

Gdańsk, dn. 2024-03-04

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz
Pełnomocnictwo numer: 166/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 518427631

Starosta Powiatu Kartuskiego
Starostwo Powiatowe w Kartuzach
ul. Dworcowa 1
83-300 Kartuzy

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **73518 (50891N!) GGD_SULECZYNO_MSCISZEWICE** zlokalizowanej w miejscowości MŚCISZEWICE, ul. LĘBORSKA 14. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9948
2.	15824
3.	9948
4.	15824
5.	9948
6.	15824
7.	513

Podpis elektroniczny
zweryfikowany w dniu 05.03.2024

Wynik weryfikacji: pozytywny

INSPEKTOR

Adriana Konkol

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.	17°51'22.9" 54°15'42.4"	800/900	48	9948	0	3/3
2.	17°51'22.9" 54°15'42.4"	1800/2100	48	15824	0	2/2
3.	17°51'23" 54°15'42.4"	800/900	48	9948	120	4/4
4.	17°51'23" 54°15'42.3"	1800/2100	48	15824	120	3/3
5.	17°51'22.9" 54°15'42.3"	800/900	48	9948	240	4/4
6.	17°51'22.8" 54°15'42.4"	1800/2100	48	15824	240	3/3
7.	17°51'23" 54°15'42.4"	38000	46	513	101*	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:

Magdalena
Druszcz

Date / Data: 2024-
03-04 22:56



Potwierdzenie realizacji transakcji

Typ transakcji	Przelew krajowy, wychodzący
Stan transakcji	Zaksięgowane
Strona transakcji	Obciążenie
Data i godzina wygenerowania	2024-01-08 11:05:49
Data i godzina księgowania	2024-01-05 06:07:41
System	Elixir

Dane zleceniodawcy

Nazwa i adres	ORANGE POLSKA S.A. AL.JEROZOLIMSKIE 160 02-326 WARSZAWA
Rachunek	11114010100000274031001021

Dane beneficjenta

Nazwa i adres	TAX_URZAD GMINY KARTUZY 2000001033 GEN.J.HALLERA 1 . 83-300 KARTUZY
Rachunek	93102018110000010201889476

Szczegóły

Kwota	17,00
Waluta	PLN
Tytułem	50891 - oplata skarbowa za pelnomocnictwa w imieniu NetWorks Sp.z o.o
Referencje klienta	3377027
Dodatkowe referencje Klienta mCN	2035168589
Referencje banku	BR24005306001367
Identyfikator banku	204591026822061.310001

Podpis elektroniczny
zweryfikowany w dniu 05.03.2024

Wynik weryfikacji

INSPEKTOR

Adriana Konkol

Data sporządzenia dokumentu na elektronicznym nośniku informacji: 08.01.2024

Dokument związany z czynnością bankową, sporządzony na elektronicznym nośniku informacji na podstawie art. 7 Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (tekst jednolity: Dz.U.02.72.665 z późn. zm.). Nie wymaga podpisu ani stempla.



NetWorks Sp. z o.o.
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 10773/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 73518 (50891N!) GGD_SULECZYNO_MSCISZEWICE
Adres: MŚCISZEWICE, LĘBORSKA 14, Powiat kartuski, WOJ. POMORSKIE

Podpis elektroniczny
zweryfikowany w dniu 05. 03. 2024

Wynik weryfikacji: pozytywny

INSPEKTOR

Adriana Konkol

Data wykonania pomiarów: 2024-02-21

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 MŚCISZEWICE, LĘBORSKA 14.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 73518 (50891N!) GGD_SULECZYNO_MSCISZEWICE 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:

Żebrowski Mateusz
W pomiarach uczestniczył
Pacyński Wilkan

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 szafie outdoor 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	ADU4517R0v06 Huawei	1	0	3*/3*	48	9948
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	0	2*/2*	48	15824
3	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	120	4*/4*	48	9948
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	120	3*/3*	48	15824
5	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	240	4*/4*	48	9948
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	240	3*/3*	48	15824

* 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 RAU2X 38GHZ 56MHz Ericsson	38	513	ANT2_0.6 38 HP Ericsson	0.6	101	46

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.

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.

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.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-02-21	11:00-12:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.3	4.5	74.9	74.3

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-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-01	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230196

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 maja 2023 o numerze LWIMP/W/173/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-04	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810404	1146.1-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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 umieszczenia 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 WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. szlachecka 11	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'41.8" 17°51'24.1"
2	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'42.1" 17°51'22.3"
3	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'41.8" 17°51'21.2"
4	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'41.4" 17°51'19.8"
5	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'40.7" 17°51'18.4"
6	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'42.8" 17°51'23.0"
7	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'43.6" 17°51'23.0"
8	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.1	1.8	0.06	54°15'44.3" 17°51'23.0"
9	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'45.4" 17°51'23.0"
10	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'42.1" 17°51'23.4"
11	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'41.8" 17°51'24.8"
12	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'41.4" 17°51'25.6"
13	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'42.1" 17°51'25.2"
14	GKP w odległości 80m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'41.8" 17°51'27.4"
-	GKP w odległości 429m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'56.2" 17°51'23.0"
-	GKP w odległości 336m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.5	2.4	0.09	54°15'37.1" 17°51'39.2"
-	GKP w odległości 338m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'36.7" 17°51'6.5"

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.

