



Ministerie van Defensie

Programma van Eisen

ROVK levering en onderhoud
vloerreinigingsmachines

Cluster Gereedschap en Uitrustingen

Concept Versie 1.0 d.d. 24-06-2015

Colofon

Ministerie van Defensie
Materieel Logistiek Commando
Log / Assm & vrdbh
Gereedschap en uitrustingen

Herculeslaan 1
Postbus 90004
3509 AA Utrecht
Geb. K 7 1A126

Contactpersoon Kap. A.C.H.M. Wiersma
 Sr Mdw Techniek en Documentatie
 T
 MDTN
 M 06 10303776
 Achm.wiersma@mindef.nl

Version 1.0
Opdrachtgever JJPT Beurskens EMLog.
 Clustermanager G&U

Auteur(s) A.C.H.M. Wiersma en F.J. Leijten
Projectnummer PVE CL GU

Opgesteld door:

Sr. Mdw. Tech / Doc.

Akkoord door
Voor deze,
Clustermanager.

A.C.H.M. Wiersma

JJPT Beurskens EMLog

Datum;

Datum;

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1. Algemeen.....	- 4 -
1.1 Afkorting.....	- 4 -
Hoofdstuk 2. Inleiding.....	- 4 -
2.2 Toepassingsgebied	- 4 -
2.3 Wet en regelgeving	- 5 -
2.4 Fabrieksdocumentatie	- 5 -
Hoofdstuk 3. Eisen aan te kopen reinigingsmachines	- 6 -
3.1 Omgevingsanalyse	- 6 -
3.2 Categorieën reinigingsmachines	- 6 -
3.3 Ingebouwde veiligheden.....	- 6 -
3.4 Documentatie	- 6 -
3.5 Opleiding	- 6 -
Hoofdstuk 4. Eisen aan onderhoudswerkzaamheden	- 7 -
4.1 Inleiding	- 7 -
4.2 Preventief onderhoud	- 7 -
4.3 Correctief onderhoud (reparatie)	- 7 -
4.4 Onderhoudspersoneel	- 7 -
4.6 Functietest	- 8 -
4.7 Overige eisen	- 8 -
Hoofdstuk 5. Arbo en Milieu	- 9 -
5.1 Arbo	- 9 -
5.2 Milieu	- 9 -
Hoofdstuk 6. Rapportage	- 9 -
6.1 Overzicht rapportages	- 9 -
6.2 Monteurrapport	- 9 -
6.3 Inspectierapport NEN 3140	- 9 -
6.4 Jaarrapportage	- 10 -
6.5 Elektronisch overzicht	- 10 -
Bijlage A: Voorbeeld monteurrapport.....	- 11 -
Bijlage B: Voorbeeld inspectierapport NEN 3140	- 12 -

Hoofdstuk 1. Algemeen

1.1 Afkortingen

Afkorting	Betekenis
DMO	Defensie Materieel Organisatie
MATLOGCO	Materieel Logistiek Commando
NEN	Nederlandse Normen
NNI	Nederlandse Normalisatie Instituut
OEM	Original Equipment Manufacturer
PVE	Programma Van Eisen

Hoofdstuk 2. Inleiding

2.1 Inhoud PvE

Dit PVE beschrijft de eisen die worden gesteld aan het kopen aanschaffen en onderhouden van vloerreinigingsmachines. De vloerreiniging machines zijn in gebruik op militaire complexen verspreid door heel Nederland en schepen.

2.2 Toepassingsgebied

Defensie beschikt over een groot aantal vloeren. Deze vloeren bevinden zich in verschillende omgevingen, buitenlucht, overkappingen in al dan niet geconditioneerde gebouwen, hangaars, magazijnen, schepen etc. In voorkomend geval kan ook sprake zijn van een explosie gevaarlijke omgeving.

