

Bijlage 3: Werkomschrijving

1	Inleiding	3
2	Algemene bepalingen.....	3
2.1	Normen, richtlijnen en voorschriften	3
2.2	Gekwalificeerde bedrijven en werknemer	4
2.3	Veiligheid	4
2.3.1	Arbeidsomstandigheden en omgevingsveiligheid.....	4
2.3.2	Veiligheidsgedrag en -bewustzijn.....	5
2.4	Chroom-6 en cadmium	6
2.5	Asbest	6
2.6	Veiligheid op Defensie-objeten	6
2.6.1	Veiligheid op vliegvelden	6
2.6.2	Veiligheid op schiet- en oefenterreinen.....	7
2.6.3	Veiligheid op brandstof- en magazijnencomplexen	7
2.7	Elektrotechnische werkzaamheden	7
2.8	Ter beschikking stellen van energie en water.....	8
2.9	Gekwalificeerde bedrijven en werknemers.....	8
2.10	Bedrijfsvoering elektrische installaties	8
2.10.1	Installatieverantwoordelijkheid	8
2.10.2	Werkverantwoordelijkheid	8
2.10.3	NEN 3140-Inspecties	9
2.11	Opdrachten en verzoeken vanuit derden.....	9
3	Deursystemen en hefinstallaties.....	9
3.1	Bouwdeel deursystemen	9
3.2	Bouwdeel hefinstallaties.....	9
4	Beschrijving werkzaamheden	10
4.1	Algemeen.....	10
4.2	Werkzaamheden in hoofdlijnen	10
4.3	Informatieverstrekking naar Aannemer	10
4.4	Web-based applicatie Opdrachtgever	10
4.5	Gebouw gebonden installaties.....	11
4.5.1	Beoordeling feitelijke situatie asset.....	11
4.5.2	Stickers	11
4.5.3	Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring bedrijfsdeuren.....	11
4.5.4	Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring Shelterdeuren en Hangardeuren.....	15
4.5.5	Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring aan grote hangardeuren en afwijkende deursystemen.....	23
4.5.6	Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring aan Hefinstallaties	25

4.5.7	Correctief onderhoud	26
4.5.8	Direct herstelbare Manco's tot €800,-	26
4.5.9	Nader op te dragen herstelopdrachten Manco's.....	26
4.5.10	Stappenplan afgekeurde asset.....	27
4.5.11	Storingen	27
4.5.12	Adviezen	28
4.5.13	EOW	28
4.5.14	Logboeken t.b.v. brand en rookwerende deuren, rolluiken en firescreens.....	28
5	Inspectie, Keuring- en onderhoudsdocumenten en tekeningen	29
5.1	Planning van activiteiten vanuit het Keuringsplan	29
5.2	Levering rapportage.....	29
5.3	Eisen aan Keuringsdocumenten.....	29
5.4	Registratie in Keuringsplan.....	30
5.5	Voorblad Keuringsdocument	31
5.6	Mancolijst en adviezenlijst.....	31
5.7	Update Componentenlijst	32
5.8	Samenwerkingsruimte van RVB.....	32
6	Planningen	32
6.1	Planning Preventief onderhoud	32
6.2	Planning overige werkzaamheden.....	33
7	Prijzenboek	33
7.1	Algemeen.....	33
7.2	Toelichting prijzenboek.....	33
7.2.1	Tarief Preventief onderhoud	33
7.2.2	Wachturen	33
8	Opdrachten, facturering en kortingen.....	34
8.1	Algemeen.....	34
8.2	Opdrachten	34
8.2.1	Opdrachten Manco's	34
8.3	Facturen	34
8.3.1	Algemeen facturen	34
8.3.2	Facturen Preventief Onderhoud.....	35
8.3.3	Facturen Manco's	35
8.3.4	Facturen Correctief Onderhoud en storingen	35
8.3.5	Facturen overige werkzaamheden	36
9	Organisatie RVB.....	36
9.1	Organisatie RVB	36
9.1.1	Landelijke aansturing	36
9.1.2	Regionale aansturing	36
10	Escalatieschema	37
11	Begrippen en definities	37

BIJLAGEN

Standaard bijlagen (geldt voor alle percelen)

Bijlage W.01	V&G-plan & RIE
Bijlage W.01a	Uitgangspunten RIE
Bijlage W.02	Handleiding genereren voorblad obv KP v.3
Bijlage W.03	Voorblad uniform Keuringsdocument v.2.1
Bijlage W.04	Stroomschema tabblad Keuringsplan RVB v.1
Bijlage W.05	Voorbeeld Keuringsplan
Bijlage W.06	Update Componentenlijst bedrijfsdeur
Bijlage W.07	Mancolijst, bedrijfsdeur v.5,1
Bijlage W.08	Installatieverantwoordelijkheid
Bijlage W.09	Format rapportage NEN3140 inspectie
Bijlage W.10	Opdrachtformulier Ultimo
Bijlage W.11	Gereedmeld formulier v.4
Bijlage W.12	Concept Jaarplanning
Bijlage W.13	Concept detailplanning
Bijlage W.14	Aanmeldformulier versie V1.19
Bijlage W.15	Componentenlijst
Bijlage W.16	Technische handleiding hefinstallaties
Bijlage W.17	Calculatieformulier
Bijlage W.18	Toegangsprocedure Defensielocatie
Bijlage W.19	Regio indeling Defensielocatie
Bijlage W.20	Motiveringen afwijkingen op de UAV 2012

1 Inleiding

In deze werkomschrijving worden algemene richtlijnen en voorwaarden voor het uitvoeren van de aangegeven werkzaamheden beschreven.

2 Algemene bepalingen

Deze werkomschrijving maakt deel uit van de Raamovereenkomst "8773881 Onderhoud aan bedrijfsdeuren op Defensielocaties in Nederland".

Op alle Nadere Overeenkomsten die worden afgesloten en overige werkzaamheden die in opdracht worden gegeven onder deze Raamovereenkomst zijn de "Uniforme administratieve voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012)" van toepassing. Afwijkingen, inclusief motivering, op de UAV 2012 staan vermeldt in Bijlage W.20.

De Aannemer dient de werkzaamheden zodanig uit te voeren dat de assets/installaties veilig gebruikt kunnen worden, voldoen aan de voorwaarden beschreven in deze werkomschrijving en op een bedrijfsvaardig niveau blijven, waardoor de risico's voor hoge onderhouds- of vervangingskosten voor Defensie beperkt blijven.

Dit hoofdstuk beschrijft achtereenvolgens de van toepassing zijnde normen, richtlijnen en voorschriften, eisen en voorwaarden ten aanzien van veiligheid, voorwaarden ten aanzien van gekwalificeerd personeel, Onderaanneming en hoe opdrachten en verzoeken van lokale gebruikers dienen te worden behandeld. In de Raamovereenkomst zijn een aantal definities opgenomen welke voor deze technische beschrijving van toepassing zijn.

2.1 Normen, richtlijnen en voorschriften

Van alle voor het werk van toepassing zijnde wetgeving, normen, richtlijnen en voorschriften geldt de laatste geldende uitgave inclusief eventuele wijzigingsbladen en inclusief bijbehorende protocollen. Dit geldt met name voor, maar niet beperkt tot, onderstaande van toepassing zijnde wettelijke voorschriften en normen:

- Arbeidsomstandighedenbesluit
- NEN-EN 12604: Mechanische aspecten van de deuren
- NEN-EN 12453: Gebruiksveiligheid bij elektrisch aangedreven deuren

- NEN-EN 13241-1 en NEN-EN 12635: Veiligheidsnorm voor industriële deuren
- NEN 1010: Elektrische installaties voor laagspanning
- NEN 3140: Bedrijfsvoering van elektrische installaties - Laagspanning
- NEN-EN 13241-1, industrie-, bedrijfs- en garagedeuren en poorten, zonder brand- of rookwerende eigenschappen;
- NEN-EN 14637: Hang- en sluitwerk - Elektrisch gestuurde open- standhouders voor rook- en branddeuren - Eisen, beproevingsmethoden, aanbrengen en onderhoud
- NEN-EN 16005: Automatische deuraandrijvingen
- A1-adviesblad, "Deuren en beweegbare hekken: Constructie en onderhoud" van de arbeidsinspectie; (voorheen Publicatieblad 47)
- De NEN 3575, Staalkabels
- bepalingen en richtlijnen van de BGR 232
- Machinerichtlijn 98/73/EG (Europese wetgeving)

2.2 Gekwalificeerde bedrijven en werknemer

De Aannemer dient in het bezit zijn van een VCA* of VCA**certificaat. Zijn medewerkers dienen tevens in het bezit zijn van een B-VCA certificaat en zijn leidinggevende van een VCA certificaat (VOL).

2.3 Veiligheid

Veiligheid en veilig werken is voor de Opdrachtgever een belangrijk speerpunt. Deze paragraaf beschrijft de algemene uitgangspunten V&G en aanvullende regelgeving.

2.3.1 Arbeidsomstandigheden en omgevingsveiligheid

De Aannemer meldt zich te allen tijde op het object bij de objectbeheerder en laat zich informeren over het geldende en het van toepassing verklaarde/zijnende objectreglement. De Aannemer is verplicht zich hieraan te houden. Tevens dient de Aannemer, voor aanvang werkzaamheden, zich te melden bij de gebouwbeheerder van het desbetreffende gebouw.

1. Ingevolge het bepaalde in artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit stelt de Aannemer één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase (V&G-coördinatoren) aan. De Aannemer neemt zodanige maatregelen dat de V&G-coördinator uitvoeringsfase (VGCU) competent is en zijn taken naar behoren kan vervullen en uitoefenen. Dit houdt in dat de Aannemer voldoende tijd en middelen aantoonbaar beschikbaar stelt aan de coördinator uitvoeringsfase en dat de coördinator deze tijd ook gebruikt voor het uitvoeren van de coördinatietaken. Tevens houdt dit in dat de Aannemer aantoonbaar controleert of de coördinator zijn taken vervult, op voldoende niveau opereert en passende maatregelen neemt indien dit niet het geval is. De V&G coördinator Uitvoeringsfase (VGCU) is aantoonbaar gekwalificeerd op veiligheidskundig gebied. Dit kan bijvoorbeeld zijn door een IVK/HVK/MVK diploma te overleggen of een VGCU certificaat. Deze coördinator geeft uitvoering aan de coördinatietaken genoemd in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. In aanvulling daarop geeft de coördinator bovendien uitvoering aan hetgeen wordt verlangd ten aanzien van omgevingsveiligheid op grond van hoofdstuk 7 Bbl (2024).
2. Het V&G plan Beheer en Onderhoud Contracten (BOC), als bedoeld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb 1999.451) inclusief de inventarisatie van de risico's, maakt deel uit van deze overeenkomst/bestek. Deze inventarisatie van de risico's omvat tevens omgevingsveiligheid als bedoeld in hoofdstuk 7 Bbl (2024). De Aannemer/VGCU vult de kolom 'V&G maatregelen in de uitvoering' van dit V&G plan Beheer en Onderhoud Contracten, inclusief de onderdelen B en C, aan en stuurt dit vóór start van de werkzaamheden op naar de Opdrachtgever ter toetsing. Enkel bij een positieve toets mag de Aannemer starten met de werkzaamheden. Dit V&G plan Beheer en Onderhoud Contracten zal worden aangemerkt als gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012.
3. Het V&G-dossier voor latere werkzaamheden aan het bouwwerk, als bedoeld in de artikelen 2.30 en 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb1999.451), maakt geen

deel uit van dit bestek. Indien de Opdrachtgever tijdens het onderhouds-/servicecontract het V&G-dossier (model C) aan de Aannemer verstrekt, dient de Aannemer wijzigingen ten aanzien van het V&G-dossier na het uitvoeren van werkzaamheden tijdens de overeenkomst en bij oplevering van het werk aan te leveren samen met de revisiegegevens. Indien de Aannemer onbedoeld onveilige bouwkundige situaties in ruimtes aantreft of in situaties dreigt te moeten werken die ongezond zijn voor haar werknemers, stopt hij terstond en meldt dit direct aan de Opdrachtgever.

4. Volgens het V&G plan Beheer en Onderhoud Contracten, is er sprake van restrisico's voor de omgeving. De Aannemer stelt een Bouwveiligheidsplan op als bedoeld in hoofdstuk 7 Bbl (2024), uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. Dit Bouwveiligheidsplan zal worden aangemerkt als gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012.
5. De Aannemer dient alle (bijna)ongevallen terstond mondeling te melden aan de Opdrachtgever en schriftelijk te rapporteren over (onderzoek naar) de oorzaak, de getroffen maatregelen en de wijze van afhandeling.
6. Bij elke voortgangsoverleg zorgt de Aannemer ervoor, dat "veiligheid en gezondheid op het werk en in de omgeving" wordt geagendeerd.
7. De Aannemer geeft de Opdrachtgever zonder voorwaarden toegang tot de bouwplaats en het bouwproces om haar vergewisplicht uit te kunnen voeren. De uitvoerende partij ondersteunt te allen tijde de Opdrachtgever hierbij desgevraagd en verstrekt informatie hiertoe.
8. In het geval er (stofvormende) bewerkingen dienen te worden uitgevoerd aan oppervlakken met verf of -coating, baseert de Aannemer zijn maatregelen **altijd** op het 'Beheersregime Chrom-6 en andere gevaarlijke stoffen'. Op voorhand wordt **geen** onderzoek verricht naar de samenstelling van verf omdat de resultaten ongeschikt zijn om gezondheidsrisico's vast te stellen en derhalve niet van invloed zijn op het te nemen maatregelenpakket. Zie verder ook 2.4.
9. Opdrachtnemer dient de volgende zaken te vermelden in een maandelijkse V&G voortgangsrapportage:
 - Overzicht van incidenten en gevaarlijke situatie van de afgelopen maand
 - Trendanalyses op de incidenten en gevaarlijke situaties
 - Stand van zaken integrale veiligheid
 - Bouwplaats veiligheid
 - Bouwwerkveiligheid
 - Omgevingsveiligheid
 - Risico's op gebied van integrale veiligheid voor de komende maand
 - Stand van het lerend vermogen op gebied van integrale veiligheid

2.3.2 Veiligheidsgedrag en –bewustzijn

1. De Aannemer voldoet aan de eisen behorende bij laddertrede 2 van het Certificatieschema Veiligheidsladder.
2. De Aannemer verstrekt, uiterlijk 90 dagen na de datum van opdrachtverlening, een geldig [SCL certificaat] / [SCL Light statement] / [Approved Self Assessment] op ten minste het vereiste niveau dat ziet op de onderneming van de Aannemer of, in het geval van een samenwerkingsverband, op elke onderneming in het samenwerkingsverband of, in het geval gekozen is voor projectcertificering op het onderhavige project.
3. In het geval werkzaamheden, die vallen onder de werking van de risicomatrix in de handreiking ViA, worden verricht door Onderaannemers of leveranciers onder verantwoordelijkheid van de Aannemer geldt het volgende:
 - de Aannemer dient aan te tonen dat de betreffende Onderaannemers of leveranciers beschikken over een bewijsmiddel conform de risicomatrix.
 - dit bewijsmiddel dient aan te tonen dat de betreffende Onderaannemers of leveranciers voldoen aan de eisen behorende bij ten minste de vereiste laddertrede.
 - de Aannemer kan verwijzen naar het bewijsmiddel in het register van certificaathouders op: www.safetycultureladder.com/nl/certificaathouders/

2.4 Chroom-6 en cadmium

Het is niet toegestaan om chroom-6-houdende verf binnen de grenzen van het werkterrein te verwerken. In het geval geverfde oppervlakken dienen te worden bewerkt, wordt een gedetailleerd werkplan zoals bedoeld in paragraaf 26, lid 6 van de U.A.V. verlangd voor de werkwijze voortvloeiend uit het 'Beheersregime Chroom6 RWS, RVB en ProRail', zie <http://www.arboportaal.nl>.

