



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3540/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 54735 (27735N!) KKI_OSTROWISW_SPACEROWA

Adres: OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI, SPACEROWA 15, Powiat ostrowiecki, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2026-04-01

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

1. Właściciel badanego obiektu:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

2. Zleceniodawca:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorks Sp. z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI, SPACEROWA 15.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 54735 (27735N!) KKI_OSTROWISW_SPACEROWA w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:



7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na kościele. Anteny zawieszono na wspornikach przytwierdzonych do elewacji budynku kościoła. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor w wieży kościelnej. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		Stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	3600	AAU5339W Huawei	1	12	0-12**	22.3	57572
2	700/800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	12	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**	24	36630
3	3600	AAU5339W Huawei	1	106	0-12**	22.3	57572
4	700/800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	106	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**	24	36630
5	3600	AAU5339W Huawei	1	188	0-12**	22.3	57572
6	700/800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	188	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**	24	36630
7	3600	AAU5339W Huawei	1	282	0-12**	22.3	57572
8	700/800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	282	2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**/ 2-12**/2-12**	24	36630

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi
** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Transmisja realizowana drogą kablową.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2026-04-01	14:50-16:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		9.2	11.6	63.8	58.1

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-09	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0172	SF-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0067

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWiMP/W/419/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-29	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 26 listopada 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-05	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843960151	Z3- Z32.4180.34.2025.826.3	27 marca 2025

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 marca 2035 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent		Model
	UBlox		NEO-M8T

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP - na chórze	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'39.2" 21°21'13.7"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego plebani, piętro 1, Spacerowa 15, Ostrowiec Świętokrzyski	2.0	2.3	3	0.11	50°57'40.3" 21°21'13.3"
3	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	2.2	2.9	0.1	50°57'38.5" 21°21'13.3"
4	GKP w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	1.6	2.1	0.07	50°57'36.7" 21°21'13.0"
5	GKP w odległości poziomej 119m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	2.9	3.8	0.13	50°57'35.3" 21°21'12.6"
6	GKP w odległości poziomej 139m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	2.0	2.6	0.09	50°57'34.6" 21°21'12.6"
7	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'38.9" 21°21'15.1"
8	GKP w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'38.5" 21°21'17.3"
9	GKP w odległości poziomej 114m od anteny sektorowej az. 106°	2.0	3.7	4.8	0.17	50°57'38.2" 21°21'19.4"
-	PKP na az. 103° w odległości poziomej 150m od anteny sektorowej az. 106°, przed furtką	2.0	2.6	3.4	0.12	50°57'37.8" 21°21'21.2"
-	GKP w odległości poziomej 152m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'37.8" 21°21'21.2"
12	PKP na az. 249° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 282°, przed furtką	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'38.5" 21°21'11.5"
13	PKP na az. 304° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	1.3	1.7	0.06	50°57'40.0" 21°21'11.2"
14	PKP na az. 280° w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 282°, przed furtką	2.0	1.5	1.9	0.07	50°57'39.2" 21°21'9.4"
15	PKP na az. 275° w odległości poziomej 91m od anteny sektorowej az. 282°, przed furtką	2.0	2.0	2.6	0.09	50°57'39.2" 21°21'8.6"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

