heeft geleden door een fout van het adviesbureau, die bij zorgvuldig handelen zou zijn vermeden, is het adviesbureau voor die schade slechts aansprakelijk tot maximaal het bedrag van het honorarium voor de desbetreffende opdracht, tenzij er aan de zijde van het adviesbureau sprake is van opzet of daarmee gelijk te stellen grove nalatigheid.
- 4.2 Voor het overige geldt ten aanzien van de aansprakelijkheid hoofdstuk 6 van de DNR 2011.

ARTIKEL 5 ONDERBREKING OPDRACHT

Indien de startdatum van de werkzaamheden van het adviesbureau en/of de bouwwerkzaamheden meer dan drie maanden opschuiven, na het sluiten van de overeenkomst, wordt dit beschouwd als onderbreking van de opdracht als bedoeld in art. 19 van de DNR 2011. In dat geval worden de werkzaamheden van het adviesbureau afgesloten en afgerekend, naar de stand van de werkzaamheden. In afwijking van het bepaalde in art. 19 van de DNR 2011 zal bij voortgang van

de werkzaamheden van het adviesbureau opnieuw worden geoffreerd en dient terzake een nieuwe overeenkomst te worden gesloten.

ARTIKEL 6 BETALING

Betaling door de opdrachtgever dient, zonder aftrek, korting of schuldverrekening, te geschieden binnen de overeengekomen termijn, doch in geen geval later dan dertig dagen na factuurdatum. Betaling dient te geschieden door middel van storting ten gunste van een door het adviesbureau aan te wijzen bankrekening. Indien de opdrachtgever niet binnen de onder lid 6.1 genoemde termijn heeft betaald, is het adviesbureau gerechtigd, nadat de opdrachtgever ten minste een maal is aangemaand te betalen, zonder nadere ingebrekestelling en onverminderd de overige rechten van het adviesbureau, vanaf de vervaldag de opdrachtgever de wettelijke rente in rekening te brengen tot op de datum van algehele voldoening. Alle in redelijkheid gemaakte gerechtelijke en buitengerechtelijke (incasso-)kosten, die het adviesbureau maakt als gevolg van de niet-nakoming door de opdrachtgever van diens betalingsverplichtingen, komen ten laste van de opdrachtgever. Indien de financiële positie of het betalingsgedrag van de opdrachtgever naar het oordeel van het adviesbureau daartoe aanleiding geeft, is het adviesbureau gerechtigd van opdrachtgever te verlangen, dat deze onverwijld (aanvullende) zekerheid stelt in een door het adviesbureau te bepalen vorm. Indien de opdrachtgever nalaat de verlangde zekerheid te stellen, is het adviesbureau gerechtigd, onverminderd de overige rechten, de verdere uitvoering van de overeenkomst onmiddellijk op te schorten en is al hetgeen de opdrachtgever aan het adviesbureau uit welke hoofde dan ook verschuldigd direct opeisbaar.

ARTIKEL 7 INTERPRETATIES EN GEBRUIK VAN RAPPORTAGES

Het adviesbureau is in geen enkel opzicht aansprakelijk voor door anderen gegeven interpretaties van rapportages.

Het is de opdrachtgever uitdrukkelijk verboden de resultaten van het onderzoek en de in dat kader door het adviesbureau verstrekte gegevens, werkwijzen, adviezen en andere geestesproducten van het adviesbureau, een en ander in de ruimste zin des woord, al dan niet met inschakeling van derden te verveelvoudigen, te openbaren of te exploiteren, zonder schriftelijke toestemming.

ARTIKEL 8 TOEPASSELIJK RECHT

Op alle overeenkomsten tussen de opdrachtgever en het adviesbureau is Nederlands recht van toepassing. Verschillen van mening tussen de opdrachtgever en het adviesbureau zullen zoveel mogelijk langs minnelijke weg worden opgelost. Indien een verschil van mening niet langs minnelijke weg is opgelost, wordt geacht een geschil te bestaan.

Alle geschillen, daaronder begrepen die welke door slechts één der partijen als zodanig worden beschouwd, welke tussen de opdrachtgever en het adviesbureau mochten ontstaan in verband met de opdracht of enige overeenkomst die daarvan een uitvoerisel is, zullen met uitsluiting van de gewone rechter uitsluitend en in hoogste instantie worden beslecht door arbitrage overeenkomstig het Reglement van de Commissie van Geschillen, vastgesteld door het Hoofdbestuur van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, zoals dat reglement ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage zal zijn gedeponereerd op de dag waarop het geschil aanhangig wordt gemaakt.

Een overeenkomstig lid 2 van dit artikel en het aldaar genoemde Reglement benoemd scheidsgerecht oordeelt als goede man(nen) naar billijkheid. Waar in dit artikel wordt gesproken van de opdrachtgever respectievelijk het adviesbureau worden rechtverkrijgenden van de opdrachtgever respectievelijk het adviesbureau daaronder begrepen.

bouwconstructies - bouwkundig tekenwerk - toetsing bouwbesluit - energieprestatienorm - brandveiligheid
bouwaanvraag - vuurlastberekening - bouwfysica - bouwvisualisatie - 3D tekenwerk - BIM



Bedrijvenpark Twente 305
7602 KL Almelo

t. 0546 549 240
e. info@cibis.nl
i. www.cibis.nl