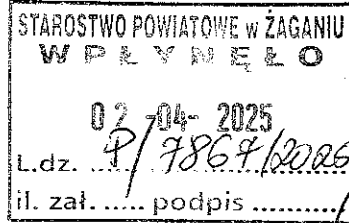


Dotyczy: 02.04.2025



Poznań, dn. 2025-03-31

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

Pełnomocnik: Paulina Ciesielska  
Pełnomocnictwo numer: 162/01/21  
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.  
ul. Abpa Baraniaka 6  
61-131 Poznań  
tel. 538897717

Starosta Powiatu Żagańskiego  
Starostwo Powiatowe w Żaganie  
ul. Dworcowa 39  
68-100 Żagań

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 41217 SZPROTAWA (61217 PZI\_SZPROTAWA\_KOZUCHOWSKA) zlokalizowanej w miejscowości SZPROTAWA, ul. SZPITALNA DZ.105. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:**

Instalacja radiokomunikacyjna - 41217 (61217N!) PZI\_SZPROTAWA\_KOZUCHOWSKA

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	8402
2.	9946
3.	8402
4.	9946
5.	9946

Podpis zweryfikowano  
w dniu 03. 04. 2025

Wynik weryfikacji:  
W A Ż N Y

Wydrukowano w dniu  
03. 04. 2025

Podpis

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	8402
7.	4
8.	4

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	15°33'11.2" 51°34'16.7"	800/900	56	8402	40	0-10/0-10
2.	15°33'11.2" 51°34'16.7"	1800/2100	56	9946	40	0-10/0-10
3.	15°33'11.4" 51°34'16.7"	800/900	56	8402	120	0-10/0-10
4.	15°33'11.3" 51°34'16.6"	1800/2100	56	9946	120	0-10/0-10
5.	15°33'11.3" 51°34'16.6"	1800/2100	50	9946	240	0-10/0-10
6.	15°33'11.2" 51°34'16.7"	800/900	50	8402	240	0-10/0-10
7.	15°33'11.2" 51°34'16.7"	38000	40.7	4	22*	nd.
8.	15°33'11.3" 51°34'16.6"	38000	40	4	178*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Paulina Ewelina  
Ciesielska

Date / Data: 2025-  
03-31 17:54



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 2779/2025/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 41217 (61217N!) PZI\_SZPROTAWA\_KOZUCHOWSKA  
Adres: SZPROTAWA, SZPITALNA DZ.105, Powiat żagański, WOJ. LUBUSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-03-27

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 SZPROTAWA, SZPITALNA DZ.105.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 41217 (61217N!) PZI\_SZPROTAWA\_KOZUCHOWSKA 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:**

Grzegorzewski Jan  
Mroczyński Marcin

**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 terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

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

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.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Czas trwania		24					
Rodzaj pola		znamionowe					
Rodzaj wywołanego pola		stacjonarne					
Identyfikator	Właściwość	Typ producenta	Wzrost	Waga	Wiek	Współczynnik	Równoważna moc promieniowania (zotrdnawo) [mW/m <sup>2</sup> ]
	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	40	0-10**/0-10**	56	8402
	1800/2100	742236 Kathrein	1	40	0-10**/0-10**	56	9946
	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	120	0-10**/0-10**	56	8402
	1800/2100	742236 Kathrein	1	120	0-10**/0-10**	56	9946
	1800/2100	742236 Kathrein	1	240	0-10**/0-10**	50	9946
	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	240	0-10**/0-10**	50	8402

\* 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).

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Czas trwania		24						
Rodzaj pola		znamionowe						
Rodzaj wywołanego pola		stacjonarne						
Identyfikator	Właściwość	Typ producenta	Wzrost	Waga	Wiek	Współczynnik	Równoważna moc promieniowania (zotrdnawo) [mW/m <sup>2</sup> ]	
	NEC iPasolink 200 NEC		38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	22	40,7
	NEC iPasolink 100E NEC		38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	178	40

### 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.

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.

