

Gdańsk, dn. 2024-01-31

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

**Starosta Powiatu Wejherowskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Wejherowie**  
**ul. 3 Maja 4**  
**84-200 Wejherowo**

**Dotyczy:** ustawowego opowiadku, 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 30402 (40788N!) GGD\_LECZYCE\_LECZYCE zlokalizowanej w miejscowości ŁĘCZYCE DZ.207/1. 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.	22131
2.	20017
3.	22131
4.	20017
5.	22131
6.	20017
7.	2405/7414
8.	14
9.	13
10.	20

**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°50'16.6" 54°35'12.8"	3600	56.8	22131	10	0-12
2.	17°50'16.3" 54°35'12.8"	800/900/1800/ 2100	56.8	20017	10	-3-9/-4-8/ -4-8/-4-8
3.	17°50'16.5" 54°35'12.6"	3600	56.8	22131	110	0-12
4.	17°50'16.6" 54°35'12.8"	800/900/1800/ 2100	56.8	20017	110	-2-10/-2-10/ -3-9/-3-9
5.	17°50'16.3" 54°35'12.7"	3600	56.8	22131	220	0-12
6.	17°50'16.4" 54°35'12.6"	800/900/1800/ 2100	56.8	20017	220	-2-10/-2-10/ -2-10/-2-10
7.	17°50'16.5" 54°35'12.8"	18000/80000	62	2405/7414	88*	nd.
8.	17°50'16.5" 54°35'12.7"	38000	60	14	107*	nd.
9.	17°50'16.5" 54°35'12.7"	38000	60	13	111*	nd.
10.	17°50'16.5" 54°35'12.7"	38000	60	20	127*	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.

SPRAWOZDANIE  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Numer i nazwa: 30402 (40788N!) GGD\_LECZYCE\_LECZYCE  
Adres: ŁĘCZYCE DZ.207/1,Powiat wejherowski, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-02-15

**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:**

**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 ŁĘCZYCE DZ.207/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30402 (40788N!) GGD\_LECZYCE\_LECZYCE 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. Pomiarv zostały wykonane przez:**

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się 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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	3600	AQQQ NSN	1	10	0-12**	56.8	22131
2	800/900/1800/2100	ASI4518R10v18 Huawei	1	10	-3-9**/-4-8**/-4-8**/-4-8**	56.8	20017
3	3600	AQQQ NSN	1	110	0-12**	56.8	22131
4	800/900/1800/2100	ASI4518R10v18 Huawei	1	110	-2-10**/-2-10**/-3-9**/-3-9**	56.8	20017
5	3600	AQQQ NSN	1	220	0-12**	56.8	22131
6	800/900/1800/2100	ASI4518R10v18 Huawei	1	220	-2-10**/-2-10**/-2-10**/-2-10**	56.8	20017

\* wskazane wartości kąta pochylecia 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 ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC<w:br/>NP ERICSSON ML 6352/3 70/80GHz 500MHz Ericsson	18/80	2405/7414	ANT2/2_0.6 18/80 HPX/HP Ericsson	0.6	88	62
2.	ERICSSON CN510 6363 Harris Stratex	38	14	ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson	0.3	107	60
3.	ERICSSON CN510 6363 Harris Stratex	38	13	ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson	0.3	111	60
4.	ERICSSON CN510 6363 Harris Stratex	38	20	ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson	0.3	127	60

### 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.

### 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 [%]	
2024-02-15	11:00-12:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.7	7.6	68.8	68.4

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 Politechnikę Wrocławską.

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-16	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030450

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 Politechnikę Wrocławską.

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

## 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.

## 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>
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.9" 17°50'16.8"
2	GKP w odległości 76m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'15.4" 17°50'17.2"
-	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'16.4" 17°50'17.5"
4	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'15.0"
5	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'10.7" 17°50'13.6"
-	GKP w odległości 122m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'9.6" 17°50'12.1"
7	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.1" 17°50'18.6"
8	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'20.8"
9	GKP w odległości 122m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.4" 17°50'22.9"
10	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.8" 17°50'18.6"
11	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.8" 17°50'21.1"
12	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'18.2"
13	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.0" 17°50'20.0"

