

45.6221.125.2023 XXV

## Dokument elektroniczny

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-04-27

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	27. 04. 2023
Ilość załączników	5
Nr 10083	podpis M

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

### INFORMACJA

#### 70061 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 40061 (70061N!) PPO\_DOPIEWO\_TRZCIELIN zlokalizowanej w miejscowości DOPIEWO DZ.761/12

02-05-2023  
p. Sz. Kulikowski  
02.05.  
2023

### Załączniki:

1. 70061\_informacja-sig.pdf
2. 70061\_2113\_2023\_OS-sig-sig.pdf
3. opłata skarbowa.pdf
4. TMPL\_pełnomocnictwo [redacted]
5. TMPL\_pełnomocnictwo J [redacted]

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2023-04-27T22:06:04.650+02:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2023-04-27

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 **40061 (70061N!) PPO\_DOPIEWO\_TRZCIELIN** zlokalizowanej w miejscowości DOPIEWO DZ.761/12. 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.

<b>Lp.</b>	<b>Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]</b>
1.	6779
2.	13772
3.	13772
4.	15
5.	2297/4266
6.	4910
7.	6472

**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°40'3.5" 52°20'8"	800/900/1800/ 2100	40.2	6779	90	6/6/5/5
2.	16°40'3.3" 52°20'8"	800/900/1800/ 2100	40.2	13772	210	4/4/4/4
3.	16°40'3.3" 52°20'8.1"	800/900/1800/ 2100	40.2	13772	330	5/5/4/4
4.	16°40'3.3" 52°20'8.1"	38000	37	15	28*	nd.
5.	16°40'3.4" 52°20'8.1"	23000/80000	40	2297/4266	51*	nd.
6.	16°40'3.4" 52°20'8"	23000	40	4910	158*	nd.
7.	16°40'3.4" 52°20'8"	23000	37.3	6472	169*	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





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 2113/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 40061 (70061N!) PPO\_DOPIEWO\_TRZCIELIN  
Adres: DOPIEWO DZ.761/12, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-04-05

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 DOPIEWO DZ.761/12.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40061 (70061N!) PPO\_DOPIEWO\_TRZCIELIN 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 terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe.

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	ASI4518R39v07 Huawei	1	90	6/6/5/5	40.2	6779
2	800/900/1800/2100	ASI4518R10v18 Huawei	1	210	4/4/4/4	40.2	13772
3	800/900/1800/2100	ASI4518R10v18 Huawei	1	330	5/5/4/4	40.2	13772

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	28	37
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	2297/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	51	40
3.	NP CTR 600 HP 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	4910	VHLP2-23 Andrew	0.6	158	40
4.	RTN XMC-5D 23G 56MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	169	37.3

### 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

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. 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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

### 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 [%]	
2023-04-05	10:40-12:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.5	4.1	63.3	61.9

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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-04	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030432

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4-L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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>
			Sonda SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.2" 16°40'3.0"
2	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.5" 16°40'2.6"
-	GKP w odległości 259m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'15.4" 16°39'56.5"
4	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.5" 16°40'3.7"
5	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.9" 16°40'4.1"

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



6	GKP w odległości 89m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'10.7" 16°40'5.5"
7	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 51°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.5" 16°40'4.1"
8	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 51°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'9.2" 16°40'5.9"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.2" 16°40'4.1"
10	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.2" 16°40'5.5"
11	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.2" 16°40'8.8"
-	GKP w odległości 232m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.2" 16°40'15.6"
13	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 169°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'7.4" 16°40'3.7"
14	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 169°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'6.4" 16°40'4.1"
15	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 158°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'6.7" 16°40'4.1"
16	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 158°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'5.6" 16°40'5.2"
17	GKP w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 169°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'4.9" 16°40'4.4"
18	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'7.8" 16°40'3.0"
19	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'7.4" 16°40'2.6"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'6.7" 16°40'1.9"
21	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'5.3" 16°40'0.8"
-	GKP w odległości 258m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'0.6" 16°39'56.5"
23	PKP Przed Schroniskiem dla zwierząt	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'7.4" 16°40'1.9"
24	PKP Droga dojazdowa do wieży	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'7.8" 16°40'4.4"
25	PKP Wjazd na teren wysypiska	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°20'8.5" 16°40'6.6"

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

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.

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>
			Sonda SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.2" 16°40'3.0"
2	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.5" 16°40'2.6"
-	GKP w odległości 259m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'15.4" 16°39'56.5"
4	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.5" 16°40'3.7"
5	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.9" 16°40'4.1"
6	GKP w odległości 89m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'10.7" 16°40'5.5"
7	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 51°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.5" 16°40'4.1"
8	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 51°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'9.2" 16°40'5.9"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.2" 16°40'4.1"
10	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.2" 16°40'5.5"
11	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.2" 16°40'8.8"
-	GKP w odległości 232m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.2" 16°40'15.6"
13	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 169°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'7.4" 16°40'3.7"

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.

14	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 169°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'6.4" 16°40'4.1"
15	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 158°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'6.7" 16°40'4.1"
16	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 158°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'5.6" 16°40'5.2"
17	GKP w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 169°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'4.9" 16°40'4.4"
18	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'7.8" 16°40'3.0"
19	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'7.4" 16°40'2.6"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'6.7" 16°40'1.9"
21	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'5.3" 16°40'0.8"
-	GKP w odległości 258m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'0.6" 16°39'56.5"
23	PKP Przed Schroniskiem dla zwierząt	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'7.4" 16°40'1.9"
24	PKP Droga dojazdowa do wieży	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'7.8" 16°40'4.4"
25	PKP Wjazd na teren wysypiska	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°20'8.5" 16°40'6.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<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:

sonda SW-03: 28.7% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-04: 28% dla częstotliwości do 3 GHz

Umiejscowienie 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 40061 (70061N!) PPO\_DOPIEWO\_TRZCIELIN, 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. 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 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

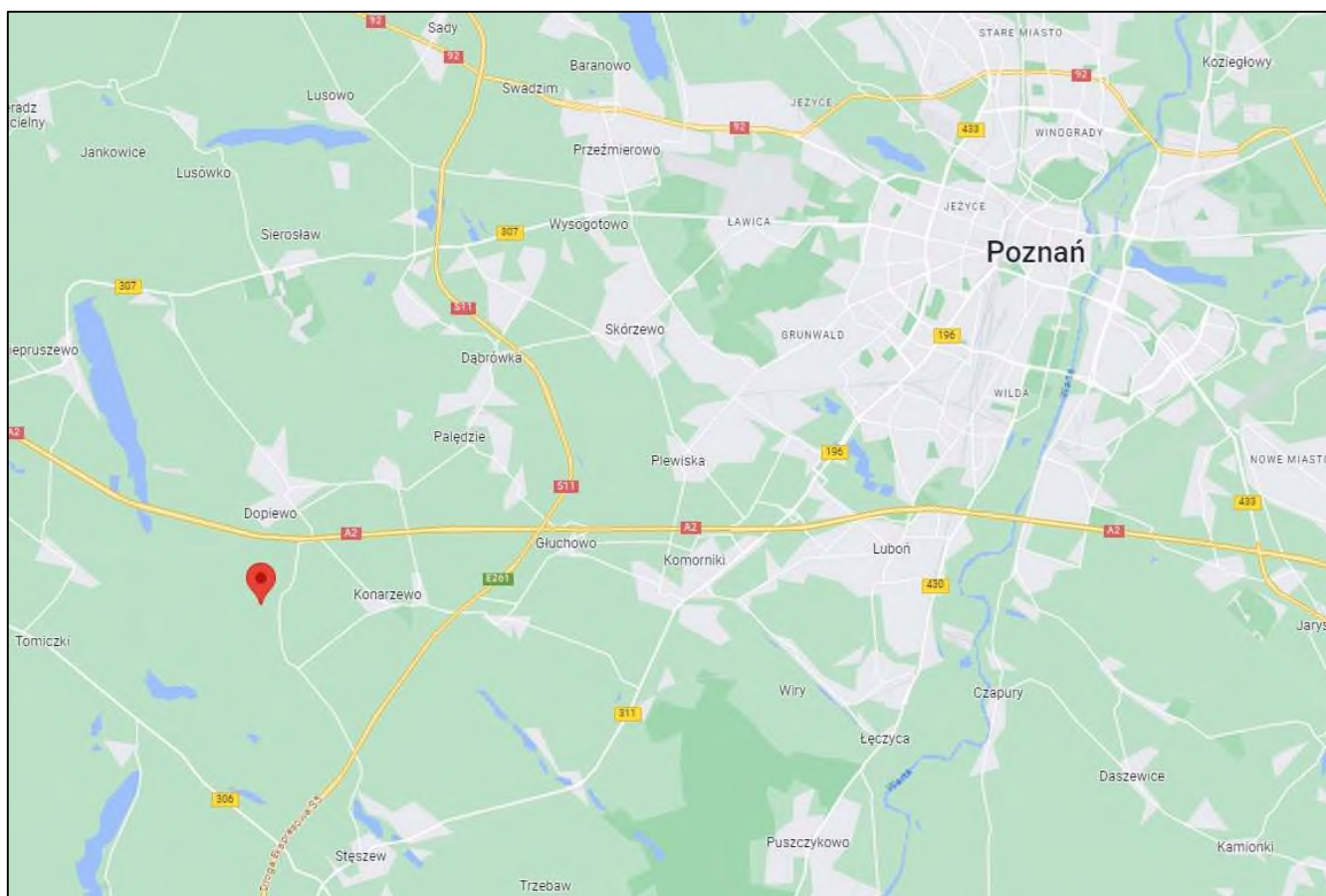
## 12. Spis załączników

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

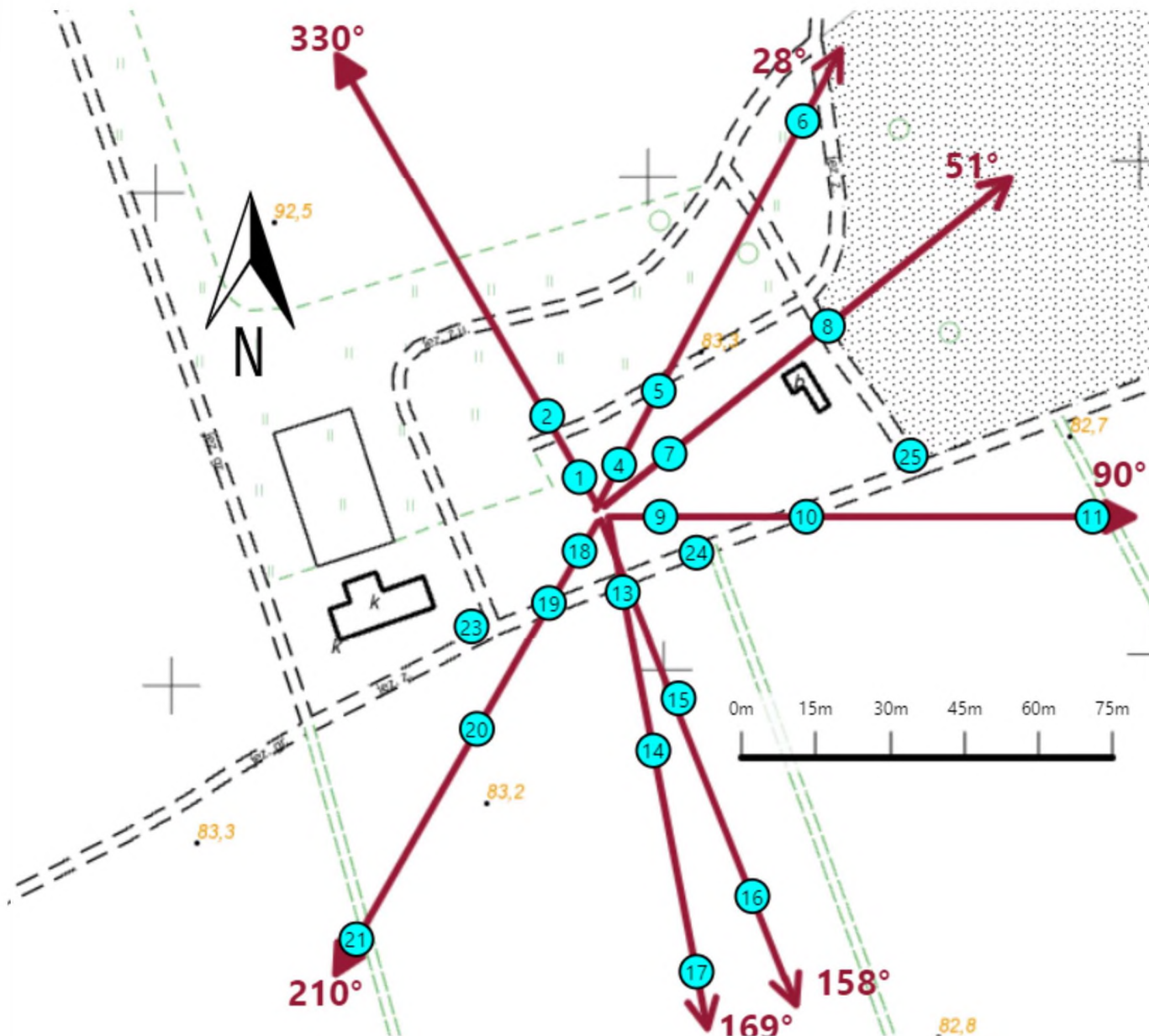
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania






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. 40061 (70061N!) PPO_DOPIEWO_TRZCIELIN Lokalizacja stacji
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  PPO_DOPIEWO_TRZCIELIN (70061N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;">  Pion pomiarowy                  Kierunek oddziaływania anten sektorowych                  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych             </p>





Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 40061 (70061N!) PPO\_DOPIEWO\_TRZCIELIN

Dokumentacja fotograficzna