

61	VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES
61.00.32	INFORMATIE-OVERDRACHT: REVISIEBESCHEIDEN
	03. REVISIETEKENINGEN VENTILATIE-/LUCHTBEHAND.INSTALLATIE
	Door de aannemer te vervaardigen revisietekening(en): Op de tekening(en) moet zijn aangegeven: - het kanaalbeloop met afmetingen van de toevoerkanalen en de afvoerkanalen; - de plaats en specificaties van ventilatie-apparaten, bediening(en), ventielen en (motorloze)wasemkap; - de inregelgegevens; - de te isoleren, respectievelijk geïsoleerde installatiedelen; - de luchthoeveelheden per ruimte; - de benodigde overstroomvoorziening per deur (afstemmen met aannemer). De gegevens moeten worden vastgelegd voordat de onderdelen aan het zicht zijn onttrokken.
61.00.33	INFORMATIE-OVERDRACHT: ONDERHOUDS-/BEDRIJFSVOORSCHRIFTEN
	01. ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
	Door de aannemer te verstrekken onderhouds- gebruiksvoorschriften: Van: - ComfoAir E unit; - bediening(en); - de ventielen; Taal: Nederlands.
	02. BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT
	Door de aannemer te verstrekken bedienings- voorschrift(en): Van: - ComfoAir E unit; - bediening(en); - de ventielen; Voorzien van een technische beschrijving van de installatie met meetrapport. Taal: Nederlands.
61.11	FUNCTIONELE OMSCHRIJVING, INSTALLATIE-ONDERDELEN
61.11.11-a	VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE
	0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE
	Systeem: - Zehnder individueel ComfoAir E systeem met ComfoFresh luchtverdeelsysteem. Ventilatie-/warmteterugwinapparaat voorzien van een vorstvrij voorziening. - voorzien van diamantvormige HR kunststof warmtewisselaar; - plaats: inpandig met voldoende getroffen maatregelen om te voldoen aan de geluidseis van 30 dB(A) L.i.a.K. conform het Bouwbesluit 2012 (NEN 5077).
	Afzuigpunten: - de keuken; - de badkamer; - het toilet; - berging. Debiet (m ³ /h): volgens Bouwbesluit 2012 en ISSO 62.
	Toevoerpunten: - de woonkamer; - de slaapkamers. Debiet (m ³ /h): volgens Bouwbesluit 2012 en ISSO 62.
	.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
	() 0.00
	Het individuele balansventilatiesysteem.

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-installatie:

- het Comfotube kanalenbeloop;
- de plaats van aansluitingen voor de buitenlucht aanzuig en afblaaslucht;
- de opstelling en specificaties van het ventilatie-/warmteterugwinapparaat, bediening(en) en ventielen.
- de plaats en afmeting van de geluiddempers;
- de inregelgegevens;
- de te isoleren, respectievelijk geïsoleerde installatiedelen;
- de luchthoeveelheden per ruimte.
- de benodigde overstroomvoorziening per deur (afstemmen met aannemer)

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

Het individuele balansventilatiesysteem.

61.12.20-a **INSTALLATIE-BEREKENING**

0. LUCHTKANAALBEREKENING

Door de aannemer te vervaardigen berekening(en):

- de luchtkanaalberekening(en), maximaal 100 Pa bij 225 m³/h.

Uitgangspunten:

- Bouwbesluit 2012;
- ISSO 62;
- NEN 1087-2001.

Luchtsnelheid (m/s): max 50 m³/h door een Comfotube en voor de overige kanaaldelen conform ISSO 62.

Geluidsniveau: conform Bouwbesluit 2012, maximaal 30 dB(A) L.i.a.K. conform de NEN 5077.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

Het individuele balansventilatiesysteem.

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

61.13.10-a **BEPROEVEN/INREGELLEN**

0. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Beproeven/inregelen: methode:

- luchtdebiet per vertrek.

4. VENTILATIE-/LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE

Door de aannemer te verstrekken meetrappart(en):

In het rapport moet worden opgenomen:

Per vertrek van elk rooster:

- afvoer debiet (m³/h);
- toevoer debiet (m³/h);
- of de standen van de bediening(en) overeenkomen met de betreffende toeren van de ventilator(en);
- hoe hoog de ventilatiehoeveelheden zijn in de drie standen in %;
- de instelgegevens van de ventilator(en).

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

Het individuele balansventilatiesysteem.

61.32 METALEN KANALEN

61.32.11-a METALEN KANAAL, STALEN BUIS

0. AANLEG METALEN KANAAL

Aanlegwijze:

- voor montage van kanalen en hulpstukken deze ontdoen van verontreinigingen, scherpe kanten en bramen;
- het beloop moet zodanig zijn dat inwendige inspectie en reiniging mogelijk is zonder demontage van de kanalen. Er dienen alleen gestroomlijnde en gladde bochten en T-stukken worden toegepast;
- lekfactor klasse C conform Luka eisen.

Verbindingswijze:

- insteekverbinding, genageld.

Bevestigingswijze:

- gebeugeld, h.o.h. ten hoogste 2.000 mm.

1. STALEN BUIS, GEFELST

Materiaal: sendzimir verzinkt staal.

Constructie: spiraal gefelst.

Afmetingen (mm): volgens tekening/berekening aannemer.

Toebehoren:

- beugels.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

- de luchttoevoerkanalen tussen ComfoAir E unit en verdeelunit, type CT;

- de luchtafvoerkanalen tussen ComfoAir E unit en verdeelunit, type CT.