18	PKP na az. 60° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0 *	1.6	0.06	54°15'43.2" 17°51'25.6"
19	PKP na az. 282° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'42.8" 17°51'20.9"
20	PKP na az. 175° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°15'41.0" 17°51'23.0"

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 ² H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych W _{MH} ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. szlachecka 11	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'41.8" 17°51'24.1"
2	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'42.1" 17°51'22.3"
3	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'41.8" 17°51'21.2"
4	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'41.4" 17°51'19.8"
5	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'40.7" 17°51'18.4"
6	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'42.8" 17°51'23.0"
7	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'43.6" 17°51'23.0"
8	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.003	0.005	0.06	54°15'44.3" 17°51'23.0"
9	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'45.4" 17°51'23.0"
10	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'42.1" 17°51'23.4"
11	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'41.8" 17°51'24.8"
12	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'41.4" 17°51'25.6"
13	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'42.1" 17°51'25.2"
14	GKP w odległości 80m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'41.8" 17°51'27.4"
-	GKP w odległości 429m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'56.2" 17°51'23.0"
-	GKP w odległości 336m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.004	0.006	0.09	54°15'37.1" 17°51'39.2"
-	GKP w odległości 338m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'36.7" 17°51'16.5"

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.

18	PKP na az. 60° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'43.2" 17°51'25.6"
19	PKP na az. 282° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'42.8" 17°51'20.9"
20	PKP na az. 175° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°15'41.0" 17°51'23.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ 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

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{M_E} i W_{M_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: 59,8% 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 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 73518 (50891N!) GGD_SULECZYNO_MSCISZEWICE, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Barbara
Stelmaszyk

Date / Data:
2024-02-27 11:43

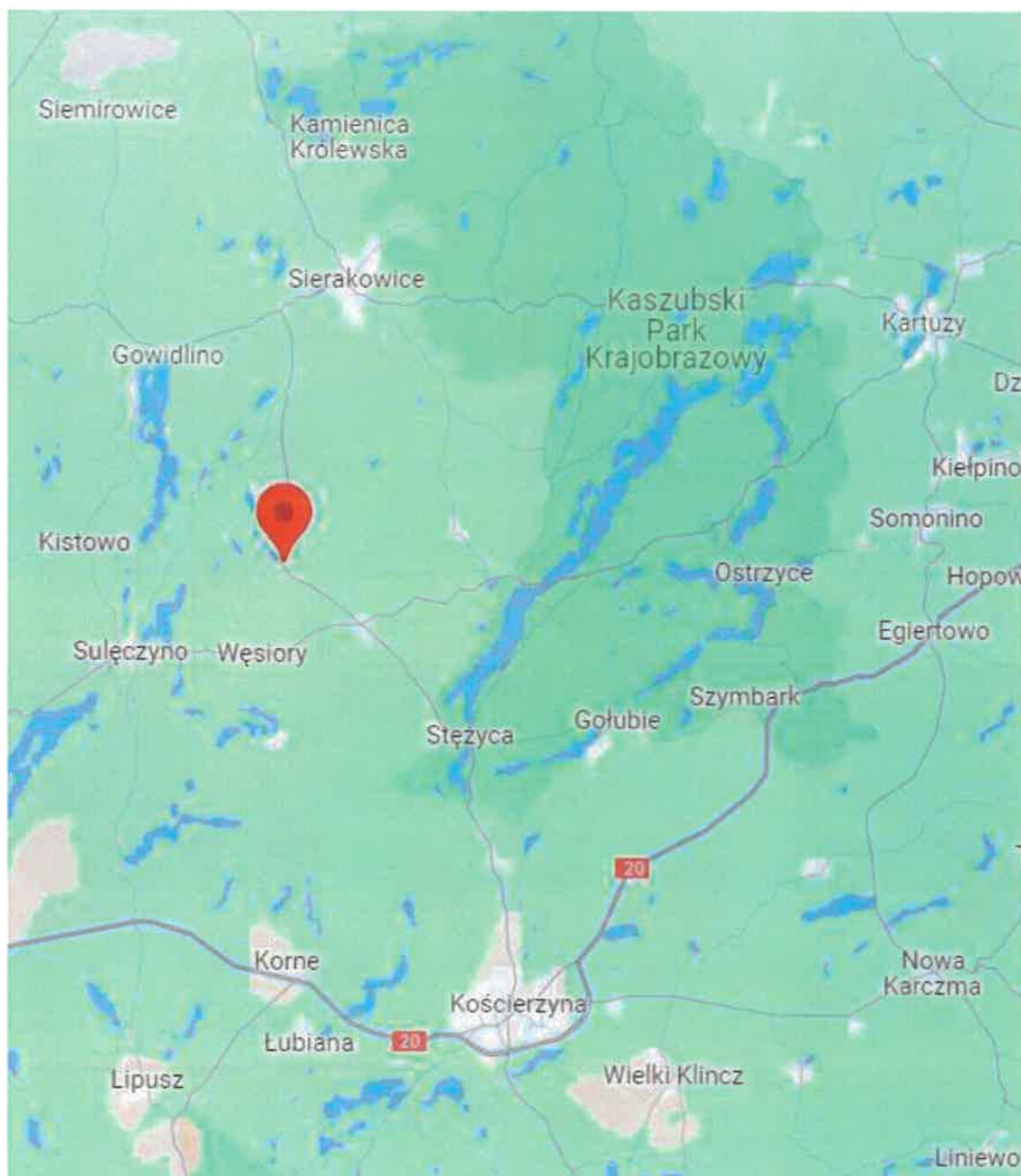
Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz
Zborowski

