

INHOUDSOPGAVE

17	TERREININRICHTING	1
17.34	VERKEERSVOORZIENINGEN, BEWEGWIJZERING EN RECLAME	1
17.41	AFRASTERINGEN, VOORAF VERVAARDIGD	3
17.42	POORTEN EN HEKKEN, VOORAF VERVAARDIGD	3
30	KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN	7
30.62	GARAGE- EN BEDRIJFSBUITENDEUREN	7
30.80	HANG- EN SLUITWERK	8
38	GEVELSCHERMEN	11
38.30	BEWEEGBARE SCHERMEN, BUITEN	11
57	TECHNISCHE INRICHTING	13
57.90	KLOKKENSPEL, CARILLON, UURWERK	13
70	ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES	15
70.00	ALGEMEEN	15
70.13	BEPROEVEN, INREGELEN, IN BEDRIJF STELLEN EN CONTROLEREN	16
70.32	AGGREGATEN	17
70.35	NO-BREAKSYSTEMEN	18
70.43	DOORVOERINGEN	20
70.52	SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTINGEN, LAAGSPANNING	20
70.55	BEVEILIGINGSTOESTELLEN	22
70.81	VERLICHTINGSARMATUREN	23
70.83	VERWARMINGSTOESTELLEN EN KABELS	24
70.88	AARDINGS- EN BLIKSEMAFLEIDERMATERIALEN	25
70.99	DIVERSE INSTALLATIES	26
75	COMMUNICATIE- EN BEVEILIGINGSINSTALLATIES	28
75.19	BEHEERSYSTEMEN	28
75.41	SIGNAALZEND-ONTVANGSTAPPARATUUR	29
75.42	SIGNAALBEHANDELINGSAPPARATUUR	30
75.44	SIGNAALOPNAME-WEERGAVE APPARATUUR	30
75.45	LICHT-/GELUIDSIGNAALAPPARATUUR	30
75.46	COMMUNICATIE-APPARATUUR	31
75.51	REGISTRATIE-APPARATUUR	32
75.52	MELD-/DETECTIE-APPARATUUR	34
75.61	INFORMATIEKABELS/-LEIDINGEN	37
75.72	SIGNAALVERDELERS	37
82	HEF- EN HIJSINSTALLATIES	39
82.90	HEF- OF HIJSWERKTUIGEN	39

17 TERREININRICHTING

17.34 VERKEERSVOORZIENINGEN, BEWEGWIJZERING EN RECLAME

17.34.09-a INZINKBARE TOEGANG AFSLUITER

0. INZINKBARE TOEGANG AFSLUITER

- Road Blocker;
- Afsluitketting met breekpen;
- Alarm bedienknop;
- Verkeerslicht.

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN VIERMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier

Reinigen:

- 01 van drijfwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan van afdekkappen o.d. noodzakelijk is.
- 02 van de motoren, vertragingskasten en voor zover het uitsluitend het verwijderen van niet tot de installatie behorende voorwerpen betreft.
- 03 van de betonnen bak waar de road blocker in hangt.

Conserveren:

- 01 van eventueel aan de buitenlucht blootgesteld installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadiging en van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, oplettingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

- 01 van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en de slijtage tot een minimum worden beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.
- 02 waar van toepassing moeten in het bijzonder worden gecontroleerd:

A MECHANISCHE GEDEELTE:

- anker- en boutverbindingen;
- lasverbindingen;
- afdichtingsprofielen;
- wielinstellingen;
- ringen en splitpennen;
- lageringen;
- afdichtingen;
- balancering.

B LUCHTTECHNISCHE GEDEELTE:

- aansluitingen en overgangen;
- ventilatieblok;
- ontluften en vochtafblazen van de luchtvoorraadtank.

C ELEKTRISCHE GEDEELTE:

- besturingsfuncties;
- veiligheidslijsten en -contacten;
- nood- en eindschakelaars;
- motoren en remmen;
- bediening;
- microscharrelaars;
- relais;
- verwarmingslint om de luchtleiding;

17.34.09-a INZINKBARE TOEGANG AFSLUITER (vervolg)

- compressor.

- 03 van het bediendeel op alle functies en meldingen.
- 04 van zich binnen het werkingsgebied van de road blocker veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.
- 05 ten gevolge van een ander gebruik van ruimten de roadblocker nog die diensten biedt die adequaat zijn voor de behoeften van de cliënt.

Smeren:

- 01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Inspectie:

- 01 van de compressor.
- 02 van de luchtleidingen.

Afstellen:

- 01 van de compressor.

Testen:

- 01 het functioneel testen van de Rising Step in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem.

Rapporten:

- 01 van de werkzaamheden, zoals vermeld onder 00.02.27

17.34.19-a INZINKBARE TOEGANG AFSLUITER

- 0. *INZINKBARE TOEGANG AFSLUITER (HANDMATIG)*
- Bollard
- 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN VIER MAAL PER JAAR*

Reinigen:

- 01 van de grond koker

Conserveren:

- 01 van eventueel aan de buitenlucht blootgesteld installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadiging en van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, oplettingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

- 01 van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en de slijtage tot een minimum worden beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.
- 02 waar van toepassing moeten in het bijzonder worden gecontroleerd:

A MECHANISCHE GEDEELTE:

- anker- en boutverbindingen;
- lasverbindingen;
- afdichtingsprofielen;
- wielinstellingen;
- ringen en splitpennen;
- lageringen;
- afdichtingen;
- balanceren.

- 03 van zich binnen het werkingsgebied van de bollard veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.

17.34.19-a INZINKBARE TOEGANG AFSLUITER (vervolg)

17.41 AFRASTERINGEN, VOORAF VERVAARDIGD

17.41.09-a SECURITY HEKWERK;

- 0. *SECURITY HEKWERK;*
 - hekwerk in de grond;
 - hekwerk in het water;
 - hoek-, eind- en spanconstructies;
 - 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
Controleren en zonodig herstellen:
 - 01 van de bevestigingen van de staalmat aan de tussenstaanders op losse c.q. klapperende onderdelen.
 - 02 van de bevestigingen van de harmonika gaasmat aan de staanders, spandraden en staalmat op losse c.q. klapperende onderdelen.
 - 03 van de puntdraden op strakheid en bevestiging aan de uithouders.
 - 04 van de onderlinge verbindingen van de gaasmat aan de basisconstructie.
 - 05 van de doorbuigbegrenzer op strakheid en bevestiging aan de gaasmat.
 - 06 door naspannen het opheffen van relaxatie doorbuigbegrenzer.
 - 07 van de rechtstand van de constructie.
 - 08 van de schuine stand van de kunststof uithouders.
 - 09 van alle hoek-, span-, en eindconstructies.
 - 10 van de bevestiging van de adaptors
 - 11 van de schoorbevestigingen.
 - 12 het natrekken van alle boutverbindingen.
 - 13 van alle bouten en moeren op de R.V.S. kwaliteit.
 - 14 op beschadigingen en conserveringen zonodig bijwerken met zinkstof compound en spuitlak, RAL kleur in overeenstemming met bestaand. E.e.a. in overleg met opdrachtgever.
 - 15 van gaten in de staalmat
- Rapporten:
- 01 van de werkzaamheden, zoals vermeld onder 00.02.27

17.42 POORTEN EN HEKKEN, VOORAF VERVAARDIGD

17.42.09-a SLAGBOOMINSTALLATIE

- 0. *SLAGBOOMINSTALLATIE*
 - 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR*
Reinigen:
 - 01 van drijfwerken, loopwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan van afdekkappen o.d. noodzakelijk is.
 - 02 van de motoren, vertragingskasten e.d.
- Conserveren:
- 01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadigingen van verflagen met name ter plaatse van

17.42.09-a SLAGBOOMINSTALLATIE (vervolg)

bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Contoleren, beproeven en afstellen:

- 01 van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfszekerheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.
- 02 waar van toepassing moeten in het bijzonder worden gecontroleerd:
 - A mechanische gedeelte:
 - anker- en boutbevestigingen;
 - lageringen;
 - afdichtingen;
 - B elektrische gedeelte:
 - besturingsfuncties;
 - nood- en eindschakelaars;
 - motoren en remmen;
 - bediening;
 - microscharakelaars;
 - relais;
- 03 van het bediendeel op alle functies en meldingen.
- 04 van de detectielussen op de goede werking.
- 05 van de verkeerslichten op de goede werking en het 1 maal per jaar vervangen van de lampen.
- 06 of zich binnen het werkingsgebied van de slagboominstallatie veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.
- 07 of ten gevlogte van een ander gebruik de slagboominstallatie nog die diensten biedt die adequaat zijn voor de behoeften van de cliënt.

