

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

**Starostwo Powiatowe w Nowym Sączu**

**ul. Jagiellońska 33**

**33-300 Nowy Sącz**

**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 **57279 (26279N!) KNO\_GRYBOW\_STROZE** zlokalizowanej w miejscowości POLNA 119. 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.	15864
2.	9207
3.	9922
4.	15864
5.	9207
6.	9922
7.	15864
8.	9207
9.	9922
10.	4689/6310
11.	4689/6310

**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.	20°58'42" 49°40'15.9"	1800/2100	48.6	15864	60	2/2
2.	20°58'42" 49°40'15.9"	2600	48.6	9207	60	2
3.	20°58'42" 49°40'15.9"	800/900	51.8	9922	60	3/3
4.	20°58'42" 49°40'15.8"	1800/2100	48.6	15864	180	3/3
5.	20°58'42" 49°40'15.8"	2600	48.6	9207	180	2
6.	20°58'41.9" 49°40'15.8"	800/900	51.8	9922	180	2/2
7.	20°58'41.9" 49°40'15.9"	1800/2100	48.6	15864	290	3/3
8.	20°58'41.9" 49°40'15.9"	2600	48.6	9207	290	2
9.	20°58'41.8" 49°40'15.8"	800/900	51.8	9922	290	5/2
10.	20°58'42" 49°40'15.8"	23000/80000	52.7	4689/6310	118*	nd.
11.	20°58'41.9" 49°40'15.9"	23000/80000	52.7	4689/6310	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.

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 2057/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 57279 (26279N!) KNO\_GRYBOW\_STROZE

Adres: POLNA 119, Powiat nowosądecki, WOJ. MAŁOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-05-04

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 POLNA 119.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 57279 (26279N!) KNO\_GRYBOW\_STROZE 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 kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się wieś, tereny zielone, zabudowa jednorodzinna. 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	1800/2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	60	2/2	48.6	15864
2	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	60	2	48.6	9207
3	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	60	3/3	51.8	9922
4	1800/2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	180	3/3	48.6	15864
5	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	180	2	48.6	9207
6	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	180	2/2	51.8	9922
7	1800/2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	290	3/3	48.6	15864
8	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	290	2	48.6	9207
9	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	290	5/2	51.8	9922

\* 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.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4689/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	118	52.7
2.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4689/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	356	52.7

### 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), linii radiowych (5GHz – 90GHz), 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.

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 [%]	
2023-05-04	13:45-15:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13.3	13.3	60.8	58.3

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-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-10	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030449

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/336/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (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.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-05	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2087	SW-09	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230220

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWiMP/W/336/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-16	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-18	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585932	L4-L41.4180.205.2021.4102.2	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.

## 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 poziomej emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-10	Sonda SW-09	SUMA			
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.0" 20°58'42.6"
2	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.3" 20°58'43.3"
3	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.7" 20°58'44.4"
4	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'17.0" 20°58'45.5"
5	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'17.4" 20°58'46.6"
6	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'15.6" 20°58'41.9"
7	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'14.9" 20°58'41.9"
8	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'14.2" 20°58'41.9"
9	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'13.4" 20°58'41.9"
10	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'12.7" 20°58'41.9"
11	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.0" 20°58'41.5"
12	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.3" 20°58'40.4"
13	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.3" 20°58'39.4"

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.

14	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.7" 20°58'38.3"
15	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'17.0" 20°58'37.2"
16	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 118°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'15.6" 20°58'42.6"
17	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 118°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'15.2" 20°58'43.3"
18	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 118°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'14.9" 20°58'44.4"
19	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.3" 20°58'41.9"
20	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.7" 20°58'41.9"
21	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'17.4" 20°58'41.9"
22	PKP na az. 45° w odległości 87m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'17.8" 20°58'45.1"
23	PKP na az. 75° w odległości 89m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.7" 20°58'46.2"
24	PKP na az. 164° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'13.1" 20°58'43.3"
25	PKP na az. 198° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'13.4" 20°58'40.8"
26	PKP na az. 253° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik domu	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'15.6" 20°58'40.1"
27	PKP na az. 301° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.7" 20°58'39.7"
28	PKP na az. 302° w odległości 88m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'17.4" 20°58'38.3"
29	PKP na az. 278° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'16.3" 20°58'37.6"
30	PKP na az. 335° w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 356°, narożnik domu	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'17.8" 20°58'40.8"
-	GKP w odległości 839m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'25.3" 20°58'2.6"
-	GKP w odległości 599m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°40'25.7" 20°59'7.8"
-	GKP w odległości 524m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°39'59.0" 20°58'41.9"

