

Gdańsk, dn. 2024-01-03

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk  
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23  
z dnia: 2023-03-06

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Powiatu Szczyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Szczytnie**  
**ul. Sienkiewicza 1**  
**12-100 Szczytno**

**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 **34714 (44714N!) GOL\_DZWIERZUT\_ZIMNAWODA** zlokalizowanej w miejscowości MIĘTKIE DZ.124/19. 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.	11128
2.	15864
3.	12615
4.	15864
5.	12615
6.	15864
7.	29583

**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.	21°8'5.5" 53°40'6.3"	800/900	57.3	11128	0	2/3
2.	21°8'5.3" 53°40'6.3"	1800/2100	57.3	15864	0	1/1
3.	21°8'5.5" 53°40'6.2"	800/900	57.3	12615	90	2/3
4.	21°8'5.5" 53°40'6.3"	1800/2100	57.3	15864	90	1/1
5.	21°8'5.2" 53°40'6.2"	800/900	57.3	12615	270	1/4
6.	21°8'5.2" 53°40'6.3"	1800/2100	57.3	15864	270	1/1
7.	21°8'5.4" 53°40'6.3"	23000	60	29583	67*	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



Signed by /  
Podpisano przez:

Michał Władysław  
Stolarczyk

Date / Data:  
2024-01-03 19:16



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 13066/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 34714 (44714N!) GOL\_DZWIERZUT\_ZIMNAWODA  
Adres: MIĘTKIE DZ.124/19, Powiat szczycieński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-12-21

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 MIĘTKIE DZ.124/19.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 34714 (44714N!) GOL\_DZWIERZUT\_ZIMNAWODA 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  
Dudziński Adam

**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 znajdują się tereny rolnicze.

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	800/900	ADU4517R6v06 Huawei	1	0	2/3	57.3	11128
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	0	1/1	57.3	15864
3	800/900	ADU4517R6v06 Huawei	1	90	2/3	57.3	12615
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	90	1/1	57.3	15864
5	800/900	ADU4517R6v06 Huawei	1	270	1/4	57.3	12615
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	270	1/1	57.3	15864

\* 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.	NP ERICSSON ML 6365 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	29583	ANT3_1.2 23 HP/HPX Ericsson	1.2	67	60

### 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.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-12-21	13:45-14:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.1	2.9	68.2	69.1

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 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).

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 2033 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

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 WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.6" 21°8'5.3"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'8.0" 21°8'5.3"
3	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'9.1" 21°8'5.6"
4	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'7.3" 21°8'5.3"
5	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'8.4" 21°8'5.3"
6	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'9.5" 21°8'5.3"
7	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.6" 21°8'6.4"
8	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.6" 21°8'7.1"
9	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'7.0" 21°8'8.2"
10	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'7.3" 21°8'9.2"
11	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'6.0"
12	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'8.2"
13	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'10.0"
14	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'7.1"
15	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'8.9"
16	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'10.7"
17	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'4.9"
18	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'3.1"
19	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'1.7"
20	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°7'59.9"
21	PKP na az. 167° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'4.8" 21°8'6.0"

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.

22	PKP na az. 306° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'7.0" 21°8'3.5"
23	PKP na az. 22° w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'7.7" 21°8'6.4"
-	GKP w odległości 541m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'23.9" 21°8'5.3"
-	GKP w odległości 494m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°8'32.3"
-	GKP w odległości 681m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°40'6.2" 21°7'28.2"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.6" 21°8'5.3"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'8.0" 21°8'5.3"
3	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'9.1" 21°8'5.6"
4	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'7.3" 21°8'5.3"
5	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'8.4" 21°8'5.3"
6	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'9.5" 21°8'5.3"
7	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.6" 21°8'6.4"
8	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.6" 21°8'7.1"
9	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'7.0" 21°8'8.2"
10	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'7.3" 21°8'9.2"
11	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'6.0"
12	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'8.2"
13	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'10.0"
14	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'7.1"
15	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'8.9"
16	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'10.7"

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.