Smeren:

- 01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

17.42.11-a METALEN POORT/HEK

0. POORTEN EN HEKKEN

- enkele draaiport
- dubbele draaiport

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Reinigen:

- 01 van alle beweegbare delen.

Controleren en zonodig herstellen:

- 01 van de schanieren
- 02 van de slotkast
- 03 van de anker- en boutverbindingen
- 04 van de lasverbindingen
- 05 van de rechtstand
- 06 van de poort- reed contacten
- 07 op beschadigingen en conserveringen zonodig bijgewerkt met zinkstof compound en spuitlak, RAL kleur in overeenstemming met bestaand. E.e.a. in overleg met opdrachtgever.

Smeren:

- 01 van alle daarvoor in aanmerking komende

17.42.11-a METALEN POORT/HEK (vervolg)

onderdelen.

Testen:

- 01 het functioneel testen van de draaipoort in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem.

17.42.11-b METALEN POORT/HEK

0. *ROLPOORT, SCHUIFHEK*

Onder dit type installatie worden ondermeer begrepen:

- vrijdragende rolpoorten;
- rolpoorten op rail, inclusief eventueel aanwezige en bijbehorende verkeerslicht/signaleringsinstallatie.

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR*

Reinigen:

01 van drijfwerken, loopwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan van afdekkappen o.d. noodzakelijk is.

02 van de motoren, vertragingskasten e.d.

Conserveren:

01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadigingen van verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Contoleren, beproeven en afstellen:

01 van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfszekerheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.

02 waar van toepassing moeten in het bijzonder worden gecontroleerd:

A mechanische gedeelte:

- anker- en boutbevestigingen;
- lageringen;
- afdichtingen;

B elektrische gedeelte:

- besturingsfuncties;
- nood- en eindschakelaars;
- motoren en remmen;
- bediening;
- microscharrelaars;
- relais;

03 van het bediendeel op alle functies en meldingen.

04 van de detectielussen op de goede werking.

05 van de verkeerslichten op de goede werking en het 1 maal per jaar vervangen van de lampen.

06 of zich binnen het werkingsgebied van de slagboominstallatie veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.

07 of ten gevolge van een ander gebruik de slagboominstallatie nog die diensten biedt die adequaat zijn voor de behoeften van de cliënt.

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende

17.42.11-b METALEN POORT/HEK (vervolg)

onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

30 KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN

30.62 GARAGE- EN BEDRIJFSBUITENDEUREN

30.62.19-a GARAGE- EN BEDRIJFSBUITENDEUREN

0. GARAGE- EN BEDRIJFSBUITENDEUREN

Onder dit type installatie worden ondermeer begrepen:

- overheaddeuren;
- kanteldeuren;

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van drijfwerken, loopwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan van afdekkappen o.d. noodzakelijk is.

02 van de motoren, vertragingskasten, hydraulische- en persluchtapparatuur en, voor zover het uitsluitend het verwijderen van niet tot de installatie behorende voorwerpen betreft, van looprails en baanprofielen.

Conserveren:

01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met corrosiewerende verf van beschadigingen van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, oplettingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

01 van alle technische-onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en de slijtage tot een minimum worden beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.

02 Waar van toepassing moet worden gecontroleerd:

A) MECHANISCH GEDEELTE:

- anker- en boutbevestigingen,
- lasverbindingen,
- rails en looprollen,
- afdichtingsprofielen,
- wielinstelling,
- scharnieren,
- vanginrichting,
- ringen en splitpennen,
- lageringen,
- kabels en kettingen,
- kabelbreukbeveiligingen,
- kabeltrommels,
- veerspanning,
- oliepeil,
- oliefilters,
- afdichtingen,
- balancering,

B) ELEKTRISCH GEDEELTE:

- besturingsfuncties,
- veiligheidslijsten en -contacten,
- nood- en eindschakelaars,
- eindschakelingen en klembeveiligingen
- motoren en remmen,
- bediening,

30.62.19-a GARAGE- EN BEDRIJFSBUITENDEUREN (vervolg)

- microschakelaar,
- relais.

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

30.80 HANG- EN SLUITWERK

30.80.09-a DEUR-/RAAMAANDRIJFSYSTEEM

0. DRAAIDEURAUTOMAAT

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van drijfwerken, loopwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan afdekkappen o.d. noodzakelijk is.

02 van de motoren, vertragingskasten e.d.

Conserveren:

01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde in stallatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadigingen van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

01 van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.

02 waar van toepassing moeten in het bijzonder worden gecontroleerd:

A mechanisch gedeelte:

- anker- en boutbevestigingen;
- lageringen;
- afdichtingen;

B elektrische gedeelte:

- besturingsfuncties;
- nood- en eindschakelaars;
- motoren en remmen;
- bediening;
- microschakelaars;
- relais;

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

30.80.19-a DEUR-/RAAMAANDRIJFSYSTEEM

0. DEURAANDRIJFSYSTEEM

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van drijfwerken, loopwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan afdekkappen o.d. noodzakelijk is.

02 van de motoren, vertragingskasten e.d.

Conserveren:

01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadigingen van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

01 van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.

02 waar van toepassing moeten in het bijzonder worden gecontroleerd:

A mechanisch gedeelte:

- anker- en boutbevestigingen;
- lageringen;
- afdichtingen;

B elektrische gedeelte:

- besturingsfuncties;
- nood- en eindschakelaars;
- motoren en remmen;
- bediening;
- microscharrelaars;
- relais;

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

30.80.29-a VLOERVEER/ SPEUN

0. VLOERVEER/ SPEUN

- vloerveer met elektrohydraulische vastzetinrichting, vrijlooppuntie en zelfsluitend.

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikaat/ leverancier.

Reinigen:

01 van drijfwerken, loopwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan afdekkappen o.d. noodzakelijk is.

Controle, beproeven, afstellen:

01 van al de technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat

30.80.29-a VLOERVEER/ SPEUN (vervolg)

het aantal storingen tot een minimum wordt beperkt en bedrijfsvaardigheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaardorgd.

02 Waar van toepassing moeten in het bijzonder worden gecontroleerd:

A mechanisch gedeelte:

- anker- en boutbevestigingen;
- legeringen;
- afdichtingen.

B elektrische gedeelte:

- besturingsfuncties;
- bediening;
- microscharrelaars;
- relais;

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

38 GEVELSCHERMEN

38.30 BEWEEGBARE SCHERMEN, BUITEN

38.30.19-a MECHANISCH BEWOGEN ZONWERING

0. *MECHANISCH BEWOGEN ZONWERING*

Onder dit type installatie worden begrepen:

- lamellen zonwering,
 - zonwering met screens,
 - zonwering met uitvalschermen,
 - zonwering met markisoletten,
- inclusief besturingsautomaten, relaiskasten, drukknop bediening en weerdetectie (regen/windkracht en -richting).

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Reinigen:

- 01 van de zij-geleidingen en behandelen met siliconen en het verwijderen van verontreinigingen voorzover deze de normale beweging van de zonwering belemmeren.

Conserveren:

- 01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met corrosiewerende verf van beschadigingen van de verflagen.

Controleren, beproeven en afstellen:

- 01 van alle technische-onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en de slijtage tot een minimum worden beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilig gebruik van de installatie zijn gewaarborgd, speciale aandacht dient te worden besteed aan zonweringen waarover klachten bestaan.