## 8.2. 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2025-03-27	13:00-14:20	13.6	14.1	57.1	56.6

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
MW-04	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1953	SW-07	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230193

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWIMP/W/172/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 stycznia 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

### Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-03	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810401	1146.3-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

### Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	uBlox	MAX-M8Q

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 pomiaru	Opis umiejscowienia punktu pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m]	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiarową [V/m]	Wskaźnik poważyłości poziomu emisji pola elektrycznego	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego
1	GKP w odległości poziomej 17m od anteny radioliniowej az. 22°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'17,4" 15°33'11,5"
2	GKP w odległości poziomej 43m od anteny radioliniowej az. 22°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'18,1" 15°33'11,9"
3	GKP w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'17,0" 15°33'11,9"
4	GKP w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'18,1" 15°33'13,0"
5	GKP w odległości poziomej 80m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'18,8" 15°33'14,0"
6	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'16,3" 15°33'11,9"
7	GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'16,0" 15°33'13,7"
8	GKP w odległości poziomej 81m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'15,2" 15°33'14,8"
9	GKP w odległości poziomej 16m od anteny radioliniowej az. 178°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'16,0" 15°33'11,2"
10	GKP w odległości poziomej 37m od anteny radioliniowej az. 178°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'15,2" 15°33'11,2"
11	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'16,3" 15°33'10,8"
12	GKP w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'16,0" 15°33'9,0"
13	GKP w odległości poziomej 80m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'15,2" 15°33'7,6"
14	PKP na az. 323° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'17,4" 15°33'10,4"
15	PKP na az. 84° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'16,7" 15°33'13,0"
16	PKP na az. 146° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'15,6" 15°33'12,2"
17	PKP na az. 213° w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'15,6" 15°33'10,1"
-	GKP w odległości poziomej 453m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0*	1,6	0,06	51°34'27,8" 15°33'26,3"
-	GKP w odległości poziomej 397m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	1,4	2,2	0,08	51°34'10,2" 15°33'29,2"
-	GKP w odległości poziomej 237m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	<b>1,5</b>	2,4	0,08	51°34'12,7" 15°33'0,4"

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

Nr pomiaru	Opis umiejscowienia punktu pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiarową [A/m]	Wskaźnik poważyłości poziomu emisji pola magnetycznego	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego
1	GKP w odległości poziomej 17m od anteny radioliniowej az. 22°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	51°34'17,4" 15°33'11,5"
2	GKP w odległości poziomej 43m od anteny radioliniowej az. 22°	0,3-2,0	<0,003*	0,004	0,06	51°34'18,1" 15°33'11,9"

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.

3	GKP w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'17.0" 15°33'11.9"
4	GKP w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'18.1" 15°33'13.0"
5	GKP w odległości poziomej 80m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'18.8" 15°33'14.0"
6	GKP w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'16.3" 15°33'11.9"
7	GKP w odległości poziomej 51m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'16.0" 15°33'13.7"
8	GKP w odległości poziomej 81m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'15.2" 15°33'14.8"
9	GKP w odległości poziomej 16m od anteny radioliniowej az. 178°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'16.0" 15°33'11.2"
10	GKP w odległości poziomej 37m od anteny radioliniowej az. 178°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'15.2" 15°33'11.2"
11	GKP w odległości poziomej 13m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'16.3" 15°33'10.8"
12	GKP w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'16.0" 15°33'9.0"
13	GKP w odległości poziomej 80m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'15.2" 15°33'7.6"
14	PKP na az. 323° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'17.4" 15°33'10.4"
15	PKP na az. 84° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'16.7" 15°33'13.0"
16	PKP na az. 146° w odległości poziomej 39m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'15.6" 15°33'12.2"
17	PKP na az. 213° w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'15.6" 15°33'10.1"
-	GKP w odległości poziomej 453m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°34'27.8" 15°33'26.3"
-	GKP w odległości poziomej 397m od anteny sektorowej az. 120°	2,0	0,004	0,006	0,08	51°34'10.2" 15°33'29.2"
-	GKP w odległości poziomej 237m od anteny sektorowej az. 240°	2,0	<b>0.004</b>	0,006	0,09	51°34'12.7" 15°33'0.4"

GKP – Główny Kierunek 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  $W_{M\text{E}}$  i  $W_{M\text{H}}$  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: 58,4% dla częstotliwości do 40 GHz

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



## 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 41217 (61217N!) PZI\_SZPROTAWA\_KOZUCHOWSKA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 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 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:  
Anna Kacperska  
Date / Data:  
2025-03-28 14:26

