

## Rapportage

# Milieuprestatieberekening

Naam berekening: 24269\_AJ Ernststraat

Opgesteld door: [REDACTED], PEET Klimaatadvies BV

Printdatum

04-09-2026

### Projectkenmerken

#### Projectlocatie

ADRES  
**AJ Ernststraat 199**  
POSTCODE  
**1083GV**  
PLAATS  
**AMSTERDAM**

#### Projectorganisatie

CLIËNT  
**Space & Matter**  
ARCHITECT  
**Space & Matter**  
DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG  
**17 december 2024**

#### Projectstatus

FASE  
**Vergunningaanvraag**  
STATUS  
**In bewerking**  
DOEL BEREKENING  
**Vergunning (conform BBL)**

### Gebouwkenmerken

#### Gebouw

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| GEbruikSFUNCTIE                  | BOUW-/OBJECTNUMMER |
| <b>Woonfunctie<br/>eengezins</b> | -                  |
| BRUTO VLOEROPPERVLAK<br>(BVO)    | AANTAL EENHEDEN    |
| <b>4289,43 m2</b>                | <b>1</b>           |
| GEbruikSOPPERVLAKTE<br>(GO)      | MPG AMBITIE        |
| <b>2975 m2</b>                   | -                  |
| GEBOUWLEVENSDUUR                 |                    |
| <b>75 jaar</b>                   |                    |

### Verantwoording

Deze berekening is gemaakt met GPR Materiaal versie 5, op licentie van PEET Klimaatadvies BV. Er is voor de berekening gebruik gemaakt van de productendatabase met datum 10 december 2024 van de nationale milieudatabase versie 3.0.

## MPG Resultaten op basis van A1 data

### MPG

Berekend per m<sup>2</sup> BVO/jaar

0,798

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| A. Productiefase           | 0,415  |
| A. Constructiefase         | 0,035  |
| B. Gebruiksfase            | 0,410  |
| C. Afdankfase              | 0,034  |
| D. Buiten gebouwlevensloop | -0,096 |

### Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)

Embodied carbon in kg CO<sub>2</sub> eq/m<sup>2</sup> BVO

265,0

### Construction Stored Carbon

Materiaalgebonden CO<sub>2</sub>-opslag, in kg CO<sub>2</sub>-eq

0,000

### Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO<sub>2</sub> eq/m<sup>2</sup> BVO/jaar

5,611



Materiaal

### MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

2,57e+5

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| A. Productiefase           | 133.595 |
| A. Constructiefase         | 11.171  |
| B. Gebruiksfase            | 131.95  |
| C. Afdankfase              | 11.033  |
| D. Buiten gebouwlevensloop | -30.951 |

### GWP voor EU Taxonomy

Embodied carbon in kg CO<sub>2</sub> eq/m<sup>2</sup> GO/jaar

10,021

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| A. Productiefase           | 7,023  |
| A. Constructiefase         | 0,604  |
| B. Gebruiksfase            | 2,657  |
| C. Afdankfase              | 0,572  |
| D. Buiten gebouwlevensloop | -0,835 |

### Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO<sub>2</sub> eq/jaar

24.07

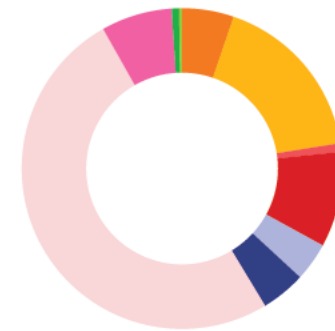
## MPG resultaten per hoofdelement op basis van A1 data

### MPG

0,798

|                       |       |      |
|-----------------------|-------|------|
| ● Fundering           | 0,042 | 5 %  |
| ● Draagconstructie    | 0,007 | 1 %  |
| ● Daken               | 0,031 | 4 %  |
| ● Klimaatinstallaties | 0,403 | 50 % |
| ● Toe- en afvoeren    | 0,000 | 0 %  |
| ● Vaste voorzieningen | 0,002 | 0 %  |

|                            |       |      |
|----------------------------|-------|------|
| ● Vloeren                  | 0,138 | 17 % |
| ● Gevel                    | 0,077 | 10 % |
| ● Binnenwanden             | 0,036 | 4 %  |
| ● Elektrische installaties | 0,057 | 7 %  |
| ● Verkeersruimte           | 0,006 | 1 %  |
| ● Terrein                  | 0,000 | 0 %  |