2.5 Asbest

Indien de Aannemer reden heeft om aan te nemen dat in het werk of het object waarin of waaraan het werk wordt uitgevoerd asbest aanwezig is (een werk of object gerealiseerd voor 1994) en er geen asbestbeheersplan is opgesteld, dient hij dit onmiddellijk te melden bij de Opdrachtgever en te handelen conform het gestelde in paragraaf 6 lid 16a van de UAV 2012.

Het saneren en/of onderzoeken van asbest maakt geen onderdeel uit van deze overeenkomst.

2.6 Veiligheid op Defensie-objeten

Bij het uitvoeren van werkzaamheden dient men rekening te houden met verschillende activiteiten en werkzaamheden door derden. Denk aan onderhoud aan vliegtuigen, vaartuigen en voertuigen. Ook beschikt Defensie over een aantal werkplaatsen waar schadelijke dampen of stoffen kunnen vrijkomen.

Bij de aangewezen/verantwoordelijke veiligheidsfunctionaris/beheerder van Defensie van het object en gebouw dient altijd de uit te voeren werkzaamheden worden besproken, wie en hoe bereikbaar zijn voor noodgevallen, informeren of de werkzaamheden van Defensie risico's opleveren voor het uitvoeren van de werkzaamheden van de Opdrachtnemer. Eventuele risico's dient te worden vermeld op de Keuringsdocumenten/Werkrapporten.

De aangewezen/verantwoordelijke veiligheidsfunctionaris/beheerder kan in overleg met de Opdrachtgever werkzaamheden doen onderbreken en het personeel van de Aannemer opdracht geven zich te verwijderen. De Opdrachtgever en de Aannemer zullen vervolgens overleggen over de verdere voortzetting van de werkzaamheden.

2.6.1 Veiligheid op vliegvelden

De Aannemer draagt er zorg voor dat bij de uitvoering van het werk geen hinder wordt veroorzaakt aan het verkeer van vliegtuigen en overig verkeer in de ruimste zin des woord. Tevens draagt hij zorg dat de aanwijzingen van de directie betreffende het gebruik van het terrein als vliegveld, alsmede de aanwijzingen betreffende de omleggingen van het verkeer, in verband met het gebruik van de start- en rolbanen, strikt worden opgevolgd door het onder hem ressorterend personeel.

In het kader van het vorenstaande dient de Aannemer:

- zich elke morgen met de directie in verbinding stellen voor het nemen van veiligheidsmaatregelen voor die dag;
- zoveel mogelijk het gebruik van de rolbanen vermijden;
- taxiënde vliegtuigen te allen tijde voorrang verlenen, waarbij een passeerruimte van ten minste 30 meter in acht dient te worden genomen;
- naar aanwijzing van de directie onderdelen van het werk afzetten en van een verlichting te voorzien;
- op kruispunten van rolbanen en op door de directie nader aan te wijzen wegen, waarvan bij het transport ten behoeve van het werk gebruik wordt gemaakt een werknemer met een rode vlag plaatsen;
 - gebruik maken voor het transport, nodig voor de werkzaamheden op het vliegveld en overige terreinen van nader door de directie aan te wijzen wegen; en
 - start- en rolbanen en andere wegen op de vliegbasis welke bij de uitvoering van het werk worden gebruikt, door vegen enz. zorgvuldig vrij houden van bouwstoffen als grond, beton, zand, puin enzovoort.

Alle rollend materieel wat zich binnen het start- en rijbaancomplex, c.q. het landingsterrein bevindt, zowel in als buiten gebruik, dient te zijn voorzien van een vlag of zwaailicht volgens een door de directie op te geven model. Op de startbanen en op een 150 meter brede strook ter

weerszijden van de startbanen mogen zich geen personen of voertuigen bevinden zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie.

De vorenstaande verplichtingen dienen door de Aannemer ter kennis worden gebracht aan het onder hem ressorterend personeel, ongeacht de duur van hun aanwezigheid.

In alle keten, loodsen en andere onderkomens alsmede in de voertuigen, welke bij de Aannemer op het vliegveld in gebruik zijn, dienen voor de duur van het werk afschriften van deze verplichtingen op een in het oog vallende plaats zichtbaar aanwezig zijn.

Ten aanzien van de indeling en het gebruik van het werkterrein gelden de volgende beperkingen, gieken van kranen e.d. dient elke dag voor het einde van de werktijd te worden gestreken.

In een start- en rolbanengebied dient de Aannemer ter stond zorg te dragen voor het verwijderen van de vervuiling door bouwactiviteiten. Indien de Aannemer een door de directie gegeven opdracht of een aanwijzing van de Luchtverkeersleiding ten aanzien van het schoonmaken niet direct opvolgt kan de directie deze werkzaamheden door Derden laten uitvoeren zonder dat hiervoor een in gebreke stelling nodig is, de daaraan verbonden kosten komen voor rekening van de Aannemer.

2.6.2 Veiligheid op schiet- en oefenterreinen

De Aannemer dient dagelijks, voor de aanvang van de werkzaamheden of bij wijziging daarvan, overleg te plegen met de directie en/of de aangewezen/ verantwoordelijke veiligheidsfunctionaris van Defensie van het terrein, met betrekking tot de terreingedeelten waarop gewerkt kan worden. De aangewezen/verantwoordelijke veiligheidsfunctionaris van Defensie kan verlangen dat bepaalde werkzaamheden buiten de schieturen dienen te worden uitgevoerd. Gevonden munitie of mogelijk andere gevaarlijke stoffen niet aanraken en onmiddellijk de aangewezen/verantwoordelijke veiligheidsfunctionaris waarschuwen.

De aangewezen/verantwoordelijke veiligheidsfunctionaris van Defensie kan in overleg met de Opdrachtgever werkzaamheden doen onderbreken en de Aannemer opdracht geven zich te verwijderen. De onvermijdbare kosten hierbij worden verrekend als wachturen volgens het prijzenboek.

De Aannemer brengt de geldende veiligheidsmaatregelen ter kennis van al het personeel dat ten behoeve van het werk voor de Aannemer op het terrein werkzaam is.

2.6.3 Veiligheid op brandstof- en magazijnencomplexen

De Aannemer dient ten minste twee dagen voor de aanvang van de werkzaamheden op een munitiecomplex of brandstofdepot overleg te plegen met de directie en/of de beheerder van het depot of complex over de geldende richtlijnen en veiligheidsbepalingen.

Het met brandstoffen of smeermiddelen bijvullen van machines mag uitsluitend plaatsvinden op de daartoe door de beheerder aan te wijzen plaatsen.

De Aannemer brengt de geldende richtlijnen en veiligheidsmaatregelen ter kennis van al het personeel dat ten behoeve van het werk voor de Aannemer op het terrein werkzaam is.

Roken en/of het gebruik van open vuur op het gehele complex is verboden, m.u.v. de daarvoor aangewezen plaatsen.

Het gebruik van mobiele telefoons en of navigatieapparatuur is verboden. Voertuigen en gemotoriseerd bouwmaterieel, anders dan met dieselmotoren, zijn verboden.

2.7 Elektrotechnische werkzaamheden

NEN 3140-Inspecties

Bij NEN 3140-Inspecties van bestaande, niet te wijzigen elektrische installaties dient te worden uitgegaan van de veiligheidsbepalingen die van kracht waren bij aanleg van de installatie. Tevens dient aan deze elektrische installaties inspecties te worden uitgevoerd op basis van de vigerende veiligheidsbepalingen. In de meetrapporten dient een duidelijk onderscheid te worden gemaakt tussen de resultaten op basis van "veiligheidsbepalingen jaar van aanleg" en "vigerende veiligheidsbepalingen".

Aanpassingen aan elektrische installaties dienen altijd schriftelijk worden overlegd met en zijn geaccordeerd door de betreffende installatieverantwoordelijke van de Opdrachtgever.

NEN 3140-Inspecties dienen zowel te bestaan uit visuele controles van de betreffende elektrotechnische installaties als inspecties door metingen en/of beproevingen.

(Representatieve) Steekproeven zijn niet toegestaan.

Van de NEN 3140-Inspecties worden door de Opdrachtgever meetrapporten verlangd, waarin de resultaten van de NEN 3140-Inspecties zijn vastgelegd. Het Rijksvastgoedbedrijf hanteert een standaard format voor de rapportage van de NEN 3140-Inspecties (voorbeeld zie bijlage W.09). Voor aanvang werkzaamheden zal het definitieve format aangeboden worden aan de Aannemer. De rapportages dienen conform het format ingediend te worden en volgens de beschrijving in paragraaf logboeken, inspectie -, Keuringsdocumenten en tekeningen.

De Werkverantwoordelijke(n) van de Aannemer dienen in ieder geval voor start elektrotechnische werkzaamheden een bespreking houden met de Installatieverantwoordelijke van de Opdrachtgever. Daarna dient er periodiek een voortgangsbespreking gehouden te worden.

2.8 Ter beschikking stellen van energie en water

De kosten voor het verbruik van voor het werk benodigd water, gas en elektrische energie zijn voor rekening van de Opdrachtgever. De Aannemer heeft geen recht op vergoeding van schade ontstaan ten gevolge van storingen in de levering van water, gas en/of elektrische energie, van welke aard dan ook. De elektrische energie mag niet worden aangewend voor het verwarmen, c.q. droogstoken van het werk.

2.9 Gekwalificeerde bedrijven en werknemers

De in te zetten medewerkers dienen te beschikken over de Kwaliteiten en kwalificaties welke nodig zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden. Dit geldt ook voor de in te zetten werknemers van Onderaannemers.

De Aannemer dient na opdrachtverstrekking voor elke persoon die in opdracht van de Aannemer voor deze Overeenkomst werkzaam is, bewijsstukken aan te leveren bij de Opdrachtgever waaruit blijkt dat er wordt beschikt over de Kwaliteiten, kwalificaties, diploma's, certificaat/bewijs van vakbekwaamheid en aantoonbare ervaring op naam van deze werknemers welke nodig zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden. Deze bewijsstukken dienen up-to-date gehouden te worden, bijvoorbeeld bij personele mutaties, gedurende de Overeenkomst.

Voor het oplossen van storingen dient een allround monteur te worden ingezet welke voldoende kennis heeft voor het opheffen van de storing.

2.10 Bedrijfsvoering elektrische installaties

Voor de volgens deze opdracht uit te voeren werkzaamheden aan elektrische installaties dient de Aannemer aan de Opdrachtgever de wijze van bedrijfsvoering te overleggen. Deze bedrijfsvoering dient in overeenstemming te zijn met het gestelde in NEN 3140 en met in achtname van onderstaande uitgangspunten.

2.10.1 Installatieverantwoordelijkheid

De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de installatieverantwoordelijkheid van het object c.q. gebouwen die onderdeel vormen van deze overeenkomst. De namens de Opdrachtgever aangewezen Installatieverantwoordelijken worden voorafgaand aan de start van de uitvoering van de werkzaamheden aan de Aannemer bekend gesteld.

2.10.2 Werkverantwoordelijkheid

Alvorens met het werk te beginnen stelt de Aannemer de Opdrachtgever schriftelijk op de hoogte welke functionaris(sen) namens hem als Werkverantwoordelijke(n) voor het werk is (zijn) aangewezen.

Deze Werkverantwoordelijke(n) dient(en) te beschikken over de persoonscertificering volgens de Stichting Persoonscertificatie Energietechniek (STIPEL), specifiek het certificatieschema 'Installatie- / Werkverantwoordelijke Laagspanning (IV-LS en WV-LS)'.

Deze Werkverantwoordelijke(n) is (zijn) namens de Aannemer verantwoordelijk voor de overige door de Aannemer in te zetten functionaris(sen) voor de uitvoering van elektrotechnische werkzaamheden.

Deze overige functionarissen van de Aannemer welke werkzaamheden uitvoeren aan elektrische installaties dienen tenminste te zijn aangewezen als Vakbekwaam Persoon Laagspanning en beschikken over de persoonscertificering volgens STIPEL, specifiek het certificatieschema 'Vakbekwaam Persoon Laagspanning (VP-LS)'.

De aanwijzingen en persoonscertificeringen van de functionarissen van de Aannemer dienen na opdracht en voor aanvang van de werkzaamheden te worden overlegd aan de Opdrachtgever. Zie bijlage W.08 Werkverantwoordelijkheid.

2.10.3 NEN 3140-Inspecties

NEN 3140-Inspecties dienen te worden uitgevoerd door gecertificeerde bedrijven in het bezit van "SCIOS scope 8 Elektrotechnische Installaties", afgegeven door een certificatie instelling die geaccrediteerd is door de Raad van Accreditatie (RvA) of gelijkwaardig.

2.11 Opdrachten en verzoeken vanuit derden

Aannemer voert uitsluitend opdrachten uit in opdracht van de Opdrachtgever.

Indien de Aannemer in opdracht van derden opdrachten of werkzaamheden worden uitgevoerd zonder dat hierover vooraf overleg is geweest met de regionaal contactpersoon van de Opdrachtgever kunnen de door de Aannemer gemaakte kosten **niet** gedeclareerd worden.

3 Deursystemen en hefinstallaties

3.1 Bouwdeel deursystemen

Onderstaande deursystemen vallen onder het beheer van het Rijksvastgoedbedrijf en maken deel uit van de werkzaamheden:

- Bedrijfsdeuren bestaande uit o.a.:
 - Overheaddeuren
 - Schuifdeuren
 - Kanteldeuren
 - Roldeuren
 - Hefdeuren
 - Harmonicadeuren
 - Snelrol- en snelloopdeuren
 - Bunker, schuif en scharnierdeuren
 - Elektrische toegangsdeuren, tourniquets en deurautomaten
 - Brandwerende deuren, rolluiken en firescreens
 - Scheidingswanden; Trenomat
 - Shelterdeuren
 - Hangardeuren

3.2 Bouwdeel hefinstallaties

Onderstaande Hefinstallaties vallen onder het beheer van het RVB en maken deel uit van de werkzaamheden:

- Type hefsystemen:
 - Mechanische Docklevellers
 - Hydraulische Docklevellers
 - Dockshelters
 - Laadkleppen

Elk jaar wordt een lijst beschikbaar gesteld waarbij alle assets worden genoemd die vallen onder deze Overeenkomst.

4 Beschrijving werkzaamheden

4.1 Algemeen

Dit hoofdstuk geeft een nadere beschrijving van de werkzaamheden. De indeling is op basis van de installatiesoorten en de hiervoor benodigde werkzaamheden.

4.2 Werkzaamheden in hoofdlijnen

De uitvoering van de onderstaande werkzaamheden worden per regio aangestuurd.

