

Katowice, dn. 2023-01-09

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks! Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236

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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

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 **57147 (26017N!) KNO_MUSZYNA_JAWORZYNAKRY** zlokalizowanej w miejscowości MUSZYNA DZ.dz 35/7/4. 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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	2345
2.	1149
3.	6
4.	2345/6310
5.	832
6.	832/2512

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°53'43,3" 49°25'3"	23000	25.5	2345	43*	nd.
2.	20°53'43,3" 49°25'3"	7000	18	1149	58*	nd.
3.	20°53'43,3" 49°25'3"	5000	30.2	6	58*	nd.
4.	20°53'43,3" 49°25'3"	23000/80000	16.5	2345/6310	108*	nd.
5.	20°53'42,8" 49°25'2,9"	23000	30.2	832	183*	nd.
6.	20°53'42,8" 49°25'2,9"	23000/80000	30	832/2512	186*	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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3716/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 57147 (26017N!) KNO_MUSZYNA_JAWORZYNAKRY
Adres: MUSZYNA DZ.dz 35/7/4, Powiat nowosądecki, WOJ. MAŁOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-12-01

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 MUSZYNA DZ.dz 35/7/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 57147 (26017N!) KNO_MUSZYNA_JAWORZYNAKRY 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Papka Paweł
Supernak Jacek

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 pomieszczeniu u podstawy wieży. Wokół instalacji teren schroniska, lasy, tereny sielone, tereny rekreacyjne. 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 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 Huawei	23	2345	A23D80S06 Huawei	0.6	43	25.5
2.	RTN XMC-3 7G 28MHz XPIC Huawei	7	1149	A7WD06M-3X Huawei	0.6	58	18
3.	RADWIN ALPHA Harris Stratex	5	6	Radwin TurboGain Andrew	0.3	58	30.2
4.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	2345/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	108	16.5
5.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	832	A23D80S03 Huawei	0.3	183	30.2
6.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	832/2512	A23D80S03 Huawei	0.3	186	30

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: RTV (87,5MHz-790MHz), telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (40MHz-470MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

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.

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 [%]	
2022-12-01	11:20-12:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.6	0.6	71.8	71.6

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 $k = 2$ przekraczające 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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 $k = 2$ nieprzekraczające 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-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-06	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030431

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/156/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-05	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230194

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/156/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 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).

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.

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).

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-06	Sonda SW-05	SUMA			
1	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 43°	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	49°25'3.7" 20°53'43.8"
2	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 43°	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.11	49°25'4.1" 20°53'44.5"
3	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 58°	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	49°25'3.4" 20°53'43.8"
4	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 58°	2.0	2.7	2.7	2.7	3.5	0.12	49°25'3.7" 20°53'44.9"
5	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 58°	2.0	1.9	1.9	1.9	2.4	0.09	49°25'4.1" 20°53'45.6"
6	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 108°	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	49°25'3.0" 20°53'43.8"
7	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 108°	2.0	3.3	3.3	3.3	4.2	0.15	49°25'2.6" 20°53'44.5"
8	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 108°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	49°25'2.6" 20°53'45.6"
9	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	49°25'2.6" 20°53'43.1"
10	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	2.2	2.2	2.2	2.8	0.1	49°25'1.9" 20°53'42.7"
11	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	2.4	2.4	2.4	3.1	0.11	49°25'1.2" 20°53'42.7"
12	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 183°	2.0	2.2	2.2	2.2	2.8	0.1	49°25'1.6" 20°53'43.1"
13	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 183°	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.11	49°25'1.2" 20°53'42.7"
14	PPP na az. 35° w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 43°, narożnik budynku	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	49°25'4.4" 20°53'44.5"
15	PPP na az. 71° w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 58°, narożnik budynku	2.0	1.9	1.9	1.9	2.4	0.09	49°25'3.7" 20°53'46.0"
16	PPP na az. 92° w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 108°, narożnik budynku	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.11	49°25'3.0" 20°53'44.5"
17	PPP na az. 152° w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 183°, narożnik budynku	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	49°25'2.3" 20°53'43.4"
18	PPP na az. 162° w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 183°, narożnik budynku	2.0	1.9	1.9	1.9	2.4	0.09	49°25'1.2" 20°53'44.2"
19	PPP na az. 130° w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 108°	2.0	2.8	2.8	2.8	3.6	0.13	49°25'1.9" 20°53'45.2"
20	PPP na az. 207° w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	49°25'1.6" 20°53'42.0"
21	PPP na az. 13° w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 43°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	49°25'4.8" 20°53'43.4"

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.

