



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 11859/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 55314 (27314N!) KKI\_KIELCE\_POCIESZKA  
Adres: KIELCE, POCIESZKA 3, Powiat m. Kielce, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-01-30

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 KIELCE, POCIESZKA 3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 55314 (27314N!) KKI\_KIELCE\_POCIESZKA 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:**

Błanik Mateusz  
Piotrowski Michał

**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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. 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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	50	-1-11**/-1-11**/-1-11**/-1-11**	26	23457
2	3600	AAU5349 Huawei	1	50	0-12**	26	28510
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	189	-1-11**/-1-11**/-1-11**/7*	26	23457
4	3600	AAU5349 Huawei	1	189	0-12**	26	28510

\* 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 stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

## 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 [%]	
2024-01-30	08:05-09:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.6	1.5	72.4	69.4

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

### 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
M-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 29 marca 2023 o numerze LWiMP/W/131/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 29 marca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-06	Stonex	S7-G GIS	S7G4063010013

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

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.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomej emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP - na balkonie mieszkania 22, piętro 3/3, ul. Dąbrowska 3	2.0	1.8	2.8	0.1	50°52'46.6" 20°37'57.7"
2	DPP - na balkonie mieszkania 100, piętro 8/10, ul. Wiosenna 1a	2.0	<b>2.4</b>	3.7	0.13	50°52'48.7" 20°37'54.5"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Przedszkola, piętro 1/1, ul. Nowy Świat 9	2.0	1.5	2.3	0.08	50°52'45.8" 20°37'55.2"
4	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	1.6	2.5	0.09	50°52'46.6" 20°37'55.9"
5	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°52'45.8" 20°37'55.6"
6	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	1.4	2.2	0.08	50°52'44.8" 20°37'55.2"
7	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'43.7" 20°37'55.2"
-	GKP w odległości 182m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'41.5" 20°37'54.5"
9	PKP na az. 213° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 189°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.2" 20°37'54.8"
10	PKP na az. 219° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.9" 20°37'55.2"
11	PKP na az. 235° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.9" 20°37'54.5"
12	PKP na az. 204° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	1.2	1.9	0.07	50°52'46.2" 20°37'55.2"
13	PKP na az. 174° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	1.2	1.9	0.07	50°52'46.2" 20°37'56.3"
14	PKP na az. 159° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.2" 20°37'56.6"

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.

15	PKP na az. 143° w odległości 21m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.9" 20°37'56.6"
16	PKP na az. 204° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.2" 20°37'55.2"
17	PKP na az. 143° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.2" 20°37'57.7"
18	PKP na az. 174° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 189°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'45.8" 20°37'56.3"
19	PKP na az. 207° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 189°, przed budynkiem	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'45.5" 20°37'54.5"
20	PKP na az. 279° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'47.6" 20°37'54.5"
21	PKP na az. 237° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 189°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'46.6" 20°37'53.8"
22	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°52'47.6" 20°37'56.6"
23	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.6	2.5	0.09	50°52'48.4" 20°37'57.7"
24	GKP w odległości 76m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.4	2.2	0.08	50°52'49.1" 20°37'59.2"
25	GKP w odległości 113m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.4	2.2	0.08	50°52'49.8" 20°38'0.6"
-	GKP w odległości 176m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'51.2" 20°38'3.1"
27	PKP na az. 43° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 50°, narożnik budynku	2.0	1.2	1.9	0.07	50°52'49.4" 20°37'58.8"
28	PKP na az. 35° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.2	1.9	0.07	50°52'48.4" 20°37'57.0"
29	PKP na az. 20° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'48.0" 20°37'56.3"
30	PKP na az. 4° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'48.7" 20°37'56.3"
31	PKP na az. 65° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	1.2	1.9	0.07	50°52'48.0" 20°37'57.4"
32	PKP na az. 80° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'47.6" 20°37'57.7"
33	PKP na az. 96° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'47.3" 20°37'57.4"

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.

