

## **INFORMACJA**

### **40765 - art. 152 POŚ PP**

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 30757 (40765N!) GGD\_SZEMUD\_CZESTKOWO zlokalizowanej w miejscowości CZĘSTKOWO, ul. WEJHEROWSKA DZ.10.



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 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 **30757 (40765NI) GGD\_SZEMUD\_CZESTKOWO** zlokalizowanej w miejscowości CZĘSTKOWO, ul. WEJHEROWSKA DZ.10. 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.	14254
2.	9948
3.	14254
4.	9948
5.	14254
6.	9948
7.	725/4266
8.	124

**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°8'41.4" 54°30'33.1"	1800/2100	38	14254	70	0-12/0-12
2.	18°8'41.2" 54°30'33.2"	800/900	38	9948	70	0-10/0-10
3.	18°8'41.1" 54°30'33.1"	1800/2100	38	14254	200	0-12/0-12
4.	18°8'41.2" 54°30'33.1"	800/900	38	9948	200	0-10/0-10
5.	18°8'41.2" 54°30'33.2"	1800/2100	38	14254	320	0-12/0-12
6.	18°8'41.1" 54°30'33.2"	800/900	38	9948	320	0-10/0-10
7.	18°8'41.3" 54°30'33.1"	23000/80000	40.9	725/4266	127*	nd.
8.	18°8'41.2" 54°30'33.1"	23000	42	124	330*	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.

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

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 30757 (40765N!) GGD\_SZEMUD\_CZESTKOWO

Adres: CZĘSTKOWO, WEJHEROWSKA DZ.10, Powiat wejherowski, WOJ. POMORSKIE

**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 CZĘSTKOWO, WEJHEROWSKA DZ.10.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30757 (40765N!) GGD\_SZEMUD\_CZESTKOWO 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:**

**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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	70	0-12**/0-12**	38	14254
2	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	70	0-10**/0-10**	38	9948
3	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	200	0-12**/0-12**	38	14254
4	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	200	0-10**/0-10**	38	9948
5	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	320	0-12**/0-12**	38	14254
6	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	320	0-10**/0-10**	38	9948

\* 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 56MHz/NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	725/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	127	40.9
2.	NEC IPasolink 100E Harris Stratex	23	124	VHLP1-23 Andrew	0.3	330	42

### 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 [%]	
2024-08-21	10:10-11:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		18.4	18.1	73.3	73.7

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
MF-03	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0121	SF-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-6091	A-0074

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 grudnia 2023 o numerze LWIMP/W/464/23 wydane przez Politechnika Wroclawska.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 grudnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-03	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0121	SF-06	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0149

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 grudnia 2023 o numerze LWIMP/W/464/23 wydane przez Politechnika Wroclawska.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 grudnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).



## Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-28	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

## Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-07	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810759	1146.4-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	NEO-M8T

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>4,5</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 SF-05	Sonda SF-06	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'33.5" 18°8'40.6"
2	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'33.8" 18°8'40.2"
3	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'34.6" 18°8'39.1"
4	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	54°30'35.3" 18°8'38.0"
5	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'33.5" 18°8'42.4"
6	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'33.5" 18°8'43.1"
7	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.5	0.05	54°30'33.8" 18°8'44.5"
8	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.5	1.5	1.5	2.1	0.07	54°30'34.2" 18°8'46.3"
9	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'32.8" 18°8'40.9"
10	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'32.0" 18°8'40.6"
11	GKP w odległości 90m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'30.2" 18°8'39.5"

	sektorowej az. 200°							
12	GKP w odległości 17m od anteny radiolinowej az. 127°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'32.8" 18°8'42.0"
13	GKP w odległości 32m od anteny radiolinowej az. 127°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'32.4" 18°8'42.7"
14	GKP w odległości 16m od anteny radiolinowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'33.5" 18°8'40.9"
15	GKP w odległości 28m od anteny radiolinowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'33.8" 18°8'40.6"
16	PKP na az. 24° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'34.2" 18°8'42.0"
17	PKP na az. 107° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'32.8" 18°8'43.8"
18	PKP na az. 163° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'31.7" 18°8'42.0"
19	PKP na az. 289° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'33.8" 18°8'38.4"
-	GKP w odległości 309m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.4	0.05	54°30'40.7" 18°8'30.1"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.5	1.5	1.5	2.1	0.07	54°30'21.6" 18°8'34.1"
-	GKP w odległości 272m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	54°30'36.4" 18°8'55.3"

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>ij</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda SF-05	Sonda SF-06	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'33.5" 18°8'40.6"
2	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'33.8" 18°8'40.2"
3	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'34.6" 18°8'39.1"

