

Opdrachtgever: Gemeente Waalwijk

TECHNISCHE ONDERHOUDSOMSCHRIJVINGEN

Ten behoeve van onderhoudsdienstverlening gebouwgebonden werktuigkundige installaties in vastgoed van de gemeente Waalwijk.

Datum: 27-7-2022

INHOUDSOPGAVE

ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	2
00 <u>ALGEMEEN</u>	<u>2</u>
00.01 ALGEMENE OMSCHRIJVING	2
WERKBESCHRIJVING	3
51 <u>AFVOER VASTE STOFFEN</u>	<u>3</u>
51.11 AFVOER VASTE STOFFEN; STOFZUIGSYSTEMEN	3
52 <u>AFVOER VLOEISTOFFEN</u>	<u>3</u>
52.12 AFVOER VLOEISTOFFEN; HEMELWATERAFVOER	3
52.21 AFVOER; BINNENRIOLERING, ALGEMEEN	4
52.22 AFVOER; BINNENRIOLERING, POMPEN	5
53 <u>WATER-INSTALLATIE</u>	<u>5</u>
53.14 WATER; DRUKVERHOGINGINSTALLATIE	5
53.19 WATER; WARMTAPWATER OPWEKKING	6
53.20 WATER; DISTRIBUTIE, ALGEMEEN	8
54 <u>GASSEN</u>	<u>10</u>
54.10 GASSEN; GAS DISTRIBUTIE, ALGEMEEN	10
55 <u>KLIMAATINSTALLATIE: KOELING</u>	<u>10</u>
55.21 KLIMAATINSTALLATIE: KOELING, OPWEKKING	10
55.51 KLIMAATINSTALLATIE: KOELING, DISTRIBUTIE	14
55.61 KLIMAATINSTALLATIE: KOELING, EINDUNITS	16
56 <u>KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING</u>	<u>16</u>
56.09 KLIMAATINSTALLATIE: STOOKRUIMTE / OPSTELLINGSRUIMTE	16
56.10 KLIMAATINSTALLATIE: LOKALE VERWARMING, ALGEMEEN	17
56.21 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING, GASKETELS	19
56.23 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING, ZONNE-ENERGIE	22
56.24 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING, WARMTEPOMPEN	23
56.50 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-DISTRIBUTIE, HOOFDVERDELING	25
56.51 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-DISTRIBUTIE, LEIDINGEN	26
56.61 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE, EINDUNITS	29
57 <u>KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING</u>	<u>30</u>
57.11 KLIMAATINSTALLATIE: NATUURLIJKE VENTILATIE, VOORZIENINGEN	30
57.21 KLIMAATINSTALLATIE: AFZUIGVENTILATIE, LOKAAL	31
57.31 KLIMAATINSTALLATIE: AFZUIGVENTILATIE, PARKEERGARAGE	32
57.51 KLIMAATINSTALLATIE: MECHANISCHE VENTILATIE-UNITS	32
57.52 KLIMAATINSTALLATIE: MECHANISCHE VENTILATIE, LB-KASTEN	34
57.61 KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING KANALEN W-BOUW	40
57.62 KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING KANALEN U-BOUW	41
57.72 KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING EIND-UNITS U-BOUW	42
58 <u>REGLING KLIMAAT EN SANITAIR</u>	<u>43</u>
58.20 REGLING KLIMAAT EN SANITAIR; REGELINSTALLATIES	43
65 <u>BEVEILIGING</u>	<u>45</u>
65.11 BEVEILIGING; BRANDMELDING LOKAAL	45
65.12 BEVEILIGING; BRANDBESTRIJDING LOKAAL	45
65.22 BEVEILIGING; BRAND, MELDING EN DETECTIE	45
65.62 BEVEILIGING; BRAND, DETECTIE EN BESTRIJDING, SPRINKLER	46

ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN

00**ALGEMEEN**

00.01

ALGEMENE OMSCHRIJVING

00.01.01

ALGEMENE OMSCHRIJVING VAN HET WERK

01. ALGEMENE OMSCHRIJVING

In deze database onderhoudsomschrijvingen zijn per installatiedeel de te verrichten onderhoudsacties omschreven

WERKBESCHRIJVING

51 **AFVOER VASTE STOFFEN**

51.11 AFVOER VASTE STOFFEN; STOFZUIGSYSTEMEN

51.11.20-1 CENTRAAL STOFZUIGSYSTEEM

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

52 **AFVOER VLOEISTOFFEN**

52.12 AFVOER VLOEISTOFFEN; HEMELWATERAFVOER

52.12.00-0 BESTAANDE HEMELWATERAFVOEREN

.01 INSPECTEREN

- trechters, spuwers en gootuitlopen op verstopping
- trechters en spuwers op aanwezigheid van vuilvangers / roosters
- de omgeving van hemelwater- uitlopen en leidingen (gevels / muren / wanden / daken) op mogelijke lekkages, tekenen van (opgedroogd) vocht

.02 REINIGEN

- trechters, spuwers en gootuitlopen

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- mogelijke lekkages
- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

52.21**AFVOER; BINNENRIOLERING, ALGEMEEN****52.21.00-0****BESTAANDE BINNENRIOLERING****.01 INSPECTEREN**

- leidingen op lekkages, aantasting
- dakkappen op verstopping, aantasting
- de omgeving van leidingen (wanden / plafonds / vloeren) op mogelijke lekkages, tekenen van (opgedroogd) vocht

.02 REINIGEN

- van dakkappen (weghalen nesten, bladeren, andere belemmeringen)

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN**.04 BEPALEN CONDITIE**

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- mogelijke lekkages
- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

52.21.20-0**BINNENRIOLERING VOORZIENINGEN****Vetafscheider****.01 INSPECTEREN**

- van de putdeksels op beschadigingen
- van de mate en hoeveelheid achtergebleven vet/vuil in de put
- op aanwezigheid van verstoppingen

.02 REINIGEN

- van de vuil/vetafscheider, mbv een speciale reinigingswagen

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel-, signalering en beveiligingsapparatuur, incl alarm

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

52.22 AFVOER; BINNENRIOLERING, POMPEN**52.22.25-120 BINNENRIOLERING POMP: VUILWATERPOMP****.01 INSPECTEREN**

- van de elektrische aansluitingen
- van de lagers op speling en smering
- van de as-afdichtingen en lekkages
- op uitwendige corrosie en beschadigingen
- van de niveauregeling op goede werking
- van de stankafsluiting, keerkleppen en afsluiters op lekkage en goede werking

.02 REINIGEN

- van de pompzeef, alsmede verwijderen van verontreinigingen uit de pompput

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel-, signalering en beveiligingsapparatuur, incl. alarm

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

53**WATER-INSTALLATIE****53.14 WATER; DRUKVERHOGINGINSTALLATIE****53.14.25-3 DRUKVERHOGINGINSTALLATIE****.01 INSPECTEREN**

