

## 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 daglichtsystemen

#- ...

.13. Tevens in deze post inbegrepen:

- Alle beschreven toebehoren en accessoires.
- Alle nodige veiligheids- en beschermingsmaatregelen.

#- ...

---

**75.81.10.436. Daglichtsystemen voor platte daken, aluminium, voor woningbouw **TECHCOMLIGHT****  
**(37) Ah4 (T18)**

---

**Solatube® 160 DS** – Daglichtsystemen Ø 25 cm tot 4 m verlengbaar, isolatiewaarde 1.3 Kw

---

**.20. MEETCODE**

.21. Aard van de overeenkomst: **[VH] [PM]**

.22. Meetwijze:

.22.11. *Nihil.* **[1]**

- Kenmerken, montage onderdelen.

#• **Opties.**

.22.16.10. *Per stuk.* **[stj]**

- 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 160 DS transporteert daglicht in de kleinere ruimtes van een woning of bedrijfspand. Denk hierbij aan hal, gang, zolder, toilet, badkamer of zelfs een inloopkledingkast

.31.20. *Basiskenmerken:*

**#1.31.21. [Solatube)**

- Leverancier: Techcomlight BVBA
- Handelsmerk en type: Solatube® 160 DS

**#2.31.22. [neutraal]**

.31.23. *Samenstelling:*

- Koepel:
  - Type koepel: gepatenteerde koepel met RayBender® prisma's Technology
  - Materiaal: #acrylaat #polycarbonaat
- Koepelreflector:
  - Type koepelreflector: LightTracker™ aluminium spiegel
  - Afwerking binnenzijde: Spectralight® Infinity reflectiemateriaal

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

#### #- Dakopstand voor vlakke en licht hellende daken:

- Type dakopstand: hexagonaal met opstand en enkelwandig
- Hoogte opstand: standaard 150 mm, maatwerk mogelijk.
- Materiaal: staal gepoedercoat zwart

##### Pro Memorie:

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

#### #- Dakopstand voor vlakke en licht hellende daken:

- Type dakopstand: prefab geïsoleerde dakopstand
- Hoogte opstand: standaard 250 mm , maatwerk mogelijk
- Materiaal: aluminium

##### Pro Memorie:

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

#### #- Dakopstand voor hellende daken:

- Type dakopstand: standaard opstand en enkelwandig
- Hoogte opstand: 150 mm
- Materiaal: gepoedercoat flexibel metaal met opstand

#### #- Dakopstand voor hellende daken:

- Type dakopstand: Ubiflex met opstand en enkelwandig
- Hoogte opstand: 150 mm
- Materiaal: loodvervanger met opstand

#### #- Dakopstand voor hellende daken:

- Type dakopstand: Lood met opstand en enkelwandig
- Hoogte opstand: 70 mm
- Materiaal: loden indekstuk met loden opstand

#### #- Dakopstand voor hellende daken met riet:

- Type dakopstand: Lood met opstand en enkelwandig
- Hoogte opstand: 400 mm
- Materiaal: loden indekstuk met loden opstand

#### #- Dakopstand voor hellende daken met zink

- Type dakopstand: zink met opstand en enkelwandig
- Hoogte opstand: 70 mm
- Materiaal: zinken indekstuk met zinken opstand

#### #- Dakopstand voor hellende daken met golfplaten

- Type dakopstand: Kunststof KLP met opstand en enkelwandig
- Hoogte opstand: 150 mm
- Materiaal: kunststof KLP indekstuk met kunststof KLP opstand

#### #- Dakopstand voor hellende daken staal voor verschillende dakprofielen :

- Type dakopstand: EPDM opstand met manchet , enkelwandig
- Hoogte opstand: tot 150 mm
- Materiaal: EPDM rubber met universeel rubber manchet

#### #- Dakopstand voor zijgevel:

- Type dakopstand: Kunststof mantelbuis t.b.v. zijgevel
- Materiaal: Kunststof

#### #- 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
- Materiaal dikte: 0,04 mm

#### - Plafondplaat:

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

De 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
- 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.
- 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: 250 mm
- Materiaal verlengstuk: vast aluminium
- Afwerking binnenzijde: Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
- Materiaal dikte: 0,04 mm

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

- Type: traploos instelbaar bochtstuk van 0° tot 90°
- Netto lengte: 500 mm
- Diameter: 250 mm
- Materiaal verlengstuk: vast aluminium
- Afwerking binnenzijde: Spectralight® Infinity reflectiemateriaal
- Materiaal dikte: 0,04 mm

#### #Verlichtingsarmatuur:

- Fitting: GU10 / 240 VAC / max 20W 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

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

- Kleur: Polarwit RAL 9010

*Pro Memorie:*

- *De schakelaar veerretour is combineerbaar met de TechLED.*

#### #TechLED:

- Lumen: 2000 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: klein draadloos Ledlampje dat 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: 250 mm

*Pro Memorie:*

- *De daglichtdimmer is niet in iedere daksituatie toepasbaar.*
- *Neem voor een passend advies contact op met Techcomlight.*