De scope van de opdracht bestaat uit de volgende soorten werkzaamheden:

- Beoordeling feitelijke situatie van de assets en het eventueel administratief wijzigen hiervan
 - Stickeren
- Uitvoeren van Preventief onderhoud
- Uitvoeren van Keuring
- Uitvoeren van Correctief onderhoud
 - Herstellen van Manco's (bij assets welke zijn geconstateerd tijdens het Preventief onderhoud en/of de Keuring)
 - Verhelpen van storingen (een door de Gebruiker of de Aannemer geconstateerd gebrek)
- Uitbrengen van adviezen
- Uitvoering van Extra Opgekomen Werkzaamheden (EOW)
 - Werkzaamheden komende uit Correctief onderhoud (Manco, advies of afkeur)
 - Vervangingen
 - Klantwensen

4.3 Informatieverstrekking naar Aannemer

De Aannemer dient de werkzaamheden zodanig uit te voeren zodat de beschreven assets/installaties op een bedrijfsvaardig niveau blijven en veilig zijn in gebruik.

Van de beschreven assets/installaties zijn digitale lijsten beschikbaar. In deze lijsten staat de geregistreerde informatie van de assets/installaties.

Tijdens de uitvoering worden de basisplattegronden digitaal (pdf) beschikbaar gesteld.

Op de basisplattegronden zijn de locaties van de deuren aangegeven.

Indien de Aannemer constateert dat assets/installaties, die binnen de scope zouden kunnen vallen, niet zijn opgenomen, zal in overleg met de Opdrachtgever worden bepaald of deze assets worden opgenomen in de scope.

Van de monteur op locatie wordt verwacht dat hij/zij de basisplattegronden op een laptop, Chromebook of tablet heeft staan.

4.4 Web-based applicatie Opdrachtgever

Aannemer dient medewerking te verlenen aan een verdergaande centralisatie van het beheer van technische gegevens en optimalisatie van registratie van gegevens betreffende Keuringen, Preventief onderhoud, Correctief onderhoud en Extra Opgekomen Werkzaamheden (EOW's).

Het RVB streeft naar een efficiënte werkwijze voor uitwisseling van informatie en communicatie tussen de Opdrachtgever en de Aannemer. Hierbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van digitale uitwisselingen van gegevens en informatie. Om deze uitwisseling gestructureerd en gestandaardiseerd te laten verlopen wordt gebruik gemaakt van de Open Standaard voor de bouwketen VISI. Opdrachtgever zorgt voor het opstellen van het VISI-raamwerk en het inrichten van de server waarop de informatie-uitwisseling zal plaatsvinden.

De informatie-uitwisseling houdt onder andere het volgende in:

- Updaten van technische gegevens
- Aan- en afmelden van wettelijke verplichtingen (periodieke Keuringen)
- Aan- en afmelden van preventieve onderhoudsbeurten
- Aanmelden en gereed melden storingen en afhandeling meldingen
- Invoeren (uploaden) certificaten en keurings- en onderhoudsrapporten

- Invoeren voorstellen voor vervangingen en revisies door Aannemer
- Invoeren (uploaden) van documenten die voor beheer van belang zijn, zoals technische gegevens, revisiebescheiden en logboeken
- Technische verslaglegging storings
- Technische verslaglegging wijzigingen Opdrachtgever (bijvoorbeeld extra opgekomen werkzaamheden, EOW)

4.5 Gebouw gebonden installaties

Deze paragraaf geeft een nadere beschrijving van de werkzaamheden die betrekking hebben op de gebouw gebonden installaties.

4.5.1 Beoordeling feitelijke situatie asset

De Aannemer dient de feitelijke situatie van de asset te controleren met gegevens in de Web-based applicatie. Indien er omissies zijn, en/of gegevens ontbreken, dient de Aannemer de gegevens te wijzigen en/of aan te vullen in de Web-based applicatie.

4.5.2 Stickeren

Iedere deur dient voorzien te worden van een sticker, format en positie in overleg met de Opdrachtgever. Alle oude stickers dienen bij aanbreng van nieuwe stickers verwijderd te worden.

4.5.3 Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring bedrijfsdeuren

Informatie:

Assets	A Overheaddeuren Schuifdeuren Kanteldeuren Roldeuren Hefdeuren Harmonicadeuren Snelrol- of snelloopdeuren Bunkerdeuren, schuif- en scharnierdeuren B Elektrische toegangsdeuren, tourniquets en deurautomaten C Brand- en rookwerende deuren, rolluiken en firescreens D Scheidingswanden; Trenomat
PO-activiteiten	Inspectie bedrijfsdeur 1j

4.5.3.1 Uitvoering werkzaamheden bedrijfsdeuren

De Aannemer dient de onderstaande werkzaamheden uit te voeren:

4.4.1.1-A Overheaddeuren, Schuifdeuren, Kanteldeuren, Roldeuren, Hefdeuren, Snelrol- of snelloopdeuren, Harmonicadeuren en Bunkerdeuren

Mechanisch gedeelte (indien van toepassing)

- a1. Controle op de algemene werking van de essentiële onderdelen van de deur, incl. mogelijke ingebouwde (vlucht)deur
- a2. Controle op hang- en sluitwerk
- a3. Controle van de rails, geleiders, omkastingen, beslag, bedieningsmechanisme beveiligingen, aansluitingen e.d. op beschadigingen
- a4. Controle van de afdichtingsprofielen, stootnokken, deurophanging e.d
- a5. Controle op het sluit- en bedieningsmechanisme

- a6. Controle van de smering van de deuren, o.a. kabels, rollagers, loopconstructies, scharnieren, glijpunten, sloten, smeerpunten e.d.
- a7. Controle van de beveiligingsconstructies (veerbreukbeveiliging, kabelbreukbeveiliging, optilbeveiliging, knelbeveiliging, slappe kabelbeveiliging, onderloopbeveiliging e.d.)
- a8. Het uitvoeren van de eenvoudige herstellingen, het smeren van onderdelen, het aandraaien van bevestigingsmiddelen, het afstellen van onderdelen, het reinigen en het hiervoor leveren van het benodigde klein materiaal (bevestigingsmaterialen) en de reiniging- en smeermiddelen

Elektrisch gedeelte (indien van toepassing)

- b1. Controle van de besturingskast, bekabeling, elektrische componenten op orde, netheid en afdichting
- b2. Controle op de werking, het reinigen en het uitrichten van de fotocellen
- b3. Controle van de beveiligingen o.a. onderloopbeveiliging, klembeveiliging, afrolbeveiligingen, valbreukbeveiliging, loopdeurbeveiliging, kettingbreukbeveiliging e.d.

Functionele test

- c1. Het verrichten van de functionele test, test o.a. de open- en sluitbeweging van de deur(en) en de gebruiksveiligheid bij normale bediening

Indien van toepassing:

- c2. Vluchtweg: Controleer de vluchtwerking (incl. de loopdeur indien aanwezig)
- c3. Noodstroom-Component van de deuraandrijving: Test de open- en sluitbeweging van de deur(en) bij een stroomuitval
- c4. IDSS: Een visuele controle van de inbraakbeveiligingssystemen
- c5. ETS: Een visuele controle van het elektronisch toegangsbeheerssysteem
- c6. Overige signaleringssystemen: Een visuele controle van het signaleringssysteem (b.v. hydrazinemelding)

Indien een storing onder de bovengenoemde punten c3. t/m c6. tijdens de werkzaamheden wordt gesignaleerd dient dit terstond te worden gemeld aan de Toezichthouder en vervolgens dienen hiertoe nadere afspraken gemaakt te worden over het verdere verloop van het opheffen van de storing.

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

4.4.1.1-B Elektrische toegangsdeuren, tourniquets en deurautomaten

Mechanisch gedeelte (indien van toepassing)

- a1. Werkzaamheden als beschreven in 4.2.1.1-A.
- a2. Het controleren en reinigen van de afvoer van de vloergoot, het reinigen van de vloergoot, deurrails e.d. ter plaatse van de schuifdeuren aan binnen- en buitenzijde
- a3. Controle van de aandrijvingsmotor zoals (aan)koppelsysteem, rem, noodhandbediening, de aandrijfketting, borging KTW, kettingplaat en op olie lekkages, geluid en werking
- a4. Controle van de onderrail/geleide constructie
- a5. Controle en het juist afstellen van de aandrijving, de noodhandbediening, veiligheden, signaleringen, deurgeleidingen e.d.

Elektrisch gedeelte (indien van toepassing)

- b1. Controle van de besturingskast, bekabeling, elektrische Componenten op orde, netheid en afdichting
- b2. Controle signaalgevers, bedieningen, radarmelders, sleutelschakelaars, eindschakelaars, overige accessoires e.d.
- b3. Controle van de beveiligingen, signaalgevers, bedieningen, overige accessoires e.d. op werking
- b4. Controle toerenbeveiliging
- b5. Controle en afstelling onderloopbeveiliging en indien aanwezig loopdeurbeveiliging
- b6. Controle en afstelling eindschakelaars
- b7. Controle en afstelling ontkoppeling
- b8. Controle elektrische bediening mechanisch gedeelte
- b9. Controle van de capaciteit van de noodstroomaccu
 - a. Voor aanvang van de controle de accu uit de kast nemen
 - b. Het zuiveren van de accuklemmen, eventueel deze invetten met neutraal vet
 - c. Het visueel controleren van de aansluitkabels, schuifstekkers, klemmen (goede contacten)
 - d. De controle van de capaciteit van de accu's dient te geschieden door een digitale accutester met digitale aflezing en printer voor het testen van alle types 6 Volt en 12 Volt accu's (AGM accu's, Gel accu's, Lood-zuur (vloeistof) accu's), geschikt voor het testen volgens de normen SAE, DIN, IEC, EN, van 7 tot 260Ah, CCA (SAE-EN) 40>2000A, Kwaliteitsindicatie fabr. Schumacher
 - e. De meetresultaten (print) dienen te worden toegevoegd en te worden geregistreerd in het Keuringsdocument

Noodstroomaccu's dienen vervangen te worden als accutest (CCA-waarde) beneden de waarde ligt volgens voorschriften fabrikant.

Bij vervanging van de noodstroomaccu dient op de nieuwe noodstroomaccu de datum van plaatsing te worden vermeld. Tevens dient er van de noodstroomaccu op het Keuringsdocument te worden aangegeven, het fabricaat, type, vermogen en plaatsingsdatum.

Functionele test (indien van toepassing)

- c1. Test als beschreven in het algemeen gedeelte 4.2.1.1.A. c1. t/m c6.

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

Aanvulling perceel 2, Noord-West

Tijdens het jaarlijkse preventieve onderhoud van de deurautomaten van fabr. Dorma type ED100 in gebouw 32D van het Militair Revalidatie Centrum dienen van de elleboogschakelaars en afstandsbedieningen de batterijen te worden vervangen. Na de batterijvervanging dient de werking van de installatie te worden getest en eventueel opnieuw worden ingeregeld.

Voor positie deurautomaten in het gebouw, zie bijlage W.201

Aanvullende informatie perceel 2 en 3 Noord-West en Oost

Van de hieronder beschreven deuren is bekend dat deze asbest kunnen bevatten.

Als er bij het onderhoud- en Inspectiewerkzaamheden plaatsvinden waarbij asbest vrij kan komen, dient er te worden gehandeld overeenkomstig paragraaf 2.6

Perceel 2:

ComponentID	Object	Objectnaam	Gebouw	Gebouwnaam	Ruimte	Regio	BI code	Fabrikant	Nadere locatiebepaling
900041135	32D10	TECHNOLOGY CENTER LAND	1	Herstellwerkplaats, Kantoor, Eetzaal	025	RVB-NW	55	Gorter	Tussen Lokaal 025 en 026
900041143	32D10	TECHNOLOGY CENTER LAND	1	Herstellwerkplaats, Kantoor, Eetzaal	040	RVB-NW	39	Domburg	Tussen Lokaal 040 en 120
900041126	32D10	TECHNOLOGY CENTER LAND	1	Herstellwerkplaats, Kantoor, Eetzaal	066	RVB-NW	54	Gorter	Tussen Lokaal 066 en 115
900041146	32D10	TECHNOLOGY CENTER LAND	1	Herstellwerkplaats, Kantoor, Eetzaal	115	RVB-NW	50	Gorter	Tussen Lokaal 115 en 115D

Perceel 3:

ComponentID	Object	Objectnaam	Gebouw	Gebouwnaam	Ruimte	Regio	BI code	Aantal	Fabrikant	Nadere locatiebepaling
900100618	27B09	LEGERPLAATS BIJ OLDEBROEK	13	Munitiemagazijn	1	RVB-O		1	NB	NB
900100619	27B09	LEGERPLAATS BIJ OLDEBROEK	13	Munitiemagazijn	1	RVB-O		2	NB	NB
900100620	27B09	LEGERPLAATS BIJ OLDEBROEK	13	Munitiemagazijn	1	RVB-O		3	NB	NB
900100621	27B09	LEGERPLAATS BIJ OLDEBROEK	13	Munitiemagazijn	1	RVB-O		4	NB	NB

4.4.1.1-C Brand- en rookwerende deuren, rolluiken en firescreens

1. Werkzaamheden als beschreven in paragraaf 3.2.1.1.-A en B onder a.
2. Controle van brandwerende aansluitingen e.d. op beschadigingen
3. Controle van de opschuimende strips op aanwezigheid en compleetheid
4. Controle op volledige sluiting van de deur

Functionele test (indien van toepassing)

Test als beschreven in paragraaf 4.2.1.1.-A onder c.

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

Bij herstelwerkzaamheden dient door de Aannemer te worden aangetoond dat de uitgevoerde werkzaamheden met materialen/onderdelen volgens attest zijn uitgevoerd en volgens de richtlijnen van de fabrikant/leverancier.

De Aannemer dient per gebouw een fysiek Logboek aan te leveren.

Bij werkzaamheden aan de asset/installatie zoals het preventief onderhoud, een keuring, het verhelpen van manco's en storingen, dient dit in het Logboek te worden verwerkt. Bij het vermelden van werkzaamheden in het logboek dient te worden toegevoegd de datum en in hoofdlijnen de aard van de werkzaamheden.

