

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

---

<b>DEEL 7</b>	<b>SCHRIJNWERKEN</b>
<b>LOT 75</b>	<b>VERANDA'S, LICHTSTRATEN, KOEPELS, DAKVLAKVENSTERS, ...</b>
<b>75.80.--.</b>	<b>ANDERE DAGLICHTSYSTEMEN</b>
<b>75.81.00.</b>	<b>BUISVORMIGE DAGLICHTSYSTEMEN VOOR RESIDENTIELE TOEPASSINGEN</b>
<b>75.81.10.</b>	<b>Daglichtsystemen voor platte daken, alg., voor woningbouw</b>
	<b>(37) Aa (T18)</b>

---

- .10. OMVANG**
- .12. De werken omvatten:
- De voorbereiding en controle van de oppervlakken.
  - Het leveren en verwerken van thermisch geïsoleerde daglichtkoepels.
- #- ...
- .13. Tevens in deze post inbegrepen:
- Alle beschreven toebehoren en accessoires.
  - Alle nodige veiligheids- en beschermingsmaatregelen.
- #- ...
- .14. Niet in deze post inbegrepen:
- Het leveren en aanbrengen om de lichtbuis heen van een hoogwaardig isolatiemateriaal.
- #- ...
- 

<b>75.81.11.436.</b>	<b>Daglichtsystemen voor platte daken, aluminium, voor woningbouw / therm. isol.</b>
	<b>TECHCOMLIGHT</b>
	<b>(37) Ah4 (T18:M2)</b>

---

**Solatube® ECO 290 DS** - Thermisch geïsoleerde daglichtsystemen Ø 35 cm tot 7 m verlengbaar, isolatiewaarde 0.7 KW

---

- .20. MEETCODE**
- .21. Aard van de overeenkomst: **[VH] [PM]**
- .22. Meetwijze:
- .22.11. *Nihil.* **[1]**
- Kenmerken, montage onderdelen.
- #● **Opties.**
- .22.16. *Statistische eenheden:*
- .22.16.10. *Per stuk.* **[st]**
- Koepelset.
- .22.20. *Opmetingscode:*
- Stuk of compleet set. Gekozen opties altijd inbegrepen in de prijs.
- .30. MATERIALEN**
- .31. Specifieke kenmerken van de daglichtsystemen:
- .31.10. *Beschrijving:*
- De **Solatube® 290 DS** systemen zijn universeel toepasbaar voor renovatie, woning- en utiliteitsbouw, op alle types plat en hellend dak, door de gevel of door de grond. Daarbij is het systeem **290 DS** in te bouwen in ieder plafond.
- De **ECO-variant is met isolatiewaardes tot wel 0,7 W/m2K zeer geschikt voor de passiefbouw.**
- .31.20. *Basiskenmerken:*
- #1.31.21. [Solatube]**
- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| - Leverancier:         | Techcomlight BVBA    |
| - Handelsmerk en type: | Solatube® ECO 290 DS |
- #2.31.22. [neutraal]**
- ..
- .31.23. *Samenstelling:*
-

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

.31.23.10. *Systeemcomponenten:*

- Dubbel koepel:
  - Type koepel: gepatenteerde koepel met RayBender® prisma's Technology binnenin voorzien van extra binnenkoepel
  - Materiaal: #acrylaat #polycarbonaat
- Koepelreflector:
  - Type koepelreflector: LightTracker™ aluminium spiegel
  - Afwerking binnenzijde: Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
- #- Dakopstand ECO voor vlakke en licht hellende daken:
  - Type dakopstand: rond met opstand en dubbelwandig, thermisch geïsoleerd
  - Hoogte opstand: standaard 150 mm, maatwerk mogelijk
  - Materiaal: aluminium

*Pro Memorie:*

- *Voor toepassing op vlakke en licht hellende daken die voorzien zijn van bitumen, kunststof, bitumen en/of zogenaamde 'sedum'- of groene dakbedekking.*

#- Dakopstand op maat:

- Type dakopstand: op maat volgens plan ...
- Lichttransportbuis:
  - Type reflectiebuisen: 2-stukken A-tube + B-tube
  - Materiaal buizensysteem: vast aluminium
  - Afwerking binnenzijde: Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
  - Materiaaldikte : 0,04 mm
- Plafondplaat:

plafondplaten zijn uitgerust met een effectdiffuser om het binnenkomende daglicht aan het uiterlijk en het doel van de ruimte aan te passen.

- Plafondplaat, rond, type: voorgemonteerd
  - #Classic Vusion met witte acrylaat sierring en voorzien van een licht reliëf
  - #Classic Vusion Frosted Shade met witte acrylaat sierring en voorzien van een licht reliëf aangevuld met reflector voor gebundeld daglicht.
  - #Classic OptiView met witte acrylaat sierring en voorzien van polycarbonaat fresnel lenzen
  - #Classic OptiView Frosted Shade met witte acrylaat sierring en voorzien van polycarbonaat fresnel lenzen aangevuld met reflector voor gebundeld daglicht.
  