## Milieu-impactcategorieën (ongewogen)

|                                                                              | FASE A PROD | FASE A CONSTR | FASE B  | FASE C  | FASE D   | ALLE FASEN | EENHEID                |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------|---------|----------|------------|------------------------|
| Uitputting abiotische grondstoffen (exclusief fossiele energiedragers) - ADP | 5.35e+1     | 2.53e+0       | 1.08e+2 | 4.18e-1 | -1.78e+1 | 1.46e+2    | kg antimoon            |
| Uitputting fossiele energiedragers – ADP                                     | 5.61e+3     | 5.96e+2       | 3.96e+3 | 2.99e+2 | -7.65e+2 | 9.70e+3    | kg antimoon            |
| Klimaatverandering – GWP 100 jaar                                            | 1.04e+6     | 8.99e+4       | 7.10e+5 | 8.51e+4 | -1.24e+5 | 1.81e+6    | kg CO2                 |
| Aantasting ozonlaag – ODP                                                    | 1.61e-1     | 1.85e-2       | 4.29e-1 | 1.13e-2 | -5.56e-2 | 5.64e-1    | kg CFK-11              |
| Fotochemische oxidantvorming – POCP                                          | 6.37e+2     | 5.65e+1       | 4.83e+2 | 4.05e+1 | -1.41e+2 | 1.08e+3    | kg ethyleen            |
| Verzuring – AP                                                               | 4.30e+3     | 4.33e+2       | 3.86e+3 | 3.18e+2 | -9.38e+2 | 7.97e+3    | kg SO2                 |
| Vermesting – EP                                                              | 6.59e+2     | 8.42e+1       | 6.21e+2 | 6.58e+1 | -1.06e+2 | 1.32e+3    | kg PO4                 |
| Humane toxiciteit – HTP                                                      | 5.70e+5     | 3.95e+4       | 7.44e+5 | 4.04e+4 | -2.03e+5 | 1.19e+6    | kg 1,4-dichloorbenzeen |
| Zoetwater aquatische ecotoxiciteit – FAETP                                   | 1.16e+4     | 1.05e+3       | 1.92e+4 | 2.28e+3 | -2.92e+3 | 3.12e+4    | kg 1,4-dichloorbenzeen |
| Mariene aquatische ecotoxiciteit - MAETP                                     | 3.97e+7     | 3.78e+6       | 5.02e+7 | 9.40e+6 | -1.37e+7 | 8.94e+7    | kg 1,4-dichloorbenzeen |
| Terrestrische ecotoxiciteit – TETP                                           | 6.30e+3     | 1.46e+2       | 2.16e+4 | 2.45e+3 | 9.76e+2  | 3.15e+4    | kg 1,4-dichloorbenzeen |
| MKI (gewogen gesommeerd)                                                     | 1.34e+5     | 1.12e+4       | 1.32e+5 | 1.10e+4 | -3.10e+4 | 2.57e+5    |                        |

# Elementen op basis van A1 data

## FUNDERING

 **Funderingsbalken**

0,004

| Funderingsconstructies; voeten en balken |                                                                                              | SCHALING | HOEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------|--------|
| Cat. 2                                   | Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C30/37, CEM III; incl. wapening + eps | -        | 214 m       | 0,004  | 3,457  |

 **Funderingspalen**

0,037

| Paalfunderingen; geheel |                                               | SCHALING                           | HOEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|-------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|-------------|--------|--------|
| Cat. 2                  | Heipaal, beton, prefab, 250x250 mm, Betonhuis | Breedte 0.32 m<br>Dimensie 20.32 m | 2.895 m     | 0,037  | 30,977 |

## VLOEREN

 **Vloeren**

0,135

| Vloeren; niet-constructief |                                                                            | SCHALING             | HOEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|--------|--------|
| Cat. 1                     | Isolatielagen vloerisolatie, IsoBouw EPS 100 SE<br>1e verdieping           | isoaltiedikte 200 mm | 313,64 m²   | 0,001  | 1,097  |
| Cat. 1                     | Isolatielagen vloerisolatie, IsoBouw EPS 100 SE<br>Vloer boven buitenlucht | isoaltiedikte 300 mm | 73,91 m²    | 0,000  | 0,388  |
| Cat. 1                     | Isolatielagen vloerisolatie, IsoBouw EPS 100 SE<br>BG                      | isoaltiedikte 150 mm | 129,45 m²   | 0,000  | 0,340  |
| Vloeren; constructief      |                                                                            | SCHALING             | HOEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
| Cat. 2                     | Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis (PCR-cement)                          | Dikte 0.07 m         | 3.767,82 m² | 0,046  | 35,812 |