Aanvulling perceel 4, Zuid

In gebouw 607 op de vliegbasis Woensdrecht dient ten behoeve van het preventief onderhoud in de gangen van lokaal 0.31 tussen de stellingen steigers worden gebouwd om het onderhoud uit te kunnen voeren. Tevens dient het onderhoud van deze deuren in overleg met de Gebruiker in het weekend te worden uitgevoerd. Hoogte steiger minimaal 13 meter. De steigers dienen per gang te worden opgebouwd en afgebroken. (op- en afbouw steigers en het onderhoud dient in het weekend plaats te vinden)

4.4.1.1-D Elektrisch aangedreven scheidingswanden (Trenomat)

De werkzaamheden bestaan uit:

1. Controleren bevestigingspunten scheidingswand aan de draagconstructie, indien nodig aanspannen of opnieuw lassen
2. Controleren onderdelen aandrijfmechanisme
3. Controleren lassen en indien nodig herstellen
4. Controleren aandrijf-as, indien nodig beschadigde delen vervangen en koppelingen vernieuwen
5. Controleren as-lagering, losse lagerhuizen, kogellagers en lagerschalen vastzetten en/of vervangen
6. Controleren aandrijving op lekkage en eventueel ontluuchting aanbrengen Controleren rem. Controleren schakelautomaat en eindschakelaars
7. Controleren ronsel en kettingwiel van aandrijving op slijtage en bevestiging
8. Controleren motorketting(en) op vervorming, eventueel aanspannen en indien nodig vervangen
9. Controleren optrekbanden breed op bevestiging, vervorming en beschadiging. Indien nodig vervangen. Controleren gaffels
10. Controleren ophanglijst/ophangprofiel en uitrichten
11. Controleren ophangkettingen. Controleren s-haken en sluitschakels
12. Controleren kettingen, tussenbanden of ringbevestiging en indien nodig vernieuwen. Controleren s-haken of popnagelverbinding
13. Controleren alu-lijsten, staallijsten of kunststoflijsten en indien nodig richten of vernieuwen

14. Alle popnagelverbindingen controleren. Beschadigde nagels verwijderen
15. Controleren hefstang/hefboom op vervorming, eventueel richten Beschadigde delen vervangen
16. Controleren bevestigingspunten van de tussenbanden en indien nodig vernieuwen
17. Herstellen beschadigde roestbescherming
18. Controleren wandvlak materiaal op beschadigingen en indien nodig kunstleer repareren
19. Controleren sleutelschakelaar en drukknoppen en indien nodig defecte onderdelen uitwisselen
20. Afstellen en uitrichten wandvlakken
21. Controleren kettingwielen van de schakelautomaat, indien nodig afstellen eindschakelaars
22. Controleren van de valbeveiligingen
23. Indien aanwezig zijgeleidingen controleren en indien nodig afstellen

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

4.5.4 Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring Shelterdeuren en Hangardeuren

Informatie:

Assets	Shelterdeur, hydraulisch Shelterdeur, elektrisch Hangardeuren, hydraulisch
PO-activiteiten	Inspectie Shelterdeur 1j Inspectie Hangardeur 1j

4.4.2.1 Uitvoering werkzaamheden Shelterdeuren en Hydraulisch aangedreven hangardeuren

De Aannemer dient de onderstaande werkzaamheden uit te voeren:

4.4.1.1-A Shelterdeuren, elektrisch aangedreven incl. loop- en schuifdeuren:

Mechanisch gedeelte (indien van toepassing)

- a1. Controle op de algemene werking van de essentiële onderdelen van de deur, incl. mogelijke ingebouwde (vlucht)deur
- a2. Controle van de rails, geleiders, omkastingen, bedieningsmechanisme, beveiligingen, aansluitingen e.d. op beschadigingen
- a3. Controle op de algehele conditie van het deurblad
- a4. Controle van de stootnokken, onderrail/geleide constructie
- a5. Controle en indien nodig het aandraaien van de bout- en schroefverbindingen
- a6. Controle van het elektrische sluit- en bedieningsmechanisme
- a7. Controle van de smering van de deuren, o.a. rollagers, loopconstructies, glijpunten, smeerpunten e.d.
- a8. Reinigen van de afvoer van de vloergoten, vloergoot, deurrails e.d. ter plaatse van de schuifdeuren
- a9. Controle en het juist afstellen van de balancerings, rolhouders, dwangrollen, rollagers, loopconstructie, deurgeleidingen
- a10. Het uitvoeren van de eenvoudige herstellingen, het (door) smeren van onderdelen, het aandraaien van bevestigingsmiddelen, het opnieuw afstellen van onderdelen, het reinigen en het leveren hiervoor van de benodigde klein materiaal (bevestigingsmaterialen), reiniging- en smeermiddelen

- a11. Controleren van de afwatering van de deurgleuven
- a12. Controleren van de lintverwarming van de deurgeleidingssleuven
- a13. Controleren van de fundatievastheid van motorreductors
- a14. Controleren van de algemene conditie en werking van de motorreductors
- a15. Controleren van de algehele conditie van de pennebalk- of kettingaandrijving bij shelter 622 en 623 (Vliegbasis Gilze-Rijen)

Elektrisch gedeelte (indien van toepassing)

De Inspectie omvat het elektrische systeem tot de voeding vanuit de regelkast.

- b1. Controle van de besturingskast, bekabeling, elektrische Componenten op orde, netheid en afdichting
- b2. Controle van de beveiligingen, signaalgevers, bedieningen, overige accessoires e.d. op werking
- b3. Controleren van de noodverlichting indien aanwezig

Functionele test (indien van toepassing)

- c1. Het verrichten van de functionele test, test o.a. de open- en sluitbeweging van de deur(en) en de gebruiksveiligheid bij normale bediening
- c2. Een visuele controle van het signaleringssysteem

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

Meting en beproeving conform NEN 3140 4j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140 m.u.v.:

- artikel 5.101.5.2-c en g;
- artikel 5.101.5.6; en
- artikel 5.101.5.10.

Alle besturing/regelkasten dienen onderworpen te worden aan thermografie waarbij de installatie in bedrijfstoestand is.

4.4.2.1-B Shelterdeuren hydraulisch aangedreven, incl. loop- en schuifdeuren

Werkzaamheden Shelterdeuren (indien van toepassing)

- a1. Controle op de algemene werking van de essentiële onderdelen van de deur, incl. mogelijke ingebouwde (vlucht)deur
- a2. Controleren van de hydraulische pomp op lekkage en cavitatie
- a3. Controleren van de slangen, leidingwerk en aansluitingen op lekkage, conditie en veroudering, bij lichte lekkages de koppelingen aantrekken
- a4. Uitvoeren van een functionele test van de hydraulische Componenten
- a5. Controleren van het hydraulisch aggregaat op lekkages, beschadigingen bekabeling en aansluitingen
- a6. Controleren van beide hydraulische cilinders op beschadiging en lekkage en de zuigerstang op schade/corrosie
- a7. Reinigen van de afstrijker van de cilinder en het invetten van de kamer met het daarvoor voorgeschreven vet

- a8. Controleren en indien nodig opnieuw afstellen van de drukinstellingen.
Drukinstellingen voor openen en sluiten vermelden in onderhoudsrapportage
- a9. Controleren en indien nodig afstellen van de synchronisatie
- a10. Controleren en indien nodig afstellen van de snelheidsregeling, open- en sluitingstijd van de deur vermelden in onderhoudsrapportage
- a11. Controleren van het olieniveau van de pompunit bij geopende deur met ingetrokken cilinders en indien nodig bijvullen
- a12. Visueel controleren van de helderheid van de olie
- a13. Vervangen van retourfilter en O-ring
- a14. 1 x per 2 jaar (2025 en 2027) uitvoeren van een olie-conditietest met rapportage.
N.a.v. de rapportage wordt bepaald of de olie vervangen dan wel gefilterd dien te worden
- a15. Leveren van de olie conform het type van de bestaande olie wordt aangeleverd door de Opdrachtgever of in overleg aan te leveren door Opdrachtnemer
- a16. T.b.v. de shelters 538, 539, 540 en 541 op de vliegbasis Volkel en de shelters 525, 526, 527 en 528 op de vliegbasis Leeuwarden de volgende werkzaamheden uitvoeren; Het leegpompen van de oliereservoirs en de olie opslaan in tijdelijke drums. De oliereservoirs inwendig reinigen. De opgeslagen olie gefilterd terugstorten in de gereinigde oliereservoirs en het oliepeil zo nodig aanvullen met nieuwe olie van dezelfde samenstelling
- a17. Controleren en indien nodig opnieuw afstellen van de positie van de eind-sensoren
- a18. Vervangen van het filterelement en de tankbeluchtingsdop inclusief het aanbrengen van nieuwe afdichtingen van het filterhuis
- a19. Vervangen van de silicagel in het ademfilter
- a20. Visueel controleren van de besturingskast en vervangen van defecte lampen
- a21. Controleren van de functie van de noodstop zowel elektrisch als hydraulisch
- a22. Plaatsen van de deur op bokken, loskoppelen van de deur en het laten teruglopen van de hydraulische cilinders
- a23. De bokken worden aan de Opdrachtnemer ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.
- a24. Controleren en natrekken van de bevestiging van beide hydraulische cilinders, en indien nodig vervangen van bouten, trillingdempers en behandelen van roestvorming.
- a25. Aanbrengen van olie, smeer en vet op de daarvoor in aanmerking komende onderdelen met de daarvoor voorschreven smeermiddelen
- a26. Controleren op een juiste uitlijning van beide hydraulische cilinders, en indien nodig bijstellen
- a27. Controleren van de opdrukwieltellen van beide hydraulische cilinders. Lagers controleren op speling en smeren met de daarvoor voorschreven smeermiddelen
- a28. Controleren en afstellen van de deurgeleide rollen en smeren met de daarvoor voorschreven smeermiddelen
- a29. Controleren van de bevestiging van beide uitwijkbegrenzers
- a30. Controleren van de deurwangen en smeren met de daarvoor voorschreven smeermiddelen
- a31. Controleer uitvalnokken op beschadigingen
- a32. Controleren en natrekken van de kambouten
- a33. Controleren van de opvulrubber van de onderdorpel
- a34. Indien het opvulrubber in verweerde toestand verkeerd, dit melden op het Inspectierapport (excl. Leeuwarden)
- a35. Controleren, onderhouden en indien noodzakelijk repareren van de verticale

- Napalmafdichting. Zorgen dat deze goed gangbaar is en overal goed tegen de deur drukt
- a36. Controleren, onderhouden en indien noodzakelijk repareren van de horizontale napalmafdichting (excl. Leeuwarden). Zorgen dat deze goed gangbaar is en overal goed tegen de deur drukt
 - a37. Controleren op juiste werking van het verwarmingslint (excl. Leeuwarden)
 - a38. Monteren van de hydraulische cilinders op de deur en de het verwijderen van de bokken.
 - a39. Controleren op de juiste werking van de dompelpompen in de kamgoten
 - a40. Controleren op juiste werking van de niveauschakelaars van de dompelpompen
 - a41. Schoonmaken van de kamgoten, cilindergoten, voorportaal en valdeuruitsparing van ongerechtigheden en afvoeren. Geheel uitvegen en bezemschoon maken
 - a42. Functioneel controleren van de afzuigventilator en corrosie inclusief beschermrooster
 - a43. Controleer de accu's en lader op juiste werking en reinig de ventilator van de laderunit
 - a44. Controleer de kastverwarming van de besturingskast
 - a45. Controleer de gehele elektrische bedrading
 - a46. Controleer de binnenzijde van de besturingskast en indien nodig schoonmaken
 - a47. Controleer alle bedieningsknoppen op juiste werking en beschadigingen

Bijkomende werkzaamheden t.b.v. de complexen Leeuwarden en Eindhoven

- a40. Controleren en indien nodig bijvullen van het olieniveau in de olie-nevelaar van het noodluchtsysteem
- a41. Controleren van het noodluchtsysteem door het te laten draaien met uitgeschakelde hoofdschakelaar. Controleer de afblaasdemper op vervuiling.
- a42. Controleer de CCA-waarde van de noodstroomaccu's voor en na de noodtest
- a43. Controleer de stikstofflessen en leidingen op beschadigingen en houdbaarheidsdatum
- a44. Voer een noodtest uit om de deur open te sturen met het noodluchtsysteem en de stikstofflessen
- a45. Controleer de drukafstelling van het noodluchtsysteem
- a46. Controleren op werking van de PLC en Priva Computer na de noodstop
- a47. Na de noodtest de hoofdschakelaar weer inschakelen
- a48. Na de test de gebruikte stikstofflessen opnieuw laten vullen op de betreffende locatie en laten stickeren conform de geldende voorschriften

Shelterdeuren hydraulisch aangedreven Volkel

- a1. Controleren op werking van de essentiële onderdelen van de deur, incl. de aanwezige personeelsdeur en schuifdeuren
- a2. Controleer op de componenten op de hydraulische unit op beschadiging en lekkages en controleer de bevestiging en wielen van de hydraulische unit
- a3. Controleer op de bevestiging van de tankdeksel op montage en lekkages
- a4. Controleren op de hydraulische slangen op montage, conditie en lekkages, bij lichte lekkages de koppelingen aantrekken
- a5. Controleer de rvs-leidingen op montage, conditie en lekkages, controleer de bevestiging van de leidingen, bij lichte lekkages de koppelingen aantrekken

- a6. Controleer het manifoldblok op hydraulische unit op lekkages rondom de kit rand en vervang deze indien nodig
- a7. Controleer de hydraulische cilinders op bevestiging en lekkages, trek zonodig de bouten van de zuigerstang/cilinder afdichting aan
- a8. Controleer de ondersteuning van de cilinders en stel deze zonodig bij
- a9. Controleer de hydraulische cilinders op beschadiging en lekkage, controleer de zuigerstang op schade en corrosie
- a10. Controleer het olieniveau in de hydraulische unit en vul zonodig bij met de juiste voorgeschreven olie. Levering van de hydraulische olie behoort tot het werk
- a11. Controleer de werking van de tankverwarmer en noteer de temperatuur van de olie. De temperatuurmeting uit te voeren voordat de deur geopend wordt zodat een mengsel van warme en koude olie voorkomen wordt
- a12. Vervang jaarlijks Preventief het beluchtingsfilter incl. afdichtingsmateriaal
- a13. Vervang jaarlijks Preventief het oliefilter incl. afdichtingsmateriaal
- a14. Het uitwendig reinigen van de hydraulische unit
- a15. 1 x per 2 jaar (2026) uitvoeren van een olie-conditietest met rapportage. N.a.v. de rapportage wordt bepaald of de olie vervangen dan wel gefilterd dient te worden
- a16. Voer een deurbediening uit, de deur 1 x openen en 1 x sluiten. Let hierbij op drukopbouw, lekkages en geluid/trillingen
- a17. Noteer de openings- en sluitingstijd van de deur in minuten en/of seconden, open 120 seconden en sluiten 240 seconden op netspanning
- a18. Beproof de noodstop tijdens openen en tijdens sluiten van de deur. De noodstop te beproeven bij het bedienpaneel loopdeurzijde en bij de besturingskast bij de hydraulische unit
- a19. Controleer de drukafstellingen en stel deze zo nodig bij (open 90 bar en sluiten 135 bar)
- a20. Controleer de gelijkloopregeling en stel deze zonodig bij middels de WEST kaart en de PLC-instellingen
- a21. Voer een deurbediening uit zonder netspanning, dus op de noodaccu's, de deur 1 x openen en 1 x sluiten. Let hierbij op drukopbouw, lekkages en geluid/trillingen
- a22. Noteer de openings- en sluitingstijd van de deur op de noodaccu's in minuten en/of seconden, open 120 seconden en sluiten 600 seconden op noodaccu's
- a23. Beproof de noodstop op de noodaccu's tijdens openen en tijdens sluiten van de deur. De noodstop te beproeven bij het bedienpaneel loopdeurzijde en bij de besturingskast bij de hydraulische unit
- a24. Controleer de drukafstellingen bij bedrijf op de noodaccu's en stel deze zo nodig bij (open 90 bar en sluiten 135 bar)
- a25. Controleer de gelijkloopregeling bij bedrijf op de noodaccu's en stel deze zonodig bij middels de WEST kaart en de PLC-instellingen
- a26. Noteer de spanning van de accu's voordat de deur bediend wordt en na de voltooiing van openen en sluiten van de deur
- a27. Plaats de deur op blokken, loskoppelen van de deur en het laten teruglopen van de hydraulische cilinders. De blokken worden door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer ter beschikking gesteld
- a28. Controleer de bevestiging van beide hydraulische cilinders, en indien nodig vervangen van bouten, trillingdempers en behandelen van roestvorming
- a29. Aanbrengen van olie, smeer en vet op de daarvoor in aanmerking komende onderdelen met de daarvoor voorschreven smeermiddelen
- a30. Controleren op een juiste uitlijning van beide hydraulische cilinders
- a31. Controleren van de opdrukwieltellen van beide hydraulische cilinders
- a32. Controleren en afstellen van de deurgeleide rollen