#### #Bijpassende schakelaar voor daglichtdimmer bedraad

#### #Bijpassende ontvanger en draadloze afstandsbediening

#### #Daglichtdimmer:

- Type: handmatig bedienbaar



- Diameter: 250 mm

#### # Ventilatie-unit.

- Toegelaten toepassingen: badkamers en toiletten
- Uitrusting: Voor natuurlijke ventilatie en aanvullend met mechanische ventilatie, inclusief dakdoorvoer Ø 100 mm en 1m ventilatieslang. Debiet ventilatieset in werking minimaal 75m³/uur.
- Dakdoorvoer: #plattendak #hellenddak Ubiflex

*Pro Memorie:*

- *Bij betonconstructies heeft de leverancier een specifieke dakdoorvoer in het assortiment niet toepasbaar met TierDrop plafondplaat en vierkante set.*
- *Let op ; 2 verschillende dakdoorvoeren*
- *Neem voor een passend advies contact op met Techcomlight.*

#### # Brandklep

- Vorm: rond
- Materiaal: gegalvaniseerd staal
- Brandweerstand: 60 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

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek



#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: 25 cm
- Diameter boorgat: 270 – 280 mm
- Maximale lengte: tot 4 m verlengbaar

*Pro Memorie:*

- Van de Solatube® systemen zijn CAD-tekeningen beschikbaar.

.31.50. *Prestatiekenmerken:*

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

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

- Reflectiewaarde buizensysteem: 99,7 %
- Lichtopbrengst: 522 tot 2208 lumen
- EDCS (Effective Daylight Capturing Surface): 1032 cm<sup>2</sup>

## .40. UITVOERING

.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 [flashing insulator], aangebracht volgens de voorschriften van de fabrikant, sluit de gehele dakopening af.

...

.43. Plaatsingswijze:

...

*Bij elke Solatube wordt een installatie-instructie meegeleverd.*

## .60. CONTROLE- EN KEURINGSASPECTEN

.61. Voor levering:

.61.10. *Voor te leggen documenten:*

.61.16. *Volledig gedetailleerde documentatie:*

De daglichtsystemen beschikken over een CE-keuring. Bij levering zullen de CE-documenten worden meegeleverd of zijn ze te verkrijgen zijn via [www.solatube.be](http://www.solatube.be)

...

.63. Voor de uitvoering:

## Bestekteksten

### Conform systematiek Neutraal Bestek

.63.20. Aan de plaatsing voorafgaande technische modaliteiten:



---

## 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.

**Solatube® 330 DS-C en 750 DS-C** - Daglichtsystemen kunnen ook worden toegepast in kantoor- en utiliteitsbouw waar systeemplafonds worden gebruikt. Raadpleeg de fabrikant voor bijkomende plaatsingsvoorschriften en coördinatie-aspecten.

**Solatube® 330 DS-O en 750 DS-O** Daglichtsystemen kunnen ook worden toegepast in industriebouw. De systemen zijn geschikt voor inbouw zowel in hellende als in platte staaldaken.

---

## Techcomlight-posten voor de meetstaat

**Solatube® 160 DS** – Daglichtsystemen Ø 25 cm tot 4 m verlengbaar

|      |   |    |      |
|------|---|----|------|
| P1   | Koepelset <b>Solatube® 160 DS</b> [diameter: 250 mm]  | VH | [st] |
| P2   | Dakopstand voor vlakke en licht hellende daken [enkelwandig] [h: 150 mm]                          | PM | [1]  |
| P3   | Lichttransportbuis 2 stukken <b>A-tube+ B-tube</b> [l: 380 mm] [reflectie: 99,7 %]                | PM | [1]  |
| #P4  | Plafondplaat <b>Vusion™</b> [acrylplaat] [afwerking: wit / Frosted Shade]                         | PM | [1]  |
| #P4  | Plafondplaat <b>Optiview®</b> [polycarbonaat] [afwerking: wit / Frosted Shade]                    | PM | [1]  |
| P5   | [effectdiffuser: 'Natural' / 'Warm' / 'Softening' / 'Warm Softening']                             | PM | [1]  |
| #P6  | recht verlengstuk <b>C-tube</b> [netto lengte: ... mm] [diameter: 250 mm] [reflectie: 99,7 %]     | PM | [1]  |
| #P7  | recht verlengstuk <b>D-tube</b> [netto lengte: ... mm] [diameter: 560 mm] [reflectie: 99,7 %]     | PM | [1]  |
| #P8  | traploos instelbaar bochtstuk [0° tot 90°] [netto l.: 500 mm] [diam.: 250°mm] [reflectie: 99,7 %] | PM | [1]  |
| #P9  | verlichtingsarmatuur [E-27 fitting / 240 V AC / max. 75 W]  | PM | [1]  |
| #P10 | elektrisch bedienbare daglichtdimmer  | PM | [1]  |
| #P11 | daglichtdimmer-schakelaar   | PM | [1]  |
| #P12 | plafondplaat met ventilatie-unit  | PM | [1]  |

---

### **Techcomlight BVBA**

Mechelbaan 797A

2580 Putte

Tel : +32 15 67 76 07

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

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