

PEW | Szerokopasmowy system transmisji danych WiFi/GSM

W okolicy Wrześni wykonaliśmy dla [Polskich Elektrowni Wiatrowych](#), redundantne radiomosty w celu realizacji łączności dla systemu SCADA pomiędzy siłowniami wiatrowymi. Do budowy mostów została wykorzystana technologia WiFi w paśmie 5GHz. Przemysłowe urządzenia zapewniają bezpieczne połączenia o przepustowości 50 MBit/s. Łącze diagnostyczne dla radiolinii zostało oparte o publiczną sieć GSM.

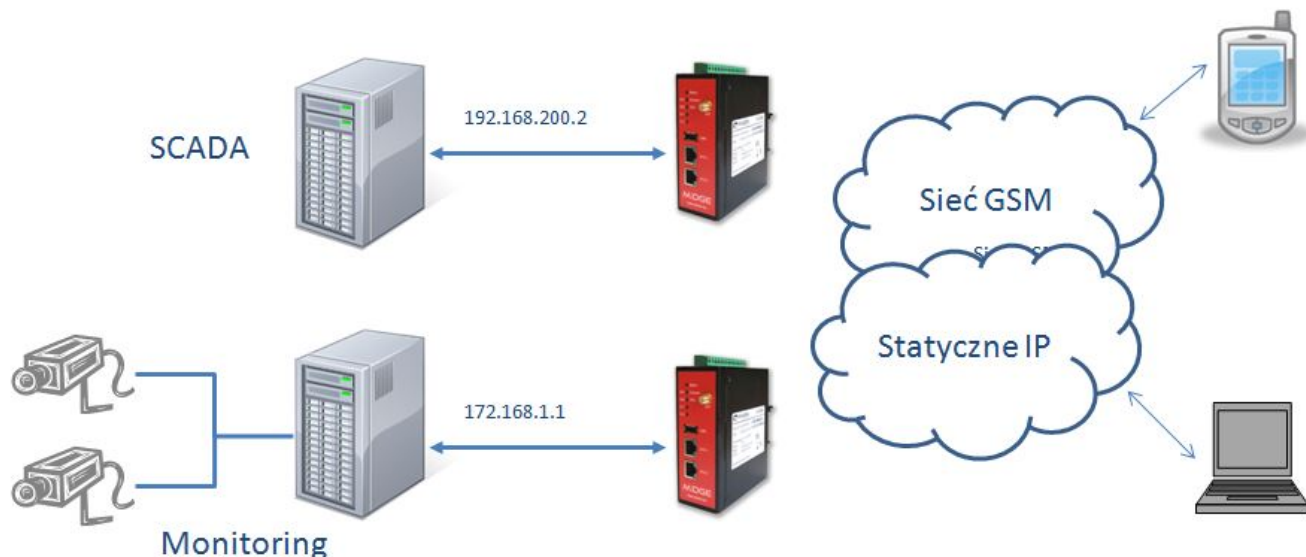
Do ułożenia przewodów i mocowania anten radiowych wykorzystane zostały magnesy neodymowe. Dzięki temu instalacja spełnia wymogi inwestora - jest bezinwazyjna.

Podsumowanie:

- Największa odległość: 12km
- Łączy długość radiolinii: 24,5km
- Przepustowość: 50MBit/s
- Montaż: bezinwazyjny
- Redundancja: TAK

Zdalny dostęp do systemu SCADA oraz Monitoringu wizyjnego

Inwestor posiada zdalny dostęp do systemu SCADA realizowany przez sieć GSM. Na obiekcie zainstalowano również monitoring wizyjny, z możliwością podglądu obrazu z kamer za pomocą dedykowanej aplikacji dla iPhone. Obie usługi mogły tu zostać zrealizowane za pomocą jednego urządzenia [MiDGE](#), jednak ze względu na bezpieczeństwo, zdecydowaliśmy odseparować system nadzoru wizyjnego od instalacji SCADA. W tej konfiguracji w oparciu o sieć GSM realizowany jest podstawowy nadzór techniczny nad farmą wiatrową. Dane transmitowane są do lokalnego technika, [siedziby spółki w Warszawie](#) oraz do centralnego serwera SCADA firmy [GAMESA](#).



Komentarz

Routery [MiDGE](#) zostały zamontowane po awarii poprzednich urządzeń pod koniec 2013 roku. Do dnia dzisiejszego pracują bezawaryjnie, stale utrzymując połączenie z siecią GSM. Pomimo słabego sygnału w tej lokalizacji (-89 do -97dBm w zależności od warunków propagacyjnych) routery MiDGE oferują użytkownikowi połączenie w technologii [HSPA/HSPA+](#) o przepustowości około **3Mbitów** w obie strony. Należy tutaj zaznaczyć, że wewnątrz turbiny wiatrowej jest miejscem o zmiennych warunkach środowiskowych, narażonym na działanie wielu czynników zewnętrznych oraz stałe wibracje. MiDGE idealnie sprawdza się w tych warunkach, przede wszystkim ze względu na wysoką jakość wykonania oraz zabezpieczenia przeciwprzepięciowe. Od dnia instalacji urządzeń nie mieliśmy żadnego wyjazdu serwisowego, nie było konieczności zdalnego lub lokalnego resetowania urządzeń.

Dodano: 20 lipiec 2015