- a33. Controleren van de bevestiging van beide uitwijkbegrenzers
- a34. Controleren van de kambouten en van de bouten van de bevestigingsplaten van de vaste assen en indien nodig vervangen van deze bouten
- a35. Controleren van de opvulrubber van de onderdorpels
- a36. Controleren, onderhouden en indien noodzakelijk repareren van de verticale napalmafichting
- a37. Controleren, onderhouden en indien noodzakelijk repareren van de horizontale napalmafichting
- a38. Controleren op de juiste werking van het verwarmingslint van de napalmafichting.
- a39. Monteren van de hydraulische cilinders op de deur en het verwijderen van de blokken
- a40. Controleren op de juiste werking van de dompelpompen in de kamgoten
- a41. Controleren op juiste werking van de niveauschakelaars van de dompelpompen
- a42. Schoonmaken van de kamgoten, voorportaal en valdeuruitsparing van ongerechtigeden, schoonmaken van de railgoot van de schuifdeuren en het afvoeren van vervuiling
- a43. Functioneel controleren van de afzuigventilator en corrosie inclusief beschermrooster
- a44. Controleer het bedieningsdisplay op werking en noteer de bedrijfsuren van de hoofdpomp en van de noodpomp
- a45. Controleer de accuspanning en controleer de acculader op goede werking
- a46. Controleer de accu's op vermogen en spanning. Vervangen deze accu's om de 5 jaar, 1^e vervanging van alle accu's uitvoeren in het jaar 2028. Op de nieuwe accu's een sticker plaatsen die zichtbaar is, waar op het volgende vervangingsjaar staat aangegeven
- a47. Controleer alle signaallampen, zoemers en drukknoppen op werking
- a48. Controleer elektrische bedrading op beschadigingen
- a49. Controleer de binnenzijde van de schakelkast op reinheid en reinig de schakelkast
- a50. Plaats een onderhoudssticker met Keuringsdatum en volgende Keuringsdatum op de hydraulische unit, op de valdeur, op de personeelsdeur en op de schuifdeur

Werkzaamheden loop- en schuifdeuren (indien van toepassing)

- b1. Controle op de algemene werking van de essentiële onderdelen van de deur, incl. mogelijke ingebouwde (vlucht)deur
- b2. Controle op scharnieren, hang- en sluitwerk (meerpuntsvergrendeling).
- b3. Controle van de rails, railbevestigingen, loopwielen, geleiders, omkastingen, beslag, bedieningsmechanisme beveiligingen, aansluitingen e.d. op beschadigingen
- b4. Controle van de afdichtingsprofielen, stootnokken, deurophanging e.d.
- b5. Controle op het sluit- en bedieningsmechanisme
- b6. Controle van de smering van de deuren, o.a. kabels, rollagers, loopconstructies, scharnieren, glijpunten, sloten, smeerpunten e.d.
- b7. Controle van de beveiligingsconstructies (veerbreukbeveiliging, kabelbreukbeveiliging, optilbeveiliging, knelbeveiliging, slappe kabelbeveiliging, onderloopbeveiliging e.d.)
- b8. Het uitvoeren van de eenvoudige herstellingen, het smeren van onderdelen, het aandraaien van bevestigingsmiddelen, het afstellen van onderdelen, het reinigen en het hiervoor leveren van het benodigde klein materiaal (bevestigingsmaterialen) en de reiniging- en smeermiddelen
- b9. Schoonmaken van de railgoten, gehele uitlaatportaal/tunnel en loopdeur entree/portaal van ongerechtigeden en afvoeren. Geheel uitvegen en bezemschoon maken

Functionele test

- c1. Verrichten van de functionele test, test o.a. de open- en sluitbeweging van de deur(en) en de gebruiksveiligheid bij normale bediening. Noteer open en sluitingstijden in de onderhoudsrapportage

Indien van toepassing:

- c2. Vluchtweg: Controleer de vluchtwerking (incl. de loopdeur indien aanwezig)
- c3. Noodstroom-Component van de deuraandrijving: Test de open- en sluitbeweging van de deur(en) bij een stroomuitval
- c4. IDSS: Een visuele controle van de inbraakbeveiligingssystemen
- c5. ETS: Een visuele controle van het elektronisch toegangsbeheerssysteem
- c6. Overige signaleringssystemen: Een visuele controle van het signaleringssysteem (b.v. hydrazinemelding)

Indien een storing onder de bovengenoemde punten c3. t/m c6. tijdens de werkzaamheden wordt gesignaleerd dient dit terstond te worden gemeld aan de Toezichthouder en vervolgens dienen hiertoe nadere afspraken gemaakt te worden over het verdere verloop van het opheffen van de storing.

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

Meting en beproeving conform NEN 3140 4j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140 m.u.v.:

- artikel 5.101.5.2-c en g;
- artikel 5.101.5.6; en
- artikel 5.101.5.10.

Alle besturing/regelkasten dienen onderworpen te worden aan thermografie waarbij de installatie in bedrijfstoestand is.

4.4.2.1-C Hydraulisch aangedreven hangardeuren

Mechanisch gedeelte (indien van toepassing)

- a1. Controle algemene werking van de essentiële onderdelen van de deur en de ingebouwde (vlucht)deur indien aanwezig
- a2. Controle rails, geleiders, omkastingen, beslag, bedieningsmechanisme, beveiligingen, e.d. op beschadigingen
- a3. Controle brandwerende en braakwerende onderdelen, aansluitingen, afdichtingen e.d. op beschadigingen
- a4. Controle en afstellen van balanceersysteem zoals o.a. contragewichten, torsieveren, veerspanners, veerhouders en lagersbalancerings
- a5. Controle staalkabels, kabelklemmen, kabeltrommels, kabelconsoles, omleidwielen, rolhouders, parkers, dwangrollen, rollagers, loopconstructie, scharnieren;
- a6. Controle afdichtingprofielen, sectieafdichtingen, stootnokken, onderrail/geleide constructie, deurophanging e.d
- a7. Controle en het juist afstellen van de aandrijving, balancerings, de noodhandbediening, veiligheden, signaleringen, deurgeleidingen etc.;
- a8. Controle beveiligingsconstructies
- a9. Controle en indien nodig aandraaien van bout- en schroefverbindingen en alle houtverbindingen van de gehele deurinstallatie nalopen.
- a10. Controle sluit- en bedieningsmechanisme
- a11. Controle van de smering van de deuren, o.a. sluit- en bedieningsmechanisme, kabels, rollagers, loopconstructies, scharnieren, glijpunten, smeerpunten, aandrijfkettingen, e.d. Alle onderdelen smeren met de daarvoor voorgeschreven smeermiddelen

- a12. Controle van de aandrijvingsmotor zoals (aan)koppelsysteem, rem, noodhandbediening, de aandrijfketting, borging KTW, kettingplaat en op olielekages, geluid en werking
- a13. Reinigen van de afvoer van de vloergoten, vloergoot, deurrails e.d. ter plaatse van de schuifdeuren
- a14. Het leveren van het benodigde klein materiaal (bevestigingsmaterialen), reiniging- en smeermiddelen
- a15. Open- en sluitingstijd van elke deur opnemen en vermelden in onderhoudsrapportage

Elektrisch gedeelte (indien van toepassing)

- b1. Controle van de algemene werking van de essentiële onderdelen
- b2. Controle van de besturing/regelkast, drukknoppen, bedieningselementen, bekabeling, elektrische Componenten op functioneren, orde, netheid en afdichting
- b3. Controleer de accu's en lader op juiste werking en reinig de ventilator van de laderunit
- b4. Controleer de kastverwarming van de besturingskast
- b5. Controleer de gehele elektrische bedrading
- b6. Controleer de binnenzijde van de besturingskast en indien nodig schoonmaken
- b7. Controleer alle bedieningsknoppen op juiste werking en beschadigingen
- b8. Controle van de fotocellen op werking, reinigen en uitrichten
- b9. Controle van de beveiligingen o.a. onderloopbeveiliging, klembeveiliging, afrolbeveiligingen, valbreukbeveiliging, loopdeurbeveiliging, kettingbreukbeveiliging e.d.
- b10. Controle van de signaalgevers, bedieningen, radarmelders, sleutelschakelaars, eindschakelaars, overige accessoires e.d.
- b11. Controle van de accu's en druppelladers en eventueel vullen met stikstof
Controle van de accubatterij (en) bestaat uit: o.a.
 - a. Voor aanvang van de controle de accu uit de kast nemen
 - b. Het zuiveren van de accuklemmen, eventueel deze invetten met neutraal vet
 - c. Het visueel controleren van de aansluitkabels, schuifstekkers, klemmen (goede contacten)
 - d. Het controleren van de capaciteit van de accubatterij
De controle van de capaciteit van de accu's dient te geschieden door een digitale accutester met digitale aflezing en printer voor het testen van alle types 6 Volt en 12 Volt accu's (AGM accu's, Gel accu's, Lood-zuur (vloeistof) accu's), geschikt voor het testen volgens de normen SAE, DIN, IEC, EN, van 7 tot 260Ah, CCA (SAE-EN) 40>2000A, Kwaliteitsindicatie fabr. Schumacher.
 - e. De meetresultaten (print) dienen te worden toegevoegd en te worden geregistreerd in het Keuringsdocument

Hydraulisch gedeelte (indien van toepassing)

- c1. Controle van de algemene werking van de Componenten (pompunit, besturing met kabel- en leidingwerk, slangen en cilinders)
- c2. Controle van de pompunit, leidingen, slangen op lekkages
- c3. Doormeten van de pompen en Inspectie van de manometers, controleren drukafstellingen, eventueel opnieuw afstellen
- c4. Controleren op cavitatie van de pomp
- c5. Controle werking van de sensoren cilinderstand, pompdruk, pompregeling, ventielen e.d.
- c6. Controleren olieniveau van de pompunit, eventueel bijvullen
- c7. Controleren van de cilinders op lekkage en zuigerstang op schade/corrosie
- c8. Controleren van de gelijkloop
- c9. Controleren van de snelheidsregeling, eventueel afstellen

- c10. Controleren filterelementen, reinigen en eventueel vervangen
- c11. Controleren functioneren van de noodstop zowel elektrisch als hydraulisch
- c12. Controle en bijvullen van olie (verrekening op basis van verbruik) en indien noodzakelijk filtreren
- c13. Oliemonster afnemen (1x per 2 jaar) en laten analyseren. Indien de olie vervangen dient te worden dan is de olie verrekenbaar op basis van verbruik

Functionele test (indien van toepassing)

- d1. Het verrichten van de functionele test, test o.a. de open- en sluitbeweging van de deur(en) en de gebruiksveiligheid bij normale bediening

Indien van toepassing:

- d2. Vluchtweg: Controleer de vluchtweg (incl. de loopdeur indien aanwezig)
- d3. Noodstroom-Component van de deuraandrijving: Test de open- en sluitbeweging van de deur(en) bij een stroomuitval
- d4. IDSS: Een visuele controle van de inbraakbeveiligingssystemen
- d5. ETS: Een visuele controle van het elektronisch toegangsbeheersysteem
- d6. Overige signaleringssystemen: Een visuele controle van het signaleringssysteem (b.v. hydrazinemelding)

Indien een storing onder de bovengenoemde punten d3. t/m d4. tijdens de werkzaamheden wordt gesignaleerd dient dit terstond te worden gemeld aan de regionaal contactpersoon en vervolgens dienen hiertoe nadere afspraken gemaakt te worden over het verdere verloop van het opheffen van de storing.

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

Meting en beproeving conform NEN 3140 4j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140 m.u.v.:

- artikel 5.101.5.2-c en g;
- artikel 5.101.5.6; en
- artikel 5.101.5.10.

Alle besturing/regelkasten dienen onderworpen te worden aan thermografie waarbij de installatie in bedrijfstoestand is.

4.5.5 Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring aan grote hangardeuren en afwijkende deursystemen

Informatie:

Assets	Hangardeur
PO-activiteiten	Inspectie Hangardeur 1j

4.5.5.1 Hangaardeuren en afwijkende deursystemen

De deuren binnen dit perceel bevatten deuren van verschillende fabricaten.

Voor het RVB is het van groot belang dat deze deuren worden onderhouden overeenkomstig onderhoudsvoorschriften van de desbetreffende fabrikant.

Daar waar voor een goede werking van de deur, deze deur product specifieke afstellingen heeft, en/of merk gebonden onderdelen dienen te worden toegepast dient deze te worden afgesteld, aangebracht en/of worden hersteld door de fabrikant of een door hem aangewezen leverancier.

Daar waar de deuren softwarematig worden bediend vanuit een regelkast dienen deze te worden onderhouden, gecheckt, en worden geüpdatet met de laatste versie.

Naast de door de fabrikant aangegeven onderhoudsvoorschriften dienen de in perceel 6 genoemde deuren te worden onderhouden volgens onderstaande beschrijving.

De werkzaamheden bestaan uit:

Mechanisch gedeelte (indien van toepassing)

- a1. Controle van de algemene werking van de essentiële onderdelen van de deur en de ingebouwde (vlucht)deur indien aanwezig
- a2. Controle van de rails, geleiders, omkastingen, beslag, bedieningsmechanisme, beveiligingen, e.d. op beschadigingen
- a3. Controle van de brandwerende en braakwerende onderdelen, aansluitingen, afdichtingen e.d. op beschadigingen
- a4. Controle en afstellen van balanceersysteem zoals o.a. contragewichten, torsieveren, veerspanners, veerhouders en lagersbalanceren
- a5. Controle van de staalkabels, kabelklemmen, kabeltrommels, kabelconsoles, omleidwielen, rolhouders, parkers, dwangrollen, rollagers, loopconstructie, scharnieren
- a6. Controle van de afdichtingprofielen, stootnokken, onderrail/geleide constructie, deuropanging e.d.
- a7. Controle en het juist afstellen van de aandrijving, balanceren, de noodhandbediening, veiligheden, signaleringen, deurgeleidingen etc.
- a8. Controle beveiligingsconstructies
- a9. Controle en indien nodig aandraaien van bout- en schroefverbindingen
- a10. Controle sluit- en bedieningsmechanisme
- a11. Controle van de smering van de deuren, o.a. sluit- en bedieningsmechanisme, kabels, rollagers, loopconstructies, scharnieren, glijpunten, smeerpunten, aandrijfkettingen, e.d.
- a12. Controle van de aandrijvingsmotor zoals (aan)koppelsysteem, rem, noodhandbediening, de aandrijfketting, borging KTW, kettingplaat en op olielekages, geluid en werking
- a13. Reinigen van de afvoer van de vloergoten, vloergoot, deurrails e.d. ter plaatse van de schuifdeuren.
- a14. Het leveren van het benodigde klein materiaal (bevestigingsmaterialen), reiniging- en smeermiddelen.

