



SIKA AT WORK

ŁĄDOWA FARMA WIATROWA DOLICE

TECHNOLOGIE SIKA: podlewka: **SikaGrout®-3200**,
zabezpieczenie betonu: **system Sikalastic® MTC**,
materiał uszczelniający: **Sikaflex® PRO-3**

BUILDING TRUST



ODNAWIALNA ENERGIA WIATROWA - SIKA WSPIERA ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

Lądowa Farma Wiatrowa Dolice to 19 turbin SG 2.5-114 o mocy jednostkowej 2,5 MW i średnicy łopaty wirnika 114 metrów wyprodukowanych przez Siemens Gamesa dla Innogy Renewables Polska. Łączna moc farmy wiatrowej wynosi 47,5 MW.

WYMAGANIA PROJEKTOWE

Stalowe konstrukcje turbin wiatrowych na Farmie Wiatrowej w Dolicach posadzone są na żelbetowych fundamentach wykonywanych na placu budowy. W pierwszym etapie prac konieczne było wykonanie podlewek pod płytami podstaw stalowych konstrukcji wież. Pierścienie podstaw mają szerokość 43 cm i średnicę 15,5 m oraz szerokość 53 cm i średnicę 17 m. Podlewy musiał być wykonywany w sposób ciągły, bez przerw, grubość warstwy podlewki wynosiła od 9 do 11 cm. W drugim etapie prac wykonywane były powłoki ochronne betonu fundamentów narażonych na działanie czynników atmosferycznych na łącznej powierzchni ok. 380 m² oraz uszczelnienie styków pomiędzy elementami konstrukcji.



SZEROKA GAMA MATERIAŁÓW SIKA PRZEZNACZONYCH DO LĄDOWYCH I MORSKICH TURBIN WIATROWYCH

ROZWIĄZANIA SIKA

Turbiny wiatrowe pracują w trudnych warunkach a ich konstrukcje podlegają dużym obciążeniom. Podstawowym wymaganiem stawianym materiałom stosowanym podczas ich budowy jest trwałość, skuteczność oraz możliwość szybkiego wykonania prac. Sika opracowała całą gamę materiałów przeznaczonych do stosowania przy budowie i naprawach lądowych i morskich turbin wiatrowych. Podlewy pod płytami podstaw wież turbin wiatrowych w Dolicach wykonano jednoskładnikową, cementową, szybkowiążącą, rozlewną zaprawą o skompensowanym skurczu i wysokich wytrzymałościach wczesnych i końcowych **SikaGrout®-3200**. Zaprawa charakteryzuje się szybkim przyrostem wytrzymałości: po 24 godzinach wartość wytrzymałości na ściskanie wynosi około 60 MPa, a po 7 dniach około 80 MPa. **SikaGrout®-3200** posiada certyfikat odporności zmęczeniowej do wykonywania podlewek pod wieżami lądowych turbin wiatrowych.

Beton fundamentów zabezpieczono systemem **Sikalastic® MTC** odpornym na promieniowanie UV, wodoszczelnym i przekrywającym rysy systemem powłokowym. **Sikalastic® MTC** składa się z materiałów gruntujących przeznaczonych odpowiednio do podłoża stalowych i betonowych: **Sikalastic® Metal Primer** i **Sika® Bonding Primer** oraz dwuwarstwowej, wiążącej

pod wpływem wilgoci z otoczenia, powłoki ochronnej: warstwa bazowa **Sikalastic®-601 BC** wzmocniona matą z włókna szklanego **Sika® Reemat Premium** i warstwa zamykająca **Sikalastic®-621 TC** (wersja SR w kolorze białym RAL 9016 powłoka wysoko refleksyjna). Wykonane zabezpieczenie już po 10 minutach jest odporne na deszcz a całkowite utwardzenie powłoki następuje po upływie 8 godzin (w temperaturze +20°C). Styki pomiędzy elementami konstrukcji wież uszczelniono sprawdzonym dzięki wieloletnim doświadczeniom, elastycznym materiałem uszczelniającym **Sikaflex® PRO-3**. Produkt ten zapewnia wodoszczelne wypełnienie o dobrych właściwościach mechanicznych i odporności chemicznej, a także pozostaje elastyczny w szerokim zakresie temperatur. Ma dobrą przyczepność do różnych podłoży i utwardza się bez wydzielania pęcherzyków.

WSPARCIE TECHNICZNE

Specjaliści Sika udzielali wsparcia technicznego na wszystkich etapach realizacji inwestycji.





UCZESTNICY PROJEKTU

Właściciel / Inwestor: Innogy Renewables Polska
Generalny wykonawca: Global Energy
Sika Poland: Radosław Miłoś, Tomasz Wójcik, Marek Giżewski

Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika-Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. Przed zastosowaniem materiałów należy zasięgnąć informacji dostępnych w aktualnych Kartach informacyjnych.



SIKA POLAND SP. Z O.O.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa

Kontakt:
Tel: +48 22 27 28 700
sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

BUILDING TRUST