|                                       |                                                                                                        |             |             |       |        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------|--------|
| Cat. 2                                | Vrijdragende Vloeren, Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C30/37,CEMIII; incl. ...        | -           | 3.767,82 m² | 0,045 | 32,401 |
| Cat. 3                                | Dekvloeren, Zandcement                                                                                 | -           | 3.404,93 m² | 0,019 | 12,846 |
| Cat. 2                                | Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis (PCR-cement)<br>dak                                               | Dikte0.07 m | 472,2 m²    | 0,006 | 4,488  |
| Cat. 2                                | Vrijdragende Vloeren, Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C30/37,CEMIII; incl. ...<br>dak | -           | 472,2 m²    | 0,006 | 4,061  |
| <b>Plafondafwerkingen; verlaagd</b>   |                                                                                                        | -           | 2.985,14 m² | 0,003 | 0,453  |
| Cat. 3                                | Afwerklagen, Suijpleister                                                                              | -           | 368,55 m²   | 0,002 | 0,473  |
| Cat. 3                                | Bekledingen en roosters verlaagde plafonds, Kunststofroosters<br>GVK persrooster                       | -           | 140,59 m²   | 0,001 | 0,180  |
| Cat. 3                                | Bekledingen en roosters verlaagde plafonds, Kunststofroosters<br>GVK persrooster gevel dakverdieping   | -           | 3.404,93 m² | 0,007 | 3,298  |
| <b>Vloerafwerkingen; nietverhoogd</b> |                                                                                                        | -           |             |       |        |
| Cat. 3                                | Isolatielagen, Glaswol MWA 2012; platen; R-waarde:3.5<br>zwevend dekvloer                              | -           |             |       |        |



## Vloeren deel 2

0,002

### Vloerenopgrondslag; niet-constructief,

|                                                                     | SCHALING | HOEEELHEID  | MKI A1 | PPI A1 |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------|--------|
| Cat. 3 Bodemafluitingen, PE folie<br>EPDM dak                       | -        | 472,2 m²    | 0,000  | 0,078  |
| Cat. 3 Bodemafluitingen, PE folie<br>water/dampkerende folie gevels | -        | 3.242,69 m² | 0,002  | 0,536  |



Materiaal



## Vloeren, balkon en galerij

0,001

### Balustradesenleuningen; balustrades

Cat. 3 Balustrades, Staal; gepoedercoat; spijlen

SCHALING

-

HOEVEELHEID

67,41 m

MKI A1

0,001

PPI A1

0,874

## DRAAGCONSTRUCTIE



## Draagconstructie

0,007

### Hoofddraagconstructies; ruimte eenheden

Cat. 2 Zwaar constructiestaal (7820 kg/m3, incl. conservering)

Kokerprofiel dakterras + HEA260 vloeren

SCHALING

-

HOEVEELHEID

18.349,88 kg

MKI A1

0,007

PPI A1

5,082

## GEVEL



## Gevels

0,034

### Buitenwandafwerkingen

Cat. 3 Bekledingen, Aluminium; profiel-niet gecoat

raamkader vloer boven buitenlucht

SCHALING

-

HOEVEELHEID

19 m²

MKI A1

0,000

PPI A1

0,081

Cat. 2 Baksteenstrips (gezaagd), polymeergebonden mortel, KNB

-

1.695,21 m²

0,014

6,052

### Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Isolatielagen, Glaswol MWA 2012; platen;

-

1.487,61 m²

0,003

1,441

Cat. 2 Buitenwand, niet-dragend, beton, prefab, grondgebonden woningen, Betonhuis