  - #JustFrost voorzien van één acrylaat satijnglazen afwerking
  - #TierDrop voorzien van drie acrylaat satijnglazen afwerking
  - #OptiView voorzien van een acrylaat satijnglazen afwerking en polycarbonaat fresnel lenzen
  - #VividShade voorzien van linnenrand (vlamvertragend) met PVC binnen voering. Onderaan voorzien van acrylaat satijnglazen afwerking.
  - #AuroraGlo met twee kleuren (brons / zwart) geverfd decoratieve ring en een ovale glaze schaal in zuur-geëtste
- Plafondplaat, vierkant, type: voorgemonteerd, met inbegrip van vierkante, omvormbak.
  - #Just Frost vierkant voorzien van één acrylaat satijnglazen afwerking
  
  - #Classic Optiview vierkant met witte gepoedercoat sierring en voorzien van polycarbonaat fresnel lenzen
  - # Vierkante verzonken plafondplaat. Wordt geheel gestuukt hoogte stucrand 11 mm. Voorzien van gegoten acrylaat opaalplaat.
  - # 290DS Prismatic DS-C Kantoor t.b.v. systeemplafond 60 cm x 60 cm
  - # 290DS Optiview DS-C Kantoor t.b.v. systeemplafond 60 cm x 60 cm.

*Pro Memorie:*

- *De AuroraGlo en QuadraFrost hebben een extra bevestigingssysteem ivm het gewicht.*

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

- *Beoordeel vooraf of het plafond geschikt is voor deze plafondplaten.*
- Uitstralingstype: **#Natural effect**, geeft het daglicht natuurgetrouw en helder weer  
*[standaard]*  
**#Warm effect**, geeft het daglicht een kleurtoon die vergelijkbaar is met het licht dat een heldere gloeilamp geeft  
**#Softening effect**, geeft het daglicht een subtiele, zachtere uitstraling
- Bevestigingsmateriaal.

#### .31.24. Uitrustingen:

##### .31.24.20. Mogelijke opties:

De volgende opties worden door de fabrikant voorzien:

##### #Recht verlengstuk:

- Type: rechte lichttransportbuis
- Netto lengtes: 350 mm [C-tube] of 560 mm [D-tube]
- Diameter: 350 mm
- Materiaal verlengstuk: vast aluminium
- Afwerking binnenzijde: Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
- Materiaaldikte : 0,04 mm

##### #0-90° bochtstuk, traploos instelbaar:

- Type: traploos instelbare bochtstuk van 0° tot 90°
- Netto lengte: 500 mm
- Diameter: 350 mm
- Materiaal verlengstuk: vast aluminium
- Afwerking binnenzijde: Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
- Materiaaldikte : 0,04 mm

##### #Verlichtingsarmatuur:

- Fitting: GU10 / 240 VAC / max 20 W led

##### #Schakelaar aan/uit:

- Type: aan/uit schakelaar
- Kleur: Polarwit RAL 9010

*Pro Memorie:*

- *De schakelaar aan/uit is combineerbaar met de verlichtingsarmatuur en TechLED..*

##### #Schakelaar veerretour:

- Type: veerretour schakelaar
- Kleur: Polarwit RAL 9010

*Pro Memorie:*

- *De veerretourschakelaar is combineerbaar met de TechLED.*

##### #TechLED:

- Lumen: 3000 lumen
- Eigenschappen 240 volt / 4000 K

##### #DALIeco licht-/bewegingssensor& master Remote controller & controller

- Type: tot 5 m hoogte

*Pro Memorie:*

*De controller kan maximaal 4 sensoren aansturen. Bij meer dan 1 sensor is een Y-connector nodig.*

**#Nightlight:** kleine draadloos Ledlampje die geïntegreerd wordt in de Solatube daglichtbuis, werkend op batterijen die overdag worden opgeladen via zonne-energie. Dit zorgt voor rustige schermverlichting in de nacht.

##### #Daglichtdimmer:

- Type: elektrisch bedienbaar



- Diameter: 350 mm

*Pro Memorie:*

- *De daglichtdimmer is niet in iedere daksituatie toepasbaar.*

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

- *Neem voor een passend advies contact op met Techcomlight.*

#Bijpassende schakelaar voor daglichtdimmer bedraad.

