

Warszawa, dn. 2024-03-26

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

Pełnomocnik: Paulina Palacios  
Pełnomocnictwo numer: 146/04/23  
z dnia: 2023-04-05

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 453676855

**Starosta Powiatu Mińskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim**  
**ul. Kościuszki 3**  
**05-300 Mińsk Mazowiecki**

**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 wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **25104 (81559N!) WWA\_LATOWICZ\_WEZYCZYN** zlokalizowanej w miejscowości WĘŻYCZYN, ul. LATOWICZ DZ. 100. 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:

**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.	3705
2.	10756
3.	4301
4.	10756
5.	3705

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	10756
7.	892
8.	4179/6310

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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.	21°49'14.9" 52°3'43.4"	900	56.2	3705	30	1
2.	21°49'15" 52°3'43.4"	800/1800/ 2100	56.2	10756	30	3/3/3
3.	21°49'15.1" 52°3'43.4"	900	56.2	4301	130	1
4.	21°49'15.1" 52°3'43.3"	800/1800/ 2100	56.2	10756	130	3/3/3
5.	21°49'14.9" 52°3'43.3"	900	56.2	3705	280	1
6.	21°49'14.9" 52°3'43.4"	800/1800/ 2100	56.2	10756	280	4/3/3
7.	21°49'15" 52°3'43.3"	23000	58	892	174*	nd.
8.	21°49'15" 52°3'43.4"	18000/80000	59	4179/6310	356*	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.



Signed by /  
Podpisano przez:

Paulina Katarzyna  
Palacios

Date / Data:  
2024-03-26 00:25

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





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 1414/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 25104 (81559N!) WWA\_LATOWICZ\_WEZYCZYN  
Adres: WĘŻYCZYN, LATOWICZ DZ.DZ 100,MIŃSKI, MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-03-20

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 WĘŻYCZYN, LATOWICZ DZ.DZ 100.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 25104 (81559N!) WWA\_LATOWICZ\_WEZYCZYN 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:**

Stanilewicz Tomasz  
Czechowicz Kacper

**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 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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	80010310v01 Kathrein	1	30	1*	56.2	3705
2	800/1800/2100	80010691 Kathrein	1	30	3*/3*/3*	56.2	10756
3	900	80010310v01 Kathrein	1	130	1*	56.2	4301
4	800/1800/2100	80010691 Kathrein	1	130	3*/3*/3*	56.2	10756
5	900	80010310v01 Kathrein	1	280	1*	56.2	3705
6	800/1800/2100	80010691 Kathrein	1	280	4*/3*/3*	56.2	10756

\* 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.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	23	892	ANT2_0.6 23 HP Ericsson	0.6	174	58
2.	RTN XMC-5D 18G 28MHz XPIC<w:br/>RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	18/80	4179/6310	A18D80S06 Huawei	0.6	356	59

### 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.

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.

### 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 [%]	
2024-03-20	09:55-11:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.9	2.4	68.0	67.5

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-10	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0222	SW-19	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260006

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWiMP/W/330/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-10	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0222	SW-20	Wavecontrol	Sonda WPF6-HP	23WP060415

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWiMP/W/330/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (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.



Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-25	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-19	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030441013	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.1	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2023 (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 WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-19	Sonda SW-20	SUMA			
1	PKP w wejściu do magazynu OSM Garwolin	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'42.8" 21°49'16.0"
2	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.6" 21°49'15.2"
3	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'44.3" 21°49'15.6"
4	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'44.6" 21°49'16.3"
5	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'45.4" 21°49'16.7"
6	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.2" 21°49'15.2"
7	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'42.8" 21°49'16.0"
8	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'42.5" 21°49'17.0"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'41.8" 21°49'17.8"
10	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 174°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'42.1" 21°49'15.2"
11	PKP w wejściu do budynku parterowego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.2" 21°49'13.4"
12	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.6" 21°49'14.5"
13	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.6" 21°49'13.8"
14	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.6" 21°49'12.4"
15	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.6" 21°49'11.3"
16	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.9" 21°49'14.9"
17	PKP na az. 79° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.6" 21°49'16.0"
18	PKP na az. 209° w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 174°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'42.8" 21°49'14.5"
19	PKP na az. 327° w odległości 17m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'43.9" 21°49'14.5"
20	GKP w odległości 403m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'54.7" 21°49'25.7"

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.