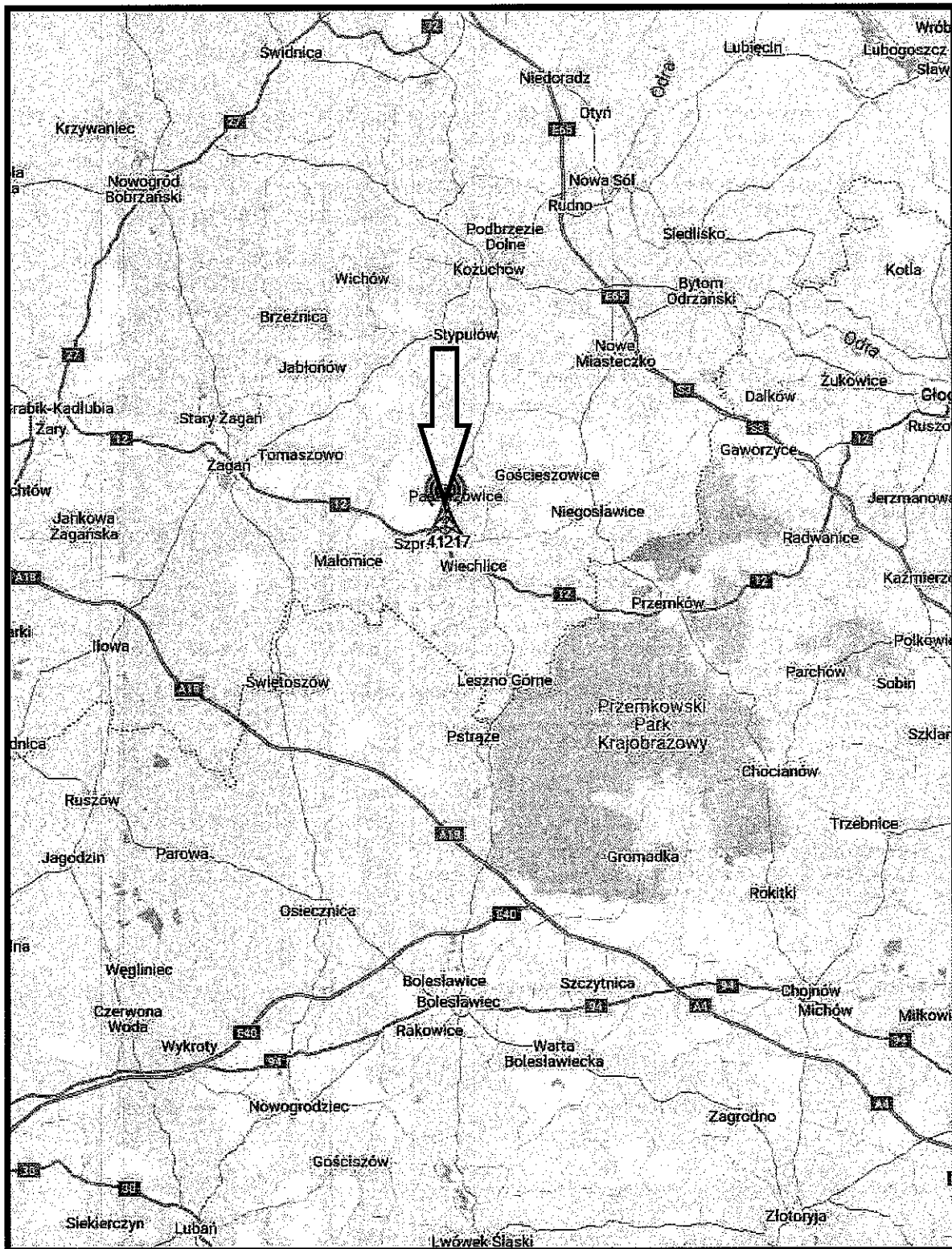
Sprawozdanie autoryzował:

Barbara  
Stelmaszyk

Elektronicznie  
podpisany przez  
Barbara Stelmaszyk  
Data: 2025.03.31  
11:55:26 +02'00'