- 02 Waar van toepassing moet worden gecontroleerd:

- de juiste afstelling van de eindcontacten van de hoogste en laagste stand,
- de juiste stand van de zij-geleidingen,
- het correct opwickelen van het doek,
- de geluidsarme werking van de zonweringen,
- het vastzetten van de bevestigingsmiddelen,
- de lagers, draaipunten, loop- en geleide wielen, hulp- en keerrollen, optrekbanden op slijtage,
- de juiste spanning van gasveren of trekveren m.b.t. de juiste voorspanning in het doek i.v.m. de windvastheid,
- de spanning van spankoorden,
- de afdichtingen die waterdicht dienen te zijn,
- de afstelling van windbeveiliging zonnecellen en overige meet- en testapparatuur,
- de bedienings- en glazenwasschakelaars,
- optrekbanden, ladderkoorden en tuimelconstructies,
- de besturingsautoma(a)t(en) o.a. de juiste afstelling en werk van de variabel in te stellen waarden,
- besturingsfuncties van de eventueel aanwezige zonweringsautomaat.

Vervangen:

38.30.19-a MECHANISCH BEWOGEN ZONWERING (vervolg)

- 01 van die onderdelen, welke bij normaal gebruik aan zodanige slijtage onderhevig zijn, dat zij regelmatig moeten worden vervangen, te weten:
- patronen voor hoofd- en stuurstroom beveiliging,
 - glasbuiszekeringen,
 - afslagcontacten,
 - sleutelcontacten,
 - signaallampjes,
 - bevestigingsmiddelen, waaronder vulringen splitpennen, circlips e.d.

Smeren:

- 01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Gebruik van hulpmiddelen:

- 01 Voor het onderhoud van de buitenzonwering stelt, indien aanwezig, de opdrachtgever kosteloos de gevelonderhoudsinstallatie beschikbaar. Deze mag worden gebruikt met in achtname van de daaraan verbonden veiligheidsbepalingen. Wanneer op het gebouw deze voorzieningen niet aanwezig zijn, zorgt de aannemer zelf voor de nodige voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

57 TECHNISCHE INRICHTING

57.90 KLOKKENSPEL, CARILLON, UURWERK

57.90.10-a KLOKKENSPEL

0. *KLOKKENSPEL, AUTOMATISCH BESPEELD*
- Uurwerk;
 - Klokken spel;
 - Speelmechaniek.
9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
- Uitvoeren:
- 01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.
- Reinigen:
- 01 van drijfwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan van afdek- kappen o.d. nodig is.
- 02 van de motoren, vertragingskasten en voor zover het uitsluitend het verwijderen van niet tot de installatie behorende voorwerpen betreft.
- Conserveren:
- 01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadigingen en van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.
- Controleren, beproeven en afstellen:
- 01 van alle technische onderdelen, mechanisch en elektrisch, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed kunnen zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en de slijtage tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilige gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.
- Smeren:
- 01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.
- Rapporteren:
- 01 van de werkzaamheden, zoals vermeld onder 00.02.27

57.90.11-a CARILLON

0. *CARILLON, AUTOMATISCH BESPEELD*
- Uurwerk;
 - Carillon;
 - Speeltrommel;
9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
- Uitvoeren:
- 01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.
- Reinigen:
- 01 van drijfwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan van afdek- kappen o.d. nodig is.
- 02 van de motoren, vertragingskasten en voor zover het uitsluitend het verwijderen van niet tot de installatie behorende voorwerpen betreft.
- Conserveren:
- 01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadigingen

57.90.11-a CARILLON (vervolg)

en van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

01 van alle technische onderdelen, mechanisch en elektrisch, die daavoor in aanmerking komen en die van invloed kunnen zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en de slijtage tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilige gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, zoals vermeld onder 00.02.27

57.90.12-a UURWERK

0. UURWERK

- Uurwerk.

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van drijfwerken en elektrische apparatuur voor zover hiertoe geen demontage anders dan van afdekkingen o.d. nodig is.

02 van de motoren, vertragingskasten en voor zover het uitsluitend het verwijderen van niet tot de installatie behorende voorwerpen betreft.

Conserveren:

01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met roestwerende verf van beschadigingen en van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

01 van alle technische onderdelen, mechanisch en elektrisch, die daavoor in aanmerking komen en die van invloed kunnen zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en de slijtage tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfsvaardigheid alsmede het veilige gebruik van de installatie zijn gewaarborgd.

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, zoals vermeld onder 00.02.27

70 ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIES

70.00 ALGEMEEN

70.00.50 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN: ALGEMEEN

90. INSTALLATIEVERANTWOORDELIJKHEID

Van toepassing zijnde normen:

- NEN3140:2011 "Bedrijfsvoering van elektrische installaties - Laagspanning"

Uitvoering van de taken "installatieverantwoordelijke (IV)", "werkverantwoordelijke (WV)" en "vakbekwame personen (VP)" voor de "elektrische installatie(s)" is een verplichting van de opdrachtnemer.

De opdrachtnemer dient voor elke functie(s) IV, WV en VP minimaal een medewerker voor de betreffende locatie schriftelijk aan te wijzen.

Alle werkzaamheden m.b.t. elektrotechnische installaties mogen alleen met toestemming van de "installatie verantwoordelijke" uitgevoerd worden.

De opdrachtnemer dient binnen twee maanden na opdracht een veiligheidsrisico(RIE) van de elektrische installatie te inventariseren, te onderzoeken, te beoordelen en vast te leggen. De inspecties/controles/testen dienen op basis van deze RIE te worden afgestemd en periodiek uitgevoerd te worden. Aanvullend dient op basis van periodieke (onderhouds) controles/inspecties/metingen/beproeving elke 12 maanden een schriftelijke verklaring aan het RVB afgegeven te worden dat de installatie voldoet aan de eisen die er aan gesteld mogen worden en veilig is voor gebruik.

Uitgevoerde controles/inspecties/metingen/beproeving dienen 10 jaar bewaard te worden en op verzoek van het RVB op elk moment, tijdens deze periode, beschikbaar te worden gesteld.

Een kopie van alle voorgaande vermelde zaken dient in hardcopy in het betreffende (aan te leggen) logboek NEN3140 binnen 2 maanden na uitvoering op de betreffende locatie aanwezig te zijn.

Alle gebreken, defecten en afwijkende situaties dienen te worden gemeld aan de vertegenwoordiger van de opdrachtgever conform reguliere onderhoudsprocedures. Bij levensbedreigende- of brandgevaarlijke situaties dienen direct maatregelen te worden genomen door de opdrachtnemer om de (mogelijke) gevolgschade te voorkomen c.q. te beperken. Levensbedreigende- of brandgevaarlijke situaties dienen zo snel mogelijk aan de vertegenwoordiger van de opdrachtgever bekend te worden gesteld.

70.13 BEPROEVEN, INREGELLEN, IN BEDRIJF STELLEN EN CONTROLEREN

70.13.09-a BEPROEVEN/ INREGELLEN

0. NOODSTROOMAGGREGAAT

9. NET- NOODTEST EENMAAL PER JAAR

Test uit te voeren door aannemer.

A AANVANG TESTPROGRAMMA.

- 01 Controleer of alle systemen bedrijfsvaardig zijn;
- 02 schakel vermogensschakelaar HKL uit;
- 03 check automatische start noodstroomaggregaat;
- 04 vaststellen starttijd noodstroomaggregaat

B CONTROLEREN SYSTEMEN OP DE VOLGENDE LOCATIES:

- 01 bedienplaats Wachtgebouw Kmar;
- 02 bedienplaats CMK;
- 03 bedienplaats OR;
- 04 bedienplaats DB&B;
- 05 diverse technische installaties;
- 06 telefoniste.

C VERVOLG TESTPROGRAMMA

- 01 Schakel noodstroomaggregaat uit;
- 02 blokkeer het noodstroomaggregaat.

D CONTROLEREN WELKE SYSTEMEN NOG FUNCTIONEREN AANGESLOTEN ACHTER EEN UPS-SYSTEEM OP VOLGENDE LOCATIES:

- 01 bedienplaats Wachtgebouw Kmar;
- 02 bedienplaats CMK;
- 03 bedienplaats OR;
- 04 bedienplaats DB&B;
- 05 diverse technische installaties;
- 06 telefoniste.

E EINDE TESTPROGRAMMA

- 01 Deblokkeer het noodstroomaggregaat;
- 02 schakel het noodstroomaggregaat weer in;
- 03 schakel de vermogensschakelaar HKL weer in;
- 04 controleer of alle systemen weer bij staan.

F RAPPORTAGE

- 01 een schriftelijke rapportage van de gehele test.