-	GKP w odległości 539m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'58.3" 21°49'29.3"
-	GKP w odległości 537m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'32.0" 21°49'36.8"
-	GKP w odległości 564m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°3'46.4" 21°48'45.7"

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>
			Sonda SW-19	Sonda SW-20	SUMA			
1	PKP w wejściu do magazynu OSM Garwolin	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'42.8" 21°49'16.0"
2	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.6" 21°49'15.2"
3	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'44.3" 21°49'15.6"
4	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'44.6" 21°49'16.3"
5	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'45.4" 21°49'16.7"
6	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.2" 21°49'15.2"
7	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'42.8" 21°49'16.0"
8	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'42.5" 21°49'17.0"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'41.8" 21°49'17.8"
10	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 174°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'42.1" 21°49'15.2"
11	PKP w wejściu do budynku parterowego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.2" 21°49'13.4"
12	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.6" 21°49'14.5"
13	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.6" 21°49'13.8"
14	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.6" 21°49'12.4"
15	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.6" 21°49'11.3"
16	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.9" 21°49'14.9"
17	PKP na az. 79° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.6" 21°49'16.0"
18	PKP na az. 209° w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 174°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'42.8" 21°49'14.5"
19	PKP na az. 327° w odległości 17m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'43.9" 21°49'14.5"
-	GKP w odległości 403m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'54.7" 21°49'25.7"
-	GKP w odległości 539m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'58.3" 21°49'29.3"
-	GKP w odległości 537m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'32.0" 21°49'36.8"
-	GKP w odległości 564m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°3'46.4" 21°48'45.7"

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

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  $WM_E$  i  $WM_H$  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:

sonda SW-19: 28.7% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-20: 27.1% dla częstotliwości do 4 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 25104 (81559N!) WWA\_LATOWICZ\_WEZYCZYN, 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 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:  
2024-03-21  
11:22

Sprawozdanie autoryzował:



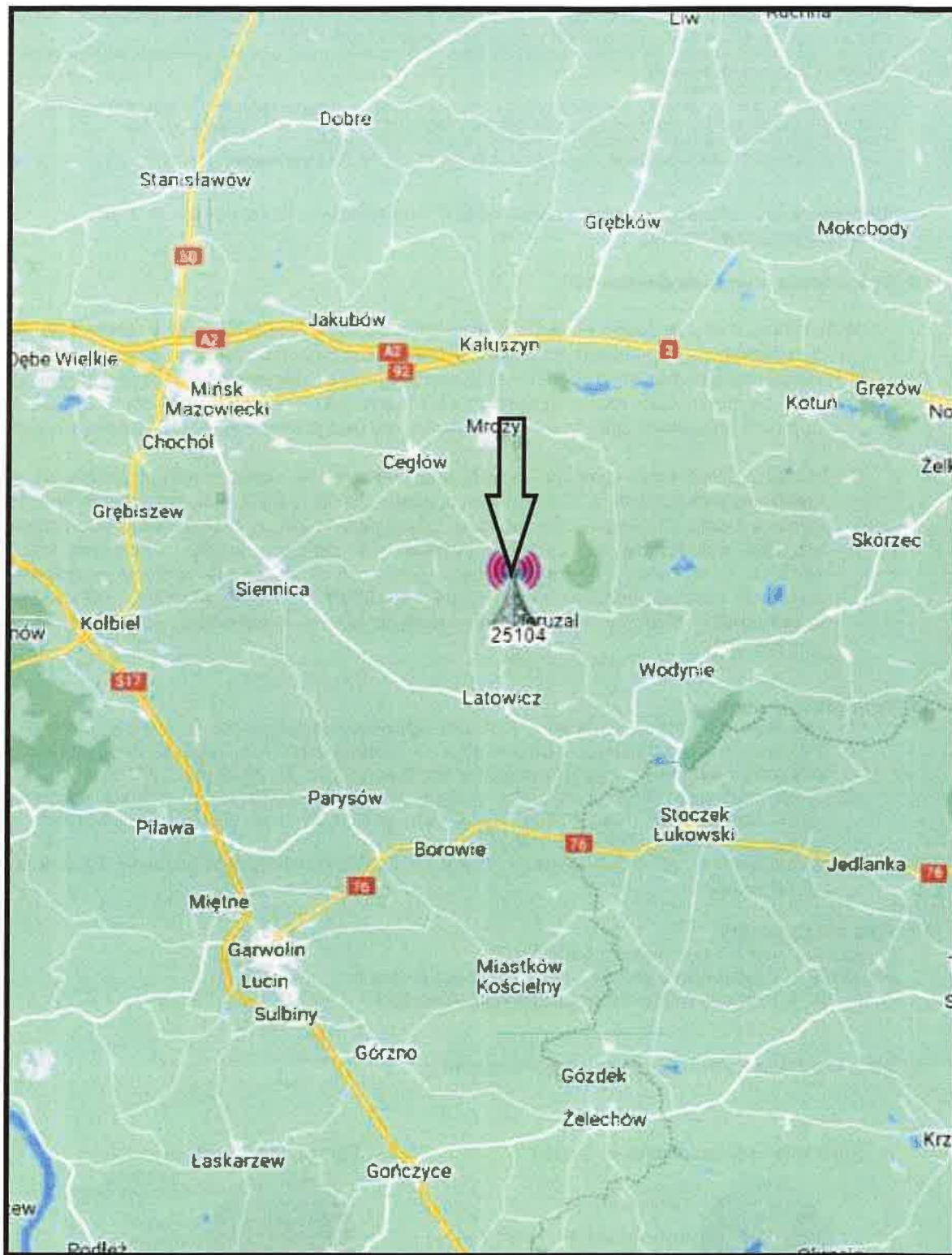
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