- van de elektrische aansluitingen
- van de regelingen en beveiligingen op instellingen
- op overmatige geluidsproductie en trillingen
- op corrosievorming, beschadiging en lekkages
- op inwendige lekkages of beschadigingen
- van de conditie en aanhechting van de isolatie (indien aanwezig), zo nodig repareren
- van de afsluiters en terugslagkleppen op afdichting, corrosie en asspeling, indien nodig deze smeren
- van elektromotoren op trillingen en lagerspeling
- van reduceerventielen op goede werking
- van de drukmeter op juiste aanwijzing
- van het (de) drukvat(en) of expansievat(en) op voordruk
- op aanwezigheid van bedieningsvoorschrift en elektrische schema
- van de voordruk van het schakelvat (indien afsluitbaar)
- van de druk in het systeem

- .02 REINIGEN
 - van de drukverhogingsunit en alle appendages
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - van de regelingen en beveiligingen op goede werking
 - van de stappenregeling (gelijk aantal oplopende schakelingen per pomp)
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.19 WATER; WARMTAPWATER OPWEKKING

53.19.20-410 WARMTAPWATER: CLOSE-IN BOILER

- .01 INSPECTEREN
 - van de elektrische aansluitingen
 - van de afvoer
 - van de isolatie en de bemanteling op beschadiging
 - op lekkages
 - van de (ingestelde) temperatuur
 - van de aanwezige anode(n)
 - van de regel- en maximaalthermostaat en afstellen op minimaal 65 °C
 - van de bedrading en componenten
 - van de inlaatcombinatie
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.19.20-510 WARMTAPWATER: ELEKTRISCHE BOILER

- .01 INSPECTEREN
 - van de elektrische aansluitingen
 - van de afvoer
 - van de isolatie en de bemanteling op beschadiging
 - op lekkages
 - van de (ingestelde) temperatuur
 - van de aanwezige anode(n)

- van de regel- en maximaalthermostaat en afstellen op minimaal 65 °C
- van de bedrading en componenten
- van de inlaatcombinatie

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.19.20-530 WARMTAPWATER: INDIRECT VERWARMDE BOILER

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.19.20-610 WARMTAPWATER: WARMTEPOMP- BOILER

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)

- rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.20 WATER; DISTRIBUTIE, ALGEMEEN

53.20.00-0 BESTAANDE WATER-DISTRIBUTIE

.01 INSPECTEREN

- van afsluiters en kranen / armaturen op lekkage
- van verdelers: afsluiters, terugstroombeveiligingen, flenzen en koppelingen op lekkages
- op aanwezigheid van corrosie
- van de isolatie op beschadigingen, waar nodig herstellen

.02 REINIGEN

- van de verdeler met appendages

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van afsluiters, kranen / armaturen en terugstroombeveiligingen op juiste werking
- van temperatuuropnemers op juiste aanwijzing
- van temperatuurtransmitters
- van watermeters, pulsmeters op werking en op juiste eenheid per puls
- van schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur, incl alarm doormeldingen

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.20.09-1 TAPWATERPOMP

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- op goede werking
- op overmatige geluidsproductie en trillingen
- op corrosievorming, beschadiging en lekkages
- van de conditie en aanhechting van de isolatie (indien aanwezig)

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur, incl. alarm doormeldingen
- van terugslagkleppen

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen

- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.20.09-2

EXPANSIEVAT

.01 INSPECTEREN

- van de voordruk van het expansievat
- van de druk in het systeem
- van het aansluitpunt op de installatie op lekkages en corrosie

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

53.20.09-3

WATERONTHARDER

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- op goede werking
- op corrosievorming, beschadiging en lekkages
- van de vulling

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur, incl. alarm doormeldingen

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

53.20.09-4

HYDROFOORUNIT

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- van de regelingen en beveiligingen op goede werking en instellingen
- van de stappenregeling (gelijk aantal oplopende schakelingen per pomp)
- van de afsluiters en terugslagkleppen op afdichting, corrosie en asspeling, indien nodig deze smeren
- van de elektromotoren op trillingen en lagerspeling
- van de reduceerventielen op goede werking
- van de drukmeter op juiste aanwijzing
- op in- en uitwendige lekkages of beschadigingen van het (de) drukvat(en) of expansievat(en)
- op aanwezigheid van bedieningsvoorschrift en elektrische schema

- van isolatie

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

54

GASSEN

54.10 GASSEN; GAS DISTRIBUTIE, ALGEMEEN

54.10.00-0 BESTAANDE GASLEIDINGEN

.01 INSPECTEREN

- van de afsluiters en kranen op lekkage
- op aanwezigheid van corrosie
- van de isolatie op beschadigingen
- aanwezigheid van vocht achter isolatie

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

55

KLIMAATINSTALLATIE: KOELING

55.21 KLIMAATINSTALLATIE: KOELING, OPWEKKING

55.21.20-1 LOKALE KOUDE-OPWEKKING

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.21.25-1 CENTRALE KOUDE-OPWEKKING

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.21.25-120 KOUDE-OPWEKKING: MULTI SPLIT UNIT, BUITENUNIT

.01 INSPECTEREN

Binnendeel

- van de elektrische aansluitingen
- van de bevestiging en ophanging
- van de ventilator en verdamper op de goede werking en lekkages, indien nodig lekkages verhelpen
- van de isolatie op beschadigingen, indien nodig beschadigingen herstellen
- van de regeling
- van de condensafvoerleiding
- van de regelapparatuur en schakelaars

Buitendeel

- van de elektrische aansluitingen
- van het koelmedium op de procesparameters
- van de drukschakelaars en beveiligingsapparatuur, op instelling en goede werking
- van de temperatuurregeling, op instelling en goede werking
- van de condensordrukregeling, op instelling en goede werking
- van het expansieventiel op goede werking
- van de (werk)schakelaars, op goede werking
- van de lagers van de ventilator en elektromotor op speling en smering
- van de waaiers op aanlopen, onbalans en draairichting
- van de appendages op lekkages en goede werking

- van de isolatie en afwerking op beschadigingen, zo nodig repareren
- van de unit-omkasting en ondersteuningsconstructie, op beschadigingen en corrosie
- van de trillingdempers, op goede werking
- van de unit, op overmatige geluidproductie en trillingen
- van de condens afvoer van het binnendeel, incl. eventueel aanwezige pomp

.02 REINIGEN

Binnendeel

- van het filter van het binnendeel en het lamellenpakket, de unit-omkasting en ventilatoren (niet chemisch)
- van de condenswaterbak en/of afvoer

Buitendeel

- van de condensor
- van de unitomkasting

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel,- signalering- en beveiligingsapparatuur, incl. alarm doormeldingen
- van het koudemiddelcircuit op lekdichtheid
- toetsen op maximaal toegestane CO2 equivalent
- herstellen: indien nodig, het kammen van de beschadigde lamellen

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.21.25-210 KOUDE-OPWEKKING: COMPRESSIEKOELMACHINE

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.21.25-220 KOUDE-OPWEKKING: DRYCOOLER

.01 INSPECTEREN

- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.21.25-230 KOUDE-OPWEKKING: ABSORPTIEKOELMACHINE

- .01 INSPECTEREN
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.21.25-330 KOUDE-OPWEKKING: PLATENWARMTEWISSELAAR

- .01 INSPECTEREN
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.51 KLIMAATINSTALLATIE: KOELING, DISTRIBUTIE

55.51.25-110 KOUDE-DISTRIBUTIE: VERDELER/VERZAMELAAR

.01 INSPECTEREN

- van de afsluiters, terugslagkleppen, vul en aftapkranen, flenzen en koppelingen op juiste werking en lekkages, zo nodig verhelpen
- meng-, verdeel- en regelkleppen controleren op lekkages en juiste werking
- circulatiepomp(en) op juiste werking, overmatige geluidsproductie en lekkage
- temperatuur- en drukmeters op juiste aanwijzing
- waterdruk installatie controleren op juiste waarde, indien nodig bijvullen en ontluchten
- van de isolatie

.02 REINIGEN

- uitwendig van de verdeler en onderdelen.