Elektrisch gedeelte (indien van toepassing)

- b1. Controle algemene werking van de essentiële onderdelen
- b2. Controle besturing/regelkast, drukknoppen, bedieningselementen, bekabeling, elektrische Componenten op functioneren, orde, netheid en afdichting
- b3. Controle fotocellen op werking, reinigen en uitrichten
- b4. Controle van de beveiligingen o.a. onderloopbeveiliging, klembeveiliging, afrolbeveiligingen, valbreukbeveiliging, loopdeurbeveiliging, kettingbreukbeveiliging e.d.
- b5. Controle signaalgevers, bedieningen, radarmelders, sleutelschakelaars, eindschakelaars, overige accessoires e.d.
- b6. Controle van de capaciteit van de noodstroomaccu
 - a. Voor aanvang van de controle de accu uit de kast nemen
 - b. Het zuiveren van de accuklemmen, eventueel deze invetten met neutraal vet
 - c. Het visueel controleren van de aansluitkabels, schuifstekkers, klemmen (goede contacten)
 - d. Het controleren van de capaciteit van de noodstroomaccu middels een professionele elektronische accutester met printer. De meetresultaten (print)

dienen te worden toegevoegd en te worden geregistreerd op het Inspectierapport.

Controleren capaciteit van accu's

- a. De controle van de capaciteit van de accu's dient te geschieden door een digitale accutester met digitale aflezing en printer voor het testen van alle types 6 Volt en 12 Volt accu's (AGM accu's, Gel accu's, Lood-zuur (vloeistof) accu's), geschikt voor het testen volgens de normen SAE, DIN, IEC, EN, van 7 tot 260Ah, CCA (SAE-EN) 40>2000A, Kwaliteitsindicatie fabr. Schumacher
- b. De meetresultaten (print) dienen te worden toegevoegd en te worden geregistreerd in het Keuringsdocument

Functionele test

- c1. Het verrichten van de functionele test, test o.a. de open- en sluitbeweging van de deur(en) en de gebruiksveiligheid bij normale bediening

Indien van toepassing:

- c2. Vluchtweg: Controleer de vluchtwerking (incl. de loopdeur indien aanwezig)
- c3. Noodstroom-Component van de deuraandrijving: Test de open- en sluitbeweging van de deur(en) bij een stroomuitval
- c4. IDSS: Een visuele controle van de inbraakbeveiligingssystemen
- c5. ETS: Een visuele controle van het elektronisch toegangsbeheerssysteem
- c6. Overige signaleringssystemen: Een visuele controle van het signaleringssysteem (b.v. hydrazinemelding)

Indien een storing onder de bovengenoemde punten c3. t/m c4. tijdens de werkzaamheden wordt gesignaleerd dient dit terstond te worden gemeld aan de regionaal contactpersoon en vervolgens dienen hiertoe nadere afspraken gemaakt te worden over het verdere verloop van het opheffen van de storing.

Visuele Inspectie conform NEN 3140 1j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140

Meting en beproeving NEN 3140 4j

Uitvoering conform het gestelde in de NEN 3140 m.u.v.:

- artikel 5.101.5.2-c en g;
- artikel 5.101.5.6; en
- artikel 5.101.5.10.

Alle besturing/regelkasten dienen onderworpen te worden aan thermografie waarbij de installatie in bedrijfstoestand is.

4.5.6 Preventief onderhoud, Inspectie en Keuring aan Hefinstallaties

Informatie:

Assets	Hefinstallatie
PO-activiteiten	Periodieke Keuring hefinstallatie 1j Preventief onderhoud hefinstallatie 6m

4.5.6.1 Hefinstallaties

De werkzaamheden bestaan uit:

Preventief onderhoudswerkzaamheden

- a1. Reinigen van de bouwdelen door verwijdering van vervuiling die onder normale gebruiksomstandigheden te verwachten is
- a2. Conserveren van aan de buitenlucht blootgestelde installatie-onderdelen door roestvrij houden en behandelen met corrosie werende verf van beschadigingen van de verflagen met name ter plaatse van bevestigingen, opleggingen en overige onderdelen welke bij corrosie gevaarlijke situaties kunnen opleveren
- a3. Controleren, beproeven en afstellen van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van het Bouwdeel, 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 het Bouwdeel zijn gewaarborgd
- a4. Controleren, beproeven en afstellen van alle technische onderdelen, die daarvoor in aanmerking komen en die van invloed zijn op de bedrijfszekere en veilige werking van het Bouwdeel, 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 het Bouwdeel zijn gewaarborgd
- a5. Controleren functionaliteit en werking van o.a. besturingsfuncties, bedieningsknoppen, bedieningsschakelaars en signaleringen, bewegingsmechanismen
- a6. Controleren van veiligheidsvoorzieningen zoals, opschriftplaten, waarschuwingen, aanwijzingen, kleurmarkeringen en dragende elementen zoals, frames
- a7. Controleren van algemeen technische bouwdelen zoals, besturing en schakeling, oploop/blokkeersysteem, balanceer verenpakket, scharnierpunten, draailip, lip uitklapmechanisme, hydraulisch aggregaat met stuurblok inclusief bijvullen of verversen olie, hydraulische cilinder(s) en hydraulische slangen
- a8. Dockshelters controleren, beproeven en afstellen van de bevestigingen, rubber buffers en rubberflappen/dichtingsprofielen
- a9. Smeren van alle daarvoor in aanmerking komende onderdelen

Periodieke Keuring

- b1. Uit te voeren door een namens Aannemer gekwalificeerde keurmeester
- b2. Periodieke Keuring dient telkens na verloop van ten hoogste 12 maanden plaatsvinden in navolging van het Arbeidsomstandighedenbesluit

4.5.7 Correctief onderhoud

Tot het Correctief onderhoud behoort:

- Het controleren, registreren en herstellen van Manco's aan assets, geconstateerd uit het Preventief onderhoud.
 - Incl. het registreren en verwerken van onderdelen welke vervangen zijn in het logboek en Web-based applicatie
 - Incl. het leveren van onderhoudsrapporten en goedkeuringsdocumenten
- Het herstellen van storingen.
De Aannemer ontvangt van de Opdrachtgever een opdracht, waarin de prioritering voor het oplossing van de storing staat vermeld. Na definitief herstel dient de Aannemer de opdracht gereed te melden in de Web-based applicatie.

4.5.8 Direct herstelbare Manco's tot €800,-

Als tijdens de uitvoering van preventief onderhoud een manco wordt geconstateerd, waarvan de herstellkosten kleiner of gelijk zijn aan €800,- mag deze manco, indien mogelijk, direct worden hersteld. Afspraken hierover worden gemaakt, voor de start van het preventief onderhoud op het object met de Toezichthouder van de betreffende object. In het geval van een direct herstellde manco wordt het herstellde mankement op het onderhoudsrapport vermeld en krijgt de betreffende asset/installatie een goedgekeurde status.

4.5.9 Nader op te dragen herstelopdrachten Manco's

Van manco's welke niet direct worden verholpen dient de Aannemer een gespecificeerde offerte te maken voor het herstel van de manco.

Onder een gespecificeerde offerte verstaan we:

- Aantal uren werkzaamheden en uurtarief volgens prijzenboek
- Een opsomming gebruikte materialen en eenheid/aantal incl. eenheidsprijs, volgens prijzenboek indien van toepassing
- Materieel (hoogwerker en/of heftruck) per dagdeel volgens prijzenboek

Tevens dient de offerte minimaal de volgende informatie te bevatten:

- Offerte datum
- Levertijd
- Geldigheidsduur offerte
- Het werkadres en/of Defensielocatie
- Kenmerk van de offerte
- Kenmerk van de opdracht van de Opdrachtgever indien van toepassing

Tot de offerte behoort ook een uitvoeringsplanning. Na het uitvoeren van de werkzaamheden, dient een herkeuring te worden gedaan incl. het leveren van de bijbehorende goedkeurdokumentatie.

4.5.10 Stappenplan afgekeurde asset

In het geval van een afgekeurde asset en hierdoor onveilig in gebruik is, zoals beschreven staat in hoofdstuk 5, dient de Aannemer in het werk minimaal de volgende stappen ondernemen om een gevaarlijke situatie te voorkomen:

- Asset/installatie onklaar maken, zodat deze in geen enkel geval meer te gebruiken is en ook niet meer zelf aan te sluiten is
- Gebouwbeheerder ter plekke informeren
- In overleg met gebouwbeheerder de installatie duidelijk visueel afzetten, bijvoorbeeld door een lint en/of een afkeursticker
- Toezichthouder telefonisch op de hoogte stellen en anders via een telefonisch bericht en/of email
- Gegevens verwerken in de Web-based applicatie van de Opdrachtgever

4.5.11 Storingen

Het, voor de Gebruiker, merkbaar slechter of niet functioneren van een asset wordt als storing gezien. De Aannemer is verplicht alle aan hem gemelde storingen, binnen de scope, te verhelpen. Storingen dienen binnen de afgesproken reactie- en hersteltijden functioneel worden opgelost. Het verhelpen van storingen dient zodanig te geschieden dat de functionaliteit van de assets zijn hersteld, de veiligheid en gezondheid voor alle personen in het betreffende gebouw weer is geborgd en/of verstoring van bedrijfsprocessen van de Gebruiker is opgeheven. Een storing wordt als definitief hersteld beschouwd als deze technisch gereed is en afgemeld in de Web-based applicatie van de Opdrachtgever. Verrekening van storingen vindt plaats overeenkomstig de in het prijzenboek vastgelegde uurtarieven en netto materiaalkosten.

Storingen kunnen doorlopend dus 24/7 door of namens de Opdrachtgever aan de Aannemer worden gemeld.

Op werkdagen tussen 08:00 en 16:00 uur worden storingen door de Storingsdesk van de Opdrachtgever per email gemeld aan het door de Aannemer beschikbaar gesteld e-mailadres.

Alleen spoedeisende storingen worden telefonisch gemeld. Spoedeisende storingen buiten kantooruren kunnen gemeld worden door de Opdrachtgever, Storingsdesk of Service dienst van Defensie (SVD). Telefonisch gemelde storingen worden altijd schriftelijk bevestigd met een opdrachtbon, dit kan eventueel op de eerst volgende werkdag.

Voor spoedeisende storingen binnen de hieronder genoemde reactie- en hersteltijd (niet planbaar) mag het uurtarief 'correctief onderhoud niet planbaar' uit het prijzenboek worden berekend. Indien de storing niet direct definitief hersteld is tijdens het eerste bezoek, dient voor het definitief herstel het uurtarief 'correctief onderhoud planbaar' uit het prijzenboek te worden berekend.

De Aannemer dient in te regelen dat hij 24 uur per dag bereikbaar is voor het aannemen van storingsmeldingen en het verhelpen van storingen. De storingsmeldingen dienen gemeld te worden

via een emailadres en een telefoonnummer. Beide dienen voor de gehele contractduur hetzelfde te blijven.

Voor alle storingen geldt dat de Aannemer binnen de gestelde reactie- en hersteltijd ter plaatse is en de storing hersteld. Eventueel een functionele noodmaatregel (functioneel herstel) om eventuele hinder en gevolgschade te beperken tot de storing definitief hersteld is (technisch gereed).

Als het definitief herstel niet mogelijk is binnen de gestelde hersteltijd dient de Aannemer in overleg met de Toezichthouder afspreken wanneer de storing wel technisch gereed is. Na akkoord van de Toezichthouder dient deze afspraak door de Aannemer, binnen de gestelde hersteltijd, in de Web-based Applicatie te worden verwerkt onder vermelding van:

- De reden waarom de hersteltijd niet wordt gehaald
- Wat de gerealiseerde functionele noodmaatregel behelst
- Wat de datum/tijd is waarop de storing technisch gereed is
- Met welke Toezichthouder, onder vermelding van volledige voor- en achternaam, het bovenstaande is besproken en akkoord bevonden

Als de hiervoor genoemde redenen niet of gedeeltelijk zijn omschreven in de Web-based Applicatie wordt dit niet als functioneel herstel beschouwd.

Indien van toepassing dient de Aannemer ervoor te zorgen dat de getroffen functionele noodmaatregel in stand blijft totdat de storing definitief hersteld en technisch gereed is.

Reactie- en hersteltijden

De termijnen waarbinnen de Aannemer het herstel van de storing dient te hebben uitgevoerd, wordt als volgt bepaald:

- Prio hoog:
Spoedeisende storingen dienen functioneel hersteld (eventueel d.m.v. een noodreparatie) te zijn binnen 24 uur na melding
- Prio midden:
Hinderlijke storingen dienen hersteld te zijn (eventueel d.m.v. een noodreparatie) binnen 5 dagen na melding
- Prio laag:
Storingen waarvan de urgentie minder hoog is, maar wel hinderlijk in zekere zin.
Deze storingen dienen hersteld te zijn binnen 15 dagen na melding

De Gebruiker en/of SVD bepaald prioritering van de storing.

4.5.12 Adviezen

Tijdens het Preventief onderhoud geconstateerde gebreken, die niet leiden tot een Manco of afkeur, en/of verbetervoorstellen dienen door de Aannemer aangedragen te worden als advies. De Opdrachtgever beoordeelt de aangedragen adviezen en beslist, eventueel met tussenkomst van Defensie, of deze door de Aannemer mogen worden uitgevoerd.

4.5.13 EOW

Alle opdrachten komende uit de geconstateerde manco's, vervangingen n.a.v. afkeur en aangedragen adviezen worden uitgezet als extra opgekomen werkzaamheden via de Web-based applicatie. Tevens kunnen Mono-disciplinaire klantwensen in opdracht worden gegeven aan de Aannemer als extra opgekomen werkzaamheden.

4.5.14 Logboeken t.b.v. brand en rookwerende deuren, rolluiken en firescreens

Per gebouw waarin branddeuren zich bevinden dient een logboek te worden gemaakt van alle aanwezige branddeuren. De logboeken dienen fysiek aanwezig te zijn in het gebouw op een nader

te bepalen plek en dienen als digitale versie in de Web-based applicatie van het RVB te worden geplaatst.

Het logboek dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:

- Ordner
- Inhoudsopgave
- Basisplattegrond met daarin aangegeven de plaats van de deuren
- Gegevens en documentatie van de branddeuren c.q. schermen
- Attest
- Keuringen en Keuringspunten
- Herstellingen/ vervangingen
- Modificaties/Revisies
- Onderhoudsbeurten
- Incidenten m.b.t. het betreffende asset/installatie

Aanpassingen en vervangingen dienen in zowel de fysieke als digitale Logboeken worden verwerkt. In het fysieke Logboek dient tevens worden aangegeven:

- Asset nummer
- Datum werkzaamheden
- Naam monteur
- Soort werkzaamheden (storing, Manco/afkeur of EOW)
- Werkzaamheden in hoofdlijnen

5 Inspectie, Keuring- en onderhoudsdocumenten en tekeningen

Inspectie, Keurings- en onderhoudsdocumenten en bestanden dienen door de Aannemer volgens de hieronder beschreven procedure en aanwijzingen aan de Opdrachtgever te worden geleverd en/of worden bijgehouden.

5.1 Planning van activiteiten vanuit het Keuringsplan

Opdrachtgever verstrekt Aannemer bij aanvang van de overeenkomst digitaal het Keuringsplan (bijlage W.101 t/m-W.502) voor de in het komende jaar te verrichten activiteiten zijnde periodieke Keuringen, inspecties en preventieve onderhoudsbeurten, samen hierna genoemd planbare onderhoudsactiviteiten ofwel PO-activiteiten.