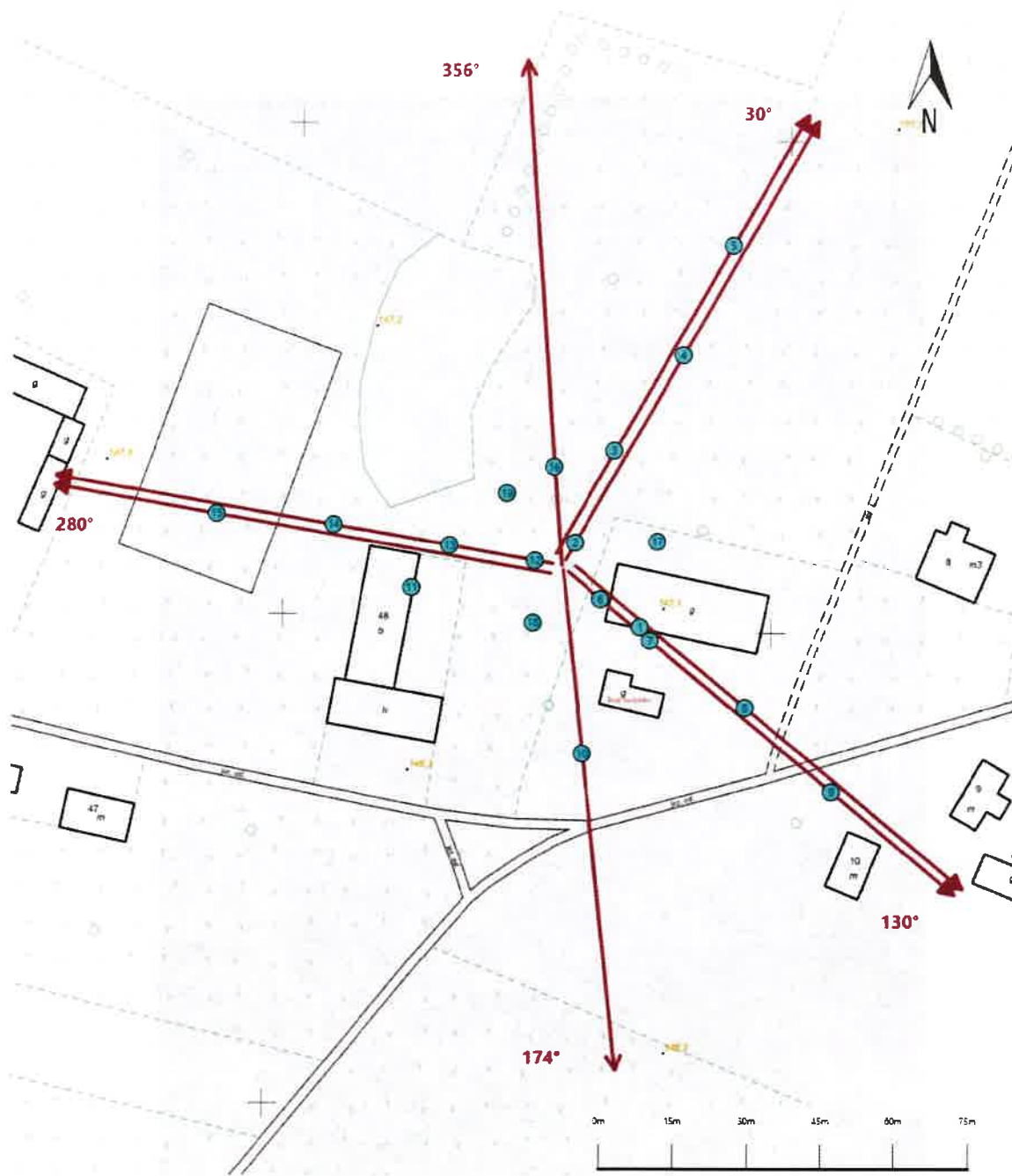
Date / Data: 2024-  
03-22 12:55













**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. 25104 (81559N!) WWA_LATOWICZ_WEZYCZYŃ Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b> <b>WWA_LATOWICZ_WEZYCZYN (81559N!)</b></p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>				
	<p>Legenda:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td data-bbox="523 2004 638 2072"> Brak dostępu</td><td data-bbox="734 2004 869 2072"> Pion pomiarowy</td><td data-bbox="933 2004 1109 2094"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td data-bbox="1173 2004 1348 2094"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td></tr></table>	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		





Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 25104 (81559N!) WWA_LATOWICZ_WEZYCZYN Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--