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

55.51.25-111 KOUDE-DISTRIBUTIE: DRIEWEGREGELAFSLUITER

.01 INSPECTEREN

- op gangbaarheid, afdichting
- van de conditie en aanhechting van de isolatie (indien aanwezig)

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

55.51.25-112 KOUDE-DISTRIBUTIE: SERVOMOTOR

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- op gangbaarheid en uitwendige conditie
- het functioneren van de servomotor
- van de afstelling motor en de mechaniek
- van de stand overeenkomstig het ingangssignaal
- van de eindcontacten

- van de aansluitdraden

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van het gehele elektrische regelcircuit

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

55.51.25-113 KOUDE-DISTRIBUTIE: ONTLUCHTINGSTOESTEL

.01 INSPECTEREN

- op lekkage
- op corrosie, vervuiling en verstopping

.02 REINIGEN

- van de beluchtingsopening

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

55.51.25-114 KOUDE-DISTRIBUTIE: VOORRAADVAT

.01 INSPECTEREN

- op lekkages van alle aangesloten leidingen
- op de gangbaarheid van de vul- en/of aftapkraan
- van de conditie en aanhechting van de isolatiedelen
- op de goede werking van de thermometer en/of manometer
- van het aansluitpunt op de algehele installatie op lekkages en corrosie

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

55.51.25-115 KOUDE-DISTRIBUTIE: LEIDINGNET, APPENDAGES EN POMPEN

.01 INSPECTEREN

Leidingnet en appendages

- van de afsluiters en kranen op lekkage.
- op aanwezigheid van corrosie
- van de isolatie op beschadigingen

Pompen

- van de elektrische aansluitingen
- op goede werking
- op overmatige geluidsproductie en trillingen

- op corrosievorming, beschadiging en lekkages
- van de conditie en aanhechting van de isolatie (indien aanwezig)

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur, incl. alarm doormeldingen

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

55.61 KLIMAATINSTALLATIE: KOELING, EINDUNITS

55.61.25-310 KOUDE-EINDUNIT: KLIMAATPLAFONDSYSTEEM

.01 INSPECTEREN

- op lekkages
- van de afsluiters en kranen
- regeling

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

56 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING

56.09 KLIMAATINSTALLATIE: STOOKRUIMTE / OPSTELLINGSRUIMTE

56.09.00-1 STOOKRUIMTE

.01 INSPECTEREN

- van de ruimte op brandbare stoffen en andere materialen
- van de ventilatievoorzieningen t b v de ruimte op corrosie, evenals op goede werking
- van de leidingdoorvoeren in de ruimte op gasdichtheid en brandwerendheid
- van de vulslangen op aanwezigheid deze dienen te zijn losgekoppeld en te zijn opgehangen
- van de naamplaten op aanwezigheid en leesbaarheid
- van de installatiedelen op lekkages en corrosie, alsmede de isolatie op beschadigingen
- van de brandschakelaar op goede werking en aanwezigheid van een bedienhandel.
- van de deurdranger op goede werking
- van de gasdetectie apparatuur (indien aanwezig): controle op geldige

keuring en op juiste werking

.02 REINIGEN

- het (bezem) schoonmaken van de ruimte
- het reinigen van de ventilatievoorzieningen
- het afvoeren van vrijgekomen materialen etc.

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- ventilatievoorzieningen t b v de ruimte
- brandschakelaar
- deurdranger
- gasdetectie- apparatuur

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.09.00-2

OPSTELLINGSRUIMTE AARDWARMTE- SYSTEEM (WKO/VBWW)

.01 INSPECTEREN

- op vocht / water en vuil in de ruimte / put met bronkop
- van de elektrische aansluitingen
- van de warmtewisselaars, afsluiters, pompen, beveiligingstoestellen en kranen op lekkages en goede werking
- van de gangbaarheid van de afsluiters
- op aanwezigheid van corrosie, waar nodig conserveren
- van de isolatie en isolatie beschermplaten op beschadigingen, waar nodig repareren
- van de warmtepomp/koelmachine
- van het expansievat van de WKO op lekkages, goed functioneren en juiste voordruk
- van het logboek van de WKO installatie op juiste en actuele documenten

.02 REINIGEN

- het (bezem) schoonmaken van de ruimte

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- water in de ruimte / put met bronkop
- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.10

KLIMAATINSTALLATIE: LOKALE VERWARMING, ALGEMEEN

56.10.09-1

CV: WARMTE-OPWEKKING LUCHTVERWARMER, DIRECT GESTOOKT

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- van de ventilator op onbalans en, indien nodig, afstellen
- van de lagers van ventilator en elektromotor op speling
- van de V-snaaroverbrenging, indien nodig V-snaren op spanning brengen of vervangen en/of snaarschijven uitlijnen
- van de rubber trillingdempers en flexibele aansluitingen
- van de elementen en aansluitingen op lekkage
- van de vorstthermostaat op goede werking en afstelling
- van de regelapparatuur en werkschakelaar op goede werking en afstelling
- van de gasdruk
- van het thermokoppel en thermostaat
- op corrosie en bevestiging van de rookgasafvoer
- van de gasleiding/gasstraat op lekkage
- van het algemeen op corrosie en indien nodig verwijderen en bijwerken met corrosie werende verf

.02 REINIGEN

- ventilatorhuis en schoepenwiel
- ventilator en toebehoren
- lamellen van de elementen, indien nodig het kammen van de lamellen
- van de luchtfilters, indien nodig vervangen
- van de rookgasgangen
- van de hoofdbrander, waakvlambrander en luchtwegen mbv stofzuiger

.03 SMEREN

- van alle daarvoor in aanmerking komende delen

.04 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- proefstoken
- afstellen van hoofd- en waakvlambrander (incl CO en CO2 meting)

.05 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.06 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.10.09-2

CV: WARMTE-OPWEKKING GEVELKACHEL**.01 INSPECTEREN**

- op roestvorming en bevestiging van de rookgasafvoer
- van het aanwezige leidingwerk op lekkages
- van de gasdruk
- van het thermokoppel en de thermostaat

.02 REINIGEN

- van de rookgasgangen
- van de hoofdbrander, waakvlambrander en luchtwegen mbv stofzuiger

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- proefstoken
- afstellen van hoofd- en waakvlambrander (incl CO en CO2 meting)