#Bijpassende ontvanger en draadloze afstandsbediening

#Daglichtdimmer:

- Type: handmatig bedienbaar



- Diameter: 350 mm

#Brandklep:

- Vorm: rond
- Materiaal: gegalvaniseerd staal
- Brandweerstand: 120 min
- Eigenschappen: in werking geheel luchtdicht waardoor rook en hete lucht wordt tegengehouden. Voorzien van een handmatig bedieningsmechanisme t.b.v. van controle werking brandklep



#Brandwerende koepelrand beschermring

#Inbraakbeveiligingsset

- Type: #montage beton/steen [variant 1]  
#montage hout [variant 2]  
#montage staal [variant 3]

.31.40. *Beschrijvende kenmerken:*

.31.42. *Maateigenschappen:*

- Diameter koepel: 35 cm
- Diameter boorgat: 370 – 380 mm
- Maximale lengte: tot 7 m verlengbaar

.31.50. *Prestatiekenmerken:*

.31.53. *ER3 Hygiëne, gezondheid, milieu:*

.31.53.60. *Optische prestaties, m.b.t licht:*

- Reflectiewaarde buizensysteem: 99,7 %
- Lichtopbrengst: 1079 tot 4502 lumen
- EDCS (Effective Daylight Capturing Surface): 1871 cm<sup>2</sup>

.31.56. *ER6 Energiebesparing en warmtebehoud:*

.31.56.10. *Warmte-isolatie:*

- U-waarde: 0,7 W/m<sup>2</sup>K

.40. **UITVOERING**

.41. Basisreferenties:



## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

- .42. Algemene voorschriften:
- .42.10. *Vorbereidende werkzaamheden:*
- .42.11. *Bescherming van uitsparingen en andere elementen:*  
...
- .42.12. *Aansluiting met de ruwbouw:*  
Tijdens de inbouw dient er op gelet te worden dat de uitsparing zuiver en passend uitgevoerd is. De uitsparing voor de koepel dient zo uitgevoerd te zijn dat de koepel vlot inbouwbaar is.  
Een hiervoor bedoelde isolatiemat aangebracht volgens de voorschriften van de fabrikant, sluit de gehele dakopening af.  
...
- .42.13. *Tracering en goedkeuring:*  
...
- .42.14. *Oneffenheden op de drager:*  
...
- .43. Plaatsingswijze:  
*Bij elke Solatube wordt een installatie instructie meegeleverd.*
- .43.10. *Detailplan:*  
...  
*Pro Memorie:*  
- *Van de Solatube® systemen zijn CAD-tekeningen beschikbaar.*
- .43.20. *Montage:*  
Alle buisnaden worden met speciale tape dichtgeplakt.  
Om de lichtbuis heen wordt hoogwaardig isolatiemateriaal aangebracht (warmtegeleidingscoëfficiënt = 0,04 W/mK, niet inbegrepen in deze post).  
...
- .43.30. *Bevestiging:*  
...
- .43.40. *Voorzorgsmaatregelen:*  
...
- .50. **COÖRDINATIE**
- .55. Met andere posten:  
...
- .60. **CONTROLE- EN KEURINGSASPECTEN**
- .61. Voor levering:
- .61.10. *Voor te leggen documenten:*  
...

---

### Mogelijke variante toepassingen of suggesties vanwege de firma Techcomlight

Solatube® - Daglichtsystemen kunnen ook worden toegepast in residentiële- en kantorenbouw. De systemen zijn geschikt voor inbouw zowel in hellende als in platte daken. Raadpleeg de fabrikant voor bijkomende plaatsingsvoorschriften en coördinatieaspecten.

---

### Techcomlight-posten voor de meetstaat

#### Solatube® ECO 290 DS - Thermisch geïsoleerde daglichtsystemen tot 7 m verlengbaar

P1	Koepelset Solatube® ECO 290 DS [diameter: 350 mm]	VH	[st]
#P2	Dakopstand voor vlakke en licht hellende daken [enkelwandig] [h: 150 mm] [staal gepoedercoat]	PM	[1]
#P2	Dakopstand curb mounted [corrosiewerend plaatstaal] [inw. afmetingen: 692 mm x 692 mm]	PM	[1]
P3	Lichttransportbuis 2 stukken A-tube+ B-tube [l: 380 mm] [reflectie: 99,7 %]	PM	[1]
#P4	Plafondplaat Vusion™ [acrylplaat] [afwerking: wit / Frosted Shade]	PM	[1]
#P4	Plafondplaat Optiview® [polycarbonaat] [afwerking: wit / Frosted Shade]	PM	[1]
P5	[effectdiffuser: 'Natural' / 'Warm' / 'Softening' / 'Warm Softening']	PM	[1]

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

#P6	Optie: recht verlengstuk C-tube [netto lengte: 350 mm] [diameter: 350 mm] [reflectie: 99,7 %]	PM	[1]
#P7	Optie: recht verlengstuk D-tube [netto lengte: 560 mm] [diameter: 350 mm] [reflectie: 99,7 %]	PM	[1]
#P8	Optie: traploos instelbaar bochtstuk [0° tot 90°] [l: 500 mm] [reflectie: 99,7 %]	PM	[1]
#P9	Optie: verlichtingsarmatuur [E-27 fitting / 240 V AC / max. 75 W]	PM	[1]
#P10	Optie: elektrisch bedienbare daglichtdimmer	PM	[1]
#P11	Optie: daglichtdimmer-schakelaar	PM	[1]

---

#### **Techcomlight BVBA**

Mechelbaan 797A

2580 Putte

Tel : + 31 15 67 76 07

[www.techcomlight.be](http://www.techcomlight.be)

[info@techcomlight.be](mailto:info@techcomlight.be)