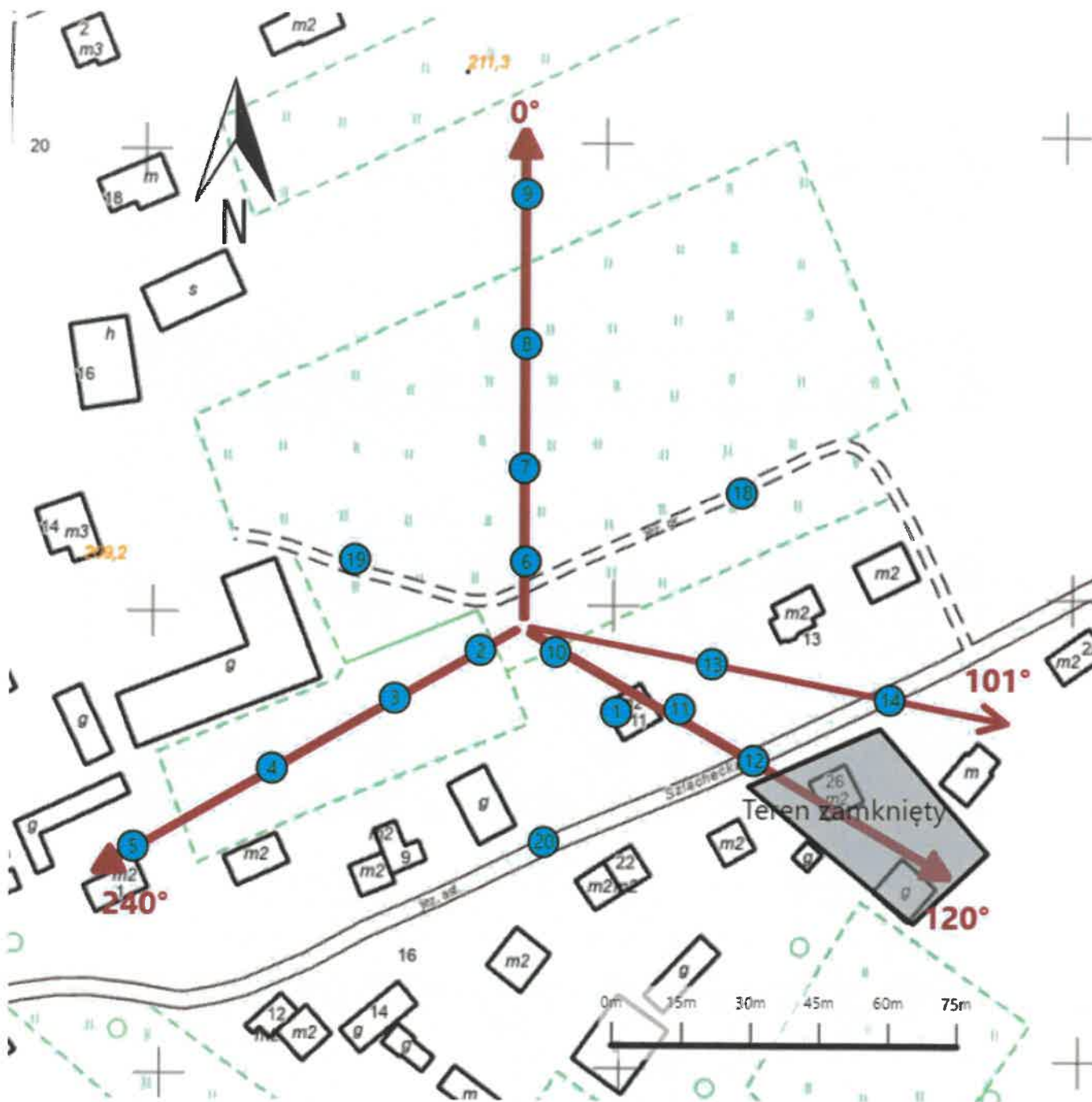
Elektronicznie
podpisany przez
Tomasz Zborowski
Data: 2024.02.28
13:08:55 +01'00'





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. 73518 (50891N) GGD_SULECZYNO_MSCISZEWICE Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_SULECZYNO_MSCISZEWICE (50891NI) 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>Brak dostępu</p> </div> <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.
73518 (50891N!) GGD_SULECZYNO_MSCISZEWICE

Dokumentacja fotograficzna

