

**Maritieme Innovatie-Impuls Projecten 2021**

**n<sup>1</sup> Voortgangsrapportage**

**A: Algemene projectgegevens**

<i>Projectcode</i>	MIIP014	<i>Projectnaam (+acroniem)</i>	MarcolXMF tool for collisions between ships and offshore wind farms	
<i>Penvoerder (bedrijf/instelling)</i>	MARIN (MARITIME RESEARCH INSTITUTE NETHERLANDS)			
<i>Overige deelnemende partijen</i>	Rijkswaterstaat <a href="http://www.rijkswaterstaat.nl">www.rijkswaterstaat.nl</a>			
	Port of Rotterdam Authority <a href="http://www.portofrotterdam.com">www.portofrotterdam.com</a>			
	RH Marine <a href="http://www.rhmarine.com">www.rhmarine.com</a>			
<i>Projectleider</i>	<i>e-mail</i>		<i>telefoon</i>	
MARIN Levent Kaydihan				
<i>Doelstelling (korte omschrijving)</i>				
Developments in MarcolXMF tool in order to perform the collision assessment between ships and offshore wind turbines.				
<i>Project budget</i>	€ 50000	<i>Toegekend MIIP geld</i>	€ 25000	
<i>Geplande Projectstappen (korte omschrijving)</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theoretical research</li> <li>• Software implementation</li> <li>• Verifications</li> <li>• Reporting</li> </ul>				

**B: Projectvoortgang**

<i>Rapportagedatum</i>	<i>Deze periode</i>	- / 1 September 2021		
	<i>Voorgaande periode</i>			
<i>Totaal gerealiseerd (van de doelstelling) t/m deze rapportagedatum</i>				
Theoretical research parts have been completed. <ul style="list-style-type: none"> <li>• A new contact algorithm between ship and monopile wind turbine body surfaces has been developed.</li> <li>• A new super-element for the ship structure that has collision capability with cylindrical surfaces has been investigated and required formulas are developed.</li> </ul> Basic implementations on the MarcolXMF tool have begun.				
<i>Reeds opgeleverde documenten e.d.</i>		MarcolXMF Multinode Projection theory document Cylindrical collision super element theory document		
<i>Besteed budget</i>	€ 30000	<i>Resterend Budget</i>	€ 20000	
<i>Nog lopende activiteiten</i>				

<sup>1</sup> Invullen wat van toepassing is: 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> enz.

Implementations of the new contact algorithm and new super-element to the MarcolXMF code is under development.	
<i>Ondervonden knelpunten en daarop ondernomen of te nemen acties</i>	
-	
<i>Nog te zetten stappen (volgende periode)</i>	
Verifications and reporting	
<i>Prognose (einddatum)</i>	December 2021
<i>Bijzonderheden (indien van toepassing)</i>	

Instructie voor Filenaam: Projectcode+projectnaam(acroniem)+voortgang mmjjjj