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-06	Sonda SW-05	SUMA			
1	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 43°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	49°25'3.7" 20°53'43.8"
2	GKP w odległości 45m od anteny radioliniowej az. 43°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	49°25'4.1" 20°53'44.5"
3	GKP w odległości 22m od anteny radioliniowej az. 58°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	49°25'3.4" 20°53'43.8"
4	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 58°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.13	49°25'3.7" 20°53'44.9"
5	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 58°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	49°25'4.1" 20°53'45.6"
6	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 108°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	49°25'3.0" 20°53'43.8"
7	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 108°	2.0	0.009	0.009	0.009	0.011	0.15	49°25'2.6" 20°53'44.5"
8	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 108°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	49°25'2.6" 20°53'45.6"
9	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	49°25'2.6" 20°53'43.1"
10	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.1	49°25'1.9" 20°53'42.7"
11	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	49°25'1.2" 20°53'42.7"
12	GKP w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 183°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.1	49°25'1.6" 20°53'43.1"
13	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 183°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	49°25'1.2" 20°53'42.7"
14	PPP na az. 35° w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 43°, narożnik budynku	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	49°25'4.4" 20°53'44.5"
15	PPP na az. 71° w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 58°, narożnik budynku	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	49°25'3.7" 20°53'46.0"
16	PPP na az. 92° w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 108°, narożnik budynku	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.12	49°25'3.0" 20°53'44.5"
17	PPP na az. 152° w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 183°, narożnik budynku	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	49°25'2.3" 20°53'43.4"
18	PPP na az. 162° w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 183°, narożnik budynku	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	49°25'1.2" 20°53'44.2"
19	PPP na az. 130° w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 108°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.01	0.13	49°25'1.9" 20°53'45.2"
20	PPP na az. 207° w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 186°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	49°25'1.6" 20°53'42.0"
21	PPP na az. 13° w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 43°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	49°25'4.8" 20°53'43.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion 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.

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-06: 28.3% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-05: 28% dla częstotliwości do 3 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego 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.

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 57147 (26017N!) KNO_MUSZYNA_JAWORZYNAKRY, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn.zm.)
- 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

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:
2022-12-19
19:08

Sprawozdanie autoryzował:



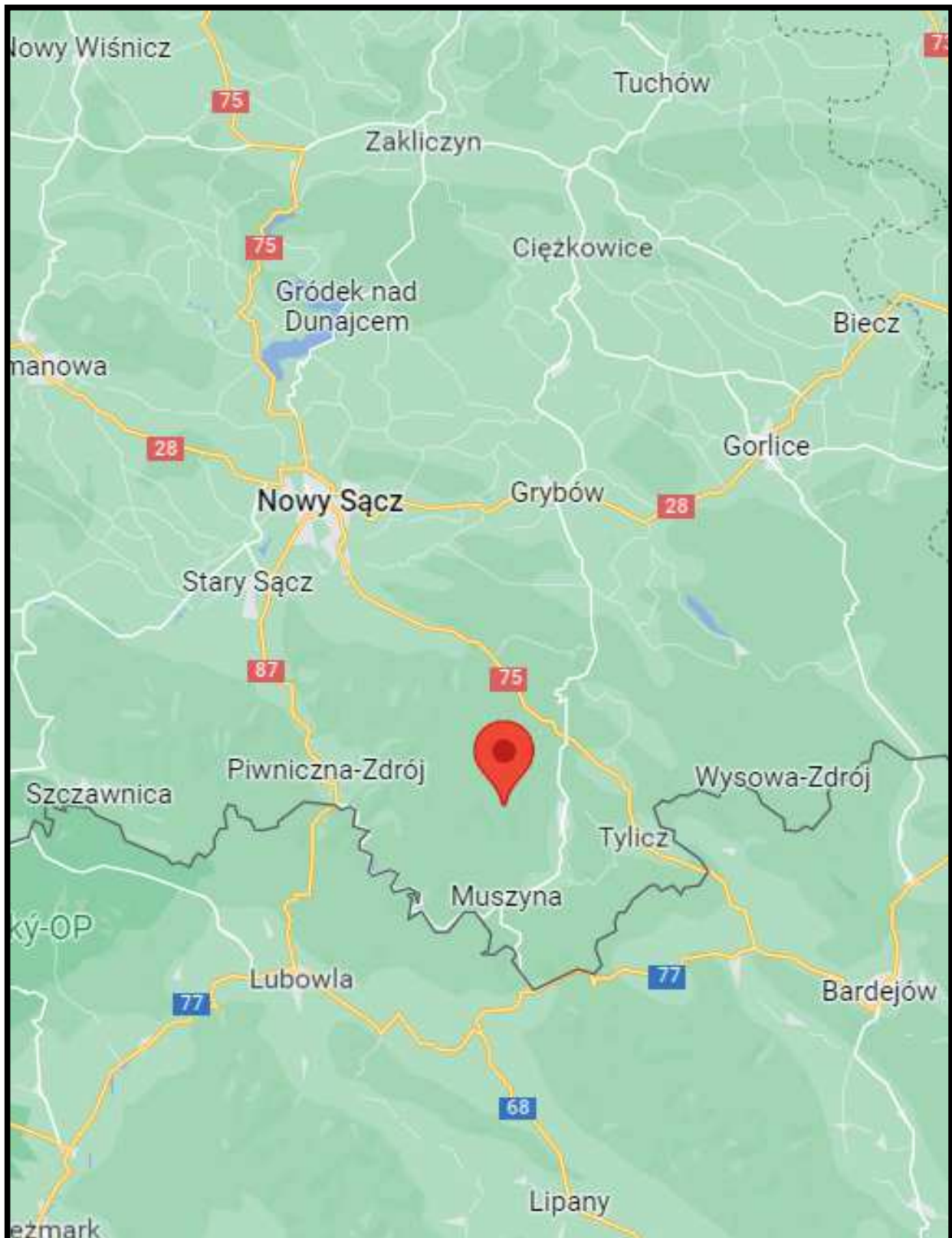
Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