70.13.19-a BEPROEVEN

0. SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTING, LAAGSPANNING EN REGELKASTEN WERKTUIGKUNDIGE INSTALLATIES

9. THERMOGRAFISCH ONDERZOEK, EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren conform NPR 8040.

Maken van opnames m.b.v. een infra-roodcamera van alle schakel- en verdeelinrichtingen, laagspanning en regelkasten werktuigkundige installaties:

- 01 van de boutverbindingen van de afgaande bekabeling; eventueel losse verbindingen vastdraaien m.b.v. een met krachtinstelling passende sleutel.
- 02 van de boutverbindingen van het railkokersysteem; eventueel losse verbindingen vastdraaien m.b.v. een met krachtinstelling passende sleutel.
- 03 de voor thermografisch onderzoek in aanmerking komende gebouwen in nader overleg vast stellen door de aannemer en de opdrachtgever.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

Voorwaarde:

maximale belasting van de componenten.

70.32 AGGREGATEN

70.32.10-a AGGREGAAT

0. NOODSTROOM-AGGREGAAT

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Uitvoering:

01 volgens voorschrift fabrikant/leverancier, echter voor zover van toepassing aangevuld met de hieronder vermelde beschrijvingen.

Bezoek

01 Mechanisch-onderhoud (A+B).

02 Mechanisch- en Elektrisch onderhoud (A+C+D)

03 Belast proefdraaien 1x per 4 weken (E)

NB1: Onderhoudsbezoeken regelmatig over het jaar verdelen, de periode tussen twee onderhoudsbezoeken moet ten minste vijf maanden bedragen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden bij A, B, C, D en E, als vermeld onder 00.02.27.

02 van de meetgegevens bij A, B, C, D en E.

A) MECHANISCH ONDERHOUD

Controleren en zonodig herstellen:

01 op juiste instelling van in- en uitlaat kleppen, eventuele speling verhelpen.

02 van alle bevestigingen, indien nodig vastzetten. (bouten, moeren, slangklemmen e.d.).

03 op lekkages van brandstofleidingen, smeeroleidingen, radiator e.d. indien nodig herstellen.

04 van de startmotor, op goede werking.

Extra uit te voeren, 1x per vier jaar:

- controleren van de brandstof-inspuitstukken, op goede werking en gewenste inspuitdruk, indien nodig afstellen alsmede het meten van de compressordruk.

Metten:

01 van het koelvloeistofniveau, indien nodig op peil brengen.

02 van het vloeistofniveau en de capaciteit van de startbatterij, indien nodig op peil brengen.

03 van de laadspanning en laadstroom van de laaddynamo, indien nodig herstellen.

Registreren:

01 van de aanwijzing op de oliestandmeter.

02 van het aantal draai-uren.

03 van de temperatuur en drukken tijdens het proefdraaien.

Bepalen:

01 van de conditie van de smeeroilie, indien nodig verversen, inclusief het smeer-oliefilter.

02 van de conditie van lucht- en brandstof-filters, indien nodig vervangen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

B) BRANDSTOF OPSLAG / VOORZIENING

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de tankinhoud

02 op werking van de oliestandmeter, stand vergelijken met de stand peilstok.

03 op olievervuiling bij de vuldop en ontluchting.

Testen:

01 van alle elektrische en mechanische kleppen.

70.32.10-a AGGREGAAT (vervolg)

02 van de betreffende signaleringen.

Smeren:

01 van de olietransportpomp.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

C) ELEKTRISCH ONDERHOUD

Controleren:

01 van de hoofdstroomkabels. Zonodig losse verbindingen natrekken.

Metten/Registreren:

01 van spanning, stroomsterkte en frequentie met behulp van een recorder tijdens het belast proefdraaien.

Proefschakelen:

01 van alle schakelaars (ca. 5 maal).

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

D) BESTURINGSKAST

Reinigen:

01 van alle onderdelen;

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de bedrading en losse verbindingen natrekken;

02 van de hoofd- en hulpschakelaars, de signaleringsapparatuur en relais.

Testen:

01 van 24V-systemen, peakshaving, parallelbedrijf e.d., indien nodig opnieuw instellen van alle beveiligingen (motorbeveiligingen, netbeveiliging, vermogensregelingen, spanningsregelingen e.d.).

02 van de acculaadapparatuur en gelijkrichter.

03 van de externe sturingen en doormeldingen.

E) PROEFDRAAIEN

01 Het periodiek (1x per 4 weken) belast proefdraaien van het noodstroomaggregaat gedurende één uur zal door de installateur geschieden.

NB2: Gelijktijdig met bezoek 2 moet het aggregaat gedurende 2-uur proefdraaien met een belasting van 100 %.

70.35 NO-BREAKSYSTEMEN

70.35.10-a STATISCHE NO-BREAKEENHEID

0. *STATISCHE NO-BREAKEENHEID (UPS) COMMUNICATIE EN BEVEILIGING*

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Uitvoering:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier,

Reinigen:

01 van de centrale voedingsapparaten met de daarin aanwezige apparatuur.(indien deze voedingsapparaten zijn opgenomen in een separate kastruimte, dan dient deze tevens te worden gereinigd).

02 van de accu-polen en het aanbrengen van zuurvrije vaseline.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de accu's op aansluitingen, doorverbindingen, vloeistof-niveau's en -concentraties.

02 van de acculaadinrichting betreffende laadinstelling en de schakelstand.

70.35.10-a STATISCHE NO-BREAKEENHEID (vervolg)

03 van de netwachters, magneetschakelaars, bedieningselementen, volt- en ampèremeters, veiligheden, bedrading en kabelaan sluitingen.

Metten/ registreren:

01 van de accu-stroom en tevens van de accu-spanning in belaste en onbelaste toestand per accu afzonderlijk.

02 van de spanning en stroom van de accu-laadinrichting druppel en snellading.

Testen:

01 van de signaallampjes en het vervangen van defecte exemplaren.

Bijvullen:

01 voor zover nodig van de accu's met gedestilleerd water en het zonodig vernieuwen van de accuvloeistof.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

02 Meetrapportage toestand accu's.

70.35.10-b STATISCHE NO-BREAKEENHEID

0. NOODVERLICHTINGSUNIT

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier,

Reinigen:

01 van de centrale voedingsapparaten met de daarin aanwezige apparatuur. (indien deze voedingsapparaten zijn opgenomen in een separate kastruimte, dan dient deze tevens te worden gereinigd).

02 van de accu-polen en het aanbrengen van zuurvrije vaseline.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de accu's op aansluitingen, doorverbindingen, vloeistof-niveau's en -concentraties.

02 van de acculaadinrichting betreffende laadinstelling en de schakelstand.

03 van de netwachters, magneetschakelaars, bedieningselementen, volt- en ampèremeters, veiligheden, bedrading en kabelaan sluitingen.

04 van de instellingen van de schakelklokken, indien nodig bijstellen:

Proefschakelen:

01 van alle schakelaars.

Metten/ registreren:

01 van de accu-stroom en tevens van de accu-spanning in belaste en onbelaste toestand per accu afzonderlijk.

02 van de spanning en stroom van de accu-laadinrichting druppel en snellading.

03 van de belastingen van de voedingstransformatoren voor tekst-armaturen en nachtverlichting.

Testen:

01 van de signaallampjes en het vervangen van defecte exemplaren.

02 van de accu's door middel van een duurttest. De duurttest uit te voeren door middel van uitschakeling van de stroomvoorziening.

Bijvullen:

70.35.10-b STATISCHE NO-BREAKEENHEID (vervolg)

01 voor zover nodig van de accu's met gedestilleerd water en het zonodig vernieuwen van de accuvloeistof.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

02 Meetrapportage toestand accu's.

70.43 DOORVOERINGEN

70.43.19-a BRANDWERENDE DOORVOERINGEN

0. *BRANDWERENDE DOORVOERINGEN*

Brandwerenheid maximaal (min): 60 en 30 min.

Normering (NEN): 6069:1997.

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de doorvoeringen t.b.v. de elektrotechnische-, zwakstroom-, data- en communicatie-installaties zonodig herstellen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

70.52 SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTINGEN, LAAGSPANNING

70.52.10-a SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTING, LAAGSPANNING

0. *HOOFDVERDEELINRICHTINGEN*

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Uitvoeren:

01 Volgens het gestelde onder 01.09.02-06?

02 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van alle onderdelen.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de aanwijzing van de stroom- en spanningsmeters.