34	PKP na az. 96° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'47.3" 20°37'59.2"
35	PKP na az. 80° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'48.0" 20°37'59.2"
36	PKP na az. 4° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'49.8" 20°37'56.3"
37	PKP na az. 330° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.06	50°52'48.4" 20°37'55.2"
38	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	1.2	1.9	0.07	50°52'47.6" 20°37'55.6"
39	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	1.3	2	0.07	50°52'47.6" 20°37'56.3"
40	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	1.2	1.9	0.07	50°52'47.3" 20°37'56.3"
41	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	1.3	2	0.07	50°52'46.6" 20°37'55.6"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP - na balkonie mieszkania 22, piętro 3/3, ul. Dąbrowska 3	2.0	0.005	0.007	0.1	50°52'46.6" 20°37'57.7"
2	DPP - na balkonie mieszkania 100, piętro 8/10, ul. Wiosenna 1a	2.0	<b>0.006</b>	0.01	0.13	50°52'48.7" 20°37'54.5"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Przedszkola, piętro 1/1, ul. Nowy Świat 9	2.0	0.004	0.006	0.08	50°52'45.8" 20°37'55.2"
4	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	0.004	0.007	0.09	50°52'46.6" 20°37'55.9"
5	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°52'45.8" 20°37'55.6"
6	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°52'44.8" 20°37'55.2"
7	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'43.7" 20°37'55.2"
-	GKP w odległości 182m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'41.5" 20°37'54.5"

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.

9	PKP na az. 213° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 189°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.2" 20°37'54.8"
10	PKP na az. 219° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.9" 20°37'55.2"
11	PKP na az. 235° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.9" 20°37'54.5"
12	PKP na az. 204° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'46.2" 20°37'55.2"
13	PKP na az. 174° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 189°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'46.2" 20°37'56.3"
14	PKP na az. 159° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.2" 20°37'56.6"
15	PKP na az. 143° w odległości 21m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.9" 20°37'56.6"
16	PKP na az. 204° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.2" 20°37'55.2"
17	PKP na az. 143° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.2" 20°37'57.7"
18	PKP na az. 174° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 189°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'45.8" 20°37'56.3"
19	PKP na az. 207° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 189°, przed budynkiem	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'45.5" 20°37'54.5"
20	PKP na az. 279° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 189°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'47.6" 20°37'54.5"
21	PKP na az. 237° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 189°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'46.6" 20°37'53.8"
22	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°52'47.6" 20°37'56.6"
23	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.004	0.007	0.09	50°52'48.4" 20°37'57.7"
24	GKP w odległości 76m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°52'49.1" 20°37'59.2"
25	GKP w odległości 113m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°52'49.8" 20°38'0.6"
-	GKP w odległości 176m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'51.2" 20°38'3.1"
27	PKP na az. 43° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 50°, narożnik budynku	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'49.4" 20°37'58.8"

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.



28	PKP na az. 35° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'48.4" 20°37'57.0"
29	PKP na az. 20° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'48.0" 20°37'56.3"
30	PKP na az. 4° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'48.7" 20°37'56.3"
31	PKP na az. 65° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 50°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'48.0" 20°37'57.4"
32	PKP na az. 80° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'47.6" 20°37'57.7"
33	PKP na az. 96° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'47.3" 20°37'57.4"
34	PKP na az. 96° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'47.3" 20°37'59.2"
35	PKP na az. 80° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'48.0" 20°37'59.2"
36	PKP na az. 4° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'49.8" 20°37'56.3"
37	PKP na az. 330° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°52'48.4" 20°37'55.2"
38	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'47.6" 20°37'55.6"
39	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'47.6" 20°37'56.3"
40	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'47.3" 20°37'56.3"
41	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 2/2, ul. Pociuszka 3	2.0	0.003	0.005	0.07	50°52'46.6" 20°37'55.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</sup> 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: 54.6% dla częstotliwości do 60 GHz

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.

