

Paspoort vuurtoren Klein Bonaire, Bonaire



Versiegeschiedenis

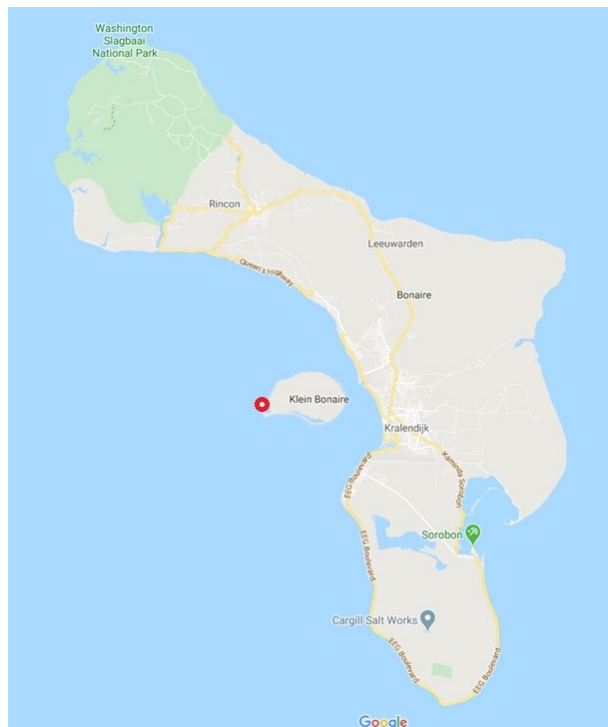
Versienummer	Datum	Aanpassingen	Auteur
1.0	16-10-2020	Initiële versie met aanpassingen.	VWM PA
2.0	23-10-2020	Versiebeheer, opmaak, tekstueel, tekening toegevoegd.	VWM PA
2.1	26-10-2020	tekstueel	HdG
2.2	06-11-2020	Opmerkingen verwerkt, karakter definitief gemaakt en setting in lantaarn toegevoegd.	VWM PA
2.3	29-01-2021	Specificaties zonnepaneel aangepast.	VWM PA

Inleiding

De Aids to Navigation "nachtverkenbaarheid en nachtherkenbaarheid" van de vuurtorens op de BES eilanden is technisch ingevuld door het plaatsen van een nautische verlichtingsinstallatie.

Locatie

Vuurtoren Klein Bonaire staat aan de westkant van het eiland Klein Bonaire, ongeveer op de plaats van de rode stip op onderstaand kaartje.



Bereikbaarheid

De vuurtoren staat op het eilandje Klein Bonaire. Om bij de vuurtoren te komen zal men eerst naar het eiland moeten varen en dan over de weg verder.

De nautische verlichtingsinstallatie is bereikbaar via een uitwendige trap met veiligheidskooi. De kooi is aan de onderkant beveiligd met een afsluitbaar luik, dat naar beneden openklapt.

Bouwkundig

De vuurtoren Klein Bonaire bestaat uit een stalen mast met bordes, daarop staat op een korte mast de nautische verlichtingsinstallatie.

De installatie

De nautische verlichtingsinstallatie bestaat uit een LED-lantaarn, zonnepaneel, laadregelaar, accupakket en bekabeling. Het accupakket, de laadregelaar en een deel van de bedrading zitten in een kist. De lamp zit bovenop de paal, het zonnepaneel met daaronder de laadregelaar zit onder de lamp aan de paal en de kist staat op het bordes. De bekabeling loopt tussen het zonnepaneel, laadregelaar en accu en is vastgezet met kabelbinders.