61.32.11-b METALEN KANAAL, STALEN BUIS

0. AANLEG METALEN KANAAL

Aanlegwijze:

- voor montage van kanalen en hulpstukken deze ontdoen van verontreinigingen, scherpe kanten en bramen;
- het beloop moet zodanig zijn dat inwendige inspectie en reiniging mogelijk is zonder demontage van de kanalen. Er dienen alleen gestroomlijnde en gladde bochten en T-stukken worden toegepast;
- lekfactor klasse C conform Luka eisen.

Verbindingswijze:

- insteekverbinding, genageld.

Bevestigingswijze:

- gebeugeld, h.o.h. ten hoogste 2.000 mm.

1. STALEN BUIS, GEFELST

Materiaal: sendzimir verzinkt staal.

Constructie: spiraal gefelst.

Afmetingen (mm): volgens tekening/berekening aannemer.

Isolatie: dampdicht, ter voorkoming van condensatie.

Toebehoren:

- beugels.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

- buitenluchtaanzuig- en afblaas kanaal tussen de unit en de dakdoorvoeren. (LET OP: hier geen kunststof dampdicht geïsoleerd kanaal gebruiken vanwege de geluidseisen. Dergelijke kanalen hebben een lagere wandreductie);

- 61.33 KUNSTSTOF KANALEN**
- 61.33.12-a KUNSTSTOF KANAAL, KANAALELEMENT, KUNSTSTOF**
- 0. AANLEG KUNSTSTOF KANAAL**
 Aanlegwijze:
 - voor montage van kanalen en hulpstukken t.b.v. ComfoAir E unit, deze ontdoen van verontreinigingen, scherpe kanten en bramen;
 - vloeiend;
 - montage met behulp van de bijbehorende hulpstukken;
 - het beloop moet zodanig zijn dat inwendige inspectie en reiniging mogelijk is zonder demontage van de kanalen;
 - capaciteitsinstelling met behulp van regelmodule CT90-7 in de Comfotube.
 - in overeenstemming met ontwerprichtlijn Zehnder.
 Verbindingswijze:
 - Comfotube steekvergrendeling;
 Bevestigingswijze:
 - Stalen band en klemmen; (op betonvloer)
 - Conform voorschrift Zehnder voldoende beugelen om opdrijven te voorkomen.
- 1. KANAALELEMENT, KUNSTSTOF**
 Fabricaat: Zehnder
 ComfoFresh luchtverdeelsysteem
 Oppervlakte binnenzijde: glad.
 Oppervlakte buitenzijde: geribbeld.
 Materiaal buitenzijde HDPE.
 Materiaal binnenzijde: LDPE.
 Constructie: kunststof.
 Vorm: rond.
 Afmetingen (mm):
 - buitenzijde rond: 90 mm uitwendig;
 - binnenzijde rond: 74 mm inwendig.
- Hulpstukken:
 - verdeelunit, type CT-220;
 - roosterbox, type TVA-P 90;
 - klikmoffen;
 - o-ringen;
 - regelmodule, type CT90-7.
- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE**
 () 0.00
 - de luchttoevoerkanalen, ComfoFresh luchtverdeelsysteem;
 - de luchtafvoerkanalen ComfoFresh luchtverdeelsysteem.
- 61.42 VENTILATIE-, VERWARMINGS- EN BEVOCHTIGINGSAPPARATEN**
- 61.42.41-a PLATENWARMTEWISSELAAR**
- 0. PLATENWARMTEWISSELAAR, VENTILATOR**
 Fabricaat: Zehnder.
 Warmteterugwinapparaat met toevoer- en afvoerventilator.
 Type: ComfoAir E (Perilex of RF)
 Voorzien van badkamer schakeling;
 Aansluitmogelijkheid analoge ingang 0-10V (1x);
 Display met herkenbare icoon bediening;
 Constant volume regeling;
 Diamantvormige warmtewisselaar.
- Toebehoren:
 - driestanden schakelaar SA 1-3V.
 - driestanden schakelaar SAI 1-3flash (met storingssignalering);
 - pulsschakelaar voor tijdelijke hoogstand in de badkamer;
 - CO2 sensor (bekabeld of RF);
 - Hygro sensor (bekabeld of RF)
- .01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE**
 () 0.00
 Het individuele balansventilatiesysteem.

61.51 BINNENROOSTERS

61.51.15-a ROZET

- 0. ROZET**
Fabrikaat: Zehnder.
Type: afvoer rozet.
Vorm: rond.
Type: STB-1-125 wit
Type: ZSX 125 wit of RVS (max. 50 m³/h).
Toebehoren:
- roosterbox, type TVA-P 90

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

61.51.15-b ROZET

- 0. ROZET**
Fabrikaat: Zehnder.
Type: toevoer rozet.
Vorm: rond.
Type: Luna S125 wit (max. 50m³/h).
Type: ZSX 125 wit of RVS (max. 50 m³/h).
Toebehoren:
- roosterbox, type TVA-P 90

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

61.52 BUITENROOSTERS EN DAKKAPPEN

61.52.21-a DAKKAP

- 0. DAKKAP**
Uitvoering: geïsoleerd.
Hulpstukken:
- dakdoorvoerhulpstuk.
- afdekkap.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
() 0.00
T.b.v. het buitenluchtaanzuigkanaal.

61.52.21-b DAKKAP

- 0. DAKKAP**
Uitvoering: geïsoleerd.
Hulpstukken:
- dakdoorvoerhulpstuk.
- afdekkap.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
() 0.00
T.b.v. het luchtafblaaskanaal.

61.60 APPENDAGES

61.60.31-a GELUIDDEMPER

- Fabrikaat: Zehnder.
Uitvoering: flexibel 1 m.
Type: SFD .
Afmeting (mm): te bepalen door de installateur.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE
() 0.00
T.p.v. de toevoer en retour aansluiting van de unit. De demper dient strak gemonteerd te worden.