02 van de instellingen van beveiligingen.

03 van de netwachter (t.b.v. de schakeling van het noodstroomaggregaat) en het simuleren van de schakelingen op de netwachters.

NB omschakeling van net- op noodbedrijf en omgekeerd éénmaal gesynchroniseerd per vier weken.

04 van de eventueel aanwezige signaleringsapparatuur.

05 van de kast- en deuraardingen.

06 van de kast op beschadigingen en de deuren op goede scharnier- en sluitfunctie.

07 op het aanwezig zijn van goed afleesbare naam- en codeplaatjes.

Vervangen:

01 van defecte signaallampen.

Proefschakelen:

01 van alle schakelaars (ca. 5 maal).

02 van de automatische net-omschakelingen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

70.52.10-b SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTING, LAAGSPANNING

0. VERDEELINRICHTINGEN

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

- 01 Volgens het gestelde onder 01.09.02-06?
- 02 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

- 01 van alle onderdelen.

Controleren en zonodig herstellen:

- 01 Van alle aardlekschakelaars op correcte werking (Delta I/Delta T methode) 1 x per 4 jaar.
- 02 van alle relais op de werking.
- 03 van de eventueel aanwezige signaleringsapparatuur.
- 04 van de kast- en deuraarding.
- 05 van de kast op beschadigingen en de deuren op goede scharnier- en sluitfunctie.
- 06 op het aanwezig zijn en het goed afleesbaar zijn van naam- en codeplaatjes.
- 07 IP classificatie

Vervangen:

- 01 van defecte signaallampen.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

70.52.10-c SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTING, LAAGSPANNING

0. TERREINKASTEN

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

- 01 volgens het gestelde onder 01.09.02-06?
- 02 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

- 01 van het in- en uitwendige van de kasten en het invetten van de daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Controleren en zonodig herstellen:

- 01 Van alle aardlekschakelaars op correcte werking
- 02 van de aansluitingen op klemmenstrook en verwarming
- 03 van alle aanwezige signaleringsapparatuur
- 04 van de kast- en deuraarding
- 05 van de voedingsspanningen
- 06 op beschadigingen en conservering en zonodig bijwerken met zinkstof compound en spuitlak, RAL kleur in overeenstemming met bestaand. E.e.a. in overleg met opdrachtgever.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

70.52.30-a BEDIENINGS-/SIGNALERINGS-PANEEL

0. ALGEMENE SIGNALERINGSINSTALLATIE

70.52.30-a BEDIENINGS-/SIGNALERINGSPANEEL (vervolg)

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van alle onderdelen.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de kast- en paneelaarding.

Testen:

01 van de schakelfuncties.

02 van elke optische en akoestische signaalgever.

Vervangen:

01 van defecte lampen en akoestische signaalgevers.

Meten:

01 van de voedings- en stuurcircuits en deze zo

nodig bij regelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

70.55 BEVEILIGINGSTOESTELLEN

70.55.10-a OVERSPANNINGSBEVEILIGING

0. OVERSPANNINGSBEVEILIGINGSINSTALLATIE

- overspanningsbeveiliging 'grof' 230/400V
- overspanningsbeveiliging 'midden' 230/400V
- overspanningsbeveiliging 'fijn' 230/400V

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de beveiliging op in bedrijfstand (stand-by)

02 signalering op het GBS.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

70.55.10-b OVERSPANNINGSBEVEILIGING

0. OVERSPANNINGSBEVEILIGINGSINSTALLATIE

- overspanningsbeveiliging signaalleiding

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de beveiliging op in bedrijfstand (stand-by)

02 signalering op het GBS.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

NB: Overspanningsbeveiligingen welke aan de PABX-zijde van de hoofdverdelers telefonie zijn aangebracht behoren niet tot dit bestek.

70.81 VERLICHTINGSARMATUREN

70.81.91-a NOODVERLICHTING

0. ARMATUREN, DÉCENTRAAL GEVOED

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 volgen het gestelde onder 01.09.02-06?.

Testen:

01 het uitvoeren van een duurttest door middel van het uitschakelen van de betreffende lichtgroepen, alleen na overleg met de opdrachtgever, volgens het gestelde als vermeld onder 01.09.02-06?.

Duurttest uit te voeren tijdens Net/Noodtest van NSA volgens artikel 70.13.09-a.

Controleren en zonodig herstellen:

01 tijdens de duurttest het visueel controleren van alle verlichtingsarmaturen, transparanten, e.d.

02 vervangen van defecte accu's en/of printplaten.

(defecte lampen te vervangen door de opdrachtgever)

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

70.81.91-b NOODVERLICHTING

0. ARMATUREN, CENTRAAL GEVOED

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van alle noodverlichtingsarmaturen en transparanten.

Controleren (en zonodig herstellen):

01 tijdens de duurttest van de noodunit (zie artikel 70.35.10-b) het visueel controleren van alle noodverlichtingsarmaturen en transparanten.

(defecte lampen te vervangen door de opdrachtgever)

Rapporteren: 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

70.81.92-a BUITENVERLICHTINGSINSTALLATIE

0. BUITENVERLICHTINGSINSTALLATIE

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van de lichtopnemers van de schemerings-schakelaar(s).

02 van de verlichtingsarmaturen.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de schemeringsschakelaar(s) op:

- inwendig vocht,
- instelling van de lichtgevoeligheid (zonodig bijstellen),
- inwendige bedrading en aansluitingen.

02 van bevestigingen, verwijderen van corrosie en het behandelen van de betreffende onderdelen met corrosiewerende verf.

Testen:

01 van signaallampjes en het vervangen van defecte exemplaren.

02 van alle buitenverlichtingsarmaturen met lampen en/of VSA's e.d. (defecte lampen en/of VSA's e.d. te

70.81.92-a BUITENVERLICHTINGSINSTALLATIE (vervolg)

vervangen).

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

70.81.92-b VERLICHTINGSINSTALLATIE

0. VERLICHTINGSINSTALLATIE

- Paardenstallen

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN VIERMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van alle hanglampen.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de bevestigingen, het verwijderen van corrosie en het behandelen van de betreffende onderdelen met corrosiewerende verf.

Testen:

01 van alle lampen (defecte lampen of, indien van toepassing, voorschakelapparaten te vervangen)

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, zoals vermeld onder 00.02.27.

70.83 VERWARMINGSTOESTELLEN EN KABELS

70.83.09-a VERWARMINGSTOESTEL, ELEKTRISCH

0. RIBBENBUISKACHEL

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van de buitenkant van het verwarmingstoestel.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de opnemers op goede werking (functietest), incl. het in- en uitschakelen van de verwarming.

02 van de aardlekschakelaars op goede werking.

Testen:

01 van signaallampjes (defecte exemplaren te vervangen).

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

70.83.13-a VERWARMINGSMAT/FOLIE, ELEKTRISCH

0. VLOERVERWARMING

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de opnemers op goede werking (functietest), incl. het in- en uitschakelen van de verwarming.

02 van de aardlekschakelaars op goede werking.

Testen:

01 van signaallampjes en het vervangen van defecte exemplaren.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

70.88 AARDINGS- EN BLIKSEMAFLEIDERMATERIALEN

70.88.91-a BLIKSEMBEVEILIGING

0. BLIKSEMBEVEILIGINGSINSTALLATIE

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier

Controleren en zonodig herstellen:

01 van losse en/of ondeugdelijke verbindingen.

Metten:

01 van het daknet.

02 van de aardverspreidingsweerstand van de elektroden.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

02 meetrapporten van de metingen daknet en aardelektroden.

70.88.92-a VEILIGHEIDSAARDING

0. VEILIGHEIDSAARDING

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de elektrische en mechanische eigenschappen van alle verbindingen, op "vastzitten" van aansluitbouten en schroeven.

Metten:

01 van de aardingsweerstand van de aardelektrode.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

02 meetrapporten van de meting aardelektrode(n).

NB. Het loskoppelen van de veiligheidsaarde is alleen toegestaan indien de gehele installatie spanningsloos is.