4	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 320°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	54°30'35.3" 18°8'38.0"
5	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'33.5" 18°8'42.4"
6	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'33.5" 18°8'43.1"
7	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°30'33.8" 18°8'44.5"
8	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	<b>0.004</b>	<b>0.004</b>	0.004	0.005	0.07	54°30'34.2" 18°8'46.3"
9	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'32.8" 18°8'40.9"
10	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'32.0" 18°8'40.6"
11	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'30.2" 18°8'39.5"
12	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'32.8" 18°8'42.0"
13	GKP w odległości 32m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'32.4" 18°8'42.7"
14	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'33.5" 18°8'40.9"
15	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'33.8" 18°8'40.6"
16	PKP na az. 24° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'34.2" 18°8'42.0"
17	PKP na az. 107° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'32.8" 18°8'43.8"
18	PKP na az. 163° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'31.7" 18°8'42.0"

19	PKP na az. 289° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'33.8" 18°8'38.4"
-	GKP w odległości 309m od anteny sektorowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	54°30'40.7" 18°8'30.1"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	<b>0.004</b>	<b>0.004</b>	0.004	0.005	0.07	54°30'21.6" 18°8'34.1"
-	GKP w odległości 272m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	54°30'36.4" 18°8'55.3"

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  $W_{Mn}$  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 SF-05: 37.2% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-06: 26.9% dla częstotliwości do 4 GHz

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

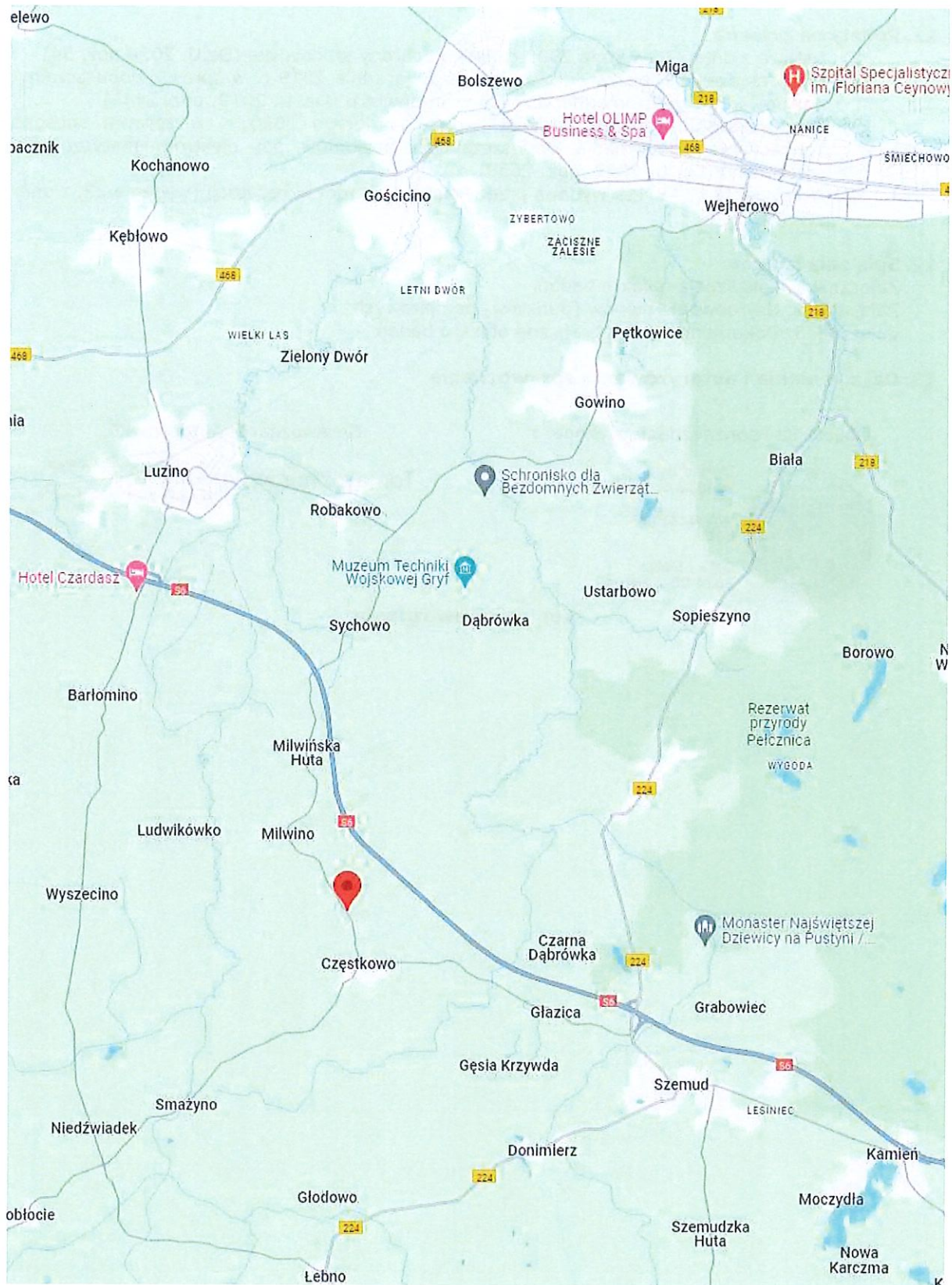
W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30757 (40765N!) GGD\_SZEMUD\_CZESTKOWO, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