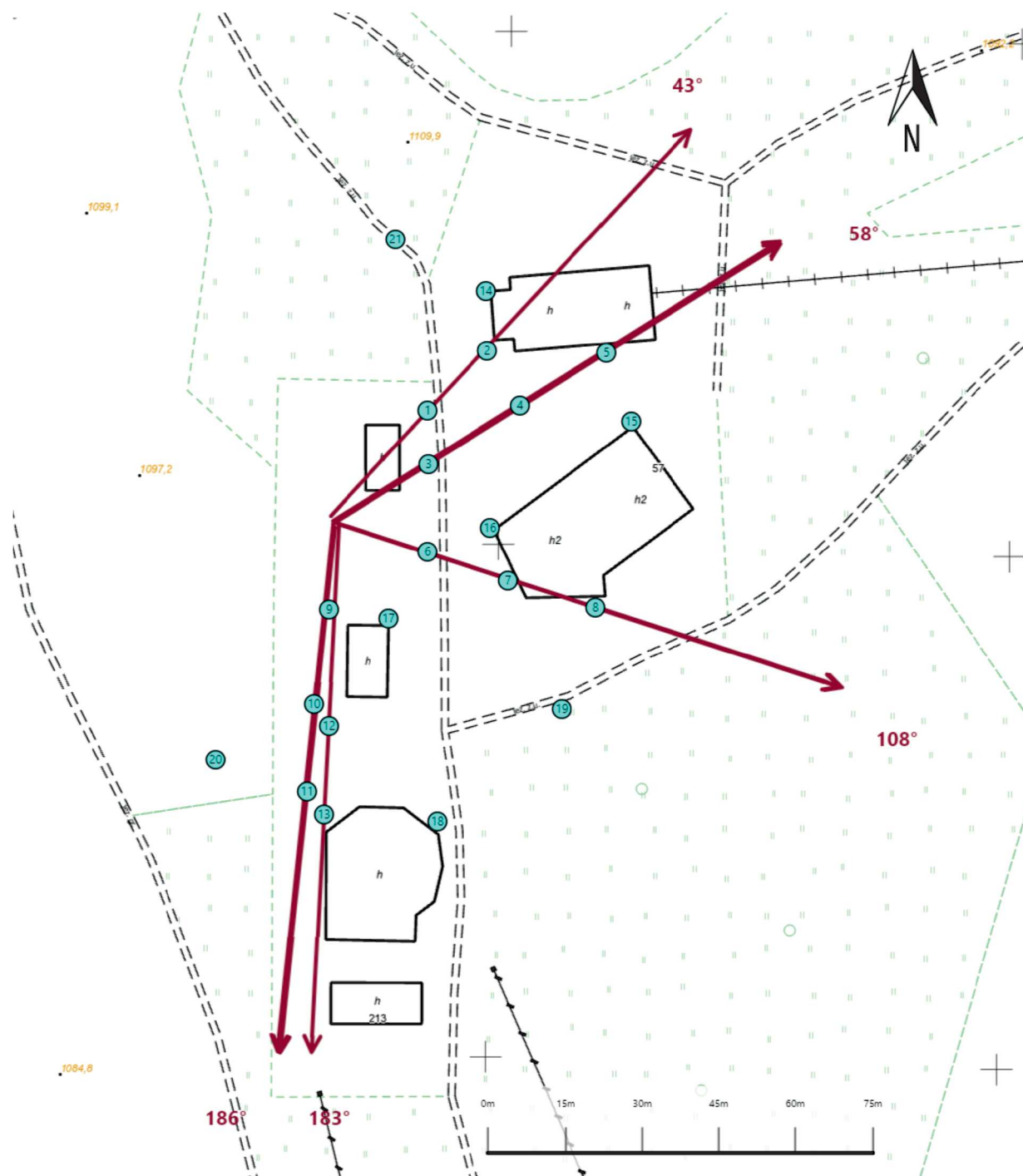
Date / Data: 2022-
12-21 10:27




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. 57147 (26017N!) KNO_MUSZYNA_JAWORZYNAKRY Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KNO_MUSZYNA_JAWORZYNAKRY (26017N!) 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;">  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. 57147 (26017N!) KNO_MUSZYNA_JAWORZYNAKRY
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej