

# Rapportage

## Milieuprestatieberekening

Naam berekening: Neste Vlaardingen

### Projectkenmerken

#### Projectlocatie

ADRES  
Zevenmanshaven Oost 147

POSTCODE  
3133CA

PLAATS  
Vlaardingen

#### Projectorganisatie

CLIËNT  
KH- Engineering BV

ARCHITECT  
Adviseur

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening. De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in de rapportage opgenomen producten. Een afwijkende materialisatie of productkeuze heeft invloed op de berekening.

### MPG

Berekend per m2 BVO, per jaar

0,991

A. Productiefase	0,67
A. Constructiefase	0,098
B. Gebruiksfas	0,342
C. Afdankfase	-0,009
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,11

### MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

14.365

A. Productiefase	9.713
A. Constructiefase	1.421
B. Gebruiksfas	4.962
C. Afdankfase	-137
D. Buiten gebouwlevensloop	-1.594

Milieu-investeringsaftrek (MIA)  
Verhouding fase D / fase A

-0,143

Klimaatverandering - GWP 100 jaar  
Berekend in kg CO2 eq, per m2 BVO, per jaar

9,421

### Verantwoording

Deze berekening is gemaakt met GPR Materiaal versie 5. Er is voor de berekening gebruik gemaakt van de productendatabase met datum 22 mei 2021 van de nationale milieudatabase versie 3.0

# MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,991

Fundering	0,217
Vloeren	0,289
Draagconstructie	0,028
Gevel	0,14
Daken	0,124
Binnenwanden	0,05

Klimaatinstallaties	0,045
Elektrische installaties	0,066
Toe- en afvoeren	0,001
Verkeersruimte	0
Vaste voorzieningen	0,03
Terrein	0

## Gebouwkenmerken

### Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE  
Industriefunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)  
290 m<sup>2</sup>

GEBOUWLEVENSDUUR  
50 jaar

# Elementen

## Fundering

### Funderingsbalken

betonbalk 600x650mm

#### Funderingsconstructies; voetenenbalken

✓ Funderingsconstructies (balken, voeten en poeren) | ✗ Gevelmetselwerken vanaf de fundering tot 200 mm onder maaiveld die onderdeel uitmaken van de draagconstructie van het gebouw | ✗ Gebouwisolatievoorzieningen

Fundatiebalken, Beton, prefab; AB-FAB

125 m

0,085

Balk    BREEDTE 600 mm    HOOGTE 650 mm

### Grondaanvulling

rondom gebouw

#### Bodemvoorzieningen; grond

✓ Nvt

Grondaanvullingen, Zand

50 m<sup>3</sup>

0,001

### Bodemafluitingen

#### Bodemvoorzieningen; grond

✓ Nvt

Grondaanvullingen, Zand

50 m<sup>3</sup>

0,001

Zand + vloer isolatie

Grondaanvullingen, EPS, 100% Recycled

32,48 m<sup>3</sup>

0,005

Gerekend met 232m2 EPS 14cm = 32.48m3

## Funderingspalen

### Paalfunderingen; geheid

✓ Heipalen | ✓ Trekverankeringen | ✓ Damwanden als definitief onderdeel van het gebouw

Funderingspalen, Heipaal; beton, prefab; AB-FAB

432 m

0,126

Heipaal    BREEDTE 365 mm    DIKTE 365 mm

18 st. fibropalen x24m

## Vloeren

### Afwerkingen, vloer

#### Vloeren; niet-constructief

✓ Afwerkingen die één geheel vormen met de vloerconstructie | ✗ Niet constructieve vrijdragende vloeren | ✗ Tot de vloer behorende balken en verzwaringen | ✗ Verankeringen | ✗ Bevestigingsmiddelen | ✗ Dilatatievoegconstructies

Afwerkingen, MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd

267,6 m<sup>2</sup>

0,026

Dekvloeren, Anhydriet gietvloer, hechtend (NBVG)

267,6 m<sup>2</sup>

0,013

Dekvloer    DIKTE 50 mm

### Isolatie onder vloer

#### Vloerenopgrondslag; niet-constructief,

✓ Niet constructieve vloerconstructies | ✓ Vochtwerende en isolerende lagen | ✗ Onder- en tussenvloeren | ✗ Vloerafwerkingen die één geheel vormen met de vloerconstructie.