16	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, Okrężna 37, Ostrowiec Świętokrzyski	2.0	3.7	4.8	0.17	50°57'39.6" 21°21'8.3"
-	GKP w odległości poziomej 139m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'40.0" 21°21'6.5"
18	GKP w odległości poziomej 117m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'40.0" 21°21'7.6"
19	GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	1.6	2.1	0.07	50°57'39.2" 21°21'11.5"
20	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.7	2.2	0.08	50°57'39.6" 21°21'13.7"
21	GKP w odległości poziomej 97m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.4	1.8	0.06	50°57'42.1" 21°21'14.8"
22	GKP w odległości poziomej 143m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.6	2.1	0.07	50°57'43.6" 21°21'15.1"
23	PKP na az. 342° w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.8	2.3	0.08	50°57'40.0" 21°21'13.0"
24	PKP na az. 357° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.6	2.1	0.07	50°57'40.0" 21°21'13.7"
25	PKP na az. 12° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.6	2.1	0.07	50°57'40.7" 21°21'14.0"
26	PKP na az. 27° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.7	2.2	0.08	50°57'40.7" 21°21'14.8"
27	PKP na az. 42° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.4	1.8	0.06	50°57'40.3" 21°21'15.5"
28	PKP na az. 57° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	1.6	2.1	0.07	50°57'40.0" 21°21'15.5"
29	PKP na az. 60° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 106°	2.0	1.3	1.7	0.06	50°57'39.6" 21°21'15.5"
30	PKP na az. 76° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'39.2" 21°21'15.5"
31	PKP na az. 91° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'38.9" 21°21'15.5"
32	PKP na az. 121° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'38.5" 21°21'15.1"
33	PKP na az. 136° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'37.8" 21°21'15.5"
34	PKP na az. 142° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	1.4	1.8	0.06	50°57'37.8" 21°21'15.1"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

35	PKP na az. 152° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'37.8" 21°21'14.8"
36	PKP na az. 158° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'37.4" 21°21'14.4"
37	PKP na az. 173° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'37.4" 21°21'14.0"
38	PKP na az. 188° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'37.4" 21°21'13.3"
39	PKP na az. 203° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'37.8" 21°21'12.6"
40	PKP na az. 218° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	1.5	1.9	0.07	50°57'37.4" 21°21'11.9"
41	PKP na az. 234° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	1.3	1.7	0.06	50°57'38.2" 21°21'11.9"
42	PKP na az. 236° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'38.5" 21°21'11.5"
43	PKP na az. 267° w odległości poziomej 36m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'39.2" 21°21'11.5"
44	PKP na az. 297° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	1.3	1.7	0.06	50°57'39.6" 21°21'11.5"
45	PKP na az. 312° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	1.6	2.1	0.07	50°57'40.3" 21°21'11.5"
46	PKP na az. 328° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<1.0*	1.3	0.05	50°57'40.7" 21°21'11.9"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP - na chórze	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'39.2" 21°21'13.7"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego plebani, piętro 1, Spacerowa 15, Ostrowiec Świętokrzyski	2.0	0.006	0.008	0.11	50°57'40.3" 21°21'13.3"
3	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	0.006	0.008	0.1	50°57'38.5" 21°21'13.3"
4	GKP w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	0.004	0.005	0.08	50°57'36.7" 21°21'13.0"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

5	GKP w odległości poziomej 119m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	0.008	0.01	0.14	50°57'35.3" 21°21'12.6"
6	GKP w odległości poziomej 139m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	0.005	0.007	0.09	50°57'34.6" 21°21'12.6"
7	GKP w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'38.9" 21°21'15.1"
8	GKP w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'38.5" 21°21'17.3"
9	GKP w odległości poziomej 114m od anteny sektorowej az. 106°	2.0	0.010	0.013	0.17	50°57'38.2" 21°21'19.4"
-	PKP na az. 103° w odległości poziomej 150m od anteny sektorowej az. 106°, przed furtką	2.0	0.007	0.009	0.12	50°57'37.8" 21°21'21.2"
-	GKP w odległości poziomej 152m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'37.8" 21°21'21.2"
12	PKP na az. 249° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 282°, przed furtką	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'38.5" 21°21'11.5"
13	PKP na az. 304° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	0.003	0.004	0.06	50°57'40.0" 21°21'11.2"
14	PKP na az. 280° w odległości poziomej 65m od anteny sektorowej az. 282°, przed furtką	2.0	0.004	0.005	0.07	50°57'39.2" 21°21'9.4"
15	PKP na az. 275° w odległości poziomej 91m od anteny sektorowej az. 282°, przed furtką	2.0	0.005	0.007	0.09	50°57'39.2" 21°21'8.6"
16	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, Okrężna 37, Ostrowiec Świętokrzyski	2.0	0.010	0.013	0.17	50°57'39.6" 21°21'8.3"
-	GKP w odległości poziomej 139m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'40.0" 21°21'6.5"
18	GKP w odległości poziomej 117m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'40.0" 21°21'7.6"
19	GKP w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	0.004	0.005	0.08	50°57'39.2" 21°21'11.5"
20	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.005	0.006	0.08	50°57'39.6" 21°21'13.7"
21	GKP w odległości poziomej 97m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.004	0.005	0.07	50°57'42.1" 21°21'14.8"
22	GKP w odległości poziomej 143m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.004	0.005	0.08	50°57'43.6" 21°21'15.1"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