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.21

KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING, GASKETELS

56.21.09-1

CV: WARMTE-OPWEKKING: GASKETEL, ATMOSFERISCH, GESLOTEN

.01 INSPECTEREN

- door meting en beproeving volgens de richtlijnen zoals deze zijn opgenomen in de SCIOS-regeling
- van de elektrische aansluitingen
- van de aansluitstukken van de ketel(s)
- van de inspuitsstukken, ontsteking, trafo, ionisatiepennen en het afstellen hiervan
- van de drukschakelaar behorende bij het rookgastransport
- van de gasappendages en apparatuur
- van de ketel op een rustige start, voldoende luchttoevoer, goede rookgasafvoer en het doven van de vlam bij uitschakeling
- van de vuurvaste bemetseling
- van de lucht- rookgaskleppen, eindcontacten en besturing
- van de lagers van de branders
- van de ketel-, maximaal-/regelthermostaat en de brandschakelaar op instelling en goede werking
- van de gasdruk / branderdruk en indien noodzakelijk deze afstellen
- van de beveiligingsafsluiters en ontluchtingskleppen op goede werking en dichtheid
- van de automatische dichtheidstestapparatuur op goede werking
- van de schoorsteentrek en de vuurhaarddrukbeveiliging op juiste instelling en goede werking
- van de ventilatietijd, begrenzingstijd van het ontsteken van het gas/lucht mengsel van de hoofdbrander en de totale sluittijd controleren en indien noodzakelijk afstellen
- van de kijkglazen
- van de ventilatoren
- van de ketel hoog-/laagthermostaat/pressostaat controleren op instelling en goede werking
- van de ketelsmoorkleppen
- van de veiligheidsventielen, afsluiters, kleppen, overstort- en condens afvoerleidingen
- van de waterkwaliteit op specs van de ketelleverancier
- van de ketelbemanteling op beschadigingen en corrosie

.02 REINIGEN

- van de aansluitstukken van de ketel(s)
- van de rookgaszijdige keteloppervlakken, rookgaskoeler, economiser en dergelijke, waarbij bijzondere aandacht moet worden besteed aan moeilijk bereikbare plaatsen, evenals het afdichten van kieren
- van het branderbed cq branders en de onderliggende beplating

- van de inspuitsstukken en ionisatiepennen / UV cellen Indien noodzakelijk deze vervangen
- van de gasappendages filters
- van de lucht- rookgaskleppen, eindcontacten en besturing
- van de kijkglazen
- van de ventilatoren
- van de ketelbemanteling

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- proefstoken
- het afstellen van de voorzetbrander (incl CO en CO₂ meting)
- het verrichten van een rendementsmeting en het opstellen van een rendement cq stookrapport

Stookrapport:

in het stookrapport dient minimaal te worden vermeld:

- watertemperatuur in (°C)
- watertemperatuur uit (°C)
- rookgastemperatuur (°C)
- omgevings-/verbrandingsluchttemperatuur (°C)
- CO₂ (%)
- CO (%)
- stooktechnisch rendement (bovenwaarde) (%)
- gasdruk (mbar)
- berekend vermogen uit brandstof gebruik (kW)

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.21.09-2

CV: WARMTE-OPWEKKING: GASKETEL, OVERDRUK, VOORZETBRANDER

.01 INSPECTEREN

- door meting en beproeving volgens de richtlijnen zoals deze zijn opgenomen in de SCIOS-regeling
- van de elektrische aansluitingen
- van rookgasgangen (rookgaszijdig oppervlak en koeler)
- van het branderbed en de ondergelegen platen
- van de leidingen en flensverbindingen op lekkage
- van de afsluiters op lekkage en gangbaarheid
- van de ketel en warmtewisselaar op lekkage (visueel)
- van de ontsteking en ionisatiepennen
- van de ketelbemanteling
- van de expansievaten van het ketelcircuit op voordruk en deze zonodig op druk brengen cq vervangen
- werking van de gasstraat, motorgestuurde gaskleppen en magneetkleppen

.02 REINIGEN

- van de rookgasgangen, branderbed, rookkast en trekonderbreker
- van de ketelbemanteling
- van de hogedrukbrander, ventilator en ventilatorkast
- van de ontsteking en ionisatiepennen

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- proefstoken
- het afstellen van de voorzetbrander (incl CO en CO2 meting)
- het verrichten van een rendementsmeting en het opstellen van een rendement cq stookrapport

Stookrapport:

in het stookrapport dient minimaal te worden vermeld:

- watertemperatuur in (°C)
- watertemperatuur uit (°C)
- rookgastemperatuur (°C)
- omgevings-/verbrandingsluchttemperatuur (°C)
- CO2 (%)
- CO (%)
- stooktechnisch rendement (bovenwaarde) (%)
- gasdruk (mbar)
- berekend vermogen uit brandstof gebruik (kW)

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht
- SCIOS keuring volgens wettelijke frequentie

.05 RAPPORTEREN

- bestaande rapportages
- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.21.09-3

CV: WARMTE-OPWEKKING: VENTILATORBRANDER**.01 INSPECTEREN**

- van de elektrische aansluitingen
- op algehele conditie en functionaliteit van de brander (visueel)
- op aanwezige corrosie en vervuiling, deze zonodig verhelpen
- van de ontsteking en ionisatiepennen
- van de brander behuizing op beschadigingen
- van de gasaansluiting en appendages (gasstraat) op beschadigingen en lekkages
- van de werking van de gasstraat, motorgestuurde gaskleppen en magneetkleppen

.02 REINIGEN

- hogedrukbrander, ventilator en ventilatorkast
- van de ontsteking en ionisatiepennen

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- proefstoken
- het afstellen van de voorzetbrander (incl CO en CO2 meting)
- het verrichten van een rendementsmeting en het opstellen van een rendement cq stookrapport

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.21.09-4

CV: WARMTE-OPWEKKING: LEIDINGNET, APPENDAGES EN POMPEN**.01 INSPECTEREN****Leidingnet en appendages**

- van de afsluiters en kranen op lekkage.
- op aanwezigheid van corrosie
- van de isolatie op beschadigingen
- aanwezigheid van vocht achter isolatie

Pompen

- van de elektrische aansluitingen
- op vervuiling van de koelribben en de ventilatorwaaier
- op goede werking
- op overmatige geluidsproductie en trillingen.
- op corrosievorming, beschadiging en lekkages
- van de conditie en aanhechting van de isolatie (indien aanwezig)

.02 REINIGEN**.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN**

- van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur, incl. alarm doormeldingen

.04 BEPALEN CONDITIE**.05 RAPPORTEREN**

56.23

KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING, ZONNE-ENERGIE

56.23.25-130

CV ZONLICHTENERGIESYSTEEM: ZONNECOLLECTOR**.01 INSPECTEREN**

- van de elektrische aansluitingen
- van de aarding van de ondersteuningsconstructie
- van de collectoren op bevestiging
- van de leidingen en appendages op lekkages
- van de isolatie en afwerking op beschadigingen
- van de expansievoorzieningen
- van de drukschakelaars en beveiligingsapparatuur op instelling
- van de temperatuurregeling op instelling
- van de ondersteuningsconstructie, op beschadigingen en corrosie