Beton, in het werk gestort, C20/25, incl. wapening en waterkerende laag

294 m<sup>2</sup>

0,208

Vloer    DIKTE 200 mm

EPS vloerisolatie

294 m<sup>2</sup>

0,042

## Draagconstructie

### Kolommen

Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

✓ Hoofddraagconstructies van het gebouw met kolommen, liggers en/of spanten | ✕ Conserveringsbehandelingen | ✕ Verzwaringen |  
✕ Bevestigingsmiddelen | ✕ Verankeringen

Kolommen, Staal; HEM, HEM100	81 m	0,015
Staal	HOOGTE 160 mm	

Liggers

Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

✓ Hoofddraagconstructies van het gebouw met kolommen, liggers en/of spanten | ✕ Conserveringsbehandelingen | ✕ Verzwaringen |  
✕ Bevestigingsmiddelen | ✕ Verankeringen

Kolommen, Staal; HEA, HEA100	118,5 m	0,009
Staal	HOOGTE 160 mm	
Liggers + balken, Staal; IPE, IPE200	48 m	0,004
Staal	HOOGTE 240 mm	

Gevel

Spouwwand, buitenblad

Buitenwanden; constructief,

✓ Constructieve buitenwanden | ✓ Dilatatievoegconstructies | ✓ Gevelmetselwerken boven 200 mm onder maaiveld | ✗ Raaplagen in de spouwen en randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Gebouwisolatievoorzieningen | ✗ Afwerkingen die één geheel vormen met de buitenwand (incl. het voegwerk van schoon metselwerk) | ✗ Verankeringen | ✗ Bevestigingsmiddelen

Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	44 m <sup>2</sup>	0,005
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Zuidgevel		
Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	90,3 m <sup>2</sup>	0,009
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Oostgevel		
Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	99,2 m <sup>2</sup>	0,01
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Noordgevel		
Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	53,1 m <sup>2</sup>	0,006
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Westgevel		
Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	2,9 m <sup>2</sup>	0
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Zuidgevel		
Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	7,7 m <sup>2</sup>	0,001
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Oostgevel		
Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	7,7 m <sup>2</sup>	0,001
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Noordgevel		
Massieve wanden dragend, Kalkzandsteen lijmblokken	2,9 m <sup>2</sup>	0
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijmmortel	DIKTE 100 mm	
Westgevel		

## Spouwwand, binnenblad, massief

### Buitenwanden; niet-constructief

✓ Gebouwisolatievoorzieningen | ✗ Niet constructieve buitenwanden | ✗ Raaplagen in de spouwen en randaansluitingsvoorzieningen |  
✗ Gevelmetselwerken boven 200 mm onder maaiveld | ✗ Afwerkingen die één geheel vormen met de buitenwand (incl. het voegwerk van schoon metselwerk) | ✗ Verankerungen | ✗ Bevestigingsmiddelen | ✗ Dilatatievoegconstructies

PURPIRschuim platen pentaan geblazen, verzinkt stalen bevestiging	44,4 m <sup>2</sup>	0,011
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijm	DIKTE 100 mm	
PURPIRschuim platen pentaan geblazen, verzinkt stalen bevestiging	90,3 m <sup>2</sup>	0,022
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijm	DIKTE 100 mm	
PURPIRschuim platen pentaan geblazen, verzinkt stalen bevestiging	99,2 m <sup>2</sup>	0,024
Kalkzandsteen elementen   Kalkzandsteen lijm	DIKTE 100 mm	
PURPIRschuim platen pentaan geblazen, verzinkt stalen bevestiging	53,1 m <sup>2</sup>	0,013
Cacheerlaag   Isolatie   Verpakkingsmateriaal PU isolatie   330 Steel, Light Construction Products PRODUCTIE, BmS, 2013, c2	R-WAARDE 4.5 m2K/W	

## Kozijnen gevuld met ramen

### Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

✓ Verstevingingen en verankerungen | ✓ Kozijnwerk en profielen | ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✓ Verstevingingen en verankerungen |  
✓ Beglazingen | ✗ Bedieningen die één geheel vormen met een bepaald onderdeel

Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	3,9 m <sup>2</sup>	0,001
Zuidgevel		
Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	1 m <sup>2</sup>	0
Oostgevel raamkozijn 1		
Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	1 m <sup>2</sup>	0
Oostgevel raamkozijn 2		
Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	2 m <sup>2</sup>	0,001
Noordgevel raamkozijn 1		
Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	2 m <sup>2</sup>	0,001
Noordgevel raamkozijn 2		
Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	0,8 m <sup>2</sup>	0
Noordgevel raamkozijn 3		
Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	0,8 m <sup>2</sup>	0
Noordgevel raamkozijn 4		

## Deuren

### Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

✓ Verstevingingen en verankeringen | ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✓ Verstevingingen en verankeringen | ✓ Bedieningen die één geheel vormen met een bepaald onderdeel | ✓ Kozijnwerk en profielen

Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern

2,4 st

0,001

Zuidgevel deurkozijn 1

Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern

2,4 st

0,001

Zuidgevel deurkozijn 2

Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern

2,4 st

0,001

Oostgevel deurkozijn 1

Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern

2,4 st

0,001

Oostgevel deurkozijn 2

Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern

2,4 st

0,001

Noordgevel deurkozijn 2

Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern

2,4 st

0,001

Noordgevel deurkozijn 2

## Transportdeuren Overheaddeur

### Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

✓ Verstevingingen en verankeringen | ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✓ Verstevingingen en verankeringen | ✓ Bedieningen die één geheel vormen met een bepaald onderdeel | ✓ Kozijnwerk en profielen

Transportdeuren, Transparante overheaddeur; segmentendeur; verzinkt staal, geïsoleerd

12,3 m<sup>2</sup>

0,015

OVERHEADDEUR Oostgevel



## Beglazing

### Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

✓ Beglazingen | ✓ Verstevigingen en verankeringen | ✓ Kozijnwerk en profielen | ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Bedieningen die één geheel vormen met een bepaald onderdeel | ✓ Verstevigingen en verankeringen

Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	3,9 m <sup>2</sup>	0,003
RAAMKOZIJN Zuidgevel		
Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	1 m <sup>2</sup>	0,001
RAAMKOZIJN 1 Oostgevel		
Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	1 m <sup>2</sup>	0,001
RAAMKOZIJN 2 Oostgevel		
Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	2 m <sup>2</sup>	0,002
RAAMKOZIJN 1 Noordgevel		
Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	2 m <sup>2</sup>	0,002
RAAMKOZIJN 1 Noordgevel		
Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	0,8 m <sup>2</sup>	0,001
RAAMKOZIJN 3 Noordgevel		
Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	0,8 m <sup>2</sup>	0,001
RAAMKOZIJN 4 Noordgevel		
Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	2,4 m <sup>2</sup>	0,002
RAAMKOZIJN Zuidgevel		

## Vensterbanken

### Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

✓ Verstevigingen en verankeringen | ✓ Beglazingen | ✓ Kozijnwerk en profielen | ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Bedieningen die één geheel vormen met een bepaald onderdeel | ✓ Verstevigingen en verankeringen

Vensterbanken, Natuursteen; plaat	13 m	0,002
Gegoten composietsteen    DIKTE 200 mm		

## Waterslagen

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

✓ Verstevingingen en verankeringen | ✓ Beglazingen | ✓ Kozijnwerk en profielen | ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Bedieningen die één geheel vormen met een bepaald onderdeel | ✓ Verstevingingen en verankeringen

Waterslagen, Hardsteen

13 m

0,001

Stelmortel | Dorpel    BREEDTE 100 mm    HOOGTE 40 mm

## Ventilatieroosters LBK

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

✓ Verstevingingen en verankeringen | ✓ Beglazingen | ✓ Kozijnwerk en profielen | ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Bedieningen die één geheel vormen met een bepaald onderdeel | ✓ Verstevingingen en verankeringen

Ventilatieroosters, Aluminium; gemoffeld

0,5 m<sup>2</sup>

0

## Daken

### Aftimmering, buiten

Dakafwerkingen; afwerkingen

✓ Dakbedekkingen | ✗ Thermische isolatie | ✗ Brandwerende voorzieningen | ✗ Randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Afdeksystemen | ✗ Looppaden | ✗ Dilatatievoegconstructies | ✗ Daktrimmen | ✗ Panlatten