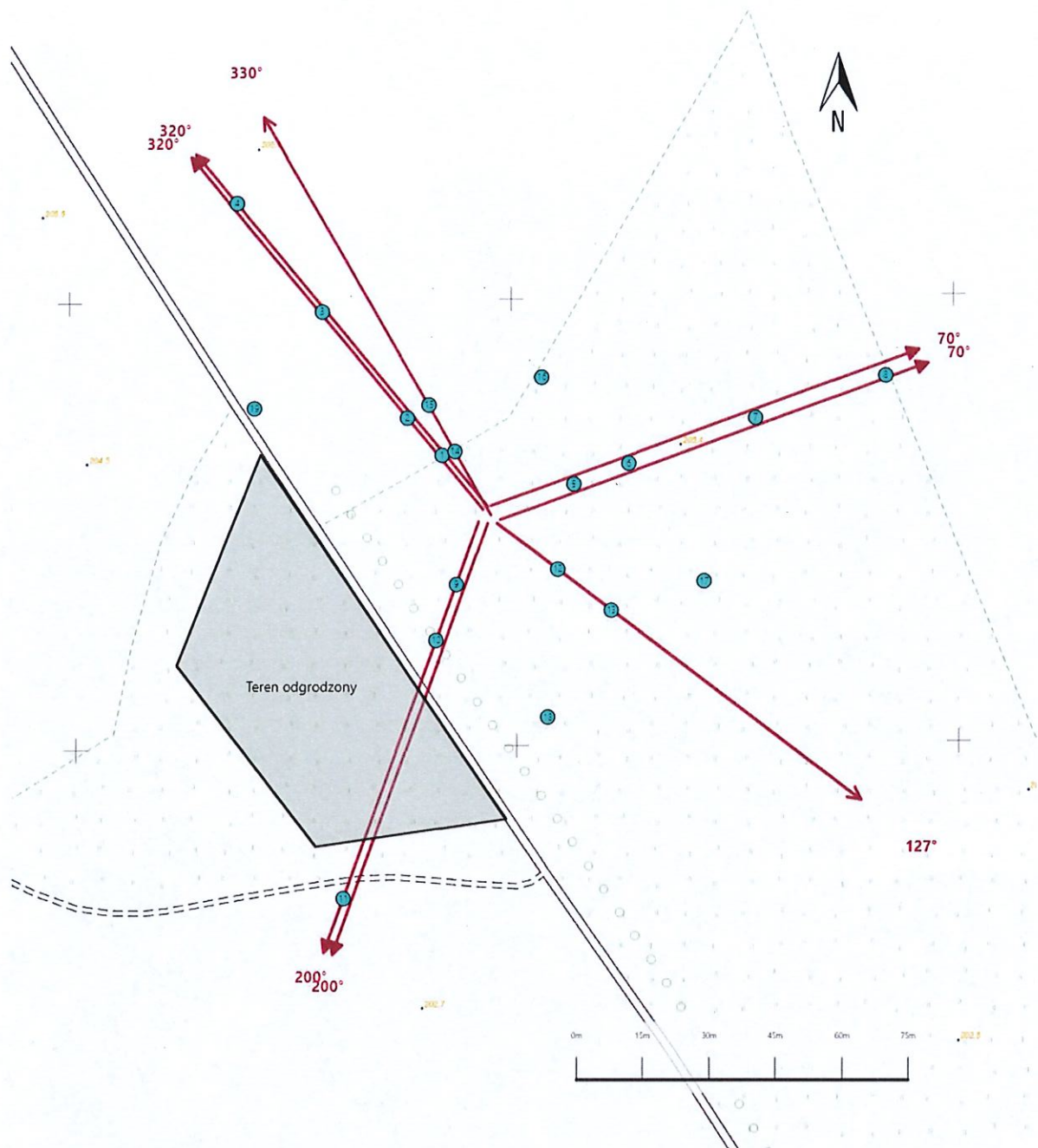
Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.





## **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).



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 30757 (40765N) GGD_SZEMUD_CZESTKOWO Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_SZEMUD_CZESTKOWO (40765N!)</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-start;"> <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.  
30757 (40765N!) GGD\_SZEMUD\_CZESTKOWO

Dokumentacja fotograficzna