.02 REINIGEN

- van de collectoren

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de omvormer op goed functioneren
- van de collectoren op goed functioneren
- van de schakel-, signalering- en beveiligingsapparatuur, incl. alarm doormeldingen

- van de drukschakelaars en beveiligingsapparatuur op goede werking
- van de temperatuurregeling op goede werking

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.24

KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-OPWEKKING, WARMTEPOMPEN

56.24.20-210

CV WARMTEPOMP: LUCHT/WATER WARMTEPOMP

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- van het koel/verwarming medium op de procesparameters
- van het koelwater en het cv water op de procesparameters
- van de drukschakelaars en beveiligingsapparatuur, op instelling en goede werking
- van de temperatuurregeling, op instelling en goede werking
- van carterverwarming en condensordrukregeling, op instelling en goede werking
- van het expansieventiel en waterregelventiel, op goede werking
- van de (werk)schakelaars, op goede werking
- van de leidingen en appendages op lekkages en goede werking
- van de isolatie en afwerking op beschadigingen
- van de unit-omkasting en ondersteuningsconstructie, op beschadigingen en corrosie
- van de trillingdempers, op goede werking
- van de unit, op overmatige geluidproductie en trillingen
- van het glycolgehalte van de bron en afgifte
- van de verdamper/condensor op beschadiging/vervuiling
- van de expansievoorzieningen
- van de bronpomp en de cv pomp op goede werking

.02 REINIGEN

- van de unit-omkasting, de unit en waar van toepassing de batterijen
- van het filter in de bronleiding en de cv leiding

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel,- signalering- en beveiligingsapparatuur, incl alarm doormeldingen

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- het opstellen van een onderhoudsrapport, waarbij inbegrepen de aspecten m.b.t. de geldende F-gassen wetgeving
- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)

- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.24.20-290 CV WARMTEPOMP: WATER/WATER WARMTEPOMP

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- van het koel/verwarming medium op de procesparameters
- van het koelwater en het cv water op de procesparameters
- van de drukschakelaars en beveiligingsapparatuur, op instelling en goede werking
- van de temperatuurregeling, op instelling en goede werking
- van carterverwarming en condensordrukregeling, op instelling en goede werking
- van het expansieventiel en waterregelventiel, op goede werking
- van de (werk)schakelaars, op goede werking
- van de leidingen en appendages op lekkages en goede werking
- van de isolatie en afwerking op beschadigingen
- van de unit-omkasting en ondersteuningsconstructie, op beschadigingen en corrosie
- van de trillingdempers, op goede werking
- van de unit, op overmatige geluidproductie en trillingen
- van het glycolgehalte van de bron en afgifte
- van de verdamper/condensor op beschadiging/vervuiling
- van de expansievoorzieningen
- van de bronpomp en de cv pomp op goede werking

.02 REINIGEN

- van de unit-omkasting, de unit en waar van toepassing de batterijen
- van het filter in de bronleiding en de cv leiding

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de schakel-, signalering- en beveiligingsapparatuur, incl alarm doormeldingen

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- het opstellen van een onderhoudsrapport, waarbij inbegrepen de aspecten m.b.t. de geldende F-gassen wetgeving
- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.24.20-310 CV AARDWARMTE-SYSTEEM: OPEN VERTICALE BRON

.01 INSPECTEREN

Platenwisselaar/bronwisselaar:

- isolatie
- op lekkages en corrosie

.02 REINIGEN

- Onderhoud conform BRL 6000-21 (bovengrondse installaties) en BRL 11000 (ondergrondse installaties)

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.24.20-390 CV AARDWARMTE-SYSTEEM: GESLOTEN VERTICALE BRON

.01 INSPECTEREN

Platenwisselaar/bronwisselaar:

- isolatie
- op lekkages en corrosie

.02 REINIGEN

- Onderhoud conform BRL 6000-21 (bovengrondse installaties) en BRL 11000 (ondergrondse installaties)

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.50 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-DISTRIBUTIE, HOOFDVERDELING

56.50.25-110 CV VERDELER/VERZAMELAAR

.01 INSPECTEREN

- van de afsluiters, terugslagkleppen, vul en aftapkranen, flenzen en koppelingen op juiste werking en lekkages, zo nodig verhelpen
- meng-, verdeel- en regelkleppen controleren op lekkages en juiste werking
- circulatiepomp(en) op juiste werking, overmatige geluidsproductie en lekkage
- temperatuur- en drukmeters op juiste aanwijzing
- waterdruk installatie controleren op juiste waarde, indien nodig bijvullen en ontluchten
- van de isolatie

.02 REINIGEN

- uitwendig van de verdeler en onderdelen

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.50.25-210 CV PLATENWARMTEWISSELAAR

- .01 INSPECTEREN
 - van de temperatuur- en drukverschillen over het primaire en secundaire medium
 - van de algehele staat op beschadigingen en lekkages
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.51 KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE-DISTRIBUTIE, LEIDINGEN

56.51.25-310 CV WARMTE-DISTRIBUTIE: LEIDINGNET, APPENDAGES EN POMPEN

- .01 INSPECTEREN
 - Leidingwerk, appendages
 - van de afsluiters en kranen op lekkage
 - op aanwezigheid van corrosie
 - van de isolatie op beschadigingen
 - aanwezigheid van vocht achter isolatie
 - Circulatiepomp
 - van de elektrische aansluitingen
 - op vervuiling van de koelribben en de ventilatorwaaier
 - op goede werking
 - op overmatige geluidsproductie en trillingen
 - op corrosievorming, beschadiging en lekkages
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - van de schakel-, signalerings- en beveiligingsapparatuur, incl. alarm doormeldingen

- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
 - van de lamellen in het warmteblok
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.51.25-320 CV WARMTE-DISTRIBUTIE: DRIEWEGREGELAFSLUITER

- .01 INSPECTEREN
 - op gangbaarheid, afdichting
 - van de conditie en aanhechting van de isolatie (indien aanwezig)
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
- .05 RAPPORTEREN

56.51.25-330 CV WARMTE-DISTRIBUTIE: SERVOMOTOR

- .01 INSPECTEREN
 - van de elektrische aansluitingen
 - op gangbaarheid en uitwendige conditie
 - het functioneren van de servomotor
 - van de afstelling motor en de mechaniek
 - van de stand overeenkomstig het ingangssignaal
 - van de eindcontacten
 - van de aansluitdraden
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - van het gehele elektrische regelcircuit
- .04 BEPALEN CONDITIE
- .05 RAPPORTEREN

56.51.25-340 CV WARMTE-DISTRIBUTIE: ONTLUCHTINGSTOESTEL

- .01 INSPECTEREN
 - op corrosie, vervuiling en verstopping
- .02 REINIGEN
 - van de beluchtingsopening

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

56.51.25-410 CV WARMTE-DISTRIBUTIE: EXPANSIEVAT

.01 INSPECTEREN

- van de voordruk van het expansievat (indien afsluitbaar)
- van de druk in het systeem
- van de verbindingen en het aansluitpunten op lekkages en corrosie
- van de ophangpunten van het (de) expansievat(en)