In het Keuringsplan staan de PO-activiteiten vermeld per component met locatie (adres in apart tabblad) en maand van uitvoering (aangeduid middels '1' of '0'). De Planning dient te worden gezien in combinatie met de kolom "laatste Keuring" en de "Keuringsfrequentie", zodat een PO-activiteit geldig blijft. Zie hiervoor tevens de kolom "niet gekeurd" met uitroepetekens. Wanneer in deze kolom een uitroepeteekens vermeld staat wordt deze activiteit z.s.m. in het jaar ingepland en uitgevoerd door de Aannemer.

Het wijzigen van het Keuringsplan en het wijzigen van de maand van uitvoering van PO-activiteiten voor een of meer componenten is alleen toegestaan na overeenstemming met de Opdrachtgever. De Opdrachtgever kan wijzigingen ter verbetering doorvoeren aan het Keuringsplan. Gedurende het lopende jaar wordt gezien of actualiseren (meer-/minderwerk) van het bij aanvang verstrekte Keuringsplan nodig is, dit in overleg tussen de Opdrachtgever en de Aannemer.

5.2 Levering rapportage

Keuringsdocumenten, Keuringsplan, Mancolijst incl. adviezenlijst (bijlage W.05) en update Componentenlijst (bijlage W.06) worden door Aannemer ingevuld en binnen 14 kalenderdagen na afloop van de maand van uitvoering digitaal geleverd worden aan de Opdrachtgever.

5.3 Eisen aan Keuringsdocumenten

Een voorbeeld van de lay-out van de Keuringsdocumenten wordt ter goedkeuring aan de Opdrachtgever overhandigd voordat de Keuringen worden uitgevoerd.

Per PO-activiteit wordt het resultaat van de werkzaamheden gerapporteerd aan de Opdrachtgever in één Keuringsdocument.

De Keuringsdocumenten, die uit de PO-activiteiten voortvloeien, worden digitaal per component per PO-activiteit in één pdf-bestand aangeboden aan de Opdrachtgever.

In het Keuringsdocument dient minimaal de component- en activiteit-specifieke informatie zoals beschreven in de Werkomschrijving, de Componentenlijst en alle overige in wet- en regelgeving voorgeschreven en binnen de vak-branche gebruikelijke informatie, in het Keuringsdocument te worden opgenomen.

Indien het bewijs uit meerdere Keuringsdocumenten bestaat, zoals bijvoorbeeld een voorblad (zie 5.5), rapport en een certificaat, dan worden deze door de Aannemer tot één

pdf-document samengevoegd. De informatie wordt digitaal gegenereerd en mag niet handgeschreven zijn. Elk individueel pdf-bestand mag niet groter zijn dan 2 MB.

Indien het Keuringsdocument geen goedkeurdocument betreft, is helder en eenduidig herleidbaar wat een eventuele afwijking inhoudt en welke werkzaamheden noodzakelijk zijn, indien mogelijk voorzien van visueel bewijsmateriaal (foto).

De verplicht te gebruiken naamgeving van de documenten volgt uit het Keuringsplan.

5.4 Registratie in Keuringsplan

In het aan Aannemer geleverde Keuringsplan worden door Aannemer na uitvoering van de betreffende PO-activiteit de kolommen "Status en Datum" ingevuld.

Kolom status is initieel gevuld met de waarde "In opdracht". De gewijzigde status van de desbetreffende PO- activiteit dient m.b.v. een picklist te worden ingevoerd. Er kan enkel een keuze worden gemaakt uit de volgende mogelijkheden:

1. Goedgekeurd: De Aannemer verklaart dat de PO-activiteit betreffende de installatie voldoet aan vigerende wet- en regelgeving, RVB beleid, beleid Gebruiker/klant. Aannemer levert een Keuringsdocument met een, onvoorwaardelijke, verklaring van goedkeuring.
2. Manco: Goedkeuring kan volgen na het oplossen van het beschreven defect of gebrek dat goedkeuring in de weg staat. De Aannemer neemt de reden van het onthouden van de goedkeuring op in de Mancolijst en vermeldt de benodigde werkzaamheden en herstellingen of te nemen acties om de Status 'Goedgekeurd' te verkrijgen. Samen met de Mancolijst dient de Aannemer een offerte in betreffende de hierboven benoemde werkzaamheden, herstellingen en/ of actie(s).
3. Afgekeurd: Het huidige component kan niet, zowel technisch als financieel verantwoord, hersteld worden en op de Status 'Goedgekeurd' worden gebracht. Aannemer neemt de reden van afkeur en de voorgestelde vervanging op in de Mancolijst. Samen met de Mancolijst dient Aannemer een offerte in betreffende de hierboven benoemde voorgestelde vervanging. Het component behoort niet meer in gebruik genomen te kunnen worden en wordt veilig achtergelaten, zonder dat deze weer door een niet deskundig persoon in gebruik kan worden genomen.
4. Niet gekeurd: De PO- activiteit is praktisch niet uit te voeren. Aannemer vermeldt de reden van het niet uitvoeren van de PO- activiteit (bijvoorbeeld installatie niet aanwezig of geen begeleiding) en te ondernemen actie in de Mancolijst.

Van alle uitgevoerde PO- activiteiten uit het Keuringsplan dient vervolgens de datum in de kolom 'Datum uitgevoerd' (de gele kolom) te worden ingevoerd. Bij de status Goedgekeurd komt de datum van het Keuringsdocument overeenkomen met de datum (datum uitgevoerd) in het Keuringsplan.

Automatisch verschijnt in de kolom 'Documentnaam' (de paarse kolom) de verplicht te gebruiken documentnaam ten behoeve van het bijbehorende door de Aannemer te leveren Keuringsdocument, aangevuld met de extensie pdf.

Het is verplicht om na herstel van een Manco de status in het Keuringsplan te wijzigen naar goedgekeurd en de bewijslast van de volledige goedkeuring te leveren.

5.5 Voorblad Keuringsdocument

Op de eerste pagina van het Keuringsdocument wordt onderstaande informatie vermeld.

Informatie van Aannemer:

- Naam, adres en eventuele relevante accreditatie en/of certificering van Aannemer; en
- Naam, functie en eventuele relevante opleiding en/of certificering van de onderhoudskundige of inspecteur.

Informatie vanuit het Keuringsplan:

- Component-ID
- Componentsoort
- Keuring-ID
- Benaming van de PO-activiteit met grondslag en frequentie
- Datum uitgevoerd
- Status Keuring (goedgekeurd, Manco, niet gekeurd of afgekeurd)
- Plaats van het component met object, gebouw, bouwlaag en ruimtegegevens
- Rapportage van Aannemer met de benaming van de toegevoegde inhoud en de naam van het PDF-document.

De eerste pagina van elk Keuringsdocument kan (bij voorkeur) conform het meegeleverde Word sjabloon "Voorblad uniform Keuringsdocument (bijlage W.04)" worden opgesteld.

Om deze voorbladen **automatisch** met de informatie vanuit het Keuringsplan te vullen kan gebruik worden gemaakt van de functie "Afdruk samenvoegen" in de office-applicatie Word. Het Word sjabloon en de hiervoor geschreven handleiding "Genereren voorblad" op basis van het Keuringsplan wordt als bijlage W.03 bij de opdracht meegeleverd.

5.6 Mancolijst en adviezenlijst

De beschreven statussen, "Manco", "afgekeurd" en "niet gekeurd", worden door Aannemer verzameld op het eerste tabblad 'Mancolijst' van de Manco- en adviezenlijst (bijlage W.05) onder vermelding van de in het Keuringsplan gegenereerde naam. Hierbij wordt de reden nader gespecificeerd van de betreffende status.

De Keuringsdocumenten van de PO- activiteiten met een status "Manco", "afgekeurd" en "niet gekeurd" worden samen en corresponderend met de digitale Mancolijst aan de Opdrachtgever aangeleverd.

Indien de Aannemer aanvullende adviezen of opmerkingen heeft om de installatie te optimaliseren of te verbeteren, dan wel instandhouding te garanderen om nadelige gevolgen (bijv. afkeuring) in de toekomst te beperken, worden deze adviezen separaat op de adviezenlijst (2^e tabblad,

adviezenlijst van bijlage W.05) vermeld: Een advies staat in tegenstelling tot een Manco een goedkeuring niet in de weg.

Versie van deze Manco en adviezenlijst kan wijzigen gedurende de looptijd van dit Contract.

5.7 Update Componentenlijst

Bij ontbrekende dan wel afwijkende (gegevens van) installaties ten opzichte van de Componentenlijst dienen de gegevens geüpdatet te worden. De Update Componentenlijst (Bijlage W0.6) dient te worden gebruikt om deze aanvullingen en/of wijzigingen door te geven. De uitleg van wijze van registreren staat aangegeven op deze update Componentenlijst. Versie van deze update Componentenlijst kan wijzigen gedurende de looptijd van dit Contract.

Ontbrekende installaties.

Mocht de Aannemer tijdens de uitvoering van de, in het Keuringsplan opgenomen PO- activiteiten, installaties of bouwdelen waarnemen die niet op het Keuringsplan en de Componentenlijst voorkomen en wel voldoen aan de voor de PO-activiteit geldende voorwaarden, behorende onder de scope van dit Contract, dan zal in overleg met de Opdrachtgever worden bepaald of het onderhoud-/ inspectiewerkzaamheden als meerwerk wordt opgedragen en verrekend overeenkomstig het prijzenboek. Aannemer wordt geacht, ter plekke, de informatie te achterhalen en dit te registreren op de update Componentenlijst, indien de activiteit na overleg als meerwerk wordt opgedragen.

De Aannemer dient in deze gevallen van het component, de installatie of het bouwdeel na keuren of onderhouden een Keuringsdocument aan de Opdrachtgever leveren. Naamgeving hiervan volgt vanuit de UCL, waarbij herleidbaarheid te allen tijde gegarandeerd dient te zijn.

Afwijkingen installatie- en/of bouwdeelgegevens

De installatiegegevens opgenomen in de Componentenlijst worden op juistheid en volledigheid gecontroleerd. Bij het constateren van afwijkingen dient deze op de update Componentenlijst worden geregistreerd. De wijze waarop staat nader geduid in de UCL.

5.8 Samenwerkingsruimte van RVB

Door het RVB wordt een samenwerkingsruimte (SWR) ingericht waarin Aannemer en de Opdrachtgever documenten kunnen uitwisselen en beheren. Bij opdracht wordt de toegang tot deze ruimte ingeregeld.

Mogelijk wordt een groot deel omschreven bij bovenstaande paragrafen op termijn vervangen door een web-based applicatie. Aannemer dient medewerking te verlenen bij de implementatie van deze web-based applicatie.

6 Planningen

6.1 Planning Preventief onderhoud

Uiterlijk 1 november dient de Aannemer een concept jaarplanning in bij de Opdrachtgever 3 volgens bijlage W.12.

Deze jaarplanning wordt afgestemd met de Opdrachtgever en Defensie, eventueel aangepast en vervolgens definitief gemaakt. Vervolgens dient uiterlijk 3 weken voor aanvang werkzaamheden een detailplanning te worden ingediend, per object volgens Bijlage W.13.

De detailplanning dient volledig te worden aangeleverd. De Aannemer dient rekening te houden met de volgende punten:

- Detailplanning is leidend en dient zoveel mogelijk te worden nageleefd; afwijken hiervan is op eigen risico. Detailplanning wordt via de Opdrachtgever gecommuniceerd met de gebouwbeheerders.
- Werkzaamheden dienen efficiënt te worden ingepland. Gebundeld per gebouw, object en district.
- In de planning dient rekening te worden gehouden met het opnieuw inplannen van Preventief onderhoud wat niet volgens de planning is uitgevoerd.
- Er dient ruimte in de Planning te zitten om achterstanden in te lopen.
- In de planning dient rekening te worden gehouden dat in vakantieperiodes beperkt capaciteit beschikbaar is voor eventuele begeleiding.
- In de planning dient rekening gehouden te worden dat met nationale feestdagen, 5 mei en de laatste week van december.

6.2 Planning overige werkzaamheden

Correctief onderhoud en extra opgekomen werkzaamheden (EOW) dienen i.o.m. de betreffende Toezichthouder van het RVB te worden ingepland.

7 Prijzenboek

7.1 Algemeen

De tarieven opgegeven in het prijzenboek zijn inclusief alle bijkomende kosten zoals administratie, klein materiaal, materieel, staartkosten (indirecte kosten), voorrijdkosten, reis- en verblijfkosten tenzij in het prijzenboek expliciet anders is aangegeven, exclusief BTW.

Het controleren en aanvullen van de geregistreerde gegevens van de assets/installaties behoort tot de werkzaamheden. Deze werkzaamheden vallen onder de verrekenprijs van de te keuren, inspecteren en te onderhouden assets/installaties. De aantallen in de prijzenboeken zijn op basis van historische gegevens. Afwijkingen worden verrekend tegen de verrekenprijzen in het prijzenboek.

Offertes dienen te worden ingediend met prijzen overeenkomstig met de prijzen opgenomen in het prijzenboek, voor zover deze zijn opgenomen. Overige prijzen dienen marktconform te zijn. Indien gewenst mag Opdrachtgever een gespecificeerde begroting ten alle tijden opvragen en de prijsopgaves van de Onderaannemers op basis van open begroting.

7.2 Toelichting prijzenboek

7.2.1 Tarief Preventief onderhoud

De beschrijving van de werkzaamheden staat beschreven in hoofdstuk 4. Verrekening van de werkzaamheden vindt plaats m.b.v. de prijs vermeld in het prijzenboek.

Indien de Aannemer voor bepaalde werkzaamheden een Onderaannemer inschakelt, zijn de tarieven uit het prijzenboek van toepassing.

Voor eventuele onderhoudswerkzaamheden op de eilanden mag de Aannemer de "bootkosten" en reistijd tussen vaste land en eiland in rekening brengen.

7.2.2 Wachturen

Met wachturen wordt bedoeld, de uren langer dan één uur en door de Opdrachtgever of Defensie veroorzaakt. Wachturen kunnen per dag maximaal 1 dagdeel zijn (4 uur). Het 1^e uur wordt nooit verrekend. Het maximale aantal te verrekenen uren per dag is 3 uur. Het uurtarief binnen kantoortijden is hierbij van toepassing.

De Aannemer toont aan de Opdrachtgever aan dat de Aannemer door toedoen van de Opdrachtgever of Defensie een beroep doet op wachturen. Om wachturen te voorkomen dient de Aannemer bij toegangsproblemen direct contact opnemen met de Toezichthouder. Gegevens worden bij de startvergadering bekend gemaakt.

De Aannemer dient altijd afspraken te maken over de toegang tot het betreffende object/gebouw. En per toegang tot een gebouw, overeenstemming te hebben met de objectbeheerder, met tussenkomst van de Toezichthouder van de betreffende object. Voordat de Aannemer 'op de stoep staat', dient deze afspraak aantoonbaar bevestigd te zijn door beide partijen.

8 Opdrachten, facturering en kortingen

8.1 Algemeen

In de Overeenkomst staat beschreven hoe de factuur dient te worden ingediend. Per regio wordt voor de verschillende soorten werkzaamheden aparte inkoopordernummer verstrekt. Bij facturering dient altijd dit inkoopordernummer te worden vermeld op de factuur. De overige gegevens welke op de factuur dienen te worden vermeld worden per soort werk in de volgende paragrafen beschreven.

8.2 Opdrachten

Jaarlijks worden er voor de start van de werkzaamheden opdrachtbriefjes verstrekt voor preventief Onderhoud, manco's en storingen. De kosten van deze werkzaamheden worden verrekend volgens de prijzen in het prijzenboek.