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 40m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'18.6"
15	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.1" 17°50'20.8"
16	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 111°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.1" 17°50'19.0"
17	GKP w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 111°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'20.8"
18	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'16.1"
19	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.2" 17°50'16.4"
20	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.8" 17°50'17.2"
21	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'17.2"
22	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'16.8"
23	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 111°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'17.2"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'17.2"
25	PKP na az. 182° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.0" 17°50'16.4"
26	PKP na az. 331° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.6" 17°50'14.6"
27	PKP na az. 274° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.8" 17°50'12.8"
28	PKP na az. 65° w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.6" 17°50'20.0"
29	PKP na az. 145° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'17.5"
30	PKP na az. 130° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'17.9"
31	PKP na az. 117° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.1" 17°50'18.2"
32	PKP na az. 90° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'19.0"
33	PKP na az. 75° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.8" 17°50'18.6"
34	PKP na az. 45° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.6" 17°50'18.2"
35	PKP na az. 30° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.6" 17°50'17.5"

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.



-	PKP na az. 17° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.9" 17°50'17.2"
37	PKP na az. 350° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.9" 17°50'16.1"
38	PKP na az. 335° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'13.9" 17°50'15.7"
39	PKP na az. 255° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.5" 17°50'14.3"
40	PKP na az. 240° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'12.1" 17°50'14.6"
41	PKP na az. 227° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'15.0"
42	PKP na az. 200° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.8" 17°50'15.7"
43	PKP na az. 185° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'11.4" 17°50'16.1"
-	GKP w odległości 463m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'27.6" 17°50'20.8"
-	GKP w odległości 451m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'7.8" 17°50'40.2"
-	GKP w odległości 376m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°35'3.5" 17°50'2.8"

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>1</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>2</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.9" 17°50'16.8"
2	GKP w odległości 76m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'15.4" 17°50'17.2"
-	GKP w odległości 118m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'16.4" 17°50'17.5"
4	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'15.0"
5	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'10.7" 17°50'13.6"
-	GKP w odległości 122m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'9.6" 17°50'12.1"
7	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.1" 17°50'18.6"

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	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'20.8"
9	GKP w odległości 122m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.4" 17°50'22.9"
10	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.8" 17°50'18.6"
11	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.8" 17°50'21.1"
12	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'18.2"
13	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.0" 17°50'20.0"
14	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'18.6"
15	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.1" 17°50'20.8"
16	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 111°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.1" 17°50'19.0"
17	GKP w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 111°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'20.8"
18	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'16.1"
19	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.2" 17°50'16.4"
20	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.8" 17°50'17.2"
21	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'17.2"
22	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 107°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'16.8"
23	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 111°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'17.2"
24	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'17.2"
25	PKP na az. 182° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.0" 17°50'16.4"
26	PKP na az. 331° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.6" 17°50'14.6"
27	PKP na az. 274° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.8" 17°50'12.8"
28	PKP na az. 65° w odległości 69m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.6" 17°50'20.0"
29	PKP na az. 145° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'17.5"
30	PKP na az. 130° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'17.9"
31	PKP na az. 117° w odległości 35m od	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.1" 17°50'18.2"

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. 110°							
32	PKP na az. 90° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'19.0"
33	PKP na az. 75° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.8" 17°50'18.6"
34	PKP na az. 45° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.6" 17°50'18.2"
35	PKP na az. 30° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.6" 17°50'17.5"
-	PKP na az. 17° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.9" 17°50'17.2"
37	PKP na az. 350° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.9" 17°50'16.1"
38	PKP na az. 335° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'13.9" 17°50'15.7"
39	PKP na az. 255° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.5" 17°50'14.3"
40	PKP na az. 240° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'12.1" 17°50'14.6"
41	PKP na az. 227° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'15.0"
42	PKP na az. 200° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.8" 17°50'15.7"
43	PKP na az. 185° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'11.4" 17°50'16.1"
-	GKP w odległości 463m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'27.6" 17°50'20.8"
-	GKP w odległości 451m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'7.8" 17°50'40.2"
-	GKP w odległości 376m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°35'3.5" 17°50'2.8"

GKP – Główny Kierunek 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:

sonda SW-15: 29.8% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-16: 32.8% dla częstotliwości do 4 GHz

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.