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

56.51.25-510 CV WARMTE-DISTRIBUTIE: EXPANSIEAUTOMAAT

.01 INSPECTEREN

- van de voordruk van het expansievat (indien afsluitbaar)
- van de druk in het systeem
- van de verbindingen en aansluitpunten lekkages en corrosie
- van de drukregelaar en regeling
- van de luchtcompressor op werking en draaiuren
- van de vulling
- van de gewichtsmeting

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

56.51.25-610 CV WARMTE-DISTRIBUTIE: BUFFERVAT

.01 INSPECTEREN

- op lekkages van alle aangesloten leidingen
- op de gangbaarheid van de vul- en/of aftapkraan
- van de conditie en aanhechting van de isolatiedelen
- op de goede werking van de thermometer en/of manometer
- van het aansluitpunt op de algehele installatie op lekkages en corrosie

	.02	REINIGEN
	.03	BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
	.04	BEPALEN CONDITIE
	.05	RAPPORTEREN
56.51.25-710		CV WARMTE-DISTRIBUTIE: DEELSTROOMFILTER
	.01	INSPECTEREN - op vervuiling
	.02	REINIGEN - filterbehuizing
	.03	BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN - controleren van de filter, indien nodig vervangen
	.04	BEPALEN CONDITIE
	.05	RAPPORTEREN
56.61		KLIMAATINSTALLATIE: WARMTE, EINDUNITS
56.61.25-310		CV WARMTE-EINDUNIT: RADIATOR (ENKEL)
	.01	INSPECTEREN
	.02	REINIGEN
	.03	BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
	.04	BEPALEN CONDITIE - componenten conform NEN 2767 - leidingen naar eigen inzicht
	.05	RAPPORTEREN - conditie componenten en leidingen - verlopen keuringen - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten) - rapport maandelijks naar opdrachtgever
56.61.25-340		CV WARMTE-EINDUNIT: CONVECTOR (PLINT)
	.01	INSPECTEREN - convector op vervuiling - alle aansluitingen op lekkages, indien nodig lekkages verhelpen - convector op goede bevestiging - op convectieve warmteafgifte - van de lamellen in het warmteblok op beschadiging, indien nodig bijwerken van onvolkomenheden

- van lucht in het systeem, indien nodig convector ontluchten
- van afsluiters en overige onderdelen op juiste werking

.02 REINIGEN

- van de lamellen in het warmteblok

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

56.61.25-410 CV WARMTE-EINDUNIT: VLOERVERWARMING

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57

KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING

57.11 KLIMAATINSTALLATIE: NATUURLIJKE VENTILATIE, VOORZIENINGEN

57.11.13-2 LB-LOKAAL: BESTAANDE (NATUURLIJKE) VENTILATIEKANALEN

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
 - .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever
- 57.11.13-210 LB-LOKAAL: VERVANGEN NATUURLIJKE VENTILATIEKANAAL
- .01 INSPECTEREN
 - .02 REINIGEN
 - .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
 - .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever
- 57.11.16-100 LB-LOKAAL: REPAREREN: KANAAL DAKDOORGANG DICHTMAKEN
- .01 INSPECTEREN
 - .02 REINIGEN
 - .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
 - .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever
- 57.21 KLIMAATINSTALLATIE: AFZUIGVENTILATIE, LOKAAL
- 57.21.20-2 LB-LOKAAL: LOKALE UNITS (KLEINSCHALIG)

- .01 INSPECTEREN
 - .02 REINIGEN
 - .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
 - .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever
- 57.31 KLIMAATINSTALLATIE: AFZUIGVENTILATIE, PARKEERGARAGE
- 57.31.20-5 LB-PARKEERGARAGE/STALLING: AFZUIG- EN STUWVENTILATIE
- .01 INSPECTEREN
 - .02 REINIGEN
 - .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
 - .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever
- 57.51 KLIMAATINSTALLATIE: MECHANISCHE VENTILATIE-UNITS
- 57.51.13-0 LB-CENTRAAL: AFZUIG/VENTILATIE-UNITS BESTAAND
- .01 INSPECTEREN
 - .02 REINIGEN
 - .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.51.25-1 LB-CENTRAAL: AFZUIG/VENT-UNITS WONINGBOUW**.01 INSPECTEREN****.02 REINIGEN****.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN****.04 BEPALEN CONDITIE**

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.51.25-120 LB-CENTRAAL DAKVENTILATOR (MET OPSTAND)**.01 INSPECTEREN**

- van de elektrische aansluitingen
- van de ventilator-omkasting op corrosie en lekkages.
- van de waaiers, op aanlopen, onbalans en draairichting
- van de lagers van ventilator en elektromotor, op speling en smering
- van de V-snaar aangedreven ventilatoren, op snaarspanning en slijtage
- van de flexibele verbindingen op lekkages en trillingdempers op goede werking
- van de (werk)schakelaar, op goede werking
- van vlinderkleppen of motor gestuurde kleppenregisters, besturingen en eindcontacten, op goede werking
- van de ventilator op overmatige geluidsproductie en trillingen
- van de dakbedekking bij de dakplaat / dakopstand
- van eventueel aanwezige overdrukroosters

.02 REINIGEN

- van de ventilator, elektromotor en omkasting

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN**.04 BEPALEN CONDITIE**

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)

- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.51.25-210 LB-CENTRAAL: MECHANISCHE VENTILATIE WTW-UNIT

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.51.25-710 LB-CENTRAAL: HELLEND DAK VENTILATIEKAP

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.52 KLIMAATINSTALLATIE: MECHANISCHE VENTILATIE, LB-KASTEN

57.52.25-1 LB-CENTRAAL: LUCHTBEHANDELINGSKASTEN U-BOUW (+WTW)

.01 INSPECTEREN

- algehele controle
- van de LTK in- en uitwendig op corrosie en zo nodig bijwerken met corrosie werende verf
- van de in- en uitwendige isolatie, losgeraakte isolatie vastzetten en beschadigde isolatie aanhelen/vernieuwen
- van de LTK in- en uitwendige op luchtlekkages en beschadigingen
- van de kast- en kanaalisolatie op beschadigingen
- van de inspectiedeuren en/of luiken, op afdichting, scharnier- en sluitfunctie
- van de verlichtingspunten in de kas

92.41.05.E

- van de werking van de schakelaars buiten de omkasting
 - van de trillingdempers op een goede werking
 - van de flexibele verbindingen op luchtlekkages
 - van de LTK op vervuiling en corrosie
- .02 REINIGEN
- van de LTK in- en uitwendig
 - van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen, indien nodig, het smeren daarvan
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
- componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
- conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.52.25-310

LB-CENTRAAL: KLEPPENREGISTER IN LBK

- .01 INSPECTEREN
- van stelbouten van hefbomen en waar nodig aandraaien
 - of klepbladen vrij lopen van behuizing
 - van stofafzetting en schoonblazen met perslucht
 - van de kleppensecties op goede werking en afdichting
 - van het overbrengingsmechanisme, zo nodig bijstellen
 - van de start-, eind- en/of omschakelpunten
 - van de eindpositie van de servomotor controleren, zo nodig bijstellen.
 - van de werking en bevestiging van de servomotor
- .02 REINIGEN
- van de kleppensecties en het overbrengingsmechanisme
 - van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
- .05 RAPPORTEREN