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>
			Sonda SW-10	Sonda SW-09	SUMA			
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.0" 20°58'42.6"
2	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.3" 20°58'43.3"
3	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.7" 20°58'44.4"
4	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'17.0" 20°58'45.5"
5	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'17.4" 20°58'46.6"
6	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'15.6" 20°58'41.9"
7	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'14.9" 20°58'41.9"
8	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'14.2" 20°58'41.9"

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	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'13.4" 20°58'41.9"
10	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'12.7" 20°58'41.9"
11	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.0" 20°58'41.5"
12	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.3" 20°58'40.4"
13	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.3" 20°58'39.4"
14	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.7" 20°58'38.3"
15	GKP w odległości 101m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'17.0" 20°58'37.2"
16	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 118°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'15.6" 20°58'42.6"
17	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 118°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'15.2" 20°58'43.3"
18	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 118°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'14.9" 20°58'44.4"
19	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.3" 20°58'41.9"
20	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.7" 20°58'41.9"
21	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'17.4" 20°58'41.9"
22	PKP na az. 45° w odległości 87m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'17.8" 20°58'45.1"
23	PKP na az. 75° w odległości 89m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.7" 20°58'46.2"
24	PKP na az. 164° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'13.1" 20°58'43.3"
25	PKP na az. 198° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'13.4" 20°58'40.8"
26	PKP na az. 253° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik domu	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'15.6" 20°58'40.1"
27	PKP na az. 301° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 290°, narożnik budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.7" 20°58'39.7"
28	PKP na az. 302° w odległości 88m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'17.4" 20°58'38.3"
29	PKP na az. 278° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'16.3" 20°58'37.6"
30	PKP na az. 335° w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 356°, narożnik domu	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'17.8" 20°58'40.8"
-	GKP w odległości 839m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'25.3" 20°58'2.6"
-	GKP w odległości 599m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°40'25.7" 20°59'7.8"
-	GKP w odległości 524m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°39'59.0" 20°58'41.9"

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.

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>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-10: 27.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-09: 27.9% dla częstotliwości do 3 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 57279 (26279N!) KNO\_GRYBOW\_STROZE, 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

