

61	VENTILATIE- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIES
61.00	ALGEMEEN
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- voorschriften: Van: - WHR unit; - bediening(en); - de ventielen; - de (motorloze)wasemkap. Taal: Nederlands.
02.	BEDRIJFS-/BEDIENINGSVOORSCHRIFT Door de aannemer te verstrekken bedienings- voorschrift(en): Van: - WHR unit; - bediening(en); - de ventielen; - de (motorloze)wasemkap. 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 WHR systeem met ComfoFresh luchtverdeelstelsel. Ventilatie-/warmterugwinapparaat voorzien van intelligente VorstVrij voorziening. - voorzien van 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 (m3/h): volgens Bouwbesluit 2012 en ISSO 62. Toevoerpunten: - de woonkamer; - de slaapkamers; Debiet (m3/h): volgens Bouwbesluit 2012 en ISSO 62.
.01	MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE () 0.00 Het individuele balansventilatiesysteem op collectieve luchttoevoer- en luchtafvoerkanalen.

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 afvoerlucht;
- de opstelling en specificaties van het ventilatie-/warmteterugwinapparaat, bediening(en), ventielen en (motorloze) wasemkap;
- de plaats en afmeting van de geluiddempers;
- de plaats en afmeting van de terugslagkleppen, brandkleppen/manchetten;
- 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 op collectieve luchttoevoer- en luchtafvoerkanalen.

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 op collectieve luchttoevoer- en luchtafvoerkanalen.

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 meetrapport(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 op collectieve luchttoevoer- en luchtafvoerkanalen.

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 WHR unit en verdeelunit, type CT;
- de luchtafvoerkanalen tussen WHR 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

- de individuele en collectieve toe- en afvoerkanalen (LET OP: dus ook het individuele dampdichte kanaal in de woning voorzien van spiro met dampdichte isolatie. 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. WHR 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;
- roosterbox, type TVA / CLD / CSB400;
- klikmoffen;
- o-ringen;
- regelmodule, type CT90-7.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

De ingestorte kanaalgedeelten van:

- de luchttoevoerkanalen, ComfoFresh luchtverdeelsysteem;
- de luchtafvoerkanalen ComfoFresh luchtverdeelsysteem.

61.42 VENTILATIE-, VERWARMINGS- EN BEVOCHTIGINGSAPPARATEN

61.42.41-a PLATENWARMTEWISSELAAR

0. PLATENWARMTEWISSELAAR, VENTILATOR

Fabricaat: Zehnder.

Warmteterugwin apparaat met toevoer- en afvoerventilator.

Type: WHR

Voorzien van badkamer schakeling;

Regio afhankelijke filterinstelling;

Instelbare comforttemperatuur;

Traploze motorinstelling.

Toebehoren:

- driestanden schakelaar SA 1-3V.
- driestanden schakelaar SAI 1-3flash (met vuilfilter signalering);
- pulsschakelaar voor tijdelijke hoogstand in de badkamer;
- ComfoSense 55 (programmeerbare driestanden schakelaar voorzien van geïntegreerde RF ontvanger);
- CO2 sensor (bekabeld of RF);

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

Het individuele balansventilatiesysteem op collectieve luchttoevoer- en luchtafvoerkanalen.

61.51 BINNENROOSTERS

61.51.15-a ROZET

0. ROZET

Fabricaat: Zehnder.

Afvoer rozet:

Rond:

Type: ZSX 125 of Torino wit of RVS (max. 50 m³/h).

Toebehoren:

- roosterbox, type TVA

Rechthoekig:

Type Torino wit of RVS (max. 50 m³/h);

Toebehoren:

- roosterbox, type CLD

Lijnrooster:

Lamina 400 aluminium uitvoering (max 50 m³/h).

Toebehoren:

- roosterbox, type CSB400

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

61.51.15-b ROZET

0. ROZET

Fabricaat: Zehnder.

Toevoer rozet:

Rond:

Type: ZSX 125 of Torino wit of RVS (max. 50 m³/h).

Toebehoren:

- roosterbox, type TVA

Rechthoekig:

Type Torino of Mila wit of RVS (max. 50 m³/h);

Toebehoren:

- roosterbox, type CLD

Lijnrooster:

Lamina 400 aluminium uitvoering (max 50 m³/h).

Toebehoren:

- roosterbox, type CSB400

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

61.51.31-a AFZUIGKAP

0. AFZUIGKAP

Fabricaat: Zehnder.

Uitvoering: motorloos.

Type: WK 600-1.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

()

0.00

Wasemkap op het afzuigkanaal van de keuken.

61.52 BUITENROOSTERS EN DAKKAPPEN

61.52.21-a DAKKAP

0. DAKKAP

Uitvoering: enkelwandig.

Hulpstukken:

- dakdoorvoer hulpstuk.
- afdekkap.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

T.b.v. het collectieve buitenluchttoevoerkanaal.

61.52.21-b DAKKAP

0. DAKKAP

Uitvoering: dubbelwandig geïsoleerd .

Hulpstukken:

- dakdoorvoer hulpstuk.
- afdekkap.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

T.b.v. het collectieve luchtafvoerkanaal.

61.60 APPENDAGES

61.60.11-a TERUGSLAGKLEP

Uitvoering: rond met standaard klepblad.

Afmeting (mm): volgens tekening/berekening aannemer.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

Op de beide pers aansluitingen. De klep dient open geblazen te worden (2 kleppen per unit).

61.60.31-a BRANDKLEP / MANCHET

Uitvoering: manchet (bij voorkeur een manchet toepassen).

Afmeting (mm): volgens tekening/berekening aannemer.

Voor onderhoud en inspectie toegankelijk.

Goedgekeurd voor de toegepaste doeleinden.

.01 MECHANISCHE VENTILATIE-INSTALLATIE

() 0.00

T.p.v. doorvoeringen van brandwerende constructies conform de NEN 6069 / NEN EN 1366.

61.60.31-a GELUIDDEMPER

Fabriek: 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.