Voor projecten wordt er een offerte aangevraagd. Indien er overeenstemming is over de offerte dan wordt deze opgedragen met een inkoopordernummer per offerte.

8.2.1 Opdrachten Manco's

Binnen de opdrachten van de manco's onderscheiden we twee verschillende soorten:

- Manco's < €800,00 (exclusief BTW) welke direct worden verholpen
- Overige Manco's worden vermeld op de Mancolijst

Direct uitvoerbare manco's tot €800,- worden in directe afspraak met Toezichthouder per object in opdracht gegeven en hierbij wordt maandelijks een overzicht aangeleverd als onderlegger t.b.v. de maandfactuur (inclusief kenmerken RVB of vermeldt in het goedkeur document). Hier dient duidelijk te zijn dat het Manco's betreffen beneden de €800,- en het dient opgedeeld te worden in deeluren en materiaal/materieel. Met de komst van de Web-based applicatie kan er een of meer bestelregel op de order worden aangemaakt met daarbij de bewijslast als basis welke dan na controle meteen verwerkt kunnen worden.

Manco's die niet direct uitvoerbaar zijn worden gelogd en later in opdracht gegeven na afronding compleetheit in rapportage.

8.3 Facturen

8.3.1 Algemeen facturen

In de Overeenkomst staat beschreven hoe de factuur die worden ingediend. Voor de verschillende processen wordt per proces of deel daarvan een opdracht verstrekt. Op de eerste blz. van de factuur dienen de volgende gegevens te worden vermeld:

- IO nummer(s) verstrekt door de RVB
- Onderwerp tekst van de opdracht en opdrachtnummer
- Totaal bedrag van de uitgevoerde werkzaamheden
- Verrekeningen van tekortkomingen vorige factuur
- BTW (inclusief vermelding van het gehanteerde BTW percentage) van de factuur
- Totaal bedrag factuur

Een rekening met posten tlv verschillende IO nummers wordt niet in behandeling genomen.

De overige gegevens welke op de facturen dienen te worden vermeld worden per proces in de volgende paragrafen beschreven.

Om betalingen van facturen niet te vertragen worden eventuele tekortkomingen in de facturen tot maximaal 10% van het totaalbedrag van de factuur na beoordeling van de factuur via mail het bedrag en de reden, bedrag en omschrijving van de tekortkoming naar Aannemer gestuurd.

Aannemer heeft dan 4 dagen voor het indienen van een credit factuur. Als de credit factuur is ontvangen volgt de betaling van de (verrekenende) factuur. Indien de tekortkoming is opgelost kan

bij de volgende maand rekening het overeengekomen bedrag worden gedeclareerd. Betreft het de laatste factuur van het proces dan kan er nog een eind factuur volgen. Is de tekortkoming meer dan 10% wordt de factuur afgekeurd en gaat deze retour.

8.3.2 Facturen Preventief Onderhoud

Per Contractjaar zal door de Opdrachtgever een inkooporder worden verstrekt.

Facturatie na prestatie middels overzicht/ Keuringsplan/ rapportages. Maandelijks worden de uitgevoerde Keuringsregel gefactureerd. De gespecificeerde kosten dienen gebundeld per object te worden aangeboden.

Op de tweede pagina van de factuur wordt een overzicht opgenomen van de reeds ingediende facturen van het betreffende proces. Per reeds indiende factuur worden de volgende gegevens vermeld:

- Totaal aantal uren indien van toepassing
- Totaal van de uitgevoerd werkzaamheden
- Totaal van geleverde materialen indien van toepassing
- Totaal BTW (inclusief het gehanteerde BTW percentage)
- Totaal bedrag van de factuur

Eventuele wachturen worden maandelijks verrekend per object gespecificeerd verrekend als laatste onderdeel van de in te dienen factuur.

8.3.3 Facturen Manco's

De diverse uitgevoerde manco's dienen op een verzamelfacturen per maand te worden ingediend. Voor het verrekenen van de manco's worden er jaarlijks inkooporders vertrekt.

Op de factuur worden de opgeleverde werkzaamheden vermeld gesplitst in de verschillende type manco's en per manco een beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden en kosten gesplitst in uren en de gebruikte materialen. Bij elk manco welke wordt gefactureerd dient ook het bijbehorende goedkeuringsdocument te worden aangeleverd evenals het bijgewerkte Keuringsplan.

Zie voor de eerste pagina van de factuur paragraaf 8.3.1.

Verrekening vindt plaats volgens de opgegeven prijzen in het prijzenboek.

8.3.4 Facturen Correctief Onderhoud en storingen

Per Contractjaar zal door de regionale projectleider één (of meerdere) inkoopordernummer(s) worden verstrekt waarop gefactureerd dient te worden. Storingen en Correctief Onderhoud worden opgedragen middels een schriftelijk opdracht bon. Deze worden gegenereerd door voor alsnog Ultimo.

Storingen dienen maandelijks op een verzamelfactuur, tegelijkertijd met de maandrapportage, te worden ingediend per inkoopordernummer.

Zie voor de eerste pagina van de factuur paragraaf 8.3.1.

Op de tweede pagina van de factuur een overzicht opgenomen van de reeds ingediende facturen van het betreffende proces. Per reeds indiende factuur worden de volgende gegevens vermeld:

- Totaal aantal uren indien van toepassing
- Totaal van de uitgevoerd werkzaamheden
- Totaal van geleverde materialen indien van toepassing
- Totaal BTW (inclusief het gehanteerde BTW percentage)
- Totaal bedrag van de factuur

Onderaan komt de som te staan per kosten post.

Op de overige pagina's worden de kosten per kosten soorten per storing vermeld. Ook dienen de werkbonnen aan de factuur te worden toegevoegd.

Verrekening vindt plaats volgens de opgegeven prijzen in het prijzen boek. Materialen zoals beschreven in de Overeenkomst.

8.3.5 Facturen overige werkzaamheden

Alle overige werkzaamheden zullen conform een offerte traject verlopen (bijlage 5 van de Raamovereenkomst) of een calculatieformulier bijlage W.17. Opdrachtvertrekking geschiedt altijd schriftelijk, elke opdrachtbrief zal voorzien worden van een inkoopordernummer waarop gefactureerd dient te worden. Overige administratieve voorwaarden zullen in de opdrachtbrief zijn aangegeven.

De factuur dient voorzien te zijn van:

- het inkoopordernummer en bijbehorend formulier
- het totaal te declareren bedrag en verschuldigde BTW (inclusief het gehanteerde BTW percentage)
- het adres van de object inclusief objectreferentie

9 Organisatie RVB

9.1 Organisatie RVB

9.1.1 Landelijke aansturing

Met landelijke aansturing wordt de aansturing op management niveau bedoeld. De landelijke aansturing is belegd bij één persoon, namelijk de Contractmanager.

Contractmanager

De Contractmanager beheert de Contractstukken en zorgt voor uniformiteit met betrekking tot de werking van de Contracten binnen de bundel. De Contractmanager is voorzitter van het kwartaaloverleg, verantwoordelijk voor de beoordeling van de kwartaalrapportages en legt eventuele kortingen op. Tevens is de Contractmanager verantwoordelijk voor het opstellen, afstemmen en formaliseren van 'Voorstellen tot Wijzigingen' (VtW) tot Contractwijzigingen over de Contracten heen en stemt dit af met de interne Organisatie en de Contractpartijen.

9.1.2 Regionale aansturing

Met regionale aansturing wordt de aansturing op uitvoeringsniveau bedoeld. De regionale aansturing van het Contract is per regio belegd bij één regionale projectleider. Tevens zit er in het regionale team één adviseur cluster Keuringen, één Contracthouder en meerdere Toezichthouders. Hieronder worden de verschillende rollen van de betrokken personen in het kort omschreven. Hiervoor zal regulier maximaal 1 keer per maand overleg plaatsvinden.

Adviseur Keuringen

De adviseur Keuringen verstrekt de Componentenlijsten, Keuringsplannen, Mancolijsten en update-Componentenlijsten en is verantwoordelijk voor het verwerken daarvan.

Regionale projectleider

De regionale projectleider geeft sturing aan het uitvoeringsproces en is daarin verantwoordelijk voor het budget, alle financiële afhandelingen, de Planning (inclusief bewaking daarvan) en de Kwaliteit en kwantiteit van de over te dragen Keuringsdocumenten en het tijdig aanleveren daarvan. Tevens is de regionale projectleider voorzitter van het maandelijks voortgangsoverleg.

Contracthouder

De Contracthouder is verantwoordelijk voor het coördineren van het technisch gedeelte van het Contract, inhoudelijk beoordelen en coördineren van de Keuringsdocumenten (eventueel met behulp van de Toezichthouder) en aanspreekpunt voor technisch inhoudelijke vragen.

Toezichthouder

De Toezichthouder is het eerste aanspreekpunt op de Defensielocaties en is verantwoordelijk voor de uitvoering van alle werkzaamheden binnen zijn/haar scope op zijn/haar locatie.

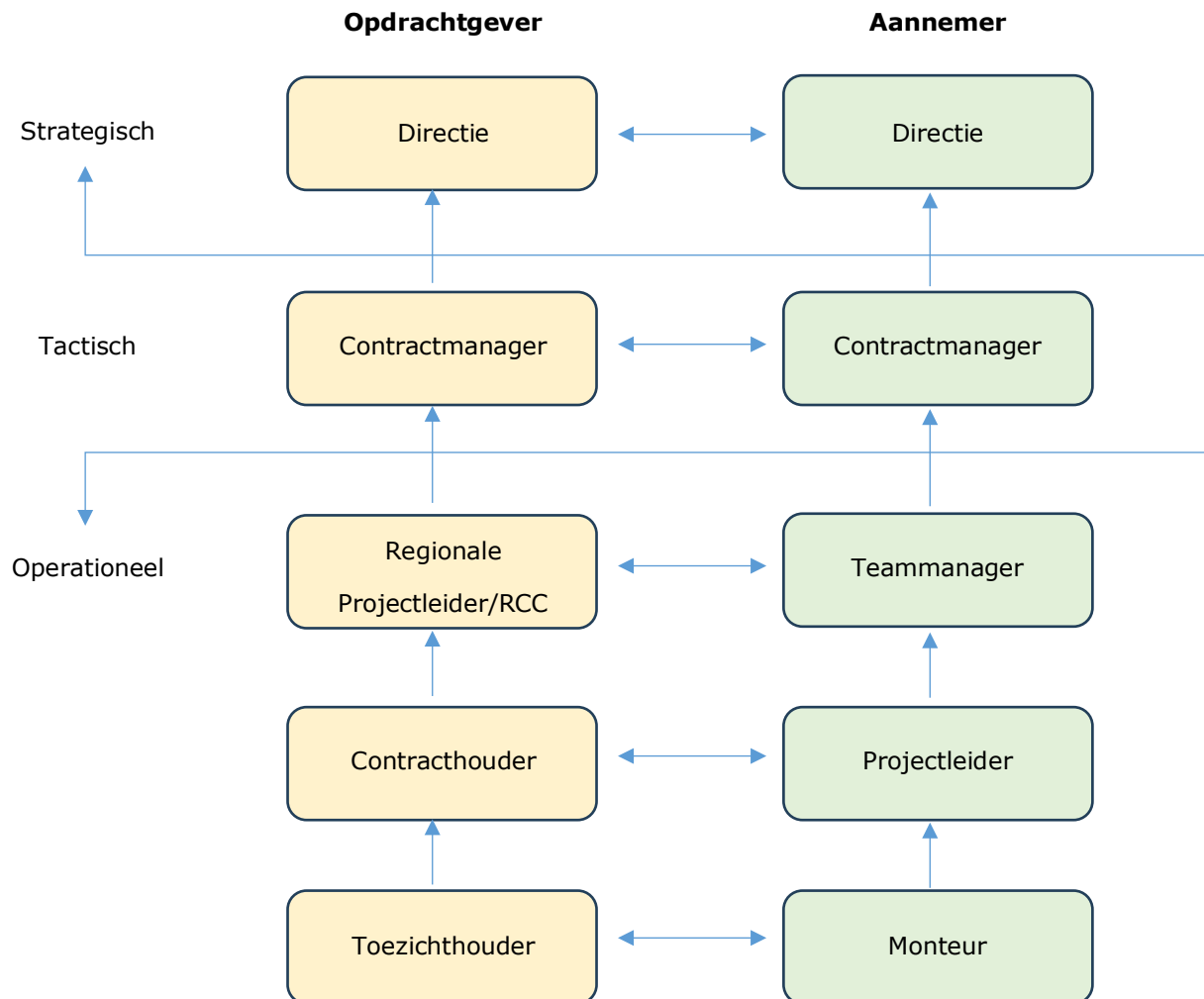
Objectmanger

De objectmanager is de vertegenwoordiger vanuit het RVB en is eindverantwoordelijk voor de storingen. Financiële afhandeling van de storingen en mogelijk EOW's lopen via de objectmanager.

Service Dienst Defensie (SVD)

Alle storingsmeldingen worden vanuit de SVD richting het RVB in opdracht gegeven. Spoedeisende storingen buiten kantoor tijd kunnen door de SVD telefonisch worden gemeld bij de Aannemer.

10 Escalatieschema



11 Begrippen en definities

Asset

Ook wel Component, element of Bouwdeel genoemd. Een op zichzelf staand of samengesteld geheel van bouw- en/of

	installatiedelen, dat een functie in het gebouw vervult inclusief alle daaraan gerelateerde onderdelen.
Correctief Onderhoud	Het herstellen van Manco's en het oplossen van storingen
Definitief herstel	Toepassen van maatregelen, waardoor het betreffende asset/installatie weer volledig functioneert en presteert en alle functies kan vervullen conform de situatie van voor de storing of het gebrek, deze veilig kan vervullen en terugkeer van het storingsgedrag of gebrek wordt voorkomen.
EOW	Extra Opgekomen Werkzaamheden
ETS	Elektronisch Toegangsbeheer Systeem
Functioneel herstel	Toepassen van maatregelen, waardoor het betreffende asset/installatie tijdelijk weer volledig functioneert en presteert en alle functies kan vervullen tot het definitieve herstel wordt uitgevoerd. Met goedkeuring vanuit Gebruiker/Opdrachtgever voor de tijdelijke maatregel.
Gebruiker	Defensie
IDSS	Indringer Detectie- en Signaleringsysteem
KPIK	ritieke Prestatie-Indicator
Logboek	Een fysiek en/of digitaal document waarin storingen en Manco's, tijd en datum, versleutelde materialen worden gelogd
Manco	Een gebrek of mankement wat de goedkeuring van de asset in de wegstaat
(Defensie) Object	Een verzameling van gebouwen en infra op een terrein, omsloten door een hekwerk
Preventief Onderhoud	Onderhoud dat proactief aan assets wordt uitgevoerd voor het minimaliseren van storingen
PO	Preventief Onderhoud
RVB	Rijksvastgoedbedrijf
Storing	Het merkbaar slechter of niet functioneren van een asset
VGCU	V&G coördinator uitvoering
VOG	Verklaring Omtrent Gedrag
Wachturen	Tijdverzuim op een object veroorzaakt door Defensie of de Opdrachtgever
Web-based applicatie	Een applicatie welke gebruikt wordt voor de financiële en administratieve beheersing van een Contract
Werkdag	Alle dagen anders dan wettelijke feestdagen, zaterdag en zondagen