17	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'4.9"
18	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'3.1"
19	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'1.7"
20	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°7'59.9"
21	PKP na az. 167° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'4.8" 21°8'6.0"
22	PKP na az. 306° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'7.0" 21°8'3.5"
23	PKP na az. 22° w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'7.7" 21°8'6.4"
-	GKP w odległości 541m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'23.9" 21°8'5.3"
-	GKP w odległości 494m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°8'32.3"
-	GKP w odległości 681m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°40'6.2" 21°7'28.2"

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

<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: 50.9% dla częstotliwości do 40 GHz

Umieszczenie 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 34714 (44714N!) GOL\_DZWIERZUT\_ZIMNAWODA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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.

### 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 :



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2024-  
01-03 09:17

Sprawozdanie autoryzował:



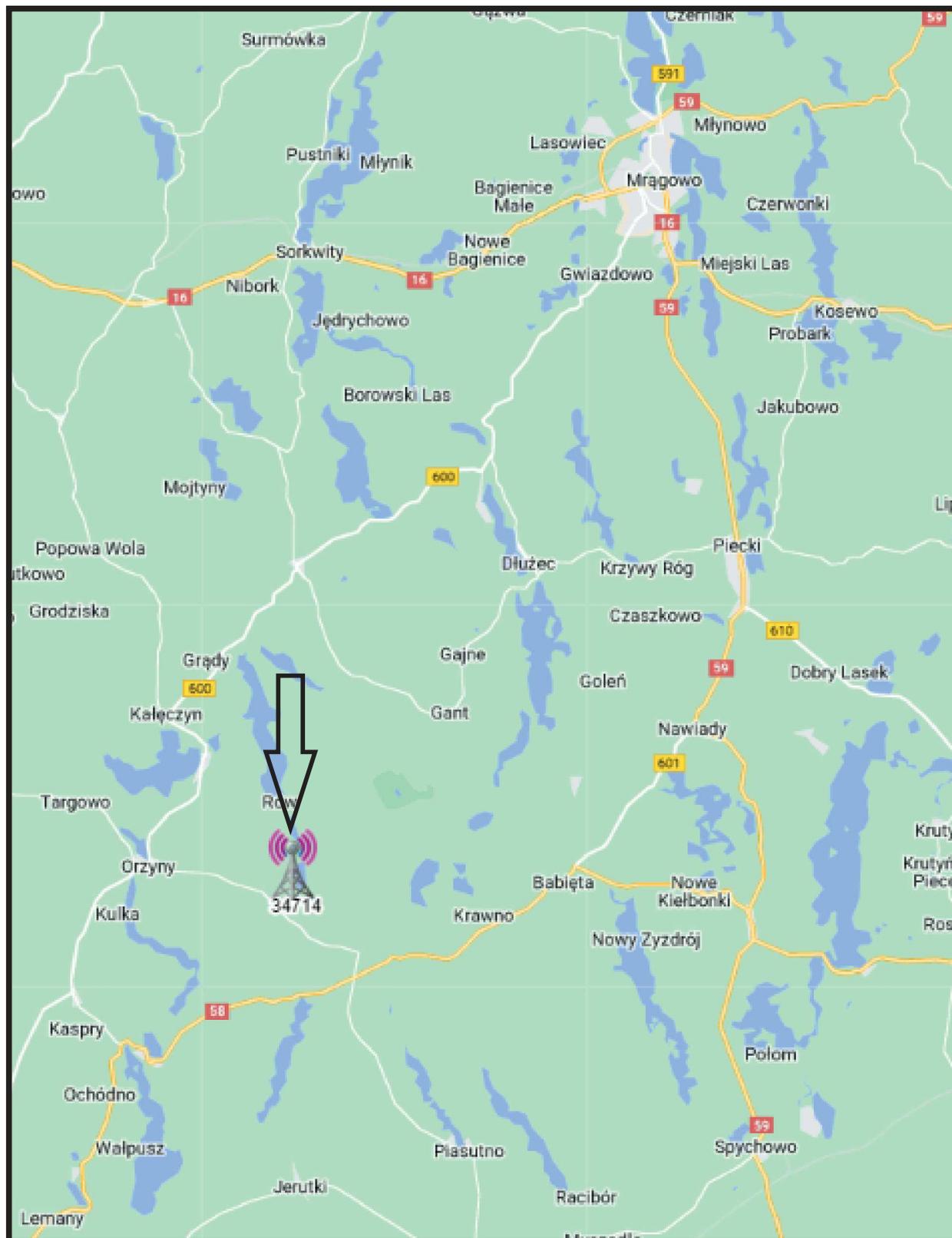
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

