

- 61 VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES
- 61.00 ALGEMEEN
- 61.00.32 INFORMATIE-OVERDRACHT:REVISIEBESCHEIDEN
01. REVISIETEKENINGEN  
Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):
02. REVISIEGEGEVENS  
Door de aannemer te verstrekken gegevens:
03. REVISIETEKENINGEN VENTILATIE-/LUCHTBEHAND.INSTALLATIE  
Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en):  
Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:
- het kanaalbeloop met afmetingen en peilmaten van het gehele kanalenstelsel.
  - de kanaalbevestigings-, ondersteunings- en vastpuntconstructies, reinigings-, inspectieluiken en meetpunten van het gehele kanalenstelsel.
  - de plaats en specificaties van ventilatie- en luchtbehandelingsapparaten en luchtroosters
  - de inregelgegevens van apparaten, luchtroosters en volumeregelaars, regelkleppen en geluiddempers.
  - de te isoleren, respectievelijk geïsoleerde installatiedelen.
  - de luchthoeveelheden en -snelheden in de luchtkanalen.
  - de plaats en afmetingen van sparingen, omkokers en verlaagde plafonds.
  - de plaats en de specificatie van de uitmondingen (ventilatieafvoer, buitenluchtaanzuig, rookgasafvoer en rioobeluchting).
- De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.  
Tekeningdrager: ...  
Aantal te verstrekken exemplaren:  
- ter goedkeuring: ...  
- goedgekeurde: ...  
Tijdstip van levering: ...
04. REVISIEBESCHEIDEN  
De aannemer verstrekt de directie de benodigde gegevens ten behoeve van de revisiebescheiden.  
De aannemer vervaardigt revisiebescheiden van de volgende installatie-onderdelen:
- ventilatieinstallatie.
- Aantal te verstrekken revisiebescheiden:  
- ter goedkeuring: ...  
- goedgekeurde: ...  
Taal: Nederlands.  
Tijdstip van verstrekking: ...  
Vorm van verstrekking: ...
- 61.00.33 INFORMATIE-OVERDRACHT:ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN
01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT  
Door de aannemer te verstrekken onderhoudsvoorschriften:  
- van de School-WTW ventilatie-unit type DCWi, kanalen en doorvoeren.  
Taal: Nederlands.  
Aantal te verstrekken exemplaren: ...  
Tijdstip van verstrekking: ...
02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT  
Te verstrekken bedrijfs-/bedieningsvoorschrift(en) van:  
- van de School-WTW ventilatie-unit type DCWi en de regelaar.  
Met lijst van toegepaste symbolen.  
Met technische beschrijving van de installatie.  
Aantal te verstrekken exemplaren:  
- ter goedkeuring (st.): ...  
- goedgekeurde (st.): ...  
Vorm van verstrekking: ...  
Tijdstip van verstrekking
- 61.11 FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN
- 61.11.11-a VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE
0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Fabrikaat: Itho Daalderop.

Gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning voor wooneenheden, scholen en kantoren.

School-WTW ventilatie-unit (DCWi):

- locatie: in pandig in verblijfsruimte.
- aantal (st.): volgens tekening en ventilatie-debietberekening(en) aannemer.
- debiet (m<sup>3</sup>/h): conform ventilatie-debietberekening(en) aannemer.
- regeling: CO<sub>2</sub>.

Toevoervoorziening:

- wijze: roosters in de ventilatie-unit.

Afzuigpunten:

- wijze: roosters in de ventilatie-unit.

Kanalenbeloop:

Afvoerkanaal van ventilatie-unit tot dakdoorvoer:

- aantal (st): 1, individueel.
- dampdicht thermisch geïsoleerd.

Buitenluchtaanzuigkanaal van ventilatie-unit tot dakdoorvoer:

- aantal (st.): 1, individueel.
- dampdicht thermisch geïsoleerd.