57.52.25-320

LB-CENTRAAL: FILTERSECTIE IN LBK

- .01 INSPECTEREN
- van lucht-, vloeistof- en thermometers, op goede aanwijzing
 - van de drukverschilschakelaar op instelling en goede werking
 - van de afdichtingen van het filterframe, zo nodig repareren of vervangen
 - van het filterframe op corrosie en afdichting
- .02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

57.52.25-330 LB-CENTRAAL: FILTER IN LBK

.01 INSPECTEREN

- op drukval over het filter ter bepaling of de eindweerstand, volgens de specificatie van de filterfabrikant, is bereikt
- adviseren of het 2x jaarlijks vervangen van de filters onvoldoende, voldoende of overmatig is m.b.t het waarborgen van een optimale luchtkwaliteit en energetisch functioneren. Indien het jaarlijks vervangen van de filters onvoldoende of overmatig is zullen de niet uit te voeren of aanvullend uit te voeren filtervervangingen worden verrekend

.02 REINIGEN

- het vervangen van de filters 2 maal per jaar

Specificatie:

- filterklasse F7.
- microbiologisch inactief (geen voedingsbodem voor micro-organisme)
- non-corrosief (geen uitstoot van gevaarlijke stoffen)
- volledig vochtbestendig
- thermisch stabiel tot 70°C, met uitersten tot 80°C
- filterzakken moeten lekvrij geweven zijn
- filterzakken moeten lekdicht aan het kunststof frame zijn bevestigd en vervolgens zijn afgeseald
- filterzaklengte moet passen binnen de lengte van de filtersectie
- bij plaatsing in het filterframe moeten de zakken verticaal hangen

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- 1x per maand op drukval over het filter ter bepaling of de eindweerstand, volgens de specificatie van de filterfabrikant, is bereikt
- adviseren of het 2x jaarlijks vervangen van de filters onvoldoende, voldoende of overmatig is m.b.t het waarborgen van een optimale luchtkwaliteit en energetisch functioneren. Indien het jaarlijks vervangen van de filters onvoldoende of overmatig is zullen de niet uit te voeren of aanvullend uit te voeren filtervervangingen worden verrekend

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

57.52.25-340 LB-CENTRAAL: KOOLSTOFFILTER IN LBK

.01 INSPECTEREN

- op vervuiling

.02 REINIGEN

- filterbehuizing
- van de filter

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

57.52.25-410 LB-CENTRAAL: WTW-PLATENWISSELAAR IN LBK

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.52.25-420 LB-CENTRAAL: WTW-WARMTEWIEL IN LBK

.01 INSPECTEREN

- van de spanning van de aandrijfriem
- van de elektromotor en reductor op olie en vet lekkage
- van de motor en rotor lagers op speling en geluid
- van de elektrische aansluitingen
- van de aandrijfriem op beschadigingen
- verbindingselement aandrijfriem op deugdelijkheid
- omtreksafdichtingen en radiale afdichtingen op slijtage en lekkage
- behuizing en rotor op beschadigingen, vervuiling en corrosie
- afdichtingen tussen behuizing en kastwand op luchtdichtheid

.02 REINIGEN

- van de rotor en behuizing
- inspectiedelen voor en na warmtewiel

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.52.25-430 LB-CENTRAAL: WTW-WARMTEPOMP IN LBK

- .01 INSPECTEREN
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.52.25-510 LB-CENTRAAL: GELUIDDEMPERSECTIE IN LBK

- .01 INSPECTEREN
 - op vervuiling van de dempersecties(coulissen)
 - op goede bevestiging van de coulissen en het dempingmateriaal
- .02 REINIGEN
 - van de geluiddempercoulissen
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
- .05 RAPPORTEREN

57.52.25-610 LB-CENTRAAL: VERWARMINGSSECTIE IN LBK

- .01 INSPECTEREN
 - van de vorstthermostaat op juiste instelling en bevestiging van de voeler
 - van de vorstthermostaat op juiste werking en de daarop voortvloeiende maatregelen
 - van de CV aansluitleidingen op de batterij, op lekkages
 - van de verwarmingsbatterij op lekkages
 - van de juiste instelling en werking van de regeling
 - van de staat van de isolatie van de CV aansluitleidingen
- .02 REINIGEN
 - van de verwarmingsbatterij (luchtzijdig)
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

57.52.25-620 LB-CENTRAAL: KOELERSECTIE IN LBK

.01 INSPECTEREN

- van de koelbatterij(en), druppelvanger en condens-opvangbak op lekkages
- van de gekoeld waterleidingen op de batterij, op lekkages
- van de condens afvoerleiding en (druk)sifon, op een goede werking
- van de juiste instelling en werking van de regeling
- van de staat van de isolatie van de gekoeld waterleidingen

.02 REINIGEN

- van de condensafvoerbak
- van de condensafvoerleiding en sifon
- van de koelbatterij (luchtzijdig)

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

57.52.25-630 LB-CENTRAAL: LUCHTBEVOCHTIGER IN LBK

.01 INSPECTEREN

- van de conditie van de bevochtiger op vervuiling en corrosie
- van de stoomzijdige aansluiting op lekkages
- van de spreidingsbuis in de LBK op doorlaat en kalkafzetting
- van de werking van de regelklep aan de hand van de regeling
- van de condenspot op spuiwerking en vervuiling

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.52.25-710 LB-CENTRAAL: VENTILATORSECTIE IN LBK

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- van de ventilator op onbalans en indien nodig uitlijnen
- van de ventilator- en elektromotorlagers op speling en indien nodig smeren
- van de V-snaaroverbrenging en indien nodig V-snaren op spanning brengen of vervangen en/of snaarschijven uitlijnen
- van de trillingsdempers

- van de flexibele aansluitingen
- van de werkschakelaar, thermische beveiliging en kabelverbindingen
- van de elektrische aansluiting en draairichting en stroomafname
- van de beschermkappen en roosters

.02 REINIGEN

- van de ventilatorsectie
- van het ventilatorhuis en schoepenwiel
- van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen en indien nodig, smeren

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

57.52.25-720

LB-CENTRAAL: VENTILATOR IN LBK

.01 INSPECTEREN

- van de elektrische aansluitingen
- van de ventilator-omkasting op corrosie en lekkages.
- van de waaiers, op aanlopen, onbalans en draairichting
- van de lagers van ventilator en elektromotor, op speling en smering
- van de V-snaar aangedreven ventilatoren, op snaarspanning en slijtage
- van de flexibele verbindingen op lekkages en trillingdempers op goede werking
- van de (werk)schakelaar, op goede werking.
- van vlinderkleppen of motor gestuurde kleppenregisters, besturingen en eindcontacten, op goede werking
- van de ventilator op overmatige geluidsproductie en trillingen
- van eventueel aanwezige overdrukroosters