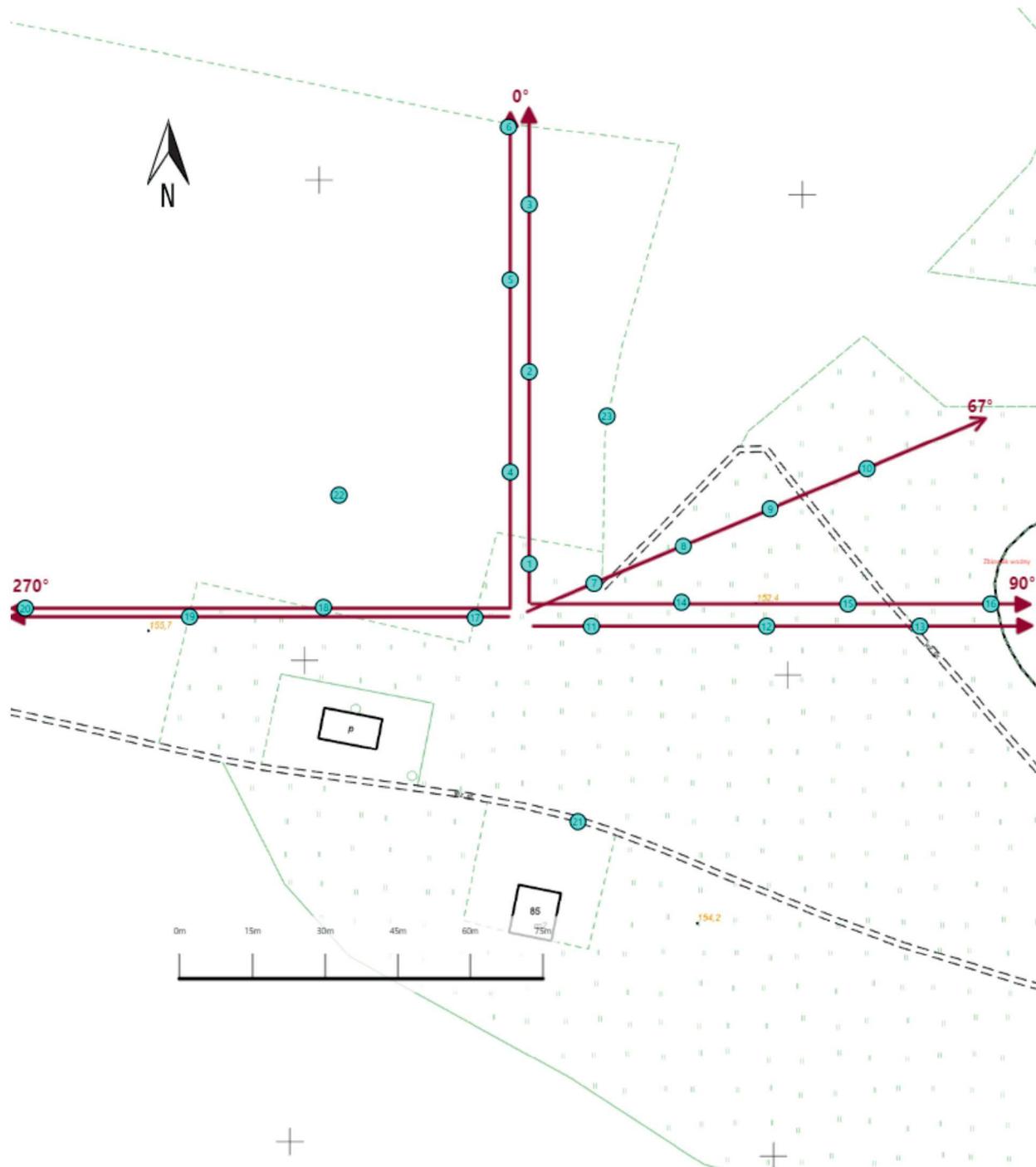
Date / Data: 2024-  
01-03 10:57

**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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 34714 (44714N!) GOL_DZWIERZUT_ZIMNAWODA</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  GOL_DZWIERZUT_ZIMNAWODA (44714N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <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. 34714 (44714N!) GOL\_DZWIERZUT\_ZIMNAWODA**

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej