

US. 6221.274. 2023. XXIV

## Dokument elektroniczny

## Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-11-30

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	30. 11. 2023
Ilość załączników	30487
Nr. podpis	2/3

**Dane adresata**  
STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU (60-509  
POZNAŃ, WOJ. WIELKOPOLSKIE)

## INFORMACJA

## 70830 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 42950 (70830N!) PPO\_PUSZCZYKO\_PUSZCZSTARE zlokalizowanej w miejscowości PUSZCZYKOWO, ul. WRZOSOWA 11

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

## Załączniki:

70830 informacja-sio.pdf  
70830\_7246\_2023\_OS-sio-sia.pdf  
opłata skarbową.pdf  
Tmpl pełnomocnictwo Piotr Flóciennik.pdf  
Tmpl pełnomocnictwo 159\_01\_21-sig-sig.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2023-11-30T18:09:15.479+01:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2023-11-30

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



**Starosta Poznański**  
**Starostwo Powiatowe w Poznaniu**  
**ul. Jackowskiego 18**  
**60-509 Poznań**

**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. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **42950 (70830N!) PPO\_PUSZCZYKO\_PUSZCZSTARE** zlokalizowanej w miejscowości PUSZCZYKOWO, ul. WRZOSOWA 11. 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. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**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.	29117
2.	29117
3.	29117

**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.	16°50'12" 52°17'11.7"	800/900/1800/ 2100/2600	9.5	29117	60	2/2/2/2/2
2.	16°50'11" 52°17'11.7"	800/900/1800/ 2100/2600	9.5	29117	160	2/2/2/2/3
3.	16°50'10.9" 52°17'11.7"	800/900/1800/ 2100/2600	9.5	29117	240	2/2/2/2/3

\*) 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.

Otrzymuję:

1. a/a
2. adresat





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 7246/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 42950 (70830N!) PPO\_PUSZCZYKO\_PUSZCZSTARE  
Adres: PUSZCZYKOWO, WRZOSOWA 11, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-11-22

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 PUSZCZYKOWO, WRZOSOWA 11.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 42950 (70830N!) PPO\_PUSZCZYKO\_PUSZCZSTARE 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 dachu. Anteny zawieszono na wspornikach przytwierdzonych do elewacji budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy budynku. Wokół instalacji znajduje się wieś.  
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 pochylecia*	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	60	2/2/2/2/2	9.5	29117
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	160	2/2/2/2/3	9.5	29117
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	240	2/2/2/2/3	9.5	29117

\* wskazane wartości kąta pochylecia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

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), 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2023-11-22	10:00-11:20	1.0	1.0	59.0	59.0

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

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.

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-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-13	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230218

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWiMP/W/335/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	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-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

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

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-07	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040004

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 WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP w wejściu do hurtowni odzieży sportowej	2.0	1.5	2.4	0.08	52°17'12.1" 16°50'10.7"
2	DPP w wejściu głównym budynku mieszkalnego ul. Wrzosowa 11 Puszczkowsko	2.0	1.5	2.4	0.08	52°17'12.5" 16°50'8.2"
3	DPP na placu parkingowym hurtowni	2.0	1.5	2.4	0.08	52°17'12.8" 16°50'9.6"
4	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	1.5	2.4	0.08	52°17'11.8" 16°50'12.5"
5	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Wrzosowa 9 Puszczkowsko	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°17'13.6" 16°50'13.2"

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.

6	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Wrzosowa 7 Puszczykowo	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°17'13.6" 16°50'13.9"
7	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Wrzosowa 5 Puszczykowo	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°17'13.6" 16°50'15.0"
8	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	1.4	2.2	0.08	52°17'11.4" 16°50'11.0"
9	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	1.8	2.8	0.1	52°17'11.0" 16°50'11.4"
10	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°17'10.3" 16°50'11.8"
11	DPP w otwartym oknie na poddaszu budynku mieszkalnego ul. Czarneckiego 34a puszczykowo	2.0	<b>2.4</b>	3.8	0.14	52°17'11.0" 16°50'12.5"
12	PKP na az. 128° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	1.3	2.1	0.07	52°17'10.3" 16°50'13.6"
13	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Czarneckiego 36a Puszczykowo	2.0	1.6	2.5	0.09	52°17'10.3" 16°50'10.7"
14	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.5	2.4	0.08	52°17'11.4" 16°50'10.7"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.8	2.8	0.1	52°17'11.4" 16°50'9.6"
16	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	1.6	2.5	0.09	52°17'11.0" 16°50'8.5"
17	DPP płaszczyzna okna budynku mieszkalnego ul. Czarneckiego 34c Puszczykowo	2.0	1.6	2.5	0.09	52°17'11.4" 16°50'8.9"
18	PKP na az. 212° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	<u>1.6</u>	2.5	0.09	52°17'10.7" 16°50'10.0"
19	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	<u>1.3</u>	2.1	0.07	52°17'10.7" 16°50'7.4"
-	GKP w odległości 190m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	≤1.0*	1.6	0.06	52°17'8.5" 16°50'2.0"
21	GKP w odległości 125m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	≤1.0*	1.6	0.06	52°17'7.8" 16°50'13.2"
22	GKP w odległości 127m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	≤1.0*	1.6	0.06	52°17'13.9" 16°50'17.9"

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] <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 w wejściu do hurtowni odzieży sportowej	2.0	0.004	0.006	0.09	52°17'12.1" 16°50'10.7"
2	DPP w wejściu głównym budynku mieszkalnego ul.	2.0	0.004	0.006	0.09	52°17'12.5" 16°50'8.2"

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.



	Wrzosowa 11 Puszczykowo					
3	DPP na placu parkingowym hurtowni	2.0	0.004	0.006	0.09	52°17'12.8" 16°50'9.6"
4	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 60°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°17'11.8" 16°50'12.5"
5	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Wrzosowa 9 Puszczykowo	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°17'13.6" 16°50'13.2"
6	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Wrzosowa 7 Puszczykowo	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°17'13.6" 16°50'13.9"
7	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Wrzosowa 5 Puszczykowo	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°17'13.6" 16°50'15.0"
8	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	0.004	0.006	0.08	52°17'11.4" 16°50'11.0"
9	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	0.005	0.008	0.1	52°17'11.0" 16°50'11.4"
10	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°17'10.3" 16°50'11.8"
11	DPP w otwartym oknie na poddaszu budynku mieszkalnego ul. Czarneckiego 34a puszczykowo	2.0	<b>0.006</b>	0.01	0.14	52°17'11.0" 16°50'12.5"
12	PKP na az. 128° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 160°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°17'10.3" 16°50'13.6"
13	DPP przed wejściem na teren prywatny ul. Czarneckiego 36a Puszczykowo	2.0	0.004	0.007	0.09	52°17'10.3" 16°50'10.7"
14	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°17'11.4" 16°50'10.7"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.005	0.008	0.1	52°17'11.4" 16°50'9.6"
16	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	0.004	0.007	0.09	52°17'11.0" 16°50'8.5"
17	DPP płaszczyzna okna budynku mieszkalnego ul. Czarneckiego 34c Puszczykowo	2.0	0.004	0.007	0.09	52°17'11.4" 16°50'8.9"
18	PKP na az. 212° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	<u>0.004</u>	0.007	0.09	52°17'10.7" 16°50'10.0"
19	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 240°	2.0	<u>0.003</u>	0.005	0.07	52°17'10.7" 16°50'7.4"
-	GKP w odległości 190m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°17'8.5" 16°50'2.0"
21	GKP w odległości 125m od anteny sektorowej az. 160°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°17'7.8" 16°50'13.2"
22	GKP w odległości 127m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°17'13.9" 16°50'17.9"

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

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.

<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: 58.3% dla częstotliwości do 40 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi  $<3.2 \cdot V/m$

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 42950 (70830N!) PPO\_PUSZCZYKO\_PUSZCZYSTARE, 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 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:

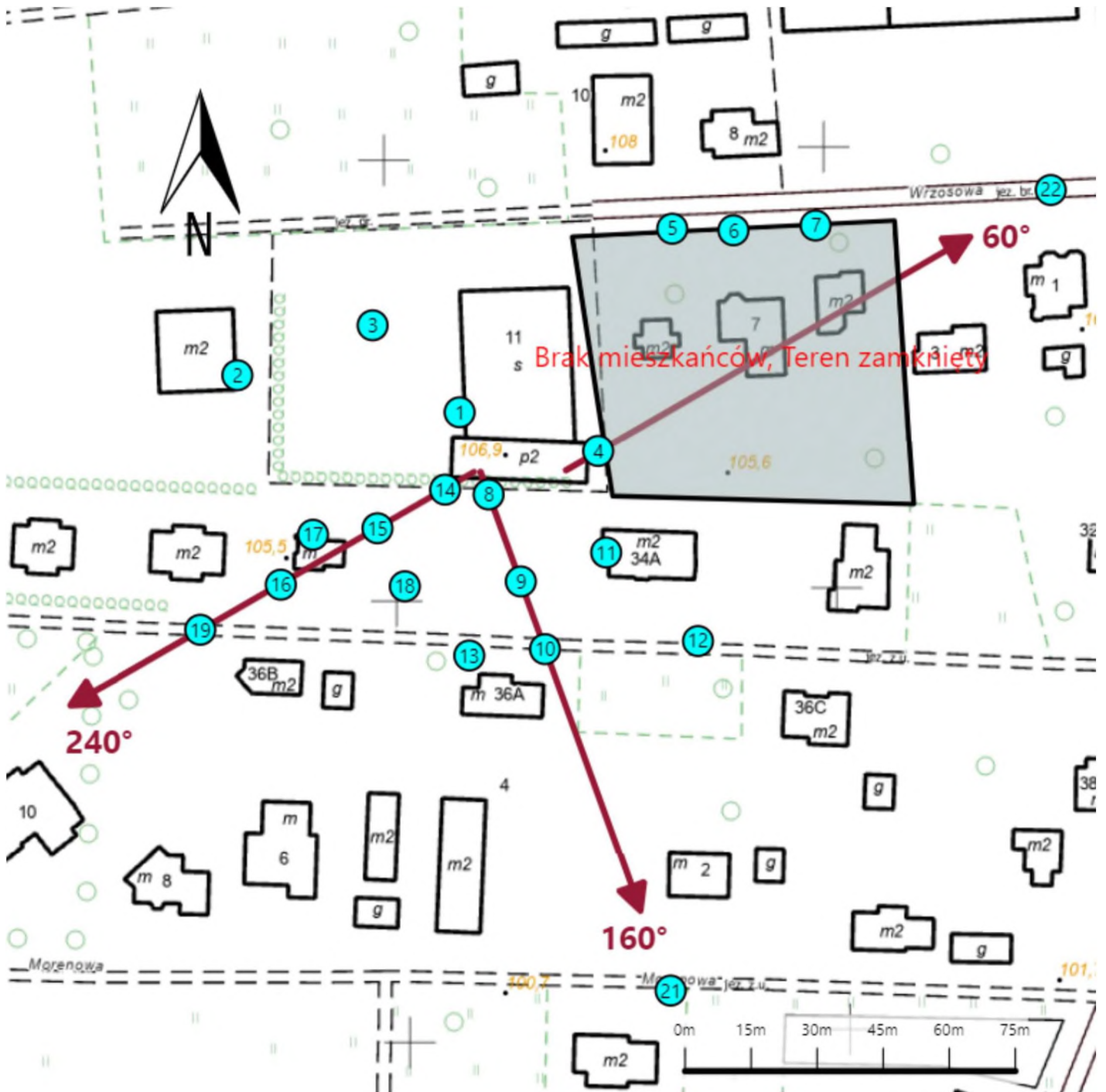






**Koniec sprawozdania**

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. 42950 (70830N!) PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZSTARE Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PPO_PUSZCZYKO_PUSZCZSTARE (70830N!) Uytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                       Brak dostępu                 </div> <div style="text-align: center;">                       Pion pomiarowy                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania anten sektorowych                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
42950 (70830N!) PPO\_PUSZCZYKO\_PUSZCZSTARE

Dokumentacja fotograficzna