.01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

61.12 TEKENINGEN EN BEREKENINGEN

61.12.10-a TEKENINGEN

0. TEKENING VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Door de aannemer te vervaardigen tekeningen moeten ten minste vermelden:

Betreft: tekeningen ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie het kanaalbeloop met afmetingen en peilmaten.

de kanaal bevestigings-, ondersteunings- en vast-puntconstructies, reinigings-, inspectieluiken, meetpunten.

de plaats van aansluitingen voor verse buitenlucht en afvoerlucht.

de plaats uitmonding van rookgassen en toevoer verbrandingslucht.

de opstelling en specificaties van ventilatie- en luchtbehandelingsapparaten en luchtroosters.

de plaats van geluiddempers.

de inregelgegevens van apparaten, luchtroosters en volumeregelaars.

de plaats van bedieningschakelaars

de te isoleren, respectievelijk geïsoleerde installatiedelen.

de luchthoeveelheden en -snelheden in de luchtkanalen.

de plaats en afmetingen van sparingen, omkokeringen en verlaagde plafonds.

de indeling / plaatsing School-WTW ventilatie-unit type DCWi.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring: ...

- goedgekeurde: ...

Tijdstip van levering: ...

.01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

61.12.20-a INSTALLATIE-BEREKENING

0. VENTILATIE-DEBIETBEREKENING

Door de aannemer te verstrekken berekening(en):

- de ventilatie-debietberekening(en) met de Itho Daalderop DCWi configurator van elke ruimte,

Uitgangspunten:

- bouwbesluit 2012.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring (st.): ...

- goedgekeurde (st.): ...

- vorm van verstrekking: ...

.01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

61.12.20-b INSTALLATIE-BEREKENING

0. LUCHTKANAALBEREKENING

Door de aannemer te vervaardigen berekening(en):

- de luchtkanaalberekening(en) van alle voorkomende typen.

Uitgangspunten:

- ISSO-publicatie 17-10.
- drukverliesgegevens toegepaste componenten volgens opgave leverancier.
- luchtdebiet volgens ventilatie-debietberekening(en).
- luchtsnelheid (m/s): hoofdkanaal max. 4, kanaal van/naar rooster max. 2.

Aantal te verstrekken exemplaren:

- ter goedkeuring: ...
- goedgekeurde: ...
- tijdstip van verstrekking: ...
- vorm van verstrekking: ...

- .01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

## 61.13 BEPROEVEN, INREGELLEN, IN BEDRIJF STELLEN EN CONTROLEREN

### 61.13.10-a BEPROEVEN/INREGELLEN

#### 0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Beproeven/inregelen.

- per School-WTW ventilatie-unit type DCWi.

Methode:

- luchtdebiet.
- geluidsniveau.

Uitgangspunten:

- debiet toevoerlucht per vertrek, per rooster.
- debiet afvoerlucht per vertrek, per rooster.

#### 4. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Door de aannemer te verstrekken meetrapport(en):

Per vertrek van elk rooster:

- toevoer debiet (m<sup>3</sup>/h): volgens ventilatie-debietberekening.
- afvoer debiet (m<sup>3</sup>/h): volgens ventilatie-debietberekening.

Aantal te verstrekken exemplaren: ...

Tijdstip van verstrekking: ...

- .01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

## 61.32 METALEN KANALEN

### 61.32.11-a METALEN KANAAL, STALEN BUIS

#### 0. AANLEG METALEN VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSKANAAL

Aanlegwijze:

- voor montage van kanalen en hulpstukken deze ontdoen van verontreinigingen, scherpe kanten en bramen.
- overeenkomstig LUKA-09.

Verbindingswijze:

- insteekverbinding, genageld en afgewerkt met tape.

Bevestigingswijze:

- gebeugeld.

Dampdichte thermische isolatie:

- het buitenluchtaanzuigkanaal van ventilatie-unit tot dakdoorvoer dampdicht thermisch isoleren.
- het ventilatieafvoerkanaal van ventilatie-unit tot dakdoorvoer dampdicht thermisch isoleren.

#### 1. STALEN BUIS, GEFELST

Fabriek: n.t.b.

Constructie: spiraal gefelst

Vorm: rond.

Afmetingen (mm): volgens luchtkanalenberekening.

Hulpstukken:

- luchtdicht maken met tape.

Toebehoren:

- bevestigingsmiddelen: nagels van corrosievast staal
- PVC-tape, breedte (mm): 50.

- .01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

61.42 VENTILATIE-, VERWARMINGS- EN BEVOCHTIGINGSAPPARATEN

61.42.41-a PLATENWARMTEWISSELAAR

0. PLATENWARMTEWISSELAAR, LUCHT/LUCHT

Fabriek: Itho Daalderop.

