



## **SGS ROOS+BIJL**

# **EMC BEREKENINGEN COBRA EN GEMINI KABELS**

**Opdrachtgever:** TenneT TSO [EU200 DNV-GL]

**Locatie:** Delfzijl

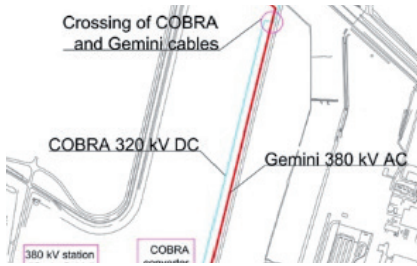
**Omzet:** €29.665,-

**Periode:** mrt 2015 - okt 2015

### **SGS ROOS+BIJL**

Nijverheidsweg 35  
3161 GJ Rhoon  
t +31 (0)10 - 416 40 40  
e [nl.roosenbijl.info@sgs.com](mailto:nl.roosenbijl.info@sgs.com)  
[www.roosenbijl.nl](http://www.roosenbijl.nl) - [www.sgs.com](http://www.sgs.com)





SGS Roos+Bijl heeft in opdracht van DNV GL ENERGY de EMC analyse uitgevoerd voor een onderzeese kabel van Nederland naar Denemarken.

## PROJECTOMSCHRIJVING

Tussen Nederland en Denemarken wordt de Cobra kabel aangelegd, een onderzees high voltage direct current hoogspanningsverbinding met een totale lengte van circa 300 km. De EMC studie is uitgevoerd voor het Nederlandse deel van de kabelverbinding welke loopt van de Eemshaven tot aan de Treaty area zo'n 35 km uit de kust.

## WERKZAAMHEDEN

- Het maken van een overzicht van de exacte situatie van de beoogde kruising
- Kadastrale recherche, inzichtelijk maken ondergrondse infrastructuur [KLIC]
- Het opstellen van een aanvullend overzicht van de gebruikte parameters
- Het opstellen van een beschrijving van de uitgevoerde berekeningen en de gevolgde stappen, gerelateerd aan de gebruikte normen
- Het bepalen van de verliezen in de kabels en de continue toelaatbare belastingen aan de hand van de formules uit de NEN-IEC 60287-1-1
- Het berekenen van de gevolgen van de kruising van de twee kabelverbindingen voor de belastbaarheid van de Gemini kabel volgens de NEN-IEC 60287-3-3



- Opstellen overall rapportage met conclusie en specifieke rapportage per kabel- en leidingeigenaar
- Toelichting geven aan de kabel- en leidingeigenaren
- Adviseren omtrent mitigerende maatregelen

## KENMERKEN

- EMC
- 320kV DC
- 380kV AC
- Dutch part 35 km
- Total route 300 km

## OMZET

€31.650,- (inclusief omzet thermische berekening van €2.000,-).

### SGS ROOS+BIJL B.V.

#### Hoofdkantoor

Nijverheidsweg 35  
3161 GJ Rhoon  
t +31 (0)10 - 416 40 40  
e [nl.roosenbijl.info@sgs.com](mailto:nl.roosenbijl.info@sgs.com)  
[www.roosenbijl.nl](http://www.roosenbijl.nl)  
[www.sgs.com](http://www.sgs.com)

#### Vestiging Noordoost

Stavangerweg 21  
9723 JC Groningen

### SGS ROOS+BIJL LEGAL

Venusstraat 2  
4501 JH Culemborg  
t +31 (0)30 - 687 63 67  
e [nl.roosenbijl.legal@sgs.com](mailto:nl.roosenbijl.legal@sgs.com)  
[www.legal.roosenbijl.nl](http://www.legal.roosenbijl.nl)  
[www.sgs.com](http://www.sgs.com)