Bekledingen buiten, Volkern; op regelwerk, geïsoleerd

168 m

0,011

Isolatie | Schilderwerk | Regels | Boeideel | Regels    DIKTE 8 mm

## Ballast en afwerklagen

### Daken; niet-constructief

✓ Thermische isolatie die één geheel vormt met de dakconstructie of die tevens het afschot vorm | ✗ Dilatievoegconstructies | ✗ Niet constructieve daken | ✗ Afschotlagen en mastiekranden

Isolatielagen, EPS

294 m<sup>2</sup>

0,048

Isolatieplaat R-WAARDE 6.3 m<sup>2</sup>K/W

### Dakafwerkingen; bekledingen

✓ Dakbekledingen | ✗ Randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Dilatievoegconstructies

Plat dakbedekkingen, Vekudak PVC-dakbaan

294 m<sup>2</sup>

0,014

Vekudak 1.2 mm PVC-dakbaan | Vekudak 1.2 mm PVC-dakbaan DIKTE 1.2 mm

## Bedekkingen

### Dakafwerkingen; bekledingen

✓ Dakbekledingen | ✗ Randaansluitingsvoorzieningen | ✗ Dilatievoegconstructies

Plat dakbedekkingen, Stalen dakplaat verzinkt, StaalplaatDak0.88

294 m<sup>2</sup>

0,016

Staal PROFIELHOO 88 mm

## Isolatielagen

### Daken; niet-constructief

✓ Thermische isolatie die één geheel vormt met de dakconstructie of die tevens het afschot vorm | ✗ Dilatievoegconstructies | ✗ Niet constructieve daken | ✗ Afschotlagen en mastiekranden

EPS 100 SE

294 m<sup>2</sup>

0,035

EPS 100 SE RDWAARDE 6.29 m<sup>2</sup>K/W

## Binnenwanden

### Afwerklagen

#### Binnenwanden; niet-constructief

- ✓ Niet constructieve binnenwanden | ✓ Elementen die een onderdeel met de wand vormen zoals isolaties en afwerkingen |
- ✓ Randaansluitingsvoorzieningen | ✓ Bevestigingsmiddelen | ✓ Verankeringen | ✗ *Dilatatievoegconstructies*

Afwerklagen, Kalkstuc, pleisterwerk

290 m<sup>2</sup>

0,014

PO1 DIKTE 6 mm

Afwerklagen, MOSA Keramische wandtegels; geglaazuurd/geplaatst/gevoegd

235 m<sup>2</sup>

0,009

Systeemwanden niet dragend, Gipskartonplaat systeemwand 100mm, dubbel beplaat met isolatie (NBVG)

290 m<sup>2</sup>

0,028

## Klimaatinstallaties

### Warmte opwekkingsinstallaties U-bouw

#### Warmte opwekking; bijzonder

- ✓ Regelorganen in het te regelen medium | ✓ Ophangconstructies | ✓ Geïntegreerde regelingen | ✓ Bijzondere opwekkingsinstallaties |
- ✗ *Bouwkundige voorzieningen*

Warmteopwekkinginstallaties W-bouw, Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5

1 st

0,009

### Warmte distributiesystemen

#### Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

- ✓ Bouwkundige voorzieningen | ✓ Ophangconstructies | ✓ Geïntegreerde regelingen en metingen | ✓ Afsluiters | ✓ Kleppen |
- ✓ Expansievoorzieningen | ✓ Verdelers/verzamelaars | ✓ Geheel van (water)distributievoorzieningen met lage, middel en hoge watertemperaturen, zoals leidingen, doorvoeren van metaal en kunststof

Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling

164,21 m<sup>2</sup>gbo

0,007

#### Warmte opwekking; bijzonder

- ✓ Regelorganen in het te regelen medium | ✓ Ophangconstructies | ✓ Geïntegreerde regelingen | ✓ Bijzondere opwekkingsinstallaties |
- ✗ *Bouwkundige voorzieningen*

Warmteopwekkinginstallaties W-bouw, Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5

1 st

0,009

## Warmte afgiftesystemen

### Warmtedistributie; verwarmingslichamen

✓ Bouwkundige voorzieningen | ✓ Ophangconstructies | ✓ Geïntegreerde regelingen en metingen | ✓ Het geheel van afgiftevoorzieningen zoals paneelradiatoren, convectoren, vloerverwarming, luchtverwarmers, naverwarmers en stralingspanelen

Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming 95 W/m<sup>2</sup>; leidingen:kunststof

169,81 m<sup>2</sup>gbo

0,003

### Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

✓ Bouwkundige voorzieningen | ✓ Ophangconstructies | ✓ Geïntegreerde regelingen en metingen | ✓ Afsluiters | ✓ Kleppen |  
✓ Expansievoorzieningen | ✓ Verdelers/verzamelaars | ✓ Geheel van (water)distributievoorzieningen met lage, middel en hoge watertemperaturen, zoals leidingen, doorvoeren van metaal en kunststof

Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling

169,8 m<sup>2</sup>gbo

0,007

## Warmtapwaterinstallaties

### Water; verwarmdtapwater

✓ Leidingen | ✗ Verbindingsmiddelen | ✗ Bouwkundige voorzieningen | ✗ Afsluiters | ✗ Terugslagkleppen | ✗ Stopkranen nabij het verbruikspunt |  
✗ Zonneboilers met collectoren | ✗ Tappunten, verdelers en doorvoeren

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

68,2 m<sup>2</sup>gbo

0

## Luchtbehandelingssystemen

### Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten

✓ Regelorganen in het medium | ✓ Geïntegreerde elektrische regelingen | ✓ Ophangconstructies | ✓ Bouwkundige voorzieningen | ✓ Kasten |  
✓ Ventilatoren | ✓ Geheel van voorzieningen ten behoeve van de centrale behandeling van lucht | ✓ Roosters | ✓ Geluiddempers |  
✓ Verwarmingsleidingen

Luchtdistributiesystemen, VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel

167,6 m<sup>2</sup>gbo

0,008

## Luchtdistributiesystemen

### Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

✓ Ophangconstructies | ✓ Geïntegreerde elektrische regelingen | ✓ Geheel van voorzieningen ten behoeve van lokale mechanische afzuiging |  
✗ Geluiddempers | ✗ Roosters | ✗ Luchtkanalen | ✗ Bouwkundige voorzieningen

Luchtdistributiesystemen, WTW-unit

276,6 m<sup>2</sup>gbo

0,002

## Aarding

Beveiliging: Aarding en bliksembeveiliging

✓ Bouwkundige voorzieningen | ✓ Ophangconstructies | ✓ Voorzieningen voor afvoer van statische elektriciteit naar aarde |  
✓ Aardingsvoorzieningen

Aarding, aarding kantoorgebouw

267,6 m²gbo

0,007

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

✓ Voedingsleidingen | ✗ Bouwkundige voorzieningen | ✗ Ophangconstructies | ✗ Verdelers/verzamelaars

Elektriciteitsleidingen, Koper met vinylisolatie (in PVC buis) - Ubouw

267,6 m²gbo

0,002

## Elektriciteitsleidingen

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

✓ Voedingsleidingen | ✗ Bouwkundige voorzieningen | ✗ Ophangconstructies | ✗ Verdelers/verzamelaars

Elektriciteitsleidingen, Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc

267,6 m²gbo

0,003

## Verlichting

Verlichtingenarmaturen: verlichtingstandaard

✓ Bouwkundige voorzieningen | ✓ Ophangconstructies | ✓ Standaard- en noodarmaturen

Verlichting, Armatuur & lampen, LED-120 cm

267,6 m²gbo

0,053

## Toe- en afvoeren

### Binnenrioleringen

Afvoeren; fecaliën

✓ Fecaliën afvoersysteem | ✗ Verbindings- en bevestigingsvoorzieningen | ✗ Bouwkundige voorzieningen | ✗ Ophangconstructies |  
✗ Geïntegreerde regelingen | ✗ Beluchtingen en ontluchtingen

Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding

30 m²gbo

0

## Buitenroleringen

Afvoeren; regenwater

✓ Waterafvoersysteem | ✓ Verbindings- en bevestigingsvoorzieningen | ✗ Leidingsifons | ✗ Isolatievoorzieningen | ✗ Geïntegreerde regelingen |  
✓ Ophangconstructies | ✗ Bouwkundige voorzieningen

Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding

50 m<sup>2</sup>gbo

0

## Hemelwaterafvoeren

Afvoeren; regenwater

✓ Verbindings- en bevestigingsvoorzieningen | ✓ Waterafvoersysteem | ✓ Ophangconstructies | ✗ Leidingsifons | ✗ Isolatievoorzieningen |  
✗ Geïntegreerde regelingen | ✗ Bouwkundige voorzieningen

Hemelwaterafvoeren, Pvc; greycycled; diameter:80mm; d:1.8mm

27 m

0,001

## Waterleidingen

Water; drinkwater

✓ Leidingen | ✗ Verbindingsmiddelen | ✗ Bouwkundige voorzieningen | ✗ Opslagtanks en voorraadvaten | ✗ Ophangconstructies |  
✗ Terugslagkleppen | ✗ Afsluiters | ✗ Stopkranen nabij het verbruikspunt | ✗ Tappunten, doorvoeren met netaansluiting

Waterleidingen, Koper (leiding +mantelbuis)

50 m<sup>2</sup>gbo

0

## Verkeersruimte

## Vaste voorzieningen

### Toiletten

#### Vastesanitairevoorzieningen; standaard

✓ **Waterclosets, urinoirs, badkuipen, douches en bidets** | ✗ *Apparaataansluiting op de technische installaties* | ✗ *Bouwkundige voorzieningen* | ✗ *Voorzieningen voor het aftappen en opvangen van spoel en afvalwater* | ✗ *Ophangconstructies* | ✗ *Was- en spoelbakken* | ✓ **Wastafels** | ✗ *Aangepaste sanitaire voorzieningen voor minder validen* | ✗ *Tapkranen en aansluitleidingen tot de stopkranen van de waterleidingnetten* | ✗ *Afvoersifons en aansluitleidingen naar de vaste afvoerpunten* | ✗ *Vaste accessoires zoals spiegels, handdoekbeugels en papierhouders* | ✗ *Uitstortgootstenen* | ✗ *Verzameling van sanitaire voorzieningen*

Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir

3 st

0,001

Douchevoorzieningen, Keramiek; tegels

3 st

0,001

## Wasvoorzieningen

#### Vastesanitairevoorzieningen; standaard

✓ **Wastafels** | ✗ *Apparaataansluiting op de technische installaties* | ✗ *Bouwkundige voorzieningen* | ✗ *Voorzieningen voor het aftappen en opvangen van spoel en afvalwater* | ✓ **Waterclosets, urinoirs, badkuipen, douches en bidets** | ✗ *Ophangconstructies* | ✗ *Was- en spoelbakken* | ✗ *Aangepaste sanitaire voorzieningen voor minder validen* | ✗ *Tapkranen en aansluitleidingen tot de stopkranen van de waterleidingnetten* | ✗ *Afvoersifons en aansluitleidingen naar de vaste afvoerpunten* | ✗ *Vaste accessoires zoals spiegels, handdoekbeugels en papierhouders* | ✗ *Uitstortgootstenen* | ✗ *Verzameling van sanitaire voorzieningen*

Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel

4 st

0

## Pantry

#### Vastekeukenvoorzieningen; standaard

✓ **Verzameling voor de bereiding en distributie van voedingsmiddelen** | ✗ *Apparaataansluiting op de technische installaties* | ✗ *Ingebouwde ventilatoren* | ✗ *Afzuigkappen* | ✗ *Vaste kleine koel- en vrieskasten* | ✗ *Aanrechtbladen* | ✗ *Keukenblokken en bovenkasten* | ✗ *Bouwkundige voorzieningen* | ✗ *Ophangconstructies*

Vastekeuken; kast; spaanplaat, kunststoflaag, aanrecht; kunsthars gebonden, afzuigkap; staal incl. koelkast met vriesvak

1 stuk(s)

0,028

## Opslag

#### Vasteopslagvoorzieningen; standaard

✓ **Bevestigings- en verankeringsmiddelen** | ✓ **Bouwkundige voorzieningen** | ✓ **Vast ingebouwde garderobevoorzieningen** | ✓ **Vast ingebouwde kasten, rekken, stellingen en schappen**

Opslagvoorzieningen, Spaanplaat; geschilderd,acryl; duurzame bosbouw

1 st

0

## Terrein



Terrein; Terreinafwerkingen

X Bouwkundige voorzieningen

Verhardingen in kg, Waterbouwasfaltbeton 750 kg 0