



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 5920/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 23275 (88139N!) WPI\_PIOTRKOWT\_POLUDNIE  
Adres: PIOTRKÓW TRYBUNALSKI, GLINIANA 4, Powiat m. Piotrków Trybunalski, WOJ.  
ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-10-03

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.

**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 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI, GLINIANA 4.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 23275 (88139N!) WPI\_PIOTRKOWT\_POLUDNIE 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:**

Bajer Sebastian  
Blanik Mateusz

**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 masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji budynki usługowe, hale, tory kolejowe. 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					
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	ASI4518R37v07 Huawei	1	90	0-14**/0-14**/0-10**/0-10**	19	19010
2	3600	AAU5339W Huawei	1	90	-2-6**	19	28510
3	800/900/1800/2100	ASI4518R37v07 Huawei	1	190	0-14**/0-14**/0-10**/0-10**	19	19010
4	3600	AAU5339W Huawei	1	190	-2-8**	19	28510
5	800/900/1800/2100	ASI4518R37v07 Huawei	1	330	0-14**/0-14**/0-10**/0-10**	19	19010
6	3600	AAU5339W Huawei	1	330	-2-6**	19	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 [%]	
2024-10-03	16:40-18:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		9.5	9.1	72.3	72.1

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

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.

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-11	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0220	SW-21	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260004

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/331/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-26	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-20	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030440615	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.3	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (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.

### 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 poziomu emisji pól elektromagnetycznych $WM_E^3$	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 3, Gliniana 4, Piotrków Trybunalski	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.0" 19°40'46.6"

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.

2	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'25.4" 19°40'45.1"
3	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'26.2" 19°40'44.8"
4	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'27.2" 19°40'43.7"
-	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'29.0" 19°40'41.9"
-	GKP w odległości 168m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.3	1.9	0.07	51°23'19.0" 19°40'44.8"
7	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	<b>1.9</b>	2.8	0.1	51°23'21.5" 19°40'45.5"
8	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.0" 19°40'46.2"
9	PKP na az. 237° w odległości 13m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.0" 19°40'45.8"
10	PKP na az. 220° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.0" 19°40'45.8"
11	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'23.6" 19°40'46.2"
12	PKP na az. 160° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'23.6" 19°40'46.6"
13	PKP na az. 136° w odległości 20m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.0" 19°40'47.3"
14	PKP na az. 120° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'23.6" 19°40'48.0"
15	PKP na az. 105° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.0" 19°40'48.4"
16	PKP na az. 75° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.7" 19°40'48.4"
17	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.4" 19°40'48.4"
18	PKP na az. 60° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'25.1" 19°40'48.0"
19	PKP na az. 44° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'25.4" 19°40'48.0"
20	PKP na az. 16° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'25.4" 19°40'46.9"
21	PKP na az. 0° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'25.8" 19°40'46.2"
22	PKP na az. 345° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'25.4" 19°40'45.8"
23	PKP na az. 284° w odległości 10m od	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.4" 19°40'45.8"

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.

	anteny sektorowej az. 330°					
24	PKP na az. 260° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.0" 19°40'44.4"
25	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.4" 19°40'50.5"
-	GKP w odległości 170m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°23'24.4" 19°40'55.2"

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 - za trwałe zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 3, Gliniana 4, Piotrków Trybunalski	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.0" 19°40'46.6"
2	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'25.4" 19°40'45.1"
3	GKP w odległości 62m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'26.2" 19°40'44.8"
4	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'27.2" 19°40'43.7"
-	GKP w odległości 165m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'29.0" 19°40'41.9"
-	GKP w odległości 168m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°23'19.0" 19°40'44.8"
7	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	<b>0.005</b>	0.008	0.1	51°23'21.5" 19°40'45.5"
8	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.0" 19°40'46.2"
9	PKP na az. 237° w odległości 13m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.0" 19°40'45.8"
10	PKP na az. 220° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.0" 19°40'45.8"
11	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'23.6" 19°40'46.2"
12	PKP na az. 160° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'23.6" 19°40'46.6"
13	PKP na az. 136° w odległości 20m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.0" 19°40'47.3"
14	PKP na az. 120° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'23.6" 19°40'48.0"
15	PKP na az. 105° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.0" 19°40'48.4"

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.

16	PKP na az. 75° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.7" 19°40'48.4"
17	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.4" 19°40'48.4"
18	PKP na az. 60° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'25.1" 19°40'48.0"
19	PKP na az. 44° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'25.4" 19°40'48.0"
20	PKP na az. 16° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'25.4" 19°40'46.9"
21	PKP na az. 0° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'25.8" 19°40'46.2"
22	PKP na az. 345° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'25.4" 19°40'45.8"
23	PKP na az. 284° w odległości 10m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.4" 19°40'45.8"
24	PKP na az. 260° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.0" 19°40'44.4"
25	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.4" 19°40'50.5"
-	GKP w odległości 170m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	51°23'24.4" 19°40'55.2"

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: 49.9% dla częstotliwości do 40 GHz

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

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.

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 23275 (88139N!) WPI\_PIOTRKOWT\_POLUDNIE, 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. 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**

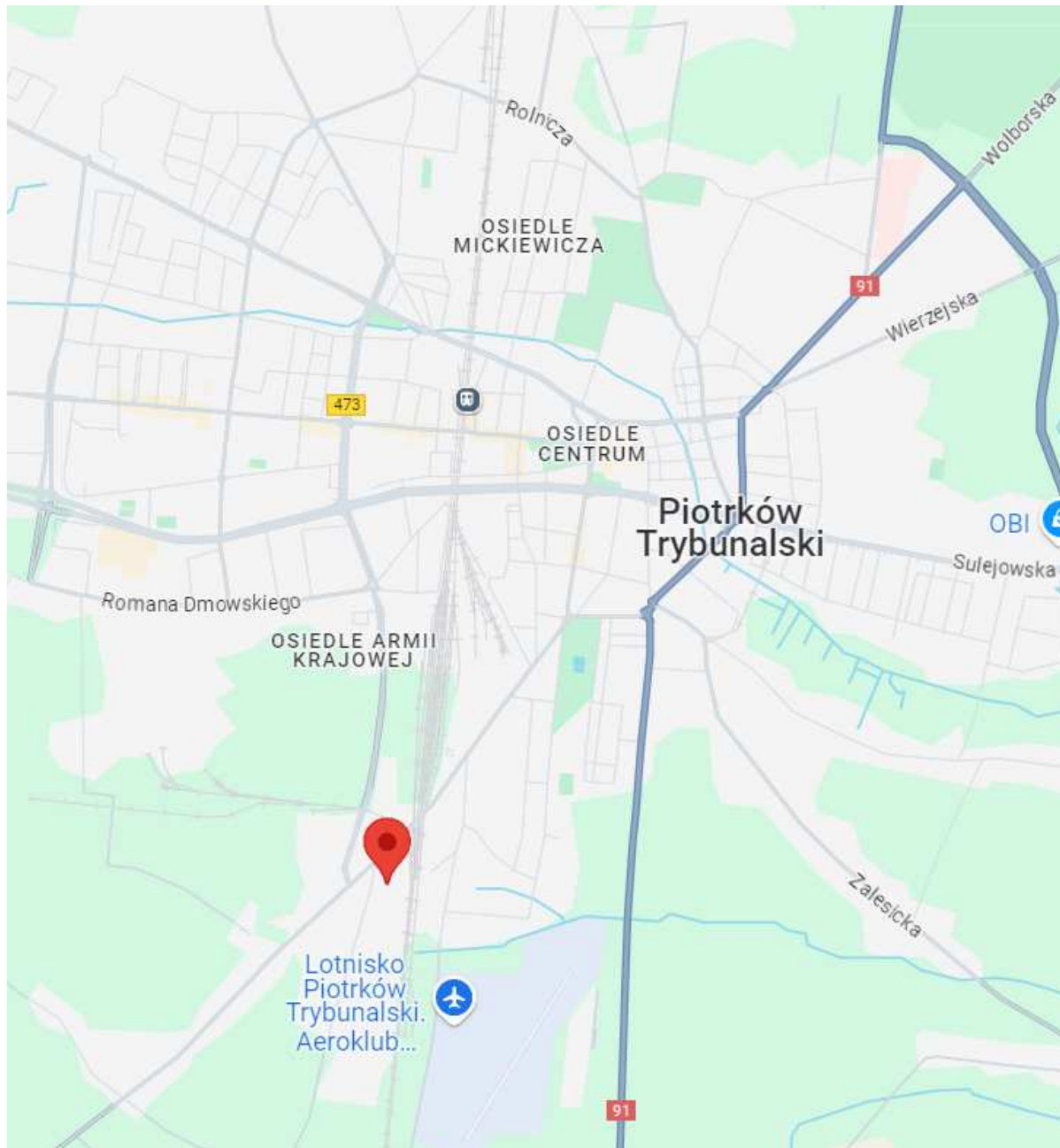
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

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. 23275 (88139N!) WPI_PIOTRKOWT_POLUDNIE Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  WPI_PIOTRKOWT_POLUDNIE (88139N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<p style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; background-color: cyan; margin-right: 5px;"></span> Brak dostępu                      <span style="display: inline-block; border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; background-color: cyan; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Pion pomiarowy                      <span style="display: inline-block; border-bottom: 1px solid black; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten sektorowych                      <span style="display: inline-block; border-bottom: 1px solid black; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych             </p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
23275 (88139N!) WPI\_PIOTRKOWT\_POLUDNIE

Dokumentacja fotograficzna