.02 REINIGEN

- van de ventilator, elektromotor en omkasting

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

57.61

KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING KANALEN W-BOUW

57.61.25-2

LB-CENTRAAL: KANALEN WONINGBOUW

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.62

KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING KANALEN U-BOUW

57.62.25-2

LB-CENTRAAL: KANALEN U-BOUW

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.62.25-9

LUCHTBEHANDELING: BRANDKLEPPEN

.01 INSPECTEREN

- van de netheid van de klep en reinigen waar nodig
- van de toestand van het klepblad en de afdichtingen en herstellen indien nodig
- van de correcte werking van het mechanisme door het klepblad manueel te sluiten en te openen
- of er beschadigingen zijn bij de eventuele bedrading van de voeding en de begin- en eindeloopcontacten
- van de correcte werking van de begin- en de eindeloopschakelaars, indien van toepassing
- bij gebruik van een controlesysteem; controleer het openen en het sluiten van het klepblad met behulp van het controlesysteem
- of de brandklep haar functie binnen het controlesysteem correct vervult (indien van toepassing)
- of de brandklep na het onderhoud opnieuw in open toestand staat

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.72 KLIMAATINSTALLATIE: LUCHTBEHANDELING EIND-UNITS U-BOUW

57.72.25-5 LB-CENTRAAL: EIND-UNITS U-BOUW

- .01 INSPECTEREN
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.72.25-530 LB-CENTRAAL: INBLAAS- EN AFZUIGROOSTER

- .01 INSPECTEREN
- .02 REINIGEN
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
 - componenten conform NEN 2767
 - leidingen naar eigen inzicht
- .05 RAPPORTEREN
 - conditie componenten en leidingen
 - verlopen keuringen
 - niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
 - omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
 - rapport maandelijks naar opdrachtgever

57.72.25-540 LB-CENTRAAL: NAVERWARMER, DIRECT VERWARMD

- .01 INSPECTEREN
 - van het verwarmingselement op lucht- en waterlekkage
 - van de in- en uittrede temperatuur
 - van de aansluitingen op lekkage
 - van de waterzijdige regeling op werking
- .02 REINIGEN
 - van de lamellen van het element (indien bereikbaar)
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
- .04 BEPALEN CONDITIE
- .05 RAPPORTEREN

57.72.25-550

LB-CENTRAAL: VENTILATORCONVECTOR

- .01 INSPECTEREN
 - van de elektrische aansluitingen
 - van de bevestiging en ophanging
 - van de ventilator en batterij op de goede werking en lekkages, indien nodig lekkages verhelpen
 - van de leidingisolatie op beschadigingen, indien nodig beschadigingen herstellen
 - van de regelapparatuur en schakelaars
 - van de unit op corrosie en beschadigingen, zo nodig bijwerken
- .02 REINIGEN
 - reinigen of vervangen van het filter
 - van het lamellenpakket, de unit omkasting en ventilatoren(niet chemisch)
 - van de condenswaterbak en/of afvoer
- .03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN
 - van de schakel,- signalering- en beveiligingsapparatuur
- .04 BEPALEN CONDITIE
- .05 RAPPORTEREN

58**REGELING KLIMAAT EN SANITAIR**

58.20

REGELING KLIMAAT EN SANITAIR; REGELINSTALLATIES

58.20.20-1

REGELINSTALLATIES

- .01 INSPECTEREN
 - Regelkast, frequentieregelaar
 - van de omgeving, kastuitblaas en kastventilatoren op temperatuur
 - van de kastfilters en regelaars op vervuiling, indien vervuild deze reinigen
 - van de elektro motor als hotspot t.o.v. zijn omgeving
 - van de lagers op aanlopen
 - van de hoofdstroomaansluiting
 - Regeling, regelaar klimaat algemeen

- van de parameters van de regelkringen
- op uitwendige beschadigingen

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

Regelkast, frequentieregelaar

- van de netspanning, motorstroom en netstroom
- van de kastfilters en regelaars op vervuiling
- van de werking en regelprincipe

Regeling, regelaar klimaat algemeen

- van de regelkringen indien deze afwijken

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

58.20.25-910

REGELINSTALLATIES: CENTRALE BESTURINGSKAST INCL. AANSLUITINGEN

.01 INSPECTEREN

- van de kastaanduidingen, de kastafdichtingen, doorvoeren en aardverbindingen in de kast
- op het compleet aanwezig zijn van de actuele regeltechnische revisiebescheiden in de kast
- van de zekeringen en signaallampjes
- van de elektrische bedrading en verbindingen
- van de instelling van tijd- en/of dataprogramma's, tijdrelais en thermische pakketten, conform de revisiebescheiden.
- van alle regelingen op setpoint instellingen, conform revisiebescheiden, indien nodig corrigeren
- van de noodstroom voorzieningen, zoals accu's e.d. van de juiste stand van alle bedienings-, keuze- en testschakelaars.
- op het aanwezig zijn van goed afleesbare naam- en codeplaatjes
- van de bedrijfsurentellers
- van de alarm doormeldingen van en naar de kast inclusief communicatie met externe apparatuur, zoals handbedienterminal en wateroverlastdetectie apparatuur

.02 REINIGEN

- van de omkasting (inwendig en uitwendig)
- van de hierin aanwezige apparatuur
- van de kastventilatie en (indien aanwezig) het luchtfilter

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

- van de juiste werking/aansturing van het complete gebouwbeheer systeem
- van het gehele elektrische regelcircuit
- de temperatuur in de regelkast

.04 BEPALEN CONDITIE

- componenten conform NEN 2767
- leidingen naar eigen inzicht

.05 RAPPORTEREN

- conditie componenten en leidingen
- verlopen keuringen
- niet goed functioneren / bevindingen naar aanleiding van functioneel testen
- omschrijven benodigde acties en omvang (kosten)
- rapport maandelijks naar opdrachtgever

65**BEVEILIGING****65.11 BEVEILIGING; BRANDMELDING LOKAAL****65.11.20-2 BEVEILIGING: BRANDMELDING (LOKAAL)****.01 INSPECTEREN****.02 REINIGEN****.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN****.04 BEPALEN CONDITIE****.05 RAPPORTEREN****65.12 BEVEILIGING; BRANDBESTRIJDING LOKAAL****65.12.20-4 BEVEILIGING: BRANDBESTRIJDING (LOKAAL)****.01 INSPECTEREN****.02 REINIGEN****.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN****.04 BEPALEN CONDITIE****.05 RAPPORTEREN****65.22 BEVEILIGING; BRAND, MELDING EN DETECTIE****65.22.20-2 BEVEILIGING MELD-/DETECTIESYSTEEM: BRAND****.01 INSPECTEREN**

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN

65.62 BEVEILIGING; BRAND, DETECTIE EN BESTRIJDING, SPRINKLER

65.62.20-6 BRANDDETECTIE/-BESTRIJDING: SPRINKLER

.01 INSPECTEREN

.02 REINIGEN

.03 BEPROEVEN / FUNCTIONEEL TESTEN

.04 BEPALEN CONDITIE

.05 RAPPORTEREN