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 101, 102, 86, 87, 88, pod adresem Wiosenna 1a, z powodu braku mieszkańców
B	W budynku mieszkalnym pod adresem Nowy Świat 11, z powodu terenu zamkniętego

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

## 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 55314 (27314N!) KKI\_KIELCE\_POCIESZKA, 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 (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 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 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

## 12. Spis załączników

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

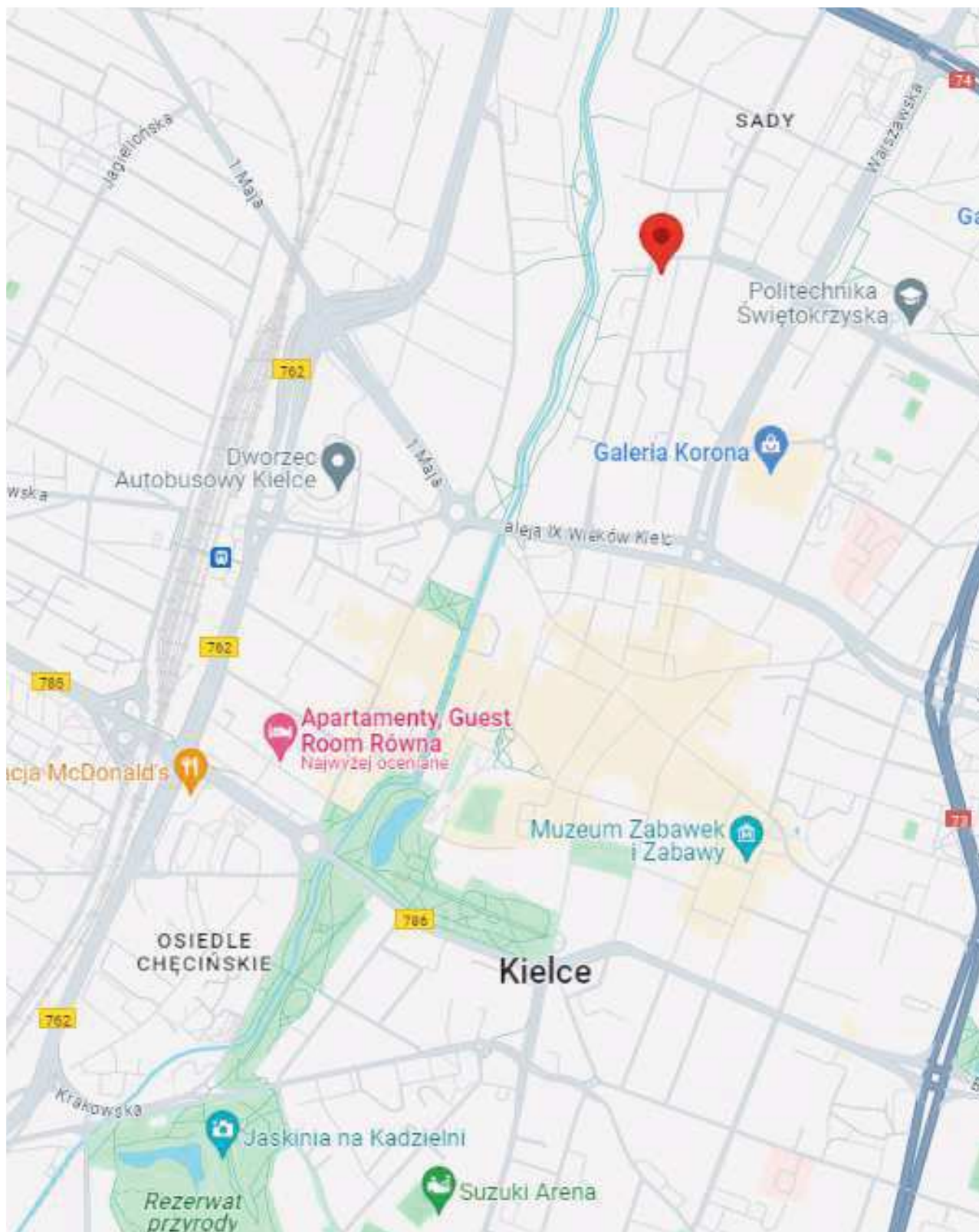
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

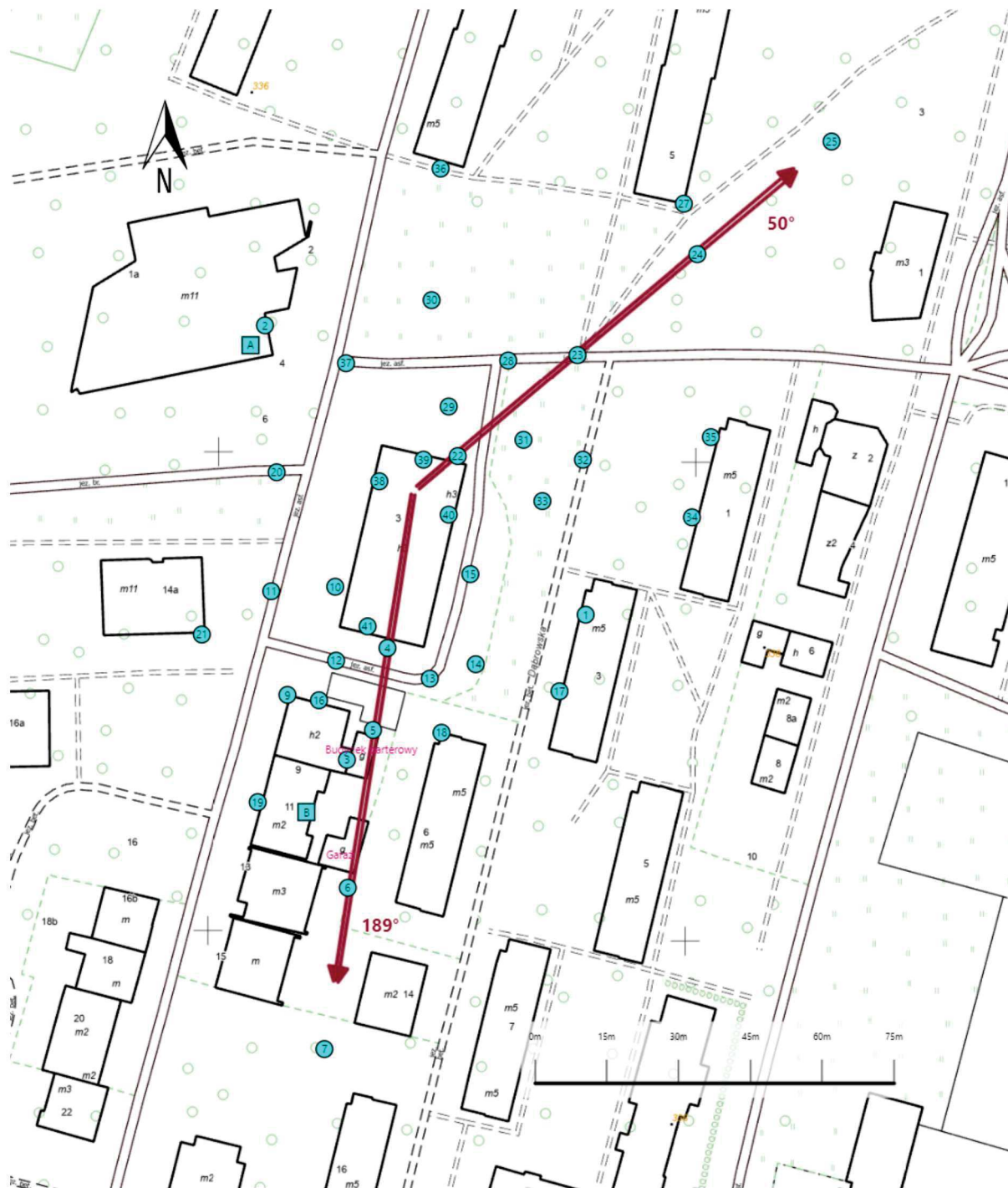
Sprawozdanie autoryzował:

**Koniec sprawozdania**

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.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (27314N!) KKI_KIELCE_POCIESZKA Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b> <b>KKI_KIELCE_POCIESZKA (27314N!)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>				
	<p>Legenda:</p> <table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center;"> Brak dostępu</td><td style="text-align: center;"> Pion pomiarowy</td><td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td></tr></table>	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		





Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (27314N!) KKI_KIELCE_POCIESZKA Dokumentacja fotograficzna
----------------	--