70.88.93-a OVERSPANNINGSBEVEILIGING, PERIMETERHEKWERK

0. OVERSPANNINGSBEVEILIGING, PERIMETERHEKWERK

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Controleren:

01 van de elektrische en mechanische eigenschappen van alle verbindingen, op "vastzitten" van aansluitbouten en schroeven.

02 van de potentiaalvereffening volgens NEN 3134.

Vastzetten:

01 van losse en/of ondeugdelijke verbindingen.

Metten:

01 van de aardverspreidingsweerstand van de aardelektroden bij de AK-kasten en vastleggen van deze waarden in een meetrapport.

02 van de aardverspreidingsweerstand van de aardelektroden van het perimeterhekwerk in de sloot cq. gracht en vastleggen van deze waarden in een meetrapport.

Testen:

01 van overspanningsbeveiligingen en het vervangen van defecte exemplaren.

70.88.93-a OVERSPANNINGSBEVEILIGING, PERIMETERHEKWERK (vervolg)

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27
- 02 meetrapportages van de gemeten aardverspreidingsweerstand.

70.88.93-b AARDINGS EN POTENTIAALVEREFFENINGSINSTALLATIE

0. AARDINGS EN POTENTIAALVEREFFENINGSINSTALLATIE

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

- 01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Controleren:

- 01 van alle aansluitingen c.q. bevestigingen ten behoeve van de aardelektroden van de cameramasten
- 02 van alle aansluitingen c.q. bevestigingen ten behoeve van de aardelektroden welke verbonden zijn met de aardrillen van de terreinkasten
- 03 van alle aansluitingen c.q. bevestigingen op de hoofdaardrail in de technische ruimte.
- 04 van alle overspanningsbeveiligingen.

Metten:

- 01 van de aardverspreidingsweerstand ten behoeve van de aardelektroden van de cameramasten
- 02 van de aardverspreidingsweerstand ten behoeve van de aardelektroden van de terreinkasten
- 03 van de aardverspreidingsweerstand ten behoeve van de aardelektroden van de technische ruimte.

Testen:

- 01 van alle overspanningsbeveiligingen.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.
- 02 meetrapportages van de gemeten aardverspreidingsweerstand.

70.99 DIVERSE INSTALLATIES

70.99.01-a SOLARIUM

0. SOLARIUM

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

- 01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

- 01 van de schakel- en apparatuurkast

Controleren en zonodig vervangen:

- 01 van de lampen van het solarium.

Testen:

- 01 van de juiste werking van de installatie

Rapporteren

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 01.02.07

70.99.02-a STAPMOLEN

0. *STAPMOLEN*

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR*

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van de schakel- en apparatuurkasten.

Testen:

01 van de juiste werking van de installatie

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

70.99.03-a INSECTENVANGER

0. *INSECTENVANGER*

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN VIERMAAL PER JAAR*

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier

Reinigen:

01 van de insectenvanger(s)

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de insectenvanger(s) op inwendig vocht,

inwendige bedrading en aansluitingen

02 van de bevestigingen, verwijderen van corrosie en

behandelen van de betreffende onderdelen met

corrosiewerkende verf.

Vervangen:

01 van de kleefrollen

02 van de splintervrije FL-buislampen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75 COMMUNICATIE- EN BEVEILIGINGSINSTALLATIES

75.19 BEHEERSYSTEMEN

75.19.90-a RISICOBEBEER SYSTEEM

0. *RISICO BEHEER SYSTEEM*

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR*

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Controleren (en zonodig herstellen):

01 van het operatingsysteem en de verwerkingssoftware op programma versie en foutmeldingen

02 op de aanwezigheid van overbodige bestanden (deze in overleg met de opdrachtgever verwijderen).

03 van het netwerk op goede werking.

04 en maken van een back-up uit preventief oogpunt en na het aanbrengen van grote wijzigingen.

05 van alle meldpunten, de meldersignalering incl. brandmeldingen op het centrale presentatiesysteem.

06 van de grafische beelden en de alarm- en aktie-teksten welke bij een melding dienen te verschijnen.

07 van de centrale apparatuur op de goede werking inclusief meting van de ruststroominstellingen van de aangesloten groepen.

08 en meten van de ohmse waarde van de eindweerstand.

09 en meten van de noodvoedingsapparatuur inclusief accu's.

10 en schoonmaken van de printer inclusief een karaktertest met de centrale apparatuur.

11 van de bedienings- en signaleringsfuncties.

12 en beproeven van compartimenteringen.

13 of ten gevolge van een ander gebruik van ruimten het centraal verwerkings- en presentatiesysteem nog die diensten biedt die adequaat zijn voor de behoeften van de cliënt.

14 van de systeemtijd en systeemdatum op juiste instelling, incl. de zomer-/wintertijd.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.19.91-a TOEGANGSCONTROLE BEHEERSYSTEEM

0. *TOEGANGSCONTROLE BEHEERSYSTEEM*

bestaande uit:

- centrale apparatuur;
- module(s), onderstation(s);
- bedienstation(s);
- systeemprogrammatuur;
- applicatie programmatuur;
- netwerk;
- kaartlezers;
- deur open-drukknoppen;
- nooddeur ontgrendelknoppen

75.19.91-a TOEGANGSCONTROLE BEHEERSYSTEEM (vervolg)

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Controleren (en zonodig herstellen):

- 01 van het operatingsysteem en de verwerkingssoftware op programma versie en foutmeldingen.
- 02 op de aanwezigheid van overbodige bestanden (deze in overleg met de opdrachtgever verwijderen)
- 03 van het netwerk op goede werking
- 04 en maken van back-up uit preventief oogpunt en na het aanbrengen van grote wijzigingen.
- 05 van de werking van de kaartlezers, deuropendrukknoppen en nooddeurontgrendelknoppen.
- 06 van de systeemtijd en systeemdatum op juiste instelling; incl. de zomer/ wintertijd.

Testen:

- 01 het functioneel testen van de kaartlezers, drukknoop e.d. in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.41 SIGNAALZEND-ONTVANGSTAPPARATUUR

75.41.90-a PERSONEN ZOEK-INSTALLATIE

0. PERSONENZOEKINSTALLATIE, W.O. LAKEI-OPROEP INSTALLATIE

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van alle onderdelen.

Controleren en zonodig herstellen:

- 01 van de antenne-installatie, bevestigingen e.d. op corrosie, zonodig corrosie verwijderen en betreffende onderdelen behandelen met corrosiewerende verf.

Testen:

- 01 van de optische en akoestische signalering.
- 02 van de voeding en stuurcircuits.
- 03 en schakelen van alle schakelfuncties.
- 04 van de acculaadapparatuur en gelijkrichter.
- 05 van de groepsoproepen.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

N.B. Het onderhouden van de signaalontvangers, behoort niet tot de werkzaamheden. Zonodig worden deze ontvangers door de gebruiker ter reparatie aangeboden; de hieraan verbonden kosten moeten rechtstreeks met de gebruiker worden verrekend.

75.42 SIGNAALBEHANDELINGSAPPARATUUR

75.42.93-a VOLGNUMMERINSTALLATIE

- 0. *VOLGNUMMERINSTALLATIE*
- 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
 - Reinigen:
01 van de schakel- en apparatuurkasten.
 - Controleren en zonodig herstellen:
01 van het functioneren van alle meldposten.
 - Testen:
01 van de juiste werking van de installatie.
 - Rapporteren:
01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.44 SIGNAALOPNAME-WEERGAVE APPARATUUR

75.44.91-a MOEDERKLOKINSTALLATIE MET NEVENKLOKKEN

- 0. *MOEDERKLOKINSTALLATIE MET NEVENKLOKKEN*
- 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
 - Reinigen:
01 van de schakel- en apparatuurkasten.
 - Controleren en zonodig herstellen:
01 van het functioneren van alle nevenklokken.
 - Testen:
01 van de juiste werking van de installatie.
 - Rapporteren:
01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.45 LICHT-/GELUIDSIGNAALAPPARATUUR

75.45.90-a BELINSTALLATIE DEUR/HEK

- 0. *DEUR- EN HEKBELINSTALLATIE*
- 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
 - Reinigen:
01 van de schakel- en apparatuurkasten.
 - Controleren en zonodig herstellen:
01 van het functioneren van alle meldposten.
 - Testen:
01 van de juiste werking van de installatie.
 - Rapporteren:
01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.45.91-a ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE

- 0. *ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE*
- 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
 - Uitvoeren:
01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.
 - Reinigen:
01 van de centrale apparatuur zoals versterkers, schakel-, bedieningspanelen en voedingsapparaten.
 - Controleren en zonodig herstellen:
01 van de eventuele noodstroomvoorziening.
02 of zich binnen het werkingsgebied van de ontruimingsalarminstallatie veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.
03 ten gevolge van een ander gebruik van ruimten de

75.45.91-a ONTRUIMINGSALARMINSTALLATIE (vervolg)

ontruimingsalarminstallatie nog die diensten biedt die adequaat zijn voor behoeften van de cliënt.