## 12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

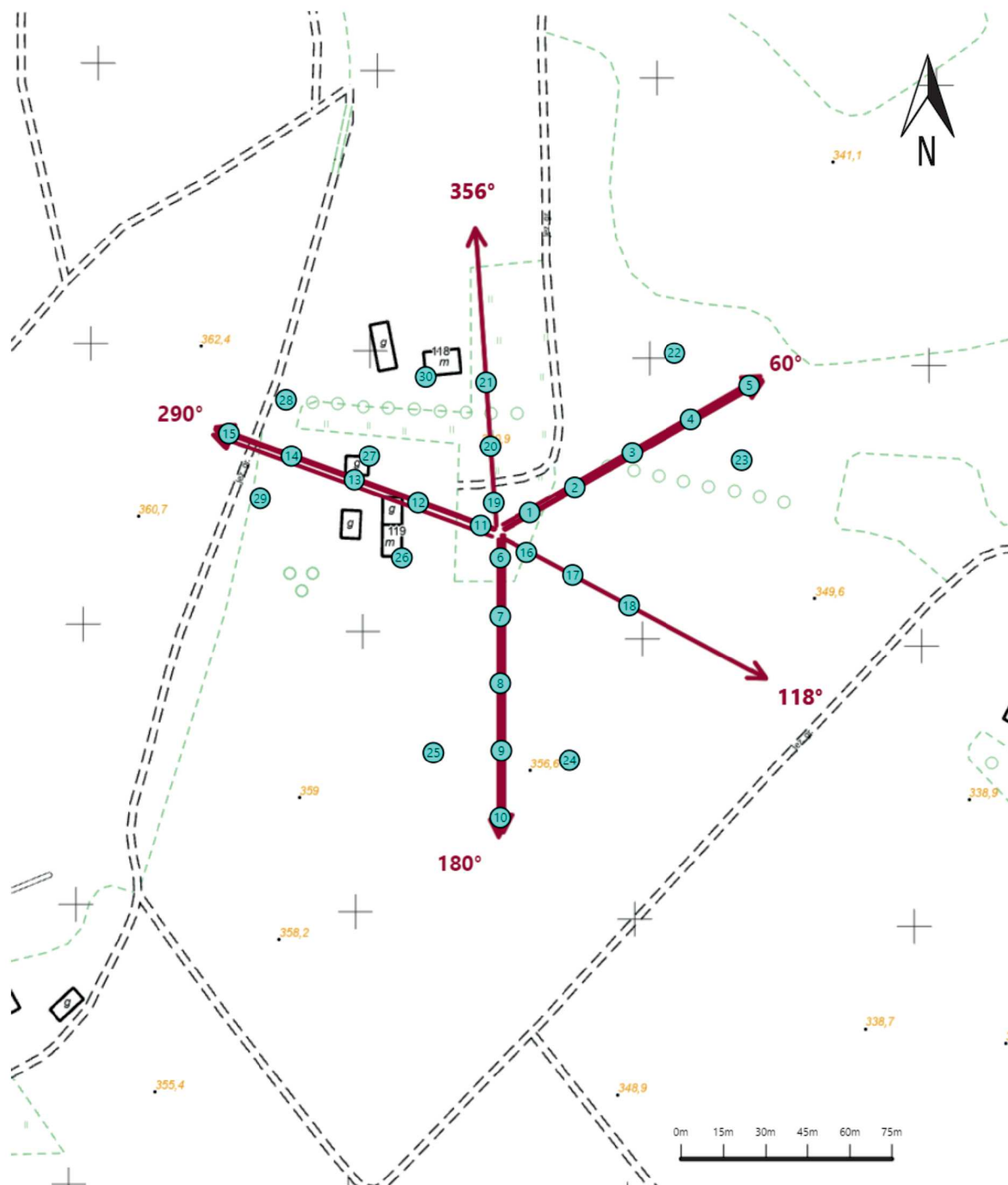
Sprawozdanie autoryzował:




**Koniec sprawozdania**

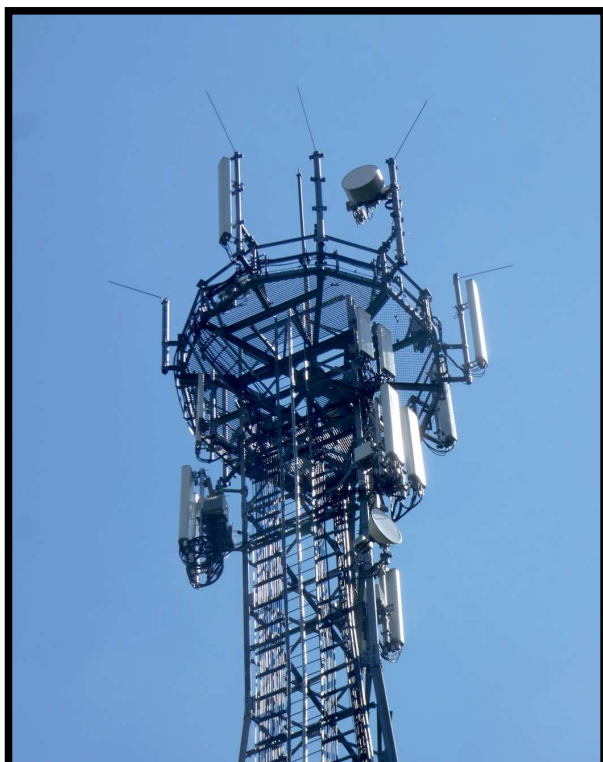
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 57279 (26279N!) KNO_GRYBOW_STROZE Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>KNO_GRYBOW_STROZE (26279N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 57279 (26279N!) KNO\_GRYBOW\_STROZE  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej