

BIJLAGE TB2-5



Rijksvastgoedbedrijf
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*

WERKINSTRUCTIE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN & MAATREGELEN

INGEBRUIKNAMEKEURING 20M KLIMTOREN DEFENSIE



Colofon

Rijksvastgoedbedrijf
Directie Vastgoedbeheer

Auteur Ing. N.L. [Nauk] van der Donk
Rijksvastgoedbedrijf
Expert Sport- & TRainingsfaciliteiten
M +31 6 55 41 53 94
E nauk.donk@rijksvastgoedbedrijf.nl

Versie 2017-01
Datum februari 2017
Status DEFINITIEF

Verwijzing(en) naar bijlagen bij werkomschrijving

NR	Omschrijving
W3A-2	Format A5 keuringsbordje klimwand Buiten
W3A-3	Format A4 keuringsbordje klimtoren 20m
W3B-*	Format Keuringsschildjes zekerpunten
W11	Archief tekeningen Touw- & Hindernisbanen

Toelichting op inhoud en doelstelling

Deze werkinstructie is opgesteld door de adviseur sportaccommodaties van het Rijksvastgoedbedrijf, Afdeling Expertise Centrum Techniek.

Doel van deze instructie is het standaardiseren van het pakket aan werkzaamheden behorende bij het uitvoeren van een ingebruiknamekeuring op een **20m klimtoren** waarvan het Rijksvastgoedbedrijf optreedt als vastgoedbeheerder.

De normen en richtlijnen op basis waarvan de keuringen en beproevingen uitgevoerd dienen te worden staan beschreven in het Algemeen Toetsingskader RVB Keuringen Klimaccommodaties Defensie. In deze werkinstructie staan uitsluitend de uit te voeren werkzaamheden of de aan te leveren documenten t.b.v. het keuringsrapport en / of ingebruiknamedossier beschreven. Voor de bijbehorende normen en richtlijnen wordt verwezen naar het Algemeen Toetsingskader RVB.

Deze werkinstructie dient incl. het bijbehorende Algemeen Toetsingskader RVB en de werkomschrijving opgenomen te worden bij dienstverleningsovereenkomsten, servicecontracten, nieuwbouwcontracten en overige contractstukken waarbinnen een ingebruiknamekeuring op een **20m Klimtoren** uitgevoerd dient te worden.

Voor capaciteit t.a.v. expertise op het gebied van sport- en klimaccommodaties in het projectteam of vragen over die inhoud van bovengenoemde stukken kan contact opgenomen worden met het Expertise Centrum Techniek of de auteur van dit stuk.
Zie colofon voor de contactinformatie.

BEPROEVINGEN INGEBRUIKNAMEKEURING;

Beschreven beproevingen moeten alleen uitgevoerd worden bij de ingebruiknamekeuring en **niet** bij de periodieke visuele inspecties.

Beproevingen dienen alleen herhaald te worden bij herkeuringen, 0-metingen of nadat er wijzigingen zijn aangebracht in de hoofdconstructie of complete (hoofd)onderdelen zijn vervangen.

VISUELE VEILIGHEIDSINSPECTIE

Na ingebruikname wordt op klimaccommodatie jaarlijks een visuele veiligheidsinspectie uitgevoerd. Middels deze inspectie wordt gevalideerd dat klimaccommodatie op het moment van keuren nog steeds veilig is voor gebruik. In rapportage visuele veiligheidsinspectie dient duidelijk vermeld te worden dat klimaccommodatie weer voor de periode van 1 jaar veilig in gebruik genomen kan worden.

Daarnaast dient op het keuringsbordje en de keuringsschildjes een nieuwe jaarsticker aangebracht te worden zodat voor gebruiker ook direct visueel duidelijk is tot wanneer de klimaccommodatie goedgekeurd is.

TUSSENTIJDSE INSPECTIES DOOR HOOFDGEBRUIKER

De hoofdgebruiker heeft de verplichting tot het uitvoeren van 4 maandelijkse operationele inspecties en een LMRA (Last Minute Risico Analyse) voor elk gebruik.

Indien hierbij gebreken worden geconstateerd worden deze lokale meldingen door de sportcommandant gemeld bij het FBD. De FBD verwerkt de melding in het storingsapplicatie van de RVB (op dit moment Ultimo) Het RVB zal vervolgens zorgdragen voor de afhandeling van de storingsmelding conform de richtlijnen in de WO.

HERKEURINGEN OP BESTAANDE KLIMACCOMMODATIES;

Doel van herkeuring is om voor de bestaande klimacommodaties het keurings- en constructiedossier te updaten naar het minimaal aanvaardbare niveau dat benodigd is voor de verdere gebruiks- en beheerfase van de klimacommodatie.

Een herkeuring vindt plaats conform de keuringsrichtlijnen en werkinstructie van een Ingebruiknamekeuring. De hoofddoelstelling van de herkeuring is vastleggen van de 0-situatie ten tijde van keuring en zorgdragen dat accommodatie wordt **goedgekeurd en veilig is voor gebruik** volgens de actuele keuringsrichtlijnen omschreven in het Algemeen Toetsingskader RVB.

Bij herkeuringen zijn in de meeste gevallen niet alle gegevens beschikbaar die in **hoofdstuk 55** worden gevraagd voor het te leveren ingebruiknamedossier beschikbaar zijn. Het is een taak van de hoofdcontracthouder namens het Rijksvastgoedbedrijf om de binnen het RVB beschikbare informatie van de bestaande klimacommodatie aan te leveren.

Keuringsinstantie dient zorg te dragen voor het aanleveren van de benodigde productinformatie en technische specificaties van het klimwandsysteem en de bijbehorende zekerpunten.

Daarnaast dient keuringsinstantie voldoende overzichtsfoto's te maken zodat een goed indruk verkregen kan worden van de afmetingen en vorm van het klimwandsysteem.

Indien er geen tekeningen beschikbaar zijn van het klimwandsysteem dient keuringsinstantie een revisietekening op te (laten) stellen van het klimwandsysteem conform de eisen in **post 5510**.

WERKINSTRUCTIE UIT TE VOEREN WERKZAAMHEDEN PER KEURINGSACTIVITEIT	
NR.	OMSCHRIJVING
5	Algemene Uitgangspunten; 1. Keuringswerkzaamheden uitvoeren conform uitvoeringseisen in werkomschrijving (WO) en de normen en richtlijnen in het algemeen toetsingskader RVB Keuringen Klimaccommodaties Defensie. 2. Keuringsrapport / -dossier aanleveren conform post 5500 van de werkinstructie. 3. Aan- en afmelding Opdrachtnemer bij sportcommandant en invullen logboek conform hoofdstuk 4 van de werkomschrijving en post 5520 van de werkinstructie. 4. Uitvoeren overige administratieve handelingen behorende bij het uitvoeren van de keuringen conform hoofdstuk 55 van de werkinstructie.
50	AANBRENGEN KEURINGSSCHILDJES GECONDITIONEERDE ZEKERPUNTEN
5000	Aanbrengen keuringsschildjes RUD-Bugs Alle RUD-bugs op de klimtoren voorzien van een genummerd keuringsschildje Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per 10m klimtoren: 100 RUD-bugs
5001	Aanbrengen keuringsschildjes Tokkelinstallatie Alle aanbindpunten tokkelinstallatie op klimtoren (strijkijzers) voorzien van een genummerd keuringsschildje. Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per klimtoren: 8 stuks
5002	Aanbrengen keuringsschildjes grondankers tokkelinstallatie Alle grondankers t.b.v. tokkelinstallatie voorzien van een genummerd keuringsschildje Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per klimtoren: 4 stuks
5003	Aanbrengen keuringsschildjes zelfzekeringskabels Alle zelfzekeringskabels uitbouwen voorzien van een genummerd keuringsschildje Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per klimtoren: 6 zelfzekeringskabels
5004	Aanbrengen keuringsschildjes Collectieve zekerbuis t.b.v. toprope klimmen Collectieve zekerbuis ter hoogte van het 20m plateau voorzien van een Keuringsschildje. Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per klimtoren: 1 zekerbuis

