

Paspoort vuurtoren Seru Bentana, Bonaire



Versiegeschiedenis

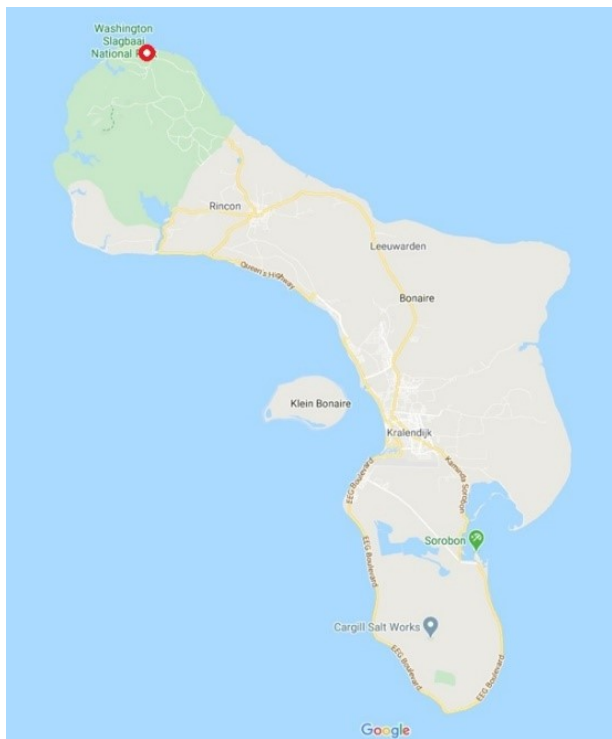
Versienummer	Datum	Aanpassingen	Auteur
1.0	16-10-2020	Initiële versie met aanpassingen.	VWM PA
2.0	23-10-2020	Versiebeheer, opmaak, tekstueel, tekening toegevoegd.	VWM PA
2.1	26-10-2020	Tekstuele aanpassingen	HdG
2.2	06-11-2020	Opmerkingen verwerkt, code aangepast en codesetting toegevoegd.	VWM PA
2.3	18-12-2020	Capaciteit accu ingevuld.	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 Seru Bentana staat aan de noordkant van het eiland Bonaire, ongeveer op de plaats van de rode stip op onderstaand kaartje.



Bereikbaarheid

De vuurtoren staat op het Bonaire zelf. De vuurtoren is over de weg en een stenig pad te bereiken. De nautische verlichtingsinstallatie is bereikbaar via een inwendige trap.

Bouwkundig:

De vuurtoren Seru Bentana is een gemetselde toren.
De vuurtoren is een monument.

De installatie

De nautische verlichtingsinstallatie bestaat uit een LED-lantaarn, zonnepaneel, laadregelaar, accupakket en bekabeling. Om de installatie op het dak te plaatsen, is een stalen paal op een voetplaat gelast, die met bouten aan het dak van de vuurtoren is vast gemaakt. De lamp zit boven op de paal, het zonnepaneel met aan de onderkant de laadregelaar zit onder de lamp aan de paal en de kist met het accupakket staat op de voetplaat. 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.(4) in 20 sec
Karakter, aan/uit tijden in seconden	ON 1.5 – OFF 1.5 – ON 1.5 – OFF 1.5 – ON 1.5 – OFF 1.5 – ON 1.5 - OFF 9.5 (Codesetting in lantaarn: E5)

De componenten van de nautische verlichtingsinstallatie

Onderdeel	Merk en type	Plaatsingsjaar
Lamp	Tideland, MaxLED 200	2008
Zonnepaneel	BP Solar, SX50U, 50Watt, 12 Volt	2015
Accupakket	Trojan 27 AGM, geseald, 12 Volt, 89Ah	2018
Laadregelaar	SRX, PWM	2015
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 in 2018 is de accu defect geraakt en daarna vervangen.

Veiligheid

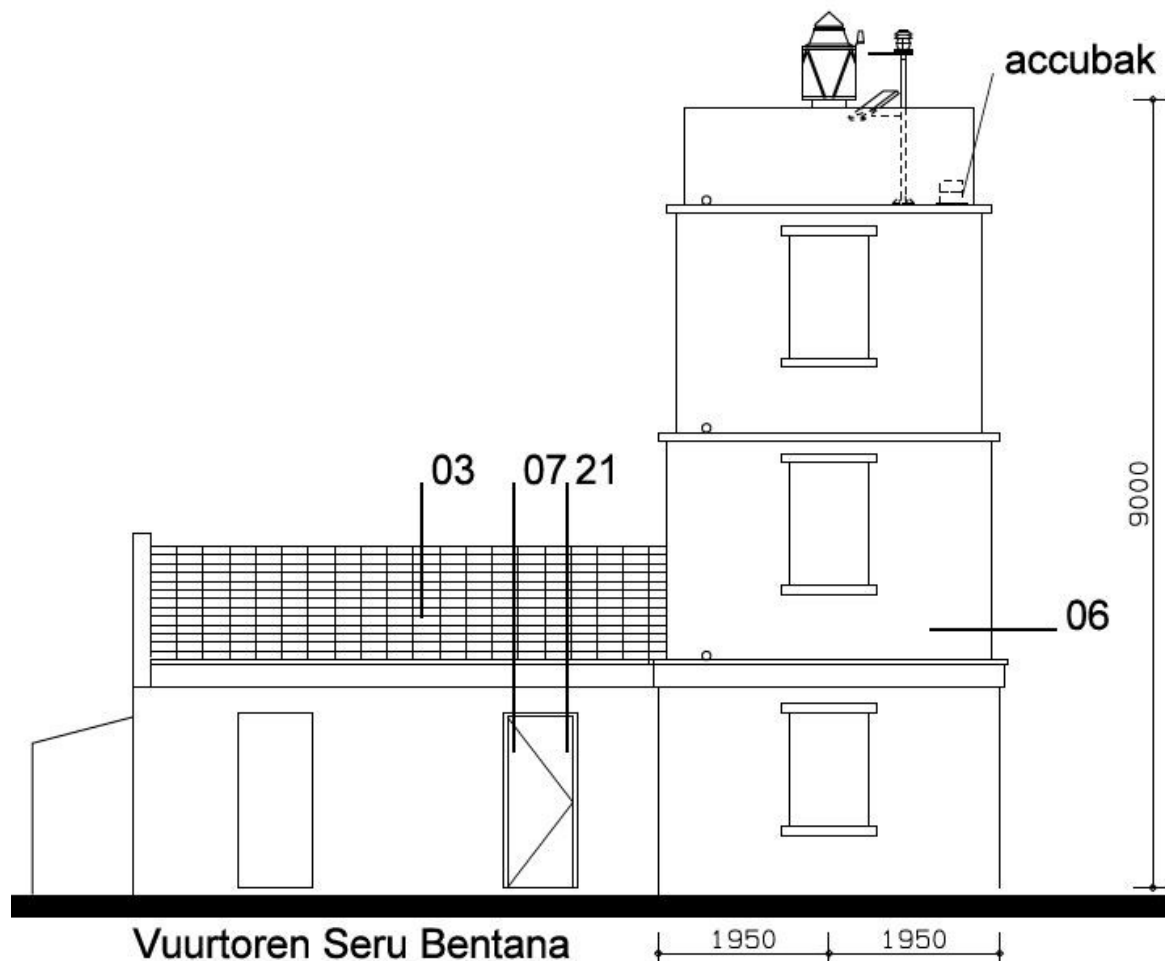
Bij werkzaamheden op de toren met geopend luik is er een valgevaar.

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.

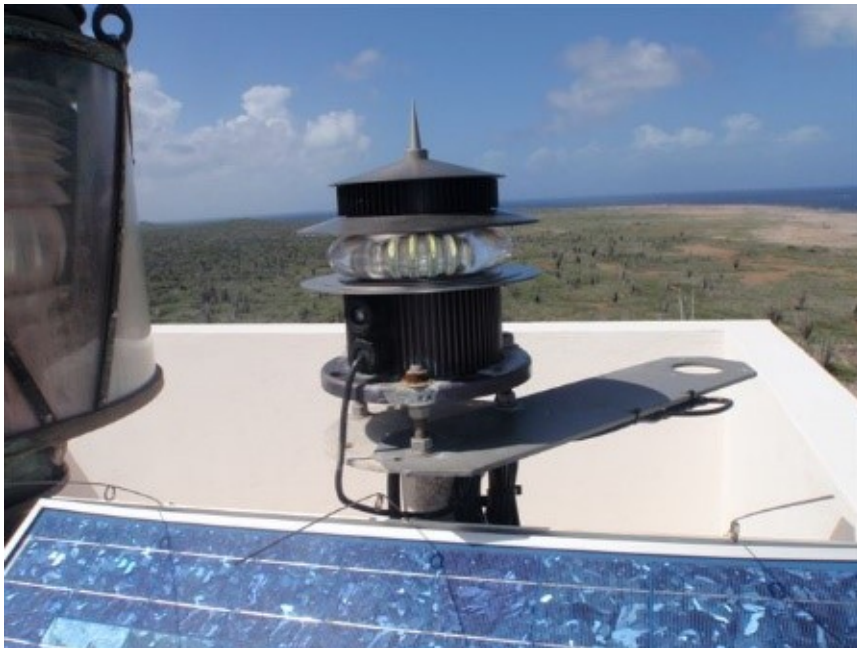
Opdrachtgever heeft de haar bekende veiligheidsrisico's gebundeld in een RIE document, dat onderdeel is van de Overeenkomst.

Fotogalerij

Hieronder een tekening en enkele foto's van de vuurtoren en de nautische verlichtingsinstallatie "Seru Bentana".



De tekening is indicatief en de getallen 03, 06, 07 en 21 hebben in dit paspoort geen betekenis.





Valgevaar bij open luik.