Te reinigen vloeren zijn van uiteenlopende materialen bijv. maar niet uitputtend:

- Beton, zowel onbehandeld als voorzien van epoxy coating, water gedragen verf of rubber
- Tapijt
- Bestrating, betontegels of klinkers
- Hout
- Vinyl
- Linoleum
- Laminaat
- tegels

De voorkomende verontreinigingen zijn divers en verschillen per Defensielocatie en gebouw. Enkele voorbeelden van te verwachten verontreinigingen:

- Stof
 - Zand
 - Metaalstof na metaalbewerking
 - Houtstof na houtbewerking
 - Roet
- Vloeistof
 - Brandstof
 - Olie
 - Smeermiddelen
 - Water
- Vast
 - Vet
 - Rubber
 - Olie

2.3 Wet en regelgeving

Nieuw te leveren machines en het uit te voeren onderhoud dient te voldoen aan vigerende Nederlandse en Europese regelgeving. Het gaat hierbij in ieder geval om de volgende wet- en regelgeving:

Norm	Document
AI-11	Machineveiligheid: afschermingen en beveiligingen.
Arbo besluit 1997	Arbeidsomstandigheden besluit
Arbo wet 1998	Meest recente arbeidsomstandigheden wet
ATEX	
Chroom 6?	
NEN 3140	Aanvullende Nederlandse bepalingen voor laagspanningsinstallaties
NEN-EN 50110-1	Bedrijfsvoering van elektrische installaties
NEN-EN 60204-1	Elektrische uitrusting van industriële machines, algemene eisen
Richtlijn 2006/42/EC	Machinerichtlijn

De hierboven genoemde documenten worden niet door de opdrachtgever verstrekt. Deze documenten zijn veelal verkrijgbaar bij het Nederlands Normalisatie Instituut, Postbus 5059, 2600 GB Delft en op www.nen.nl.

2.4 Fabrieksdocumentatie

Alle uit te voeren en uitgevoerde werkzaamheden, zowel preventief als correctief, dienen uitgevoerd te worden conform de fabrieksspecificatie en –documentatie van de OEM. Deze documenten zijn niet aanwezig en de opdrachtnemer dient zelf in deze documenten te voorzien.

Hoofdstuk 3. Eisen aan te kopen reinigingsmachines

3.1 Omgevingsanalyse

De opdrachtnemer dient na bestelling van een reinigingsmachine een omgevingsanalyse uit te voeren teneinde een advies uit te brengen aangaande type vloerreiniging machine. Aanbevolen machine wordt voorgelegd, na akkoord wordt bestelling gevalideerd.

3.2 Categorieën reinigingsmachines

De benodigde machines zijn nu ingedeeld in de volgende categorieën. Categorieën kunnen ingekrompen en uitgebreid worden.

Huidige categorie indeling;

- Loop veegmachine t/m 1.800m² oppervlakte
- Zit veegmachine <2m lang vanaf 1800m² – 10.000m²
- Zit veegmachine >2m lang vanaf 10.00m²-80.000m²
- Loop schrobzuigmachine t/m 700m²
- Loop schrobzuigmachine vanaf 700m²-2.000m²
- Zit schrobzuigmachine vanaf 2.000m²-50.000m²
- Buiten reinigingsmachine
- Eénschijfmachines
- Tapijt reinigingsmachines
- Sanitair reiniging

3.3 Ingebouwde veiligheden

Buiten de wettelijk verplichte veiligheidseisen dient de apparatuur voorzien te zijn van extra beveiliging teneinde schade aan de apparatuur of de omgeving te voorkomen. De opdrachtnemer dient te voorkomen dat:

- Bij blokkering van de borstel de aandrijfmotor doorbrand;
- Bij blokkering van de zuigmond geen elektrische en/of mechanische schade aan de.. ontstaat;
- etc

3.4 Documentatie

De door de opdrachtnemer aan te leveren reinigingsmachines dienen voorzien te zijn van documentatie. De documentatie dient opgesteld te zijn in de Nederlandse taal en te bestaan uit:

- Technische documentatie;
- Bedieningshandleiding;
- Gebruikershandleiding;
- Onderhoud- en reparatiehandleiding;
- Inspectie/keuringseisen met bijbehorende waarden en keuringswijze

De documentatie dient digitaal aangeleverd te worden in PDF formaat met uitzondering van de gebruikershandleiding. De gebruikershandleiding dient uitgeprint en geplastificeerd bij elke vloerreinigingsmachine meegeleverd te worden.