51	BEPROEVEN GECONDITIONEERDE ZEKERPUNTEN AAN KLIMTOREN
5100	Beproeven RUD-bugs op de klimtoren. Betreft beproeven alle aanwezige RUD-bugs op de klimtoren. Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per 20m klimtoren: 100 RUD-bugs Locatie: op diverse plekken op het 10, 15 en 20m plateau van de klimtoren en aan de diverse uitbouwen.
5101	Beproeven zelfzekeringskabels op de uitbouwen van de klimtoren Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per 20m klimtoren: 6 zekerkabels (uitbouwen 10, 15 en 20m (2 stuks per uitbouw)).
5102	Beproeven aanbindpunten t.b.v. tokkelinstallatie op klimtoren (strijkijzers) Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per 20m klimtoren: 8 strijkijzers (4 stuks op 15m plateau en 4 stuks op 20m plateau)
5103	Beproeven grondankers t.b.v. tokkelinstallatie Uitgangspunt aantallen bij inschrijving per 20m klimtoren: 4 Grondankers (2 ankers 15m afdaling en 1 ankers 20m afdaling)
52	BEPROEVEN GECONDITIONEERDE ZEKERPUNTEN AAN KLIMWANDEN
5200	Beproeven toprope zekerpunten klimwanden 10 en 20m Uitgangspunt inschrijving per klimtoren: 10 toprope zekeringen (5 stuks op de 10m klimwand en 5 stuks op de 20m klimwand)
5210	Beproeven tussen zekerpunten (voorklimhaken) klimwanden 10 en 20m Uitgangspunt inschrijving per klimtoren: 105 tussen zekeringen (ca. 35 stuks op de 10m klimwand en ca. 70 stuks op de 20m klimwand)
5220	Beproeven bodemzekerpunten klimwanden 10 en 20m Uitgangspunt inschrijving per klimtoren: 10 bodem zekeringen (5 stuks op de 10m klimwand en 5 stuks op de 20m klimwand)
5230	Beproeven zekerpunten standplaatsen klimwand 20m Uitgangspunt inschrijving per klimtoren: 8 zekerpunten (2 standplaatsen, 4 stuks per standplaats)
5240	Beproeven zekerpunten zekermuurtje zijde 20m klimwand Uitgangspunt inschrijving per klimtoren: 6 zekerpunten
5250	Hold insert resistance test klimgrepen 10 en 20m klimwanden Betreft uitvoeren hold insert resistance test volgens eisen NEN-EN12572 Uitgangspunt inschrijving is 2 klimwanden per klimtoren. Uitvoeren volledige normtest per klimwand.

53	KEURINGSBORDJES
5300	Aanbrengen keuringsbordje klimtoren Bevestigen op staalconstructie klimtoren. Locatie: n.n.t.b. i.o.m. de Opdrachtgever. Uitgangspunt inschrijving per klimtoren: 1 keuringsbordje Gegevens op keuringsplaatje dienen te voldoen aan de eisen in de NEN-EN 12572 aangevuld met onderstaande eisen van het RVB. Uitvoeringseisen keuringsbordje: ▪ Formaat: A4 (210x297mm) ▪ Layout keuringsbordje volgens format RVB in bijlage W3A-4 ▪ Materiaal: (n.n.t.b. in overleg met Opdrachtgever) ▪ Kleurstelling: volgens aangeleverd format ▪ Bordje onlosmakelijk bevestigen op staalconstructie klimtoren met Polyurethaan component. Keuringsbordje dient minimaal de onderstaande gegevens te bevatten; ▪ Formaat: A4 (210x297mm) ▪ Naam aannemer klimtoren ▪ Bouwjaar klimtoren ▪ Aantallen en keuringsnorm rudbugs ▪ Aantallen en keuringsnorm collectieve zekerbuis topropeklommen ▪ Aantallen en keuringsnorm zekerbuis uitbouwen ▪ Aantallen en keuringsnorm grondanker tokkelinstallatie ▪ Aantallen en keuringsnorm aanbindpunten tokkelinstallatie ▪ Aantallen touwen slingerinstallatie ▪ Net enterinstallatie ▪ Naam keuringsinstantie klimwand ▪ Datum uitvoering ingebruiknamekeuring ▪ Keurings sticker met datum volgende visuele veiligheidsinspectie. (vastgestelde periodiek is jaarlijks met een bandbreedte +/- van 3 maanden) ▪ Mededeling dat uitsluitend bovenstaande gekeurde punten gebruikt mogen worden als zekerpunt.