gevlinderd betonvloer

Dikte0.09 m

129,45 m²

0,002

1,369

Cat. 2 Betonnen gevelsteen + metselmortel + voegmortel, Betonhuis

wanden trappenhuis

-

836,41 m²

0,005

3,960

### Buitenwanden; constructief,

Cat. 1 Buitenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20

dikte250 mm

99,86 m²

0,001

1,152



Materiaal

|        |                                                                                                     |                                        |             |       |       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|-------|-------|
| Cat. 2 | Houtskeletbouw frame voor een dragend binnenspouwblad (gevelement). Representatief voo...           | diepte van de houtmaat HSB frame285 mm | 2.193,78 m² | 0,005 | 4,916 |
| Cat. 2 | Houtskeletbouw frame voor een dragend binnenspouwblad (gevelement). Representatief voo...           | diepte van de houtmaat HSB frame200 mm | 204,38 m²   | 0,000 | 0,321 |
| Cat. 2 | Houtskeletbouw frame voor een dragend binnenspouwblad (gevelement). Representatief voo...<br>128mm  | diepte van de houtmaat HSB frame140 mm | 808,14 m²   | 0,001 | 0,890 |
| Cat. 1 | Buitenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20                           | dikte175 mm                            | 94,18 m²    | 0,001 | 0,760 |
| Cat. 2 | Houtskeletbouw frame voor een dragend binnenspouwblad (gevelement). Representatief voo...<br>2×95mm | diepte van de houtmaat HSB frame200 mm | 1.170,73 m² | 0,002 | 1,841 |
| Cat. 2 | Houtskeletbouw frame voor een dragend binnenspouwblad (gevelement). Representatief voo...<br>2×95mm | diepte van de houtmaat HSB frame150 mm | 364,5 m²    | 0,000 | 0,430 |



## Buitenramen

0,041

### Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

| Buitenwandopeningen; gevuld met ramen |                                                                               | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 3                                | Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm | -        | 647,67 m²    | 0,038  | 7,268  |
| Cat. 2                                | Aluminium raamkozijn, vast kozijn, met VMRG keurmerk                          | -        | 663,46 m²    | 0,004  | 5,153  |



## Postbussen

0,001

### Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

| Buitenwandopeningen; gevuld met deuren |                                                                     | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 2                                 | Brievenbussen en briefplaten voor deuren buiten per stuk, leden VHS | -        | 3,71 m²      | 0,001  | 0,025  |



Materiaal

## DAKEN



### Platte daken

0,031

#### Daken; constructief

|                                                   | SCHALING    | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|---------------------------------------------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Cat. 2 Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis (dak) | Dikte0.07 m | 472,2 m²     | 0,007  | 5,137  |

|                                                                                   |   |          |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-------|-------|
| Cat. 3 Platte daken, Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25; incl. wapening | - | 472,2 m² | 0,012 | 7,913 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-------|-------|

#### Dakafwerkingen; afwerkingen

|                                          |   |           |       |       |
|------------------------------------------|---|-----------|-------|-------|
| Cat. 3 Afwerkklagen, Natuursteen; tegels | - | 129,82 m² | 0,007 | 3,099 |
|------------------------------------------|---|-----------|-------|-------|

|                                                                                        |   |           |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------|-------|
| Cat. 3 Afwerkklagen, Begroend dak; drainage+filter+substraat+sedum (excl dakbedekking) | - | 262,08 m² | 0,003 | 0,666 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------|-------|

|                            |   |          |       |       |
|----------------------------|---|----------|-------|-------|
| Cat. 3 Afwerkklagen, Grind | - | 62,42 m² | 0,000 | 0,014 |
|----------------------------|---|----------|-------|-------|

#### Daken; niet-constructief

|                           |   |          |       |       |
|---------------------------|---|----------|-------|-------|
| Cat. 3 Isolatielagen, EPS | - | 472,2 m² | 0,002 | 1,396 |
|---------------------------|---|----------|-------|-------|

## BINNENWANDEN



### Binnenwanden

0,030

#### Binnenwandafwerkingen

|                                                                                          | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 2 _1 m2 Gipskartonplaat voor inpendig gebruik, 12,5 mm dikte (NBVG)<br>25mm, gevels | -        | 2.382,36 m²  | 0,002  | 1,710  |

#### Binnenwanden; niet-constructief

|                                                                                       |             |           |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------|-------|
| Cat. 1 Binnenwanden, niet-constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20 | dikte100 mm | 283,49 m² | 0,002 | 1,308 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------|-------|

|                                                              |   |          |       |       |
|--------------------------------------------------------------|---|----------|-------|-------|
| Cat. 3 Bekledingen systeemwanden niet dragend, OSB<br>gevels | - | 1.234 m² | 0,003 | 1,225 |
|--------------------------------------------------------------|---|----------|-------|-------|

|                                                                                       |             |             |       |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------|--------|
| Cat. 1 Binnenwanden, niet-constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20 | dikte250 mm | 1.486,09 m² | 0,020 | 17,143 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------|--------|

woningscheidende wanden



Materiaal

|        |                                                                                                           |             |           |       |       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------|-------|
| Cat. 1 | Binnenwanden, niet-constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20<br>woningscheidende wanden | dikte200 mm | 245,99 m² | 0,003 | 2,270 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------|-------|