3.5 Opleiding

Indien benodigd dient een gebruikersopleiding op locatie verzorgd te worden.

Hoofdstuk 4. Eisen aan onderhoudswerkzaamheden

4.1 Inleiding

Onderhoudswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd teneinde zeker te stellen dat de vloerreinigingsmachines veilig en storingsvrij functioneren. De aard van de onderhoudswerkzaamheden, evenals de eisen die hieraan worden gesteld, zijn hierna vermeld. Bij inspectie, onderhoud en reparatie moet worden uitgegaan van de van toepassing zijnde normen voor de specifieke artikelen zoals beschreven in de fabrieksdocumentatie/maintenance manual van het betreffende apparaat. Het uitbesteedde werk moet van goede kwaliteit zijn en tenminste voldoen aan de milieu- en ARBO-eisen die voor deze groep artikelen zijn gesteld en aan de gebruikelijke eisen van deugdelijkheid, veiligheid, doelmatigheid, afwerking en vakbekwaamheid.

4.2 Preventief onderhoud

Het preventief uit te voeren onderhoud dient conform het door de fabrikant aangegeven regime uitgevoerd te worden. De opdrachtnemer dient aan te geven hoe een eventueel onderhoudsprogramma is opgebouwd, op basis van draaiuren en/of tijdsbasis. Benodigde verbruiksartikelen(bijv. borstels) worden separaat als correctief opgevoerd. Het gemiddelde aantal draaiuren is 200 uur/jaar.

De bevindingen van elke preventieve onderhoudsbeurt dienen te worden vermeld in een monteurrapport conform hoofdstuk 6.2 van dit PVE.

4.3 Correctief onderhoud (reparatie)

Correctief onderhoud kan voortvloeien uit het preventieve onderhoud alsook door storingen en/of schade. Geconstateerde gebreken waarvan de totale kosten voor herstel het normbedrag, genoemd in het onderhoudscontract, niet overschrijden kunnen onmiddellijk worden uitgevoerd. Indien de totale kosten van herstel wel het normbedrag overschrijden dient vooraf een offerte te worden ingediend. Ten behoeve van correctieve handelingen dient de opdrachtnemer op werkdagen tussen 08.00 en 17.00 uur ondersteuning te bieden waarbij de resolutietermijn maximaal 48 uur bedraagt. Onder resolutietermijn word hier verstaan: de termijn tussen het doen van een defectmelding door de gebruiker en het moment dat de betreffende machine, dan wel een vervangende machine, weer voor de gebruiker beschikbaar is.

4.4 Onderhoudspersoneel

Het onderhoudspersoneel moet in staat zijn om fabrieksdocumentatie, bedoeld in de ruimste zin des woord, betreffende het te onderhouden apparaat welke gesteld zijn in andere dan de Nederlandse taal, volledig te begrijpen.

Naast het uitvoeren van het (preventief en (klein)correctief) onderhoud dient het onderhoudspersoneel ook een functietest uit te kunnen voeren. Hierbij dient de specifieke werking van het te onderhouden artikel bij de medewerker(s) bekend te zijn, zodat bepaald kan worden of het product na onderhoud weer volledig en veilig inzetbaar is.

Het onderhoudspersoneel dient daarnaast aantoonbaar bevoegd te zijn om de NEN 3140 inspectie werkzaamheden, op de apparaten uit te kunnen voeren.

4.5 Inspectie NEN-3140

De opdrachtnemer dient de inspecties (controlemetingen) aan (het elektrisch deel van) de apparatuur uit te voeren met het preventief onderhoud. Deze inspecties vinden plaats conform de bepalingen van de NEN 3140. Een controlemeting conform NEN 3140 dient plaats te vinden nadat apparatuur is gerepareerd.

Na uitvoering van de controlemeting, dient de apparatuur voorzien te worden van een sticker waarop is vermeld wanneer (maand/jaar) de eerstvolgende inspectie zal plaatsvinden. De bevindingen van elke controlemeting dienen vastgelegd te worden in een inspectierapport NEN 3140 conform hoofdstuk 6 van dit PVE.

4.6 Functietest

Na ieder onderhoud moet een functietest worden uitgevoerd waarbij het artikel op, door de fabrikant voorgeschreven, goede werking wordt gecontroleerd. De resultaten hiervan worden vastgelegd in het monteurrapport.

4.7 Overige eisen

Voor zover van toepassing dient opdrachtnemer aan te tonen dat de door hem in te zetten bedrijfsmiddelen van goede kwaliteit zijn en voldoen aan de gestelde normen en eisen ter zake veiligheid en kalibratie.

Hoofdstuk 5. Arbo en Milieu

5.1 Arbo

Met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden en de daarbij door opdrachtnemer in te zetten bedrijfsmiddelen mag geen sprake zijn van omstandigheden die op enigerlei wijze in conflict kunnen komen met de Arbo- regelgeving.

5.2 Milieu

De toepassing van milieugevaarlijke stoffen dient te worden vermeden. Onder milieugevaarlijke stoffen worden verstaan alle stoffen, stoffenmengsels, preparaten e.d., al dan niet verwerkt in producten die schade kunnen aanrichten aan natuur en milieu, de (volks) gezondheid kunnen aantasten of risico's met betrekking tot de veiligheid met zich meebrengen. Indien gebruik van milieubelastende stoffen, bijvoorbeeld olie, onvermijdelijk is, dient de opdrachtnemer bij de uitvoering van de werkzaamheden, op locatie van de werkgever, de milieubelastende en/of gevaarlijke stoffen conform de wetgeving en richtlijnen af te voeren.

Hoofdstuk 6. Rapportage

6.1 Overzicht rapportages

De opdrachtnemer dient de volgende rapportages op te leveren:

- a) Ingeval van preventief onderhoud: monteurrapport;
- b) Ingeval van correctief onderhoud (reparatie): monteurrapport;
- c) Ingeval van inspectie: inspectierapport NEN 3140;
- d) Jaarrapportage;
- e) Elektronisch overzicht (op aanvraag).

6.2 Monteurrapport

Na uitvoering van het onderhoud dient de opdrachtnemer een monteurrapport op te maken. In het monteurrapport moeten minimaal de onderstaande aspecten zijn opgenomen:

- Locatie,
- Benaming en fabrikant van de artikelen;
- Type- en serienummer van de artikelen;
- Bouwjaar van de artikelen;
- Aantal bedrijf / draaiuren (indien bekend);
- Specificatie/beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden en -indien van toepassing- een opgave van vervangen onderdelen;
- Functietest;
- Verklaring dat de artikelen zijn getest en voldoen aan de geldende eisen en normen;
- Eventueel advies omtrent verder te nemen maatregelen, aanpassing documentatie

Het monteurrapport dient onmiddellijk na het onderhoud te worden opgemaakt en aan de opdrachtgever beschikbaar te worden gesteld. De monteurrapporten dienen door opdrachtnemer digitaal te worden opgeslagen en na einde looptijd van het contract aan opdrachtgever te worden overgedragen. Voor een voorbeeld van een monteurrapport wordt verwezen naar bijlage A van dit PVE.

6.3 Inspectierapport NEN 3140

Na uitvoering van een inspectie NEN 3140 (controlemeting) dient een inspectierapport te worden opgemaakt. Voor een voorbeeld van een inspectierapport wordt verwezen naar bijlage B van dit PVE.

6.4 Jaarrapportage

De opdrachtnemer moet jaarlijks, in de maand februari, een jaarrapportage in Excel opleveren over het voorafgaande kalenderjaar. In deze jaaropgave dienen de artikelen opgenomen te worden die het afgelopen kalenderjaar in onderhoud zijn geweest. Per artikel dient een gespecificeerde opgave van de daaraan uitgevoerde werkzaamheden, inclusief de daarvoor in rekening gebrachte bedragen (excl/incl. BTW), gemaakt te worden. De bedragen dienen gesplitst te worden in kosten voor:

- preventief onderhoud
- correctief onderhoud
- Inspectie NEN 3140
- reiskosten/KM vergoeding
- Uitgebrachte adviezen, bijvoorbeeld ten aanzien van correctief onderhoud en/of wijziging documentatie en dergelijke

De gegevens dienen digitaal te worden aangeleverd.