5310	Aanbrengen keuringsbordje op klimwanden Per klimwand een keuringsbordje aanbrengen. Locatie: Indien mogelijk aan rechterzijde onderkant klimwand. Uitgangspunt inschrijving per klimtoren: 2 keuringsbordjes Gegevens op keuringsplaatje dienen te voldoen aan de eisen in de NEN-EN 12572 aangevuld met onderstaande eisen van het RVB. - Afmeting keuringsplaatje A5 - Layout keuringsbordje volgens format RVB in bijlage W3A-2 - Materiaal: (n.n.t.b. in overleg met Opdrachtgever) - Plaatje voorzien van 4 gaten ø6mm op hoekpunten t.b.v. bevestiging op klimwandpaneel. - Bevestigen met electrolytisch verzonken houtschroeven op klimwandpaneel - Standaard Locatie: Linksonder op klimwandpaneel. (of anders i.o.m. directie) Gegevens op keuringsplaatje dienen te voldoen aan eisen NEN-EN 12572 En dient minimaal de onderstaande gegevens te bevatten; - Naam fabrikant klimwand - Bouwjaar klimwand - Keuringsnorm klimwand en zekerpunten - Naam keuringsinstantie uitvoering ingebruiknamekeuring - Datum uitvoering ingebruiknamekeuring - Keuringssticker met datum volgende visuele veiligheidsinspectie. (vastgestelde periodiek is jaarlijks met een bandbreedte +/- van 3 maanden)
54	VISUELE INSPECTIE OVERIGE HOOFDONDERDELEN 20M KLIMTOREN
5400	VISUELE INSPECTIE HOOFDONDERDELEN BEVINDINGEOVERZICHT Alle hoofdonderdelen van de 20m Klimtoren dienen geïnspecteerd te worden. Alle hoofdonderdelen inspecteren op basis van de betreffende normen en richtlijnen in het Algemeen Toetsingskader RVB Keuringen Klimaccommodaties Defensie. Voor een overzicht van de te inspecteren hoofdonderdelen zie bevindingenoverzicht in het rapportageformat van de 20m Klimtoren.

55 5500	ADMINISTRATIEVE WERKZAAMHEDEN KEURINGSDOSSIER INGBRUIKNAME KEURING Na uitvoering ingebruiknamekeuring dient er door keuringsinstantie een keuringsrapport / -dossier aangelegd te worden. In het keuringsrapport dienen de resultaten van de uitgevoerde beproeving volgens hoofdstuk 51 en 52 en de visuele (veiligheids) inspecties volgens hoofdstuk 54 zowel in woord als beeld weergegeven te worden. Per normeis uit NEN-EN 12572 (zie hoofdstuk 12 RVB Toetsingskader) dienen de eindconclusies van de beproevingen en testresultaten vermeld te worden in het keuringsrapport en op de ingebruiknameverklaring / certificaat. Het keuringsdossier dient minimaal te bestaan uit de onderstaande documenten en dient digitaal in PDF formaat ter acceptatie aangeboden te worden aan de Opdrachtgever. Op het voorblad van het ingebruiknamecertificaat dient duidelijk vermeld te worden dat de klimtoren is <u>goedgekeurd en veilig in gebruik genomen kan worden.</u> Keuringsdossier dient minimaal te bestaan uit onderstaande documenten: ☒ Keuringsrapport volgens standaard format RVB ☒ Goedkeuringscertificaat of Ingebruiknameverklaring klimtoren. ☒ Conformiteit verklaring op basis van afwijkingen op normeisen voor bijzondere of afwijkende installatieonderdelen. ☒ Rapportage beproeving en inspectie rud-bugs, zelfzekeringskabels uitbouwen en aanbindpunten tokkelinstallatie. ☒ Rapportage beproeving en inspectie zekerpunten klimwand(en) 10. ☒ Rapportage / keuringscertificaat aangebracht klimwandsysteem. ☒ Protocol testen aangebracht klimwandsysteem. ☒ Certificaat hold insert resistance test klimwandpanelen door onafhankelijke keuringsinstantie. Mag niet door leverancier klimwand uitgevoerd zijn. ☒ Fotobladen met vooraanzicht klimwand 10 en 20m waarop posities van de verschillende zekerpunten met gekleurde stippen zijn aangegeven (Groen=topketting, Rood=tussenzekeringen, Blauw=bodemzekering, Geel=zekerpunten standplaats). ☒ Productspecificaties en certificaten van alle zekerpunten. ☒ Productspecificaties en certificaten van aangebracht klimwandsysteem incl. achterconstructie. ☒ Productspecificaties en certificaten aangebrachte opzetstukken, (rots)modules en klimgrepen. ☒ Tekeningen klimwandsysteem 10 en 20m klimwanden. (vooraanzicht en doorsneden)
-------------------------------------	---

