Katowice, dn. 2023-05-15

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

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[2]:

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. \ 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

Signed by / Podpisano przez:

Michał Władysław Stolarczyk

Date / Data: 2023-05-15 16:11

Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: 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 elektomagnetycznych 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:**
   Supernak Jacek
   Pąpka Paweł

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2023-05-04	13:45-15:05	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. Świadectwo 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. Świadectwo 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][1,5]			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru [4] E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM_E[3]	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego[2]
			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][1]			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru[4] H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM_H[3]	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego[2]
			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
[1] wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego
[2] współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego
[3] 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.
[4] 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.

[5] 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 :

Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:
2023-05-09
10:40

Sprawozdanie autoryzował:

Signed by /
Podpisano przez:

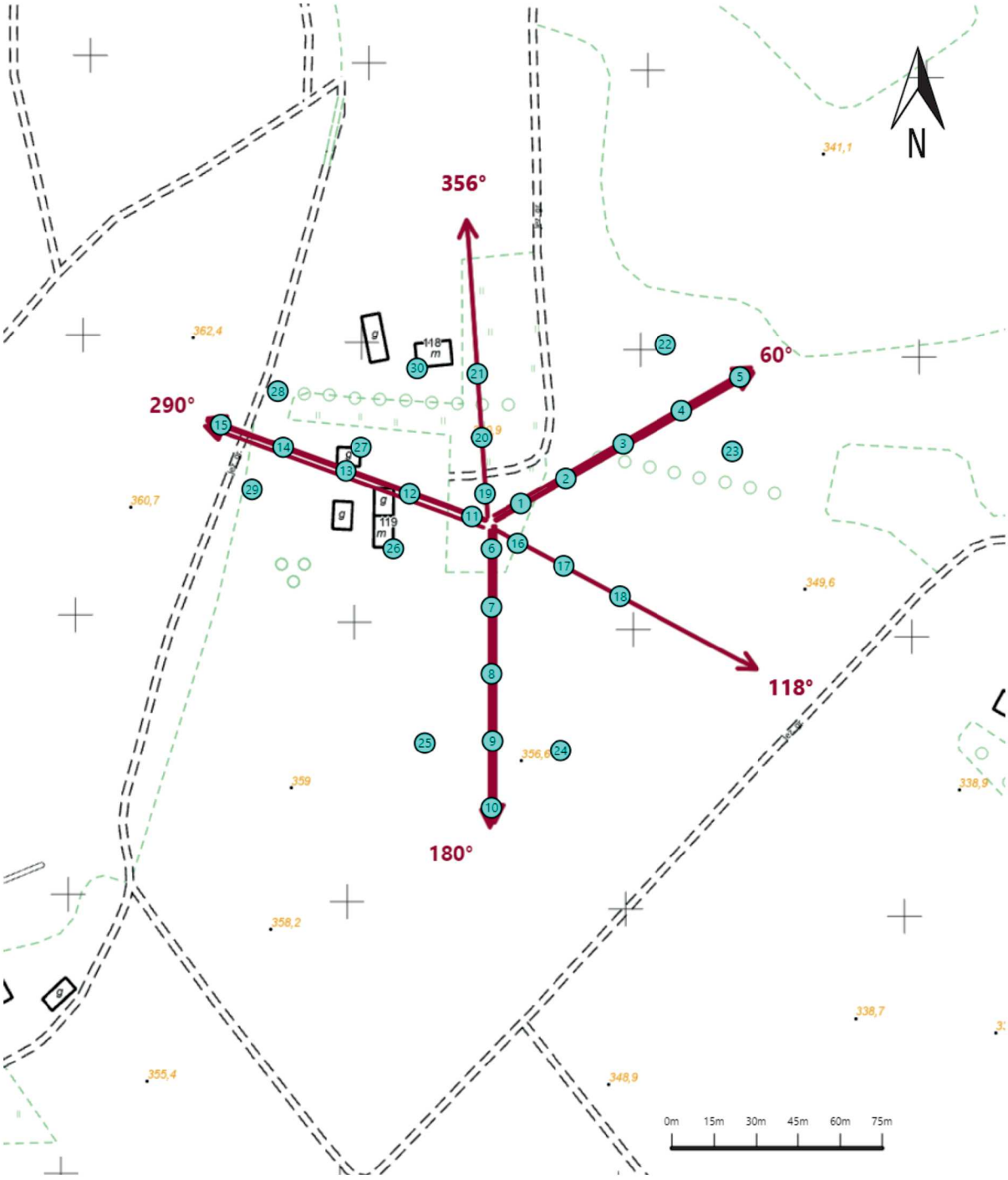
Agnieszka
Wachowicz

Date / Data:
2023-05-10 14:46

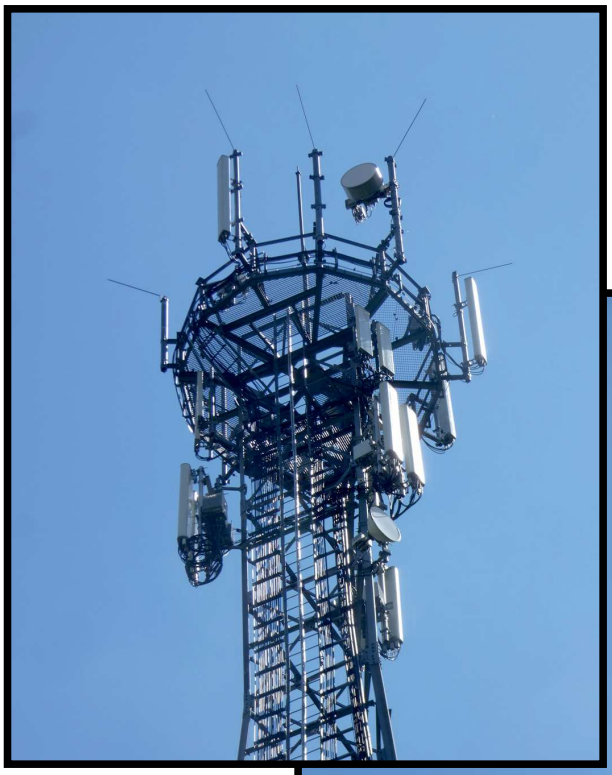
Koniec sprawozdania

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	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KNO_GRYBOW_STROZE (26279N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: Pion pomiarowy Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3	**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A.** 57279 (26279N!) KNO_GRYBOW_STROZE Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej