

# KOLEJ Z ŁĄCZNOŚCIĄ GSM-R TYSIĄCE KILOMETRÓW BEZPIECZNYCH PODRÓŻY POCIĄGIEM

BUDOWA WIEŻ SYSTEMU GSM-R  
MITY I FAKTY

## MITY

- Budowana jest sieć 5G.
- Anteny skierowane są we wszystkich kierunkach i emitują sygnał w promieniu kilku kilometrów.
- Pole elektromagnetyczne pokrywa bardzo duży obszar i oddziałuje na mieszkańców.
- System GSM-R może być wykorzystywany do innych celów niezwiązanych z transportem kolejowym.
- Na instalowanych wieżach GSM-R mogą być instalowane m.in. anteny od operatorów sieci komórkowych.
- Przed włączeniem stacji GSM-R do użytkowania nie są wykonywane żadne testy.

## FAKTY

- Budowana jest sieć 2G dostosowana tylko do potrzeb kolei.
- Dzięki zastosowaniu anten sektorowych sygnał wysyłany jest wzdłuż torów kolejowych, a nie dookoła na całą okolicę.
- Dzięki zastosowaniu anten sektorowych o skupionej wiązce promieniowania zasięg sieci GSM-R jest zapewniony tylko wzdłuż linii kolejowych. Parametry instalowanych anten pozwolą zachować dopuszczalny poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku. Wieże rozlokowane są tak, aby zapewnić sygnał na całej długości linii.
- System GSM-R wykorzystywany jest wyłącznie do bezpośredniej komunikacji dla wszystkich osób zaangażowanych w prowadzenie ruchu kolejowego.
- System GSM-R jest dedykowany wyłącznie dla transportu kolejowego. Na wieżach GSM-R nie będą instalowane anteny operatorów komercyjnych.
- Przed włączeniem stacji GSM-R do użytkowania, przeprowadzanych jest szereg testów w tym test poziomu natężenia pola elektromagnetycznego emitowanego przez stację. Podczas pomiarów brane jest pod uwagę nie tylko pole elektromagnetyczne danej stacji, ale i innych urządzeń w okolicy. Ich skumulowana emisja nie może przekroczyć określonych prawem poziomów.