

ONTWERP NSRP MARINE WERKEN

Het project Nghi Son Raffinaderij Petrochemisch (NSRP) Complex bestaat uit het ontwerp en de bouw van een olieraffinaderij en noodzakelijke mariene faciliteiten in Nghi Son, Thanh Hoa provincie, Vietnam. Opdrachtgever is Nghi Son Refinery en Petrochemical Limited Liability Company. Het subcontractteam Royal Haskoning, Intec Engineering en Svašek Hydraulics is verantwoordelijk voor het ontwerp van de mariene werken, d.w.z. om een compleet FEED-ontwerppakket te ontwikkelen.

Binnen dit subcontract team is Svašek Hydraulics verantwoordelijk voor het voorzien van dagelijkse en extreme metocean omstandigheden, zoals waterstanden, golfhoogten en golfperiodes en stromingen. Om in situ data te verwerven heeft Svašek Hydraulics de specificaties van een hydraulische meetcampagne bepaald.

In dit typhoon-gevoelige gebied worden extreme condities gedomineerd door tyfoons. Maar aangezien er geen lokaal gemeten gegevens van golfomstandigheden tijdens de tyfoon passages beschikbaar zijn, is een SWAN-golfmodel van de Golf van Tonkin opgezet. Ook de dag-tot-dag golfomstandigheden op de ligplaatsen in de voorziene haven

zijn berekend met dit SWAN-model.

Er is een FINEL-model van de Golf van Tonkin opgezet om de stromingsgegevens te krijgen voor de berekening van de verspreiding van koelwater. De aanwezigheid van nabijgelegen koraalriffen vereist dat het koelwater niet tot een significante toename van de watertemperatuur leidt.

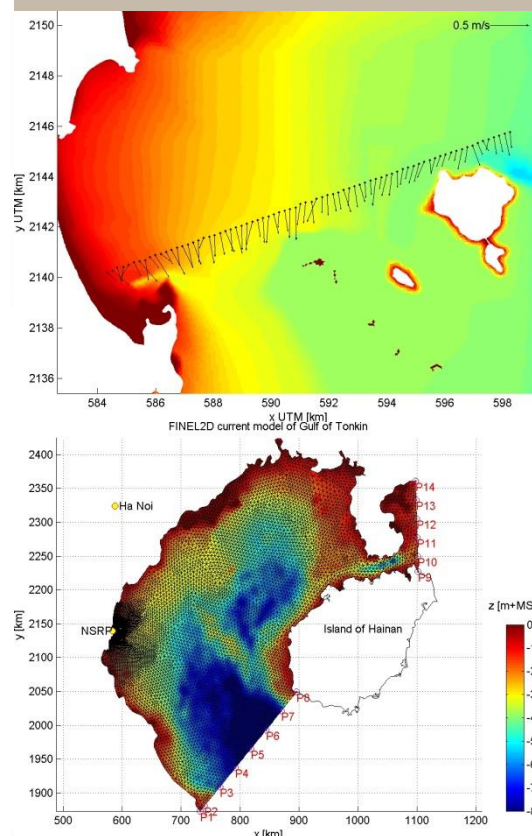
Hetzelfde FINEL-model is uiteindelijk gebruikt om de morfologische impact van de voorziene haven aan de aangrenzende kust te beoordelen en om de jaarlijkse onderhoudsbaggerhoeveelheden te schatten.

OPDRACHTGEVER
Royal Haskoning

LOCATIE
Vietnam

DATUM
2009

DIENSTEN
Metocean data-analyse,
Definitie hydraulische metingen,
SWAN golf modellering,
FINEL2D stroomvoorspellingen,
FINEL2D morfologische voorspellingen.



SVASEK
HYDRAULICS
COASTAL, HARBOUR AND RIVER CONSULTANTS

Svašek Hydraulics
Kratonkade 23
3024 ES Rotterdam
Nederland

Telefoon: 010 467 13 61
Internet: www.svasek.com
E-mail: info@svasek.com