De kenmerken van de nautische verlichting

Kenmerk	Waarde
Kleur van het licht	wit
Bereik	10NM
Horizontale bundelhoek	360 graden
Verticale bundelhoek	Recht vooruit in een openingshoek van 3 graden
Automatisch aan bij	Half uur voor zonsondergang
Automatisch gedoofd bij	Half uur na zonsopkomst
Karakter, officiële notitie	FL.(2) in 20 sec
Karakter, aan/uit tijden in seconden	ON 1.0 – OFF 3.0 – ON 1.0 – OFF 15.0 (Codesetting in lantaarn: E9)

De componenten van de nautische verlichtingsinstallatie

Onderdeel	Merk en type	Plaatsingsjaar
Lamp	Tideland, MaxLED 200	2020
Zonnepaneel	BP Solar, SX30U, 30Watt, 12 Volt	2004
Accupakket	Exide 27 AGM, geseald, 12 Volt, 70 Ah	2020
Laadregelaar	PWM	2004
Bekabeling	Geïsoleerd, standaard.	
Grondplaat, paal en strips	Staal, geconserveerd.	
Kist	Kunststof met scharnierende deksel.	
Bevestigingsmateriaal	Diverse bouten, moeren, ringen, beugels, klemmen, kabelbinders enz.	

Storingsverleden

In de afgelopen 5 jaar is de lamp defect geraakt en samen met de accu in 2020 vervangen.

Veiligheid

Het luik aan de onderkant van de kooi wordt afgesloten met een hangslot om onbevoegden van de toegang te weerhouden.

Bij het werken op het bordes is er een potentieel valgevaar vanwege het open mangat van de kooiladder.

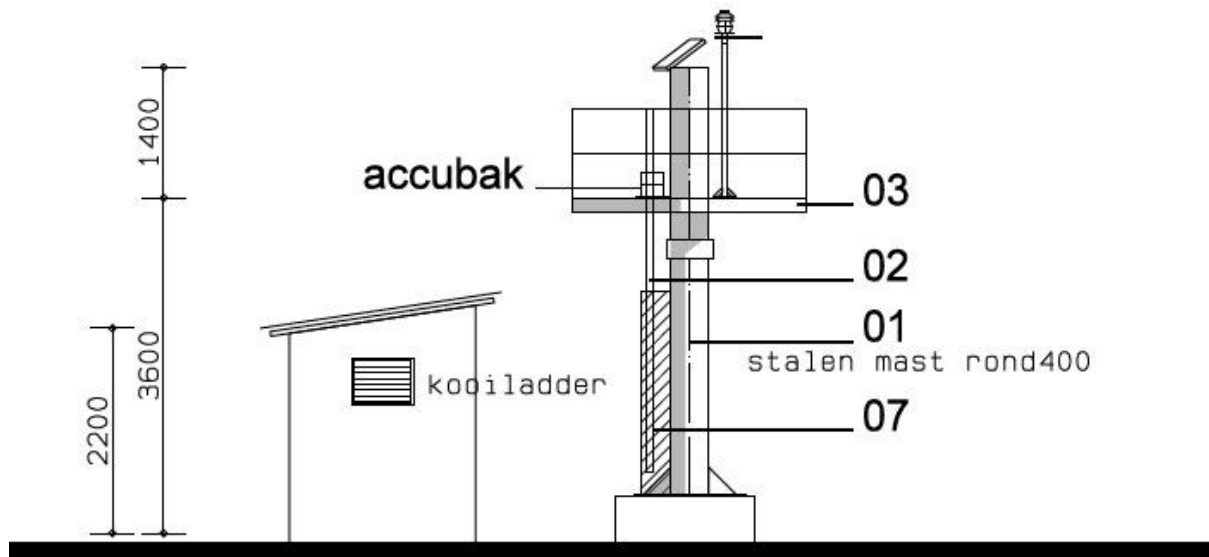
Het bordes is niet voorzien van een schoprand, gezien de lage frequentie van werkzaamheden en de beperkte gevaarzetting, zijn hier geen verdere beheersmaatregelen.

Bij werkzaamheden aan loodzuuraccu's is er een ontploffingsgevaar als gevolg van vonken en/of door kortsluiting, dit vanwege verzamelde gassen in de accu, die ontstaan tijdens het laadproces.

Opdrachtgever heeft de haar bekende veiligheidsrisico's gebundeld in een RIE document, dat onderdeel is van de Overeenkomst.

Fotogalerij

Hieronder een tekening en enkele foto's van de vuurtoren en de nautische verlichtingsinstallatie "Klein Bonaire".



Vuurtoren Klein Bonaire

De tekening is indicatief en de getallen 01, 02, 03 en 07 hebben in dit paspoort geen betekenis.