23	PKP na az. 342° w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.005	0.006	0.08	50°57'40.0" 21°21'13.0"
24	PKP na az. 357° w odległości poziomej 28m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.004	0.005	0.08	50°57'40.0" 21°21'13.7"
25	PKP na az. 12° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.004	0.005	0.08	50°57'40.7" 21°21'14.0"
26	PKP na az. 27° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.005	0.006	0.08	50°57'40.7" 21°21'14.8"
27	PKP na az. 42° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.004	0.005	0.07	50°57'40.3" 21°21'15.5"
28	PKP na az. 57° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 12°	2.0	0.004	0.005	0.08	50°57'40.0" 21°21'15.5"
29	PKP na az. 60° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 106°	2.0	0.003	0.004	0.06	50°57'39.6" 21°21'15.5"
30	PKP na az. 76° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'39.2" 21°21'15.5"
31	PKP na az. 91° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'38.9" 21°21'15.5"
32	PKP na az. 121° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'38.5" 21°21'15.1"
33	PKP na az. 136° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'37.8" 21°21'15.5"
34	PKP na az. 142° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	0.004	0.005	0.07	50°57'37.8" 21°21'15.1"
35	PKP na az. 152° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'37.8" 21°21'14.8"
36	PKP na az. 158° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'37.4" 21°21'14.4"
37	PKP na az. 173° w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'37.4" 21°21'14.0"
38	PKP na az. 188° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'37.4" 21°21'13.3"
39	PKP na az. 203° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 188°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'37.8" 21°21'12.6"
40	PKP na az. 218° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	0.004	0.005	0.07	50°57'37.4" 21°21'11.9"
41	PKP na az. 234° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 188°	2.0	0.003	0.004	0.06	50°57'38.2" 21°21'11.9"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

42	PKP na az. 236° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'38.5" 21°21'11.5"
43	PKP na az. 267° w odległości poziomej 36m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'39.2" 21°21'11.5"
44	PKP na az. 297° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	0.003	0.004	0.06	50°57'39.6" 21°21'11.5"
45	PKP na az. 312° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 282°	2.0	0.004	0.005	0.08	50°57'40.3" 21°21'11.5"
46	PKP na az. 328° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 282°	0.3-2.0	<0.003*	0.003	0.05	50°57'40.7" 21°21'11.9"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{ME} i W_{MH} przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 29.6% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym pod adresem Kolonia Robotnicza 61, z powodu braku mieszkańców.
B	W budynku mieszkalnym pod adresem Spacerowa 16, z powodu braku mieszkańców.
C	W budynku mieszkalnym pod adresem Spacerowa 14, z powodu braku mieszkańców.
D	W budynku mieszkalnym pod adresem Okrężna 41, z powodu braku mieszkańców.
E	W budynku mieszkalnym pod adresem Okrężna 39, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru.
F	W budynku mieszkalnym pod adresem Długa 103a, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru.

W miejscach, w których nie udało się przeprowadzić pomiarów z powodu nieobecności mieszkańców, Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorks podejmie próbę ich wykonania podczas kolejnych badań poziomu pól elektromagnetycznych prowadzonych na potrzeby ochrony środowiska.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 54735 (27735N!) KKI_OSTROWISW_SPACEROWA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 24, z dnia 14 stycznia 2026r.)