Type :DCWi 500 DI, geïntegreerd in verlaagd plafond, 1/3 van de hoogte onder plafond.

Elektromotoren:

- aantal (st): 2.

- aansluitspanning (V): 230.

- uitvoering: gelijkstroom.

- thermisch beveiligd.

Automatische regeling:

- 100 % modulerende bypass.

- continue flowmeting en compensatie van toe- en afvoerdebiet.

- flowcompensatie bij filtervervuiling.

Geluid:  $\leq 35$  dB(A).

Vermogen (kW): 0,130.

Rendement (%): ca. 85.

Afmetingen (mm): 1600 x 779 x 428 (l x b x h).

Aansluitingen:

- aanzuigdiameter (mm): 250.

- afvoerdiameter (mm): 250.

Luchtfilter:

- stofilter: F5, uitneembaar.

Massa (kg): 101.

Primair medium:

- debiet (m<sup>3</sup>/h): 550.

Secundair medium:

- debiet (m<sup>3</sup>/h): 550.

Toebehoren:

Standaard meegeleverd:

- CO2 sensor.

- regelaar.

Optioneel:

- display met touchscreen.

- plafondbeugel.

- verwarming, afmeting School-WTW ventilatie-unit (DCWi) blijft gelijk.

4. MONTAGE VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSAPPARAAT

Montagewijze:

- montage/opstelling : aan plafond in verblijfsruimte.

Aansluitingen:

Dakzijde:

- kanalen tussen ventilatie-unit en dakdoorvoer: dampdicht thermisch isoleren.

Service en onderhoud:

- ten behoeve van service en onderhoud van de ventilatie-unit een minimale serviceruimte van 1000 mm onder de ventilatie-unit aanhouden.

.01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

61.52 BUITENROOSTERS EN DAKKAPPEN

61.52.21-a DAKKAP

0. VENTILATIE DAKKAP

Fabriek: Itho Daalderop.

Type: DK-DCW 500 (set).

Dakhelling (°): plat dak.

Constructie: thermisch en dampdicht geïsoleerd, ijspegelvrij en telescopisch.

Afmetingen (mm): diameter 250 mm.

Debiet (m<sup>3</sup>/h): 550.

Toebehoren:

- beugel voor montage aan dakvlak.

Aantal:

- 1 x voor de ventilatieafvoer.

- minimaal 500 mm boven buitenluchtaanzuig en naar boven gericht blazend.
- 1 x voor de buitenluchtaanzuig.
- minimaal 500 mm boven dak.

.01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

61.52.21-b DAKKAP

0. VENTILATIE DAKKAP

- Fabrikaat: Itho Daalderop.
- Type: DK-DCW PAN 500 (set).
- Dakhelling (°): schuin pannendak, maximaal 50 graden.
- Constructie: thermisch en dampdicht geïsoleerd, ijspegelvrij en telescopisch.
- Afmetingen (mm): diameter 250 mm.
- Debiet (m<sup>3</sup>/h): 550.
- Toebehoren:
  - beugel voor montage aan dakvlak.
- Aantal:
  - 1 x voor de ventilatieafvoer.
    - minimaal 500 mm boven buitenluchtaanzuig en naar boven gericht blazend.
  - 1 x voor de buitenluchtaanzuig.
    - minimaal 500 mm boven dak.

.01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.

61.52.21-c DAKKAP

0. VENTILATIE DAKKAP

- Fabrikaat: Itho Daalderop.
- Type: DK-DCW BIT 500 (set).
- Dakhelling (°): schuin bitumen dak, maximaal 50 graden.
- Constructie: thermisch en dampdicht geïsoleerd, ijspegelvrij en telescopisch.
- Afmetingen (mm): diameter 250 mm.
- Debiet (m<sup>3</sup>/h): 550.
- Toebehoren:
  - beugel voor montage aan dakvlak.
- Aantal:
  - 1 x voor de ventilatieafvoer.
    - minimaal 500 mm boven buitenluchtaanzuig en naar boven gericht blazend.
  - 1 x voor de buitenluchtaanzuig.
    - minimaal 500 mm boven dak.

.01 LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE  
Tegen het plafond in de te ventileren ruimte.