5510	OPSTELLEN REVISIETEKENINGEN Opstellen revisietekeningen van een bestaand klimwandsysteem. Op revisietekeningen dient minimaal onderstaande info te worden aangegeven; ☒ Posities geconditioneerde zekerpunten (topropekettingen, tussenzekeringen, bodemzekeringen) ☒ beschrijving opbouw achter constructie ☒ wijze bevestiging klimwandsysteem aan hoofdconstructie / gevel. ☒ Aantal klimroutes ☒ tekeningen vooraanzicht(en) ☒ tekeningen zij aanzicht(en) ☒ tekening opbouw achterconstructie
5520	LOGBOEK Keuringsinstantie dient na uitvoering van de keuring het logboek behorende bij de klimaccommodatie(s) in te vullen. Daarnaast dient de keuringsinstantie de sportcommandant op hoofdlijnen te informeren over de actuele gebruikstatus van de klimaccommodatie. Zie voor nadere info hoofdstuk 4 van de werkomschrijving. Indien een geconstateerd manco of gebrek van dien aard is dat deze het veilig gebruik in de weg staat dient de Klimaccommodatie, de afgekeurde hindernis of het afgekeurde onderdeel van de accommodatie door keuringsinstantie i.s.m. de sportcommandant per direct buiten gebruik gesteld te worden. De Klimaccommodatie, de afgekeurde hindernis of het afgekeurde onderdeel van de accommodatie dient afgelint te worden en voorzien van een bordje met de tekst: Afgekeurd <u>Niet</u> veilig voor gebruik! Indien er gebreken zijn geconstateerd die het veilig gebruik in de weg staan dient hiervan melding gemaakt te worden in het logboek dat zich bevindt op het kantoor van de sportcommandant. Nadat de melding is doorgegeven aan de sportcommandant en vermeld in het logboek dienen de gebreken die het veilig gebruik in de weg staan binnen 48 uur gemeld te worden aan de Contracthouder namens de Opdrachtgever. Het logboek is aanwezig bij de hoofdgebruiker van de klimaccommodatie. Dit is in de meeste gevallen de commandant van de sportgroep op de kazerne. Keurmeester dient zicht voor- en na uitvoering keuring te melden bij de sportcommandant. (kantoor in sportgebouw / sporthal) Na uitvoering werkzaamheden en keuring dient keurder onderstaande voor werkzaamheden relevante paragrafen van het logboek in te vullen: Paragraaf *.6; Invulblok uitvoering ingebruiknamekeuring Paragraaf *.7; Invulblok uitvoering herkeuring Paragraaf *.8; Invulblok uitvoering visuele veiligheidsinspectie Paragraaf *.11; Invulblok onderhoudsformulier

5530	KEURINGSPLAN, MANCOLIJST EN UPDATE COMPONENTENLIJST Keuringsinstantie dient na uitvoering van de keuring de status van de onderstaande documenten bij te werken; - Keuringsplan - Mancolijst - Update componentenlijst - Statusoverzichten Zie voor nadere info en een invulinstructie van bovenstaande documenten hoofdstuk 4 van de werkomschrijving.
55	REVISIETEKENINGEN
5500	OPSTELLEN REVISIETEKENINGEN Opstellen revisietekeningen van een bestaand klimwandsysteem. Op revisietekeningen dient minimaal onderstaande info te worden aangegeven; ☒ Posities geconditioneerde zekerpunten (topropekettingen, tussenzekeringen, bodemzekeringen) ☒ beschrijving opbouw achter constructie ☒ wijze bevestiging klimwandsysteem aan hoofdconstructie / gevel. ☒ Aantal klimroutes ☒ tekeningen vooraanzicht(en) ☒ tekeningen zijaanzicht(en) ☒ tekening opbouw achter constructie