12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

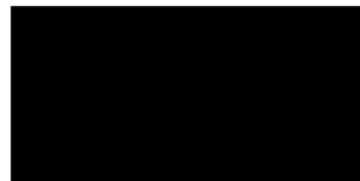
13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

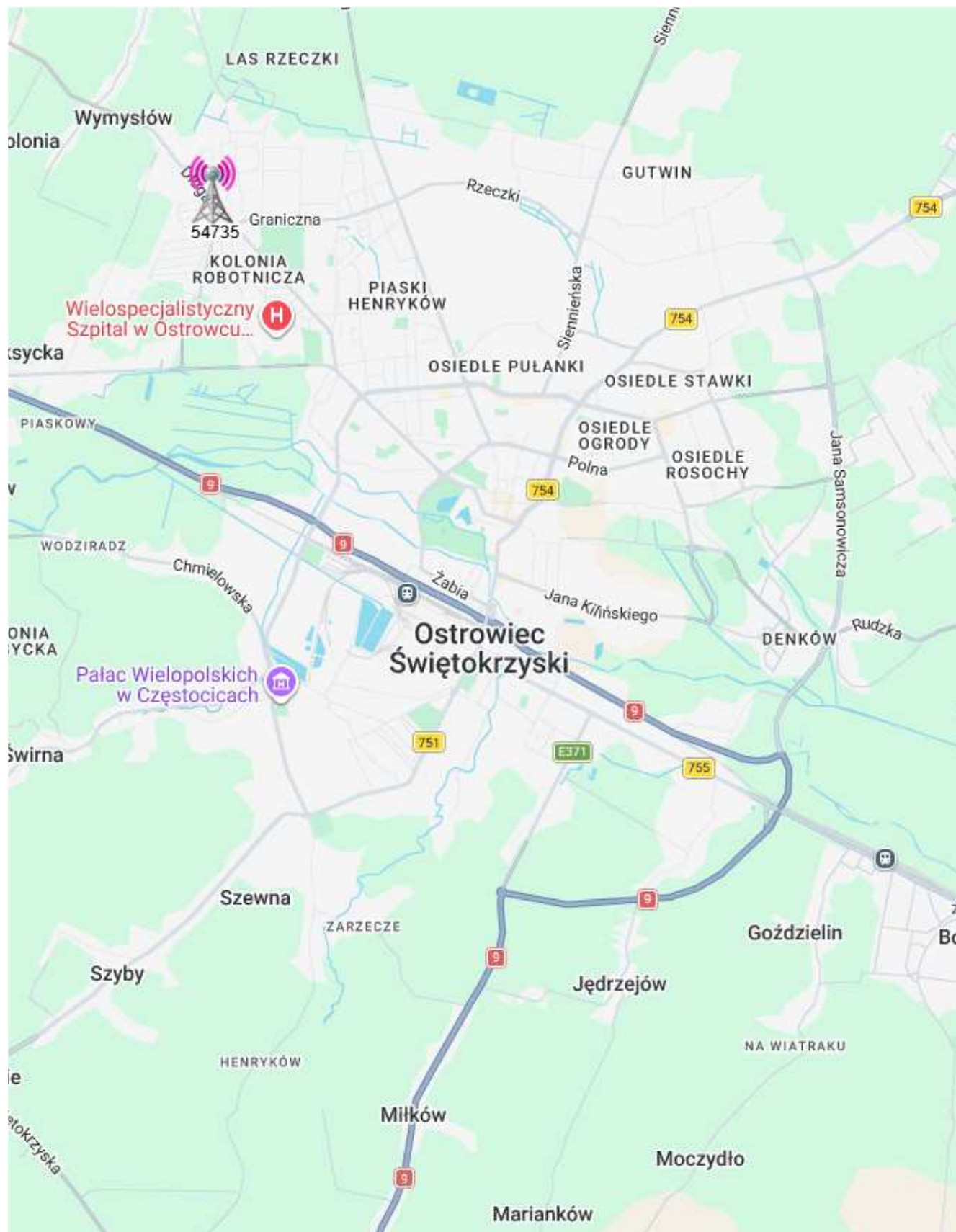
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:



Koniec sprawozdania





Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
54735 (27735N!) KKI_OSTROWISW_SPACEROWA
Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KKI_OSTROWISW_SPACEROWA (27735N!) Uytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
54735 (27735N!) KKI_OSTROWISW_SPACEROWA

Dokumentacja fotograficzna