## Binnendeuren

0,004

### Binnenwandopeningen; gevuldetmetdeuren

|        |                                       |   |          |       |       |
|--------|---------------------------------------|---|----------|-------|-------|
| Cat. 3 | Binnendeuren, Hout; geschilderd:alkyd | - | 339 stuk | 0,004 | 1,992 |
|--------|---------------------------------------|---|----------|-------|-------|



## Binnenramen

0,002

### Binnenwandopeningen; gevuld met ramen

|        |                                             |           |          |       |       |
|--------|---------------------------------------------|-----------|----------|-------|-------|
| Cat. 3 | Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd     | -         | 75,48 m² | 0,000 | 0,060 |
| Cat. 3 | Binnenbeglazing, Enkel glas; droog beglaasd | Dikte4 mm | 68 m²    | 0,001 | 0,296 |

## KLIMAATINSTALLATIES



## Warm tapwater

0,000

### Water; verwarmdtapwater

|        |                                                                                  |   |              |       |       |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|-------|-------|
| Cat. 3 | Waterleidingen, Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw | - | 2.975,7 m²GO | 0,000 | 0,064 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|-------|-------|



## Verwarming

0,390

### Warmtedistributie; verwarmingslichamen

|        |                                                                         |   |              |       |       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|---|--------------|-------|-------|
| Cat. 3 | Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren | - | 2.975,7 m²GO | 0,012 | 1,174 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|---|--------------|-------|-------|

### Warmte opwekking; bijzonder

|        |                                                                                             |                                  |         |       |        |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-------|--------|
| Cat. 2 | Lucht-water warmtepomp, combi 150-190 liter, koudemiddel R32, Vereniging Warmtepompen (...) | Vermogen3.4 kW<br>Vermogen3.4 kW | 65 stuk | 0,379 | 33,626 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-------|--------|



Materiaal



## Ventilatie

0,002

### Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

|                                                                                             | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, WTW-unit                                                   | -        | 2.975,7 m²GO | 0,001  | 0,538  |
| Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Mechanische aan- en afvoer; verzinkt staal, incl. roosters | -        | 2.975,7 m²GO | 0,001  | 0,866  |



## Koeling

0,010

### Koude-opwekking; centraal

|                                                           | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 3 Koudeopwekkingsinstallaties, Compressiekoelmachine | -        | 2.975,7 m²GO | 0,010  | 3,949  |

## ELEKTRISCHE INSTALLATIES



## Elektrotechnische voorzieningen

0,057

### Beveiliging: Aarding en bliksembeveiliging

|                                  | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|----------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 3 Aarding, aarding woningen | -        | 2.975,7 m²GO | 0,004  | 0,356  |

### Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

|                                                                                                       | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 3a Centrale elektrotechnische voorz.; energie, laagspanning, algemeen, Netstroom; NL-mix, 1 k... | -        | 75.049 kWh   | 0,053  | 0,105  |

## VERKEERSRUIMTE



## Trappen en hellingen

0,002

### Trappen en hellingen; trappen

|                                       | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|---------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 2 Trap, beton, prefab, Betonhuis | -        | 9 stuk       | 0,002  | 1,271  |



## Liften

0,004

| Transport; liften |                                                                   | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 3            | Liftinstallaties, Staal; hefconstructie+contragewicht; 1 bouwlaag | -        | 10 stuk      | 0,004  | 4,182  |
| Cat. 3            | Liftcabines, Staal; personenlift; gemoffeld                       | -        | 1 stuk       | 0,000  | 0,490  |

## VASTE VOORZIENINGEN



## Sanitair

0,002

| Vastesanitairevoorzieningen; standaard |                                                                       | SCHALING | HOEEVEELHEID | MKI A1 | PPI A1 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------|--------|
| Cat. 3                                 | Douchevoorzieningen, Keramiek; tegels                                 | -        | 64 stuk      | 0,001  | 0,109  |
| Cat. 3                                 | Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir | -        | 65 stuk      | 0,001  | 0,765  |
| Cat. 3                                 | Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel                                  | -        | 65 stuk      | 0,000  | 0,279  |