6.5 Elektronisch overzicht

De opdrachtnemer verplicht zich tot het opzetten en bijhouden van een elektronisch overzicht in Excel waarmee per locatie en per eenheid een actueel overzicht kan worden overlegd van alle artikelen die zijn behandeld.

Dit elektronisch overzicht dient dusdanig te zijn opgebouwd dat per “gekozen gegeven” zoals hierboven is aangegeven kan worden geselecteerd, overzichtelijk kan worden uitgelezen en uitgeprint.

Als wenselijk, wordt aanbevolen, een digitale foto van het artikel in te voegen.

In dit elektronisch overzicht dient tenminste per artikel de volgende gegevens van de gebruiker te worden vermeld:

- Complex;
- Gebouw;
- Eenheid;
- ELCO- Nummer / SAP FE Nummer;

Tevens dienen per artikel tenminste de volgende gegevens te zijn opgenomen:

- Benaming;
- Fabrikant;
- Type;
- Serienummer;
- Afmetingen;
- Bouwjaar;
- NSN;
- Laatste datum uitgevoerd preventief onderhoud (i.o.m. monteurrapport);
- Volgende datum preventief onderhoud;
- Laatste datum uitgevoerd correctief onderhoud (i.o.m. monteurrapport);
- Laatste datum uitgevoerd inspectie NEN 3140 (i.o.m. inspectierapport);
- Volgende datum inspectie NEN 3140.

Dit elektronisch overzicht dient door de opdrachtnemer jaarlijks samen met de jaarrapportage, in de maand februari, en op verzoek op ieder gewenst moment te worden opgeleverd.

Bijlage A: Voorbeeld monteurrapport

Monteurrapport/opleveringsverklaring	Contractnummer:
--------------------------------------	-----------------

Betreft: Vloeroppervlakte behandeling machines

Fabrikaat:	Eenheid:
Type:	Kazerne:
Serienr:	Adres:
Bouwjaar:	Plaats:
Registratienummer:	Tel:
Draaiurenstand:	Gebouw:

[illegible]

Opdrachtnemer verklaart hierbij de volgende werkzaamheden te hebben uitgevoerd:

		controle	
Aanvangsdatum:		a) inspectie/preventief onderhoud	
Opleveringsdatum:		b) correctief onderhoud	
Aantal gewerkte uren:		c) keuring conform NEN 3140	
		d) functionele test	
Monteur:			
Handtekening:		Opmaakdatum:	
Firma:		Afroepende instantie:	
Adres:		Naam:	
E-mail:		Handtekening:	
Tel:			

Opmerking:

Bijlage B: Voorbeeld inspectierapport NEN 3140

CERTIFICAAT

ALGEMEEN		
BEDRIJFSNAAM ADRES POSTCODE WOONPLAATS		
Het hieronder vermelde (elektrisch) arbeidsmiddel is gekeurd conform de NEN-EN 50110-1 en de NEN 3140. Vermeld zijn de resultaten van de testen op het moment van controle.		
NUMMER		
TOESTEL		
FABRIKANT		
TYPE		
SERIENUMMER		
KEURINGSTERMIJN		
DATUM VOLGENDE KEURING		
DATUM KEURING		
VISUELE CONTROLE		
	MEETWAARDE	GRENSWAARDE
WEERSTAND AARDLEIDING RSI	Ohm	Ohm
VERSCHIL RSI	Ohm	Ohm
ISOLATIEWEERSTAND RISO	M/Ohm	M/Ohm
ISOLATIEWEERSTANDSPANNING UIISO	Volt	Volt
VERVANGENDE LEKSTROOM	mA	mA
AANRAAKSTROOM ISONDE	mA	mA
VERSCHILSTROOM-I	mA	mA
EINDCONTROLE GEMETEN MET		

VEILIGHEIDSINSPECTIE