Testen:

01 van de centrale apparatuur met bijbehoren, bedieningspanelen en hun aansluitingen en tevens van de weergevers met alle schakel- en regelfuncties.

02 van signaallampjes en het vervangen van defecte exemplaren.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

NB. Beproeven van de installatie dient te worden uitgevoerd volgens NEN 2654-2: beheer, controle van ontruimingsalarminstallaties.

75.46 COMMUNICATIE-APPARATUUR

75.46.90-a INTERCOMINSTALLATIE

0. *INTERCOMINSTALLATIE*

Ten behoeve van persoonsbeveiliging.

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Testen:

01 van de goede werking van de intercominstallatie door het inwerking stellen van alle posten met alle schakel- en regelfuncties.

02 van de optische- en akoestische-signalering, indien nodig vervangen van signaallampjes of akoestische signaalgevers.

03 van de voedingscircuits.

04 van de back-up accu, indien aanwezig.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

75.46.92-a GELUIDSINSTALLATIE

0. *GELUIDSINSTALLATIE*

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Reinigen:

01 van alle onderdelen

Testen:

01 van alle geluidsbronnen (inclusief de eventueel elders aanwezige microfooncontactdozen), versterkers met bijbehorende bedieningspanelen en alle luidsprekers, schakel- en regelfuncties.

02 van de voedingscircuits.

03 van de geluidrecorder met behulp van een testtape, -cd of -dvd, afhankelijk van de uitvoering van de recorder.

04 van signaallampjes en het vervangen van defecte exemplaren

05 van de back-up accu, indien aanwezig

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.46.93-a CENTRAALANTENNE-INRICHTING

0. CENTRAALANTENNE-INRICHTING

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van de versterkerkasten.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van alle coax-verbindingen in de versterker en verdeelkasten.

Metten:

01 van het uitgangssignaal van de voorversterker en eindversterkers met behulp van een CAI-tester, het opstellen van een meetrapport en zonodig afregelen van de versterkers.

02 van het signaalniveau op de centraal antenne contactdoos.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.51 REGISTRATIE-APPARATUUR

75.51.19-a GESLOTEN TELEVISIE-INSTALLATIE

0. GESLOTEN TELEVISIE-INSTALLATIE

Bestaande uit (o.a.):

- videomatrix
- harddiskrecorder
- videoverdeelversterker
- vaste camera's
- dome camera's
- videofoon camera's
- lenzen
- monitoren
- infrarood stralers

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van de camera's.

02 van de lenzen, camerabehuizing e.d. (12x per jaar).

03 en smeren van de mechanische delen van de pan en tiltunit(s).

04 van de harddisc-recorders.

05 van de TFT monitoren.

06 van de apparatuurkast.

Controleren (en zonodig herstellen):

01 en beproeven van de videomatrix.

02 op het inschakelen van de camera's bij een sturing vanuit de beveiligings- en bewakingsinstallatie.

03 van de CCD camera's op hun juiste positie, scherppte en diafragma, zonodig één en ander bijregelen.

04 van de beelden op de monitoren op hun juiste positie en scherppte, zonodig één en ander bijregelen.

05 en beproeven van de pan en tiltunit(s).

06 van de harddisc-recorders en het testen op een juiste werking.

07 of zich binnen het werkingsgebied van de CCTV-installatie veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.

75.51.19-a GESLOTEN TELEVISIE-INSTALLATIE (vervolg)

08 of ten gevolge van een ander gebruik van ruimten het CCTV-systeem nog die diensten biedt die adequaat zijn voor behoeften van de cliënt.

09 van de systeemtijd en systeemdatum op juiste instelling, incl. zomer/ wintertijd.

Testen:

01 het functioneel testen van een camera opschakeling in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.51.91-a BEZOEKERSREGISTRATIE-APPARATUUR

0. *BEZOEKERSREGISTRATIE-APPARATUUR*

Bestaande uit:

- centrale apparatuur
- bedienstation(s)
- bedienposten.

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR*

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van het operatingsysteem en de verwerkingssoftware op programma versie en foutmeldingen

02 op de aanwezigheid van overbodige bestanden (deze in overleg met de opdrachtgever verwijderen.

03 van het netwerk op goede werking.

04 en maken van een back-up uit preventief oogpunt en na het aanbrengen van grote wijzigingen.

05 van de centrale apparatuur op de goede werking.

06 en meten van de noodvoedingsapparatuur inclusief accu's.

07 en schoonmaken van de printer inclusief een karaktertest met de centrale apparatuur.

08 of ten gevolge van een ander gebruik de bezoekersregistratie-apparatuur nog die diensten biedt die adequaat zijn voor de behoeften van de cliënt.

09 van de systeemtijd en systeemdatum op juiste instelling, incl. de zomer/wintertijd.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.51.92-a NACHTWAKER CONTROLE-INSTALLATIE

0. *NACHTWAKER CONTROLE-INSTALLATIE*

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Reinigen:

01 van de schakel- en apparatuurkasten.

Controleren (en zonodig herstellen):

01 van het functioneren van alle meldposten.

Testen:

01 van de juiste werking van de installatie.

02 van de back-up accu, indien aanwezig.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27.

75.52 MELD-/DETECTIE-APPARATUUR

75.52.92-a BRANDMELDINSTALLATIE

- 0. *BRANDMELDINSTALLATIE*
- 9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEE MAAL PER JAAR*

Uitvoeren:

- 01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.
- 02 De kosten voor aansluiting op de Siemens Meldcentrale (SMC) moeten in de aannemingsom zijn begrepen.

Reinigen:

- 01 van de brandmeldcentrale. De teksten op de brandmeldcentrale en het eventuele neventableau moeten op hun leesbaarheid worden beoordeeld en zonodig vervangen.

Controleren (en zonodig herstellen):

- 01 van de noodstroomvoeding
- 02 per meldgroep van minimaal één automatische melder via een meetkoffer of deze nog aan de fabrieksspecificaties voldoet.
- 03 of alle handmelders in goede staat verkeren, b.v. opschriften, kleur, e.d.
- 04 op goede werking van zelfsluitende deuren, (rook)-luiken, (rook)afvoerventilatoren en andere beweegbare delen met betrekking tot de brandmeldinstallatie.
- 05 of zich binnen het werkingsgebied van de brandmeld installatie veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.
- 06 ten gevolge van een ander gebruik van ruimten de brandmeldinstallatie nog die diensten biedt die adequaat zijn voor behoeften van de cliënt.

Vervangen:

- 01 van vervuilde melders volgens voorschrift/specificatie van de fabrikant. De vervangen melders moeten geheel voldoen aan de fabrieksspecificatie. Deze omwisseling zal zodanig uitgevoerd moeten worden, dat de installatie niet geheel of gedeeltelijk gedurende lange tijd buiten werking is. Aan het einde van iedere werkdag moet de installatie weer volledig operationeel zijn.

Testen:

- 01 van het centraal-bedieningspaneel op al zijn functies, o.a. bedienings-, doormeld-, en stuurfuncties e.d.
- 02 van elke automatische melder op zijn goede werking (elke automatische melder moet na het testen teruggesteld worden).
- 03 van de handmelders op de goede werking, waarna de handmelder in de rusttoestand teruggezet moet worden.
- 04 het functioneel testen van de meldingen in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem.

Rapporteren:

- 01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27
- 02 de routine werkzaamheden zoals het periodiek beproeven van de installatie zoals omschreven in het door de fabrikant versterkte bedieningsvoorschrift worden door de opdrachtgever uitgevoerd.

