

Gdańsk, dn. 2024-06-07

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 **30837 (40741N!) GGD\_CHMIELNO\_MIECHUCINO** zlokalizowanej w miejscowości MIECHUCINO, ul. KOŚCIELNA 2. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	19883
2.	19883
3.	19883
4.	577

**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.	18°1'18.9" 54°20'25.3"	800/900/1800/ 2100	21.8	19883	60	0-10/0-10/ 0-10/0-10
2.	18°1'18.9" 54°20'25.2"	800/900/1800/ 2100	21.8	19883	180	0-10/0-10/ 0-10/0-10
3.	18°1'18.8" 54°20'25.4"	800/900/1800/ 2100	21.8	19883	300	0-10/0-10/ 0-10/0-10
4.	18°1'19" 54°20'25.3"	23000	22.1	577	86*	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-  
06-07 22:06



NetWorks Sp. z o.o.  
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 550/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 30837 (40741N!) GGD\_CHMIELNO\_MIECHUCINO  
Adres: MIECHUCINO, KOŚCIELNA 2, Powiat kartuski, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-06-04

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 MIECHUCINO, KOŚCIELNA 2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30837 (40741N!) GGD\_CHMIELNO\_MIECHUCINO 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:**

Radomski Sebastian  
Nowak 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 kościele. Anteny zawieszono na wspornikach przytwierdzonych do elewacji budynku kościoła. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu wewnątrz budynku kościoła. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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	800/900/1800/2100	AQU4517R4v06 Huawei	1	60	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	21.8	19883
2	800/900/1800/2100	AQU4517R4v06 Huawei	1	180	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	21.8	19883
3	800/900/1800/2100	AQU4517R4v06 Huawei	1	300	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	21.8	19883

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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 23GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	23	577	ANT2_0.3 23 HP/HPX Ericsson	0.3	86	22.1

### 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.

## 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 [%]	
2024-06-04	16:30-18:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		23.1	22.4	64.4	64.8

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-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

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/333/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 stycznia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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 umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP płaszczyzna okna parterowego budynku przy Ul. Kartuska 32	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'24.0" 18°1'19.2"
2	DPP w oknie otwartym na 2 piętrze budynku plebanii ul. Kościelna 2	2.0	<b>2.2</b>	3.5	0.13	54°20'25.1" 18°1'17.8"
3	DPP wewnątrz budynku kościoła ul. Kościelna 2	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'25.4" 18°1'19.2"
4	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'25.8" 18°1'20.6"
5	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'26.2" 18°1'21.7"
6	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'26.9" 18°1'23.2"
7	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'25.4" 18°1'20.3"
8	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'25.4" 18°1'22.8"
9	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.2	1.9	0.07	54°20'25.1" 18°1'18.8"
10	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.3	2.1	0.07	54°20'24.4" 18°1'18.8"
11	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'23.6" 18°1'18.8"
12	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'22.6" 18°1'18.8"
13	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.1	1.8	0.06	54°20'25.4" 18°1'18.5"
14	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.3	2.1	0.07	54°20'25.8" 18°1'17.8"
15	PKP na az. 126° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'24.4" 18°1'21.4"
16	PKP na az. 222° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.2	1.9	0.07	54°20'24.0" 18°1'17.0"
17	PKP na az. 226° w odległości 22m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	2.2	0.08	54°20'24.7" 18°1'18.1"

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. 265° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'25.1" 18°1'14.9"
19	PKP na az. 29° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'26.9" 18°1'20.3"
	GKP w odległości 292m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'30.1" 18°1'32.9"
	GKP w odległości 194m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'19.0" 18°1'18.8"
	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	54°20'29.4" 18°1'6.6"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	DPP płaszczyzna okna parterowego budynku przy Ul. Kartuska 32	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'24.0" 18°1'19.2"
2	DPP w oknie otwartym na 2 piętrze budynku plebanii ul. Kościelna 2	2.0	<b>0.006</b>	0.009	0.13	54°20'25.1" 18°1'17.8"
3	DPP wewnątrz budynku kościoła ul. Kościelna 2	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'25.4" 18°1'19.2"
4	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'25.8" 18°1'20.6"
5	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'26.2" 18°1'21.7"
6	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'26.9" 18°1'23.2"
7	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'25.4" 18°1'20.3"
8	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'25.4" 18°1'22.8"
9	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.005	0.07	54°20'25.1" 18°1'18.8"
10	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.006	0.08	54°20'24.4" 18°1'18.8"
11	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'23.6" 18°1'18.8"
12	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'22.6" 18°1'18.8"
13	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.003	0.005	0.06	54°20'25.4" 18°1'18.5"
14	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.003	0.006	0.08	54°20'25.8" 18°1'17.8"
15	PKP na az. 126° w odległości 54m od	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'24.4" 18°1'21.4"

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.



	anteny sektorowej az. 180°					
16	PKP na az. 222° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.005	0.07	54°20'24.0" 18°1'17.0"
17	PKP na az. 226° w odległości 22m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°20'24.7" 18°1'18.1"
18	PKP na az. 265° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'25.1" 18°1'14.9"
19	PKP na az. 29° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'26.9" 18°1'20.3"
-	GKP w odległości 292m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'30.1" 18°1'32.9"
-	GKP w odległości 194m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'19.0" 18°1'18.8"
-	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°20'29.4" 18°1'6.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 59.8% dla częstotliwości do 38 GHz

#### Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku tartaku pod adresem Kartuska 36, z powodu terenu zamkniętego

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 30837 (40741N!) GGD\_CHMIELNO\_MIECHUCINO, 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. 2024 poz. 54)
- 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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Wojciech  
Franciszek Skrobol

Elektronicznie podpisany przez  
Wojciech Franciszek Skrobol  
Data: 2024.06.07 08:59:11  
+02'00'

Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz  
Zborowski

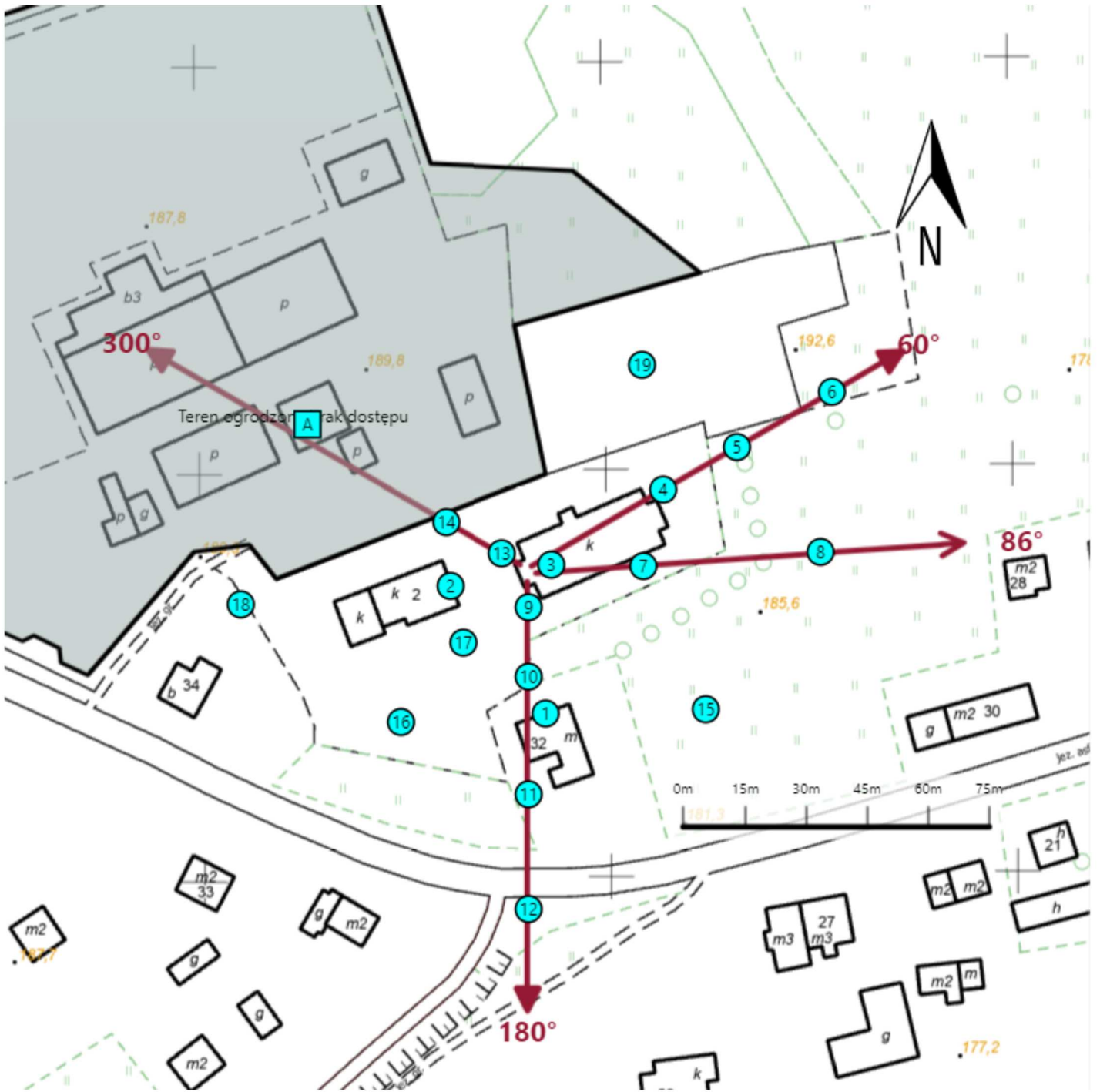
Elektronicznie podpisany przez Tomasz Zborowski  
Data: 2024.06.07 09:00:35 +02'00'

**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. 30837 (40741N!) GGD_CHMIELNO_MIECHUCINO Lokalizacja instalacji
----------------	---



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>GGD_CHMIELNO_MIECHUCINO (40741N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; border: 1px solid blue; padding: 2px;">X</span> Brak dostępu                          <span style="display: inline-block; border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">X</span> Pion pomiarowy                          <span style="display: inline-block; border-bottom: 1px solid red; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten sektorowych                          <span style="display: inline-block; border-bottom: 1px solid red; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
30837 (40741N!) GGD\_CHMIELNO\_MIECHUCINO  
Dokumentacja fotograficzna