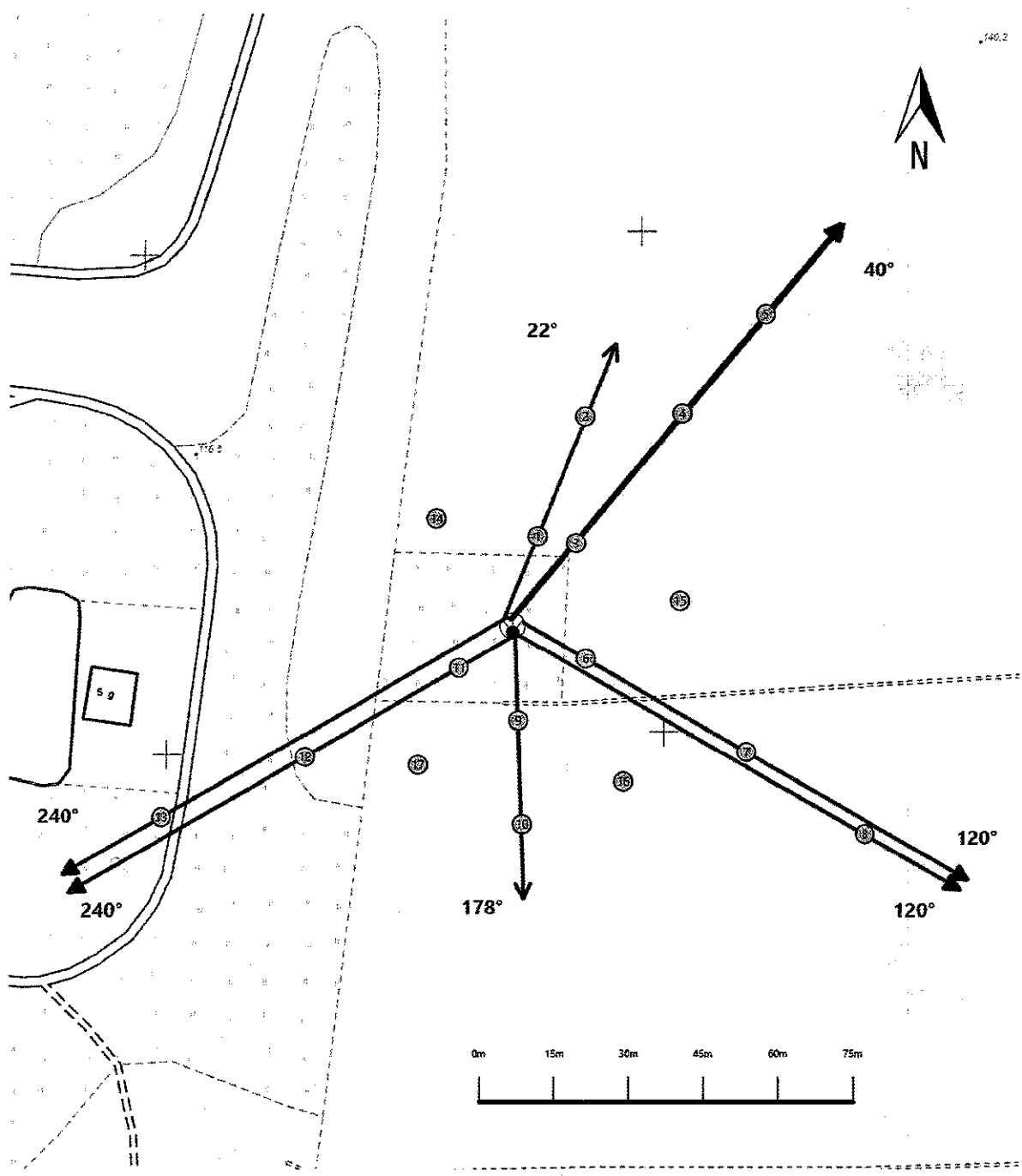
**Koniec sprawozdania**




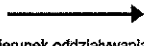
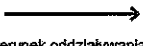



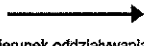
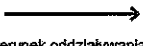



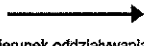
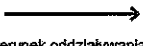
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

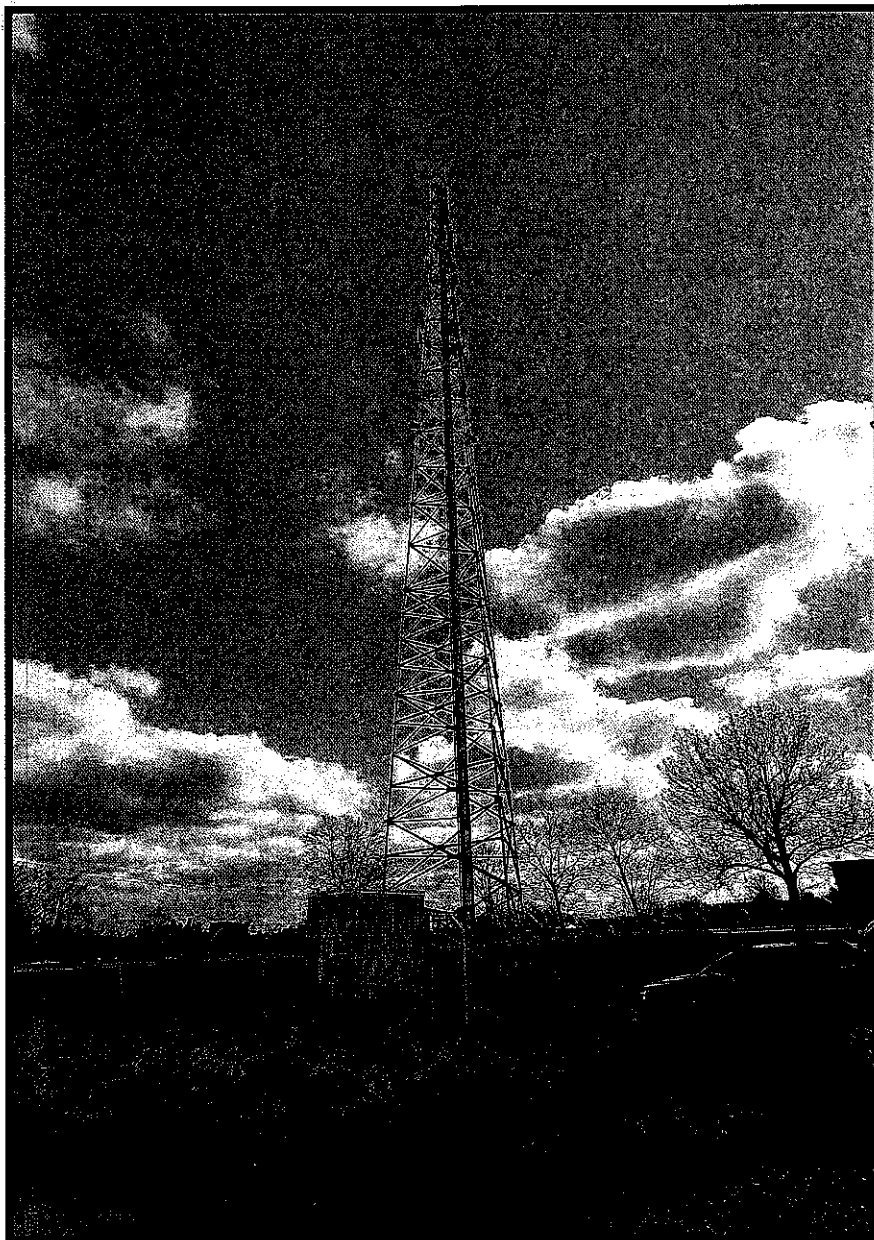


Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 41217 (61217N!) PZI\_SZPROTAWA\_KOZUCHOWSKA  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  PZI_SZPROTAWA_KOZUCHOWSKA (61217N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>					
	<p>Legenda:</p> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="367 1971 542 2072">                       Źródło pola elektromagnetycznego                 </td> <td data-bbox="542 1971 718 2072">                       Brak dostępu                 </td> <td data-bbox="718 1971 893 2072">                       Pion pomiarowy                 </td> <td data-bbox="893 1971 1133 2072">                       Kierunek oddziaływania anten sektorowych                 </td> <td data-bbox="1133 1971 1476 2072">                       Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </td> </tr> </table>	 Źródło pola elektromagnetycznego	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 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. 41217 (61217N!) PZI\_SZPROTAWA\_KOZUCHOWSKA**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej