

US. 6221.216.2023.447V

**Dokument elektroniczny**

STAROSTWO POWIATOWE  
w Poznaniu  
Kancelaria Ogólna

Data wpływu 04. 09. 2023

*[Signature]*

Ilość załączników .....  
N..... podpis *[Signature]*

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2023-09-04

**Dane adresata**

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

**INFORMACJA**

**66578 - art.152 POŚ MS**

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 45596 (66578N!)  
PPO\_STESZEW\_ZACHODNIA zlokalizowanej w miejscowości STESZEW, ul. BUKOWSKA 1,3

XIV  
05-09-2023

*[Signature]*  
05.09.2023r.

**Załączniki:**

- 1. 66578 Informacja-sig.pdf
- 2. 66578\_6991\_2023\_OS-sig-sig.pdf
- 3. opłata skarbową.pdf
- 4. TMPL pełnomocnictwo [redacted]
- 5. TMPL [redacted].pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2023-09-04T13:10:55.585+02:00

**Podpis elektroniczny**

Poznań, dn. 2023-09-04

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 **45596 (66578N!) PPO\_STESZEW\_ZACHODNIA** zlokalizowanej w miejscowości STĘSZEW, ul. BUKOWSKA 1,3. 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.	9954
2.	14738
3.	9943
4.	9954
5.	14738
6.	9943
7.	9954
8.	14738
9.	9943
10.	15
11.	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°41'11.4" 52°16'37.7"	800/900	40.9	9954	70	5.5/3
2.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	1800/2100	40.9	14738	70	4/4
3.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	2600	40.9	9943	70	5
4.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	800/900	61.5	9954	205	4.5/3
5.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	1800/2100	61.5	14738	205	5/5
6.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	2600	61.5	9943	205	5
7.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	800/900	61.5	9954	310	4.5/3
8.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	1800/2100	61.5	14738	310	5/5
9.	16°41'11.4" 52°16'37.7"	2600	61.5	9943	310	5
10.	16°41'11.4" 52°16'37.8"	38000	58.5	15	7*	nd.
11.	16°41'11.4" 52°16'37.8"	23000	59	6472	349*	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 6991/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 45596 (66578N!) PPO\_STESZEW\_ZACHODNIA  
Adres: STĘSZEW, BUKOWSKA 1,3, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-08-23

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 STĘSZEW, BUKOWSKA 1,3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 45596 (66578N!) PPO\_STESZEW\_ZACHODNIA 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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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

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	ADU451723 Huawei	1	70	5.5/3	40.9	9954
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	70	4/4	40.9	14738
3	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	70	5	40.9	9943
4	800/900	ADU451723 Huawei	1	205	4.5/3	61.5	9954
5	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	205	5/5	61.5	14738
6	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	205	5	61.5	9943
7	800/900	ADU451723 Huawei	1	310	4.5/3	61.5	9954
8	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	310	5/5	61.5	14738
9	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	310	5	61.5	9943

\* 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	7	58.5
2.	RTN XMC-5D 23G 56MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	349	59

### 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 [%]	
2023-08-23	15:40-17:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		26.2	26.9	41.8	40.3

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. Świadczenie 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).

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 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 płaszczyźnie okna kontener biurowy, parterowy	2.0	1.2	1.9	0.07	52°16'38.6" 16°41'12.8"
2	DPP na bramie wjazdowej na teren firmy produkcyjnej	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'37.9" 16°41'9.6"
3	PKP na az. 137° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'37.2" 16°41'12.1"
4	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'38.3" 16°41'11.4"
5	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'39.0" 16°41'11.8"
6	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'40.4" 16°41'12.1"
7	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 349°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'38.6" 16°41'11.0"
8	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 349°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'39.4" 16°41'11.0"
9	GKP w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 349°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'40.8" 16°41'10.3"
10	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'37.9" 16°41'11.8"
11	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.3	2.1	0.07	52°16'37.9" 16°41'12.5"
12	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	<b>1.4</b>	2.2	0.08	52°16'38.3" 16°41'13.6"
13	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'38.6" 16°41'15.4"
14	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'37.6" 16°41'11.4"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 205°	0.0-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'36.8" 16°41'10.7"
16	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'36.1" 16°41'10.3"
17	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'35.4" 16°41'9.6"

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.



18	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'37.9" 16°41'11.0"
19	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'38.3" 16°41'10.3"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'38.6" 16°41'9.6"
-	GKP w odległości 454m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'24.2" 16°41'1.3"
-	GKP w odległości 475m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'47.6" 16°40'52.3"
-	GKP w odległości 309m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°16'41.2" 16°41'26.9"

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 płaszczyźnie okna kontener biurowy, parterowy	2.0	0.003	0.005	0.07	52°16'38.6" 16°41'12.8"
2	DPP na bramie wjazdowej na teren firmy produkcyjnej	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'37.9" 16°41'9.6"
3	PKP na az. 137° w odległości 23m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'37.2" 16°41'12.1"
4	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'38.3" 16°41'11.4"
5	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'39.0" 16°41'11.8"
6	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 7°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'40.4" 16°41'12.1"
7	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 349°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'38.6" 16°41'11.0"
8	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 349°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'39.4" 16°41'11.0"
9	GKP w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 349°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'40.8" 16°41'10.3"
10	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'37.9" 16°41'11.8"
11	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.003	0.005	0.08	52°16'37.9" 16°41'12.5"
12	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	<b>0.004</b>	0.006	0.08	52°16'38.3" 16°41'13.6"
13	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'38.6" 16°41'15.4"
14	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'37.6" 16°41'11.4"

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.