NB beproeven van de installatie dient te worden uitgevoerd volgens NEN 2654-1: beheer, controle van

75.52.92-a BRANDMELDINSTALLATIE (vervolg) **brandmeldinstallaties**

75.52.93-a BEWAKINGSINSTALLATIE

0. BEWAKINGSINSTALLATIE

Bestaande uit:

- een melderinstallatie
- een stilalarminstallatie;
- een deurvergrendelingsinstallatie;
- bedienings- en signaleringspanelen in meldtafels.

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEE MAAL PER JAAR

Uitvoeren:

01 Conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van de schakel- en apparatuurkasten.

02 van de grendel(s).

Controleren (en zonodig herstellen):

01 van alle meldpunten, de staat en de werking van de melder(s).

02 van de module(s), onderstation(s) op alle functies en meldingen.

03 op de goede werking van alle in- en uitschakelapparatuur.

04 van de bedienings- en signaleringsfuncties.

05 van de noodvoedingsbatterijen inclusief een simulatie van het uitvallen van de netspanning.

06 van de noodvoedingsbatterijen indien nodig vervangen.

07 van de staat en de werking van de elektrische deurgrendels, (12 maal per jaar)

08 van de kabelovergangen in de betreffende deuren.

09 en beproeven van de nooddeuropeners,

10 op de goede werking van de vergrendelingsinstallatie, inclusief het deursluitingssysteem.

11 op de goede werking van de stilalarminstallatie.

12 of zich binnen het werkingsgebied van het beveiligings- en bewakingssysteem veranderingen hebben voorgedaan, die de goede werking nadelig kunnen beïnvloeden.

13 of ten gevolge van een ander gebruik van ruimten het bewakingssysteem nog diensten biedt die adequaat zijn voor de behoeften van de cliënt.

14 van de systeemtijd en systeemdatum op juiste instelling, in de zomer/wintertijd.

Testen:

01 van het bewakingssysteem in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.52.94-a DIGITAAL MICROFOONDRAAD-DETECTIESYSTEEM

0. *DIGITAAL MICROFOONDRAAD-DETECTIESYSTEEM;*
4 draadssysteem;
9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*
Uitvoeren:
01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.
Controleren en zonodig herstellen:
01 van alle bevestigingen van de mantelbuizen aan de harmonika gaasmat.
02 van alle verbindingen van de mantelbuizen aan de staalmatten.
03 van het klapper vrij zijn van de lussen van de flexibele mantelbuisjes bij de tussenpaal omgangen.
04 op beschadigingen van detectie kabel en lussen.
05 van de accu's en zonodig vervangen
06 van de voedingsspanningen.
07 op beschadigingen en conservering- en zonodig bijwerken met zinkstof compound en spuitlak, RAL kleur in overeenstemming met bestaand. E.e.a. in overleg met opdrachtgever.
Meten:
01 van de detectiekabel en zonodig afstellen
02 van de instellingen
Testen:
01 Het functioneel testen van de hekdetectiesystemen in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem.
Rapporteren:
01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.52.95-a DIGITAAL DETECTIESYSTEEM; TAUT-WIRE

0. *DIGITAAL DETECTIESYSTEEM; TAUT-WIRE*
- overklimdetectie Taut-wire;
9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEE MAAL PER JAAR*
Uitvoeren:
01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.
Controleren (en zonodig herstellen):
01 van de sensordraden op beschadigingen.
02 op de juiste werking van het hoek- en kantelmechanisme.
03 van de juiste spanning op de sensordraden, de spanning dient 30 a 40 kg. per draad te zijn.
04 van de sensordraadbevestigingen en draadspanners.
05 na het opnieuw spannen van de sensordraden danwel het vervangen hiervan, deze opnieuw positioneren in het midden van de sensorkast.
06 van de afgeklemde draden onder de sensoren.
07 alle Taut-wire apparatuur onderwerpen aan een visuele inspectie.
08 van de accu's en zonodig vervangen.
09 van de voedingsspanningen.
10 het testen van de sensoren op hun goede werking, hierbij dient het signaal door te komen in de terreinkasten.
11 van de sensorbakken op slechte krimplussen en afgeklemde draden onder de sensoren.
12 van de Taut-wire print op serienummer en software versie.
13 van de voedingsspanningen.
Meten:
01 met universeel meter de sensorspanning.
02 van de instellingen

75.52.95-a DIGITAAL DETECTIESYSTEEM; TAUT-WIRE (vervolg)

03 van de hoeveelheid alarmen en afwijkingen per sensor

Testen:

01 hef functioneel testen van het detectiesysteem in combinatie met het in paragraaf 75.19.90-a genoemde Risicobeheer Systeem.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.61 INFORMATIEKABELS/-LEIDINGEN

75.61.91-a KABELVERBINDING, OPTISCH

0. *KABELVERBINDING, OPTISCH*

- alle optische kabelverbindingen welke betrekking hebben op de beveiligingsinstallatie.

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN EENMAAL PER JAAR*

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van de apparatuurkasten.

Controleren en zonodig herstellen:

01 van de doorgifte van alle camera videosignalen.

02 van het datanetwerk.

Metten:

01 van alle videotransmissie apparatuur met behulp van videosignaal meetapparatuur

02 van alle datatransmissie apparatuur met behulp van datasignaal meetapparatuur.

Testen:

01 het uitvoeren van een algehele functionle controle op de juiste werking van de apparatuur.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

02 meetrapporten van de metingen aan video- en data-signalen.

75.72 SIGNAALVERDELERS

75.72.41-a DATAVERDELER

0. *DATAVERDELER*

- alle glasvezelconnectoren welke betrekking hebben op de beveiligingsinstallatie.

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN, EENMAAL PER TWEE JAAR*

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Reinigen:

01 van de glasvezelconnectoren.

02 van de doorvoer chasisdelen, zonodig opschuren met micron glasvezel schuurfilm.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

75.72.41-b DATAVERDELER

0. *DATAVERDELER*

- alle glasvezelverbindingen welke betrekking hebben op de beveiligingsinstallatie.

9. *ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN, EENMAAL PER TWEE JAAR*

Uitvoeren:

01 conform voorschriften fabrikant/leverancier.

Metten:

01 van de glasvezelverbindingen, middels een OTDR-meting.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27

02 per vezel, bestaande uit een glasvezelmeting (OTDR) en een analyse volgens de FAS methode.

82 HEF- EN HIJSINSTALLATIES

82.90 HEF- OF HIJSWERKTUIGEN

82.90.09-a HEF- OF HIJSWERKTUIG

0. HEF- OF HIJSWERKTUIG

Onder dit type installatie worden ondermeer begrepen:

- takels.

9. ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN TWEEMAAL PER JAAR

Reinigen:

01 van drijfwerken, loopwerken en elektrische apparatuur, voor zover hiertoe geen demontage, anders dan van dekkappen o.d., nodig is.

02 van de motoren, vertragingskasten, hydraulische- en perslucht-apparatuur en, voor zover het uitsluitend het verwijderen van niet tot de installatie behorende voorwerpen betreft

Conserveren:

01 van eventueel aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en +- behandelen met corrosiewerende verf van beschadigingen van de verflagen. Met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren.

Controleren, beproeven en afstellen:

01 van alle technische onderdelen die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere werking van de installatie, op een zodanige wijze dat bij voorbaat het aantal storingen en slijtage tot een minimum wordt beperkt en de bedrijfsvaardigheid, alsmede het veilig gebruik van de installatie, wordt gewaarborgd.

02 waar van toepassing moet worden gecontroleerd:

- besturingsfuncties;
- hijsmotoren;
- hijswerken;
- oliepeil in de vertragingskasten;
- smering van rondsels en tandkransen;
- vastzet- en koppelinrichtingen;
- jukken en schommelbouten;
- staalkabels en kettingen;
- lasthaak, onderblok, lastmoment- en overlast-beveiliging;
- voedings- en stroom-geleidekettingen;
- schakelaars;
- bedieningsorganen;
- stroomkabels met trektoelasten;
- slangen met slangkoppelingen;
- overbelastingsventielen, slangbreuk- en kabelbreukbeveiligingen;
- relais, contacten en smeltveiligingen;
- waterafscheiders;
- filters en olienevelaars;

Smeren:

01 van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen.

Rapporteren:

01 van de werkzaamheden, als vermeld onder 00.02.27