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 30402 (40788N!) GGD\_LECZYCE\_LECZYCE, 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.

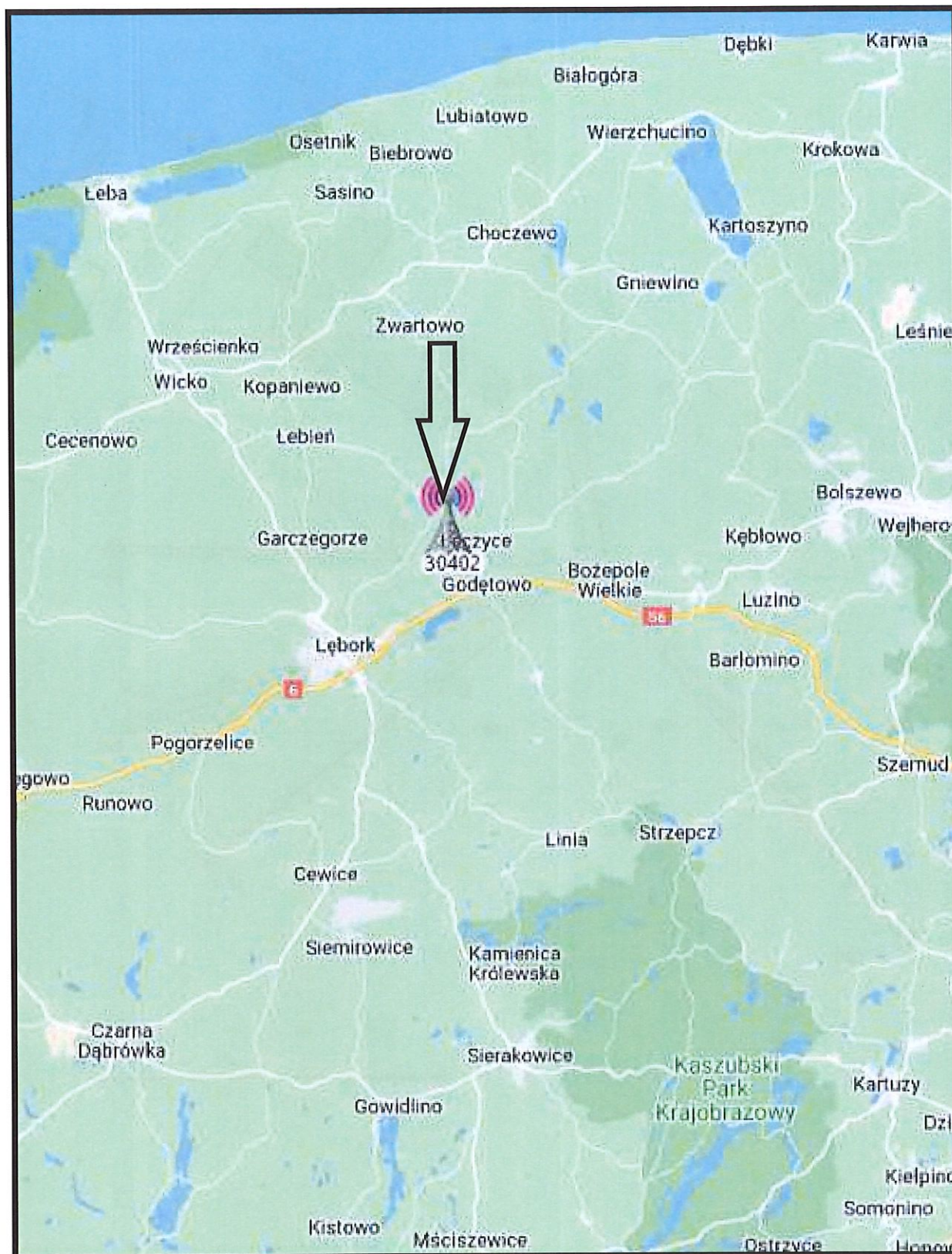
## 11. Podstawa prawna

- 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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30402 (40788N!) GGD_LECZYCE_LECZYCE Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_LECZYCE_LECZYCE (40788N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  Brak dostępu         </div> <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. 30402 (40788N!) GGD\_LECZYCE\_LECZYCE  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