15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 205°	0.0-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'36.8" 16°41'10.7"
16	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'36.1" 16°41'10.3"
17	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'35.4" 16°41'9.6"
18	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'37.9" 16°41'11.0"
19	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'38.3" 16°41'10.3"
20	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'38.6" 16°41'9.6"
-	GKP w odległości 454m od anteny sektorowej az. 205°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'24.2" 16°41'1.3"
-	GKP w odległości 475m od anteny sektorowej az. 310°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'47.6" 16°40'52.3"
-	GKP w odległości 309m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°16'41.2" 16°41'26.9"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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: 59.2% 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 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 45596 (66578N!) PPO\_STESZEW\_ZACHODNIA, 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)

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) 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:



ec sprawozdania

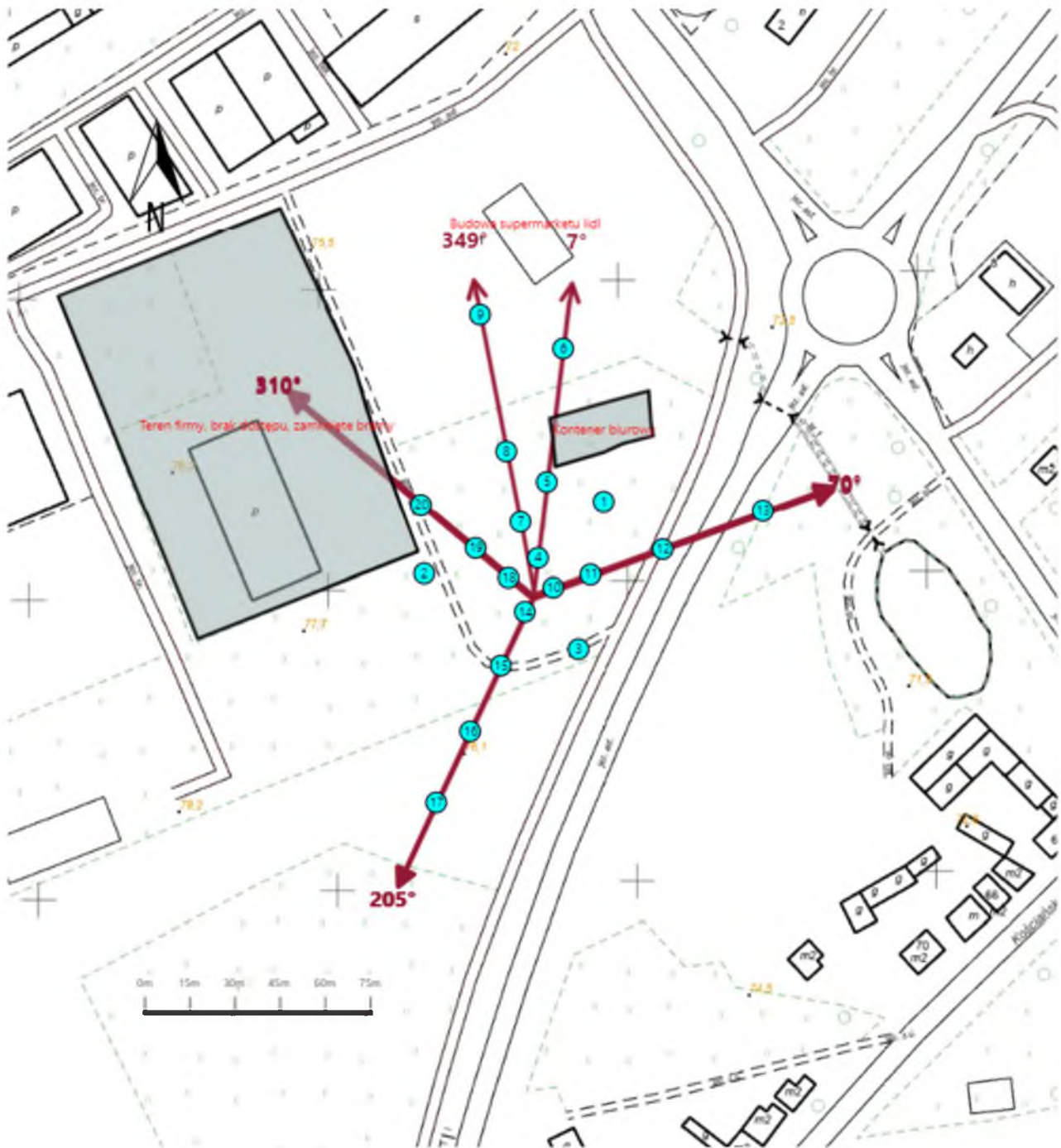
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 45596 (66578N!) PPO\_STESZEW\_ZACHODNIA

Lokalizacja stacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PPO_STESZEW_ZACHODNIA (66578N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
Legenda:	<p> Pion pomiarowy</p> <p> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 45596 (66578N!) PPO\_STESZEW\_ZACHODNIA

Dokumentacja fotograficzna