

# Dokument elektroniczny

---

## Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-01-23

## Dane nadawcy

NetWorkS! Sp. z o.o.

## Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W PUCKU (84-100 PUCK (MIASTO), WOJ. POMORSKIE)

## INFORMACJA

### 40847 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 30872 (40847N!) GGD\_KROKOWA\_DEBKILETNISKO zlokalizowanej w miejscowości DĘBKŁ, ul. LETNISKOWA 5

## Załączniki:

- [40847 Informacja-sig.pdf](#)
- [40847\\_12249\\_2023\\_OS-sig-sig.pdf](#)
- [opłata skarbowa.pdf](#)
- [TMPL pełnomocnictwo](#) pdf
- [TMPL](#) sig.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2024-01-23T19:08:53.673+01:00

---

## Podpis elektroniczny

Gdańsk, dn. 2024-01-23

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

Pełnomocnik:  
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23  
z dnia: 2023-03-06

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

**Starosta Powiatu Puckiego**  
**Starostwo Powiatowe w Pucku**  
**ul. E. Orzeszkowej 5**  
**84-100 Puck**

**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. 2022 poz. 2556).

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 **30872 (40847N!) GGD\_KROKOWA\_DEBKILETNISKO** zlokalizowanej w miejscowości DĘBKI, ul. LETNISKOWA 5. 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. 2022 poz. 2556), 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.	25445
3.	22131
4.	25445
5.	22131
6.	25445
7.	1151

**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°5'6.9" 54°49'32.7"	3600	15.4	22131	35	0-12
2.	18°5'6.9" 54°49'32.7"	800/900/1800/ 2100/2600	15.4	25445	35	5/5/2/2/3
3.	18°5'6.9" 54°49'32.6"	3600	15.4	22131	200	0-12
4.	18°5'6.9" 54°49'32.6"	800/900/1800/ 2100/2600	15.4	25445	200	3/5/4/4/2
5.	18°5'6.8" 54°49'32.7"	3600	15.4	22131	299	0-12
6.	18°5'6.8" 54°49'32.6"	800/900/1800/ 2100/2600	15.4	25445	299	4/2-12/ 2/2/2
7.	18°5'6.9" 54°49'32.6"	18000	22	1151	108*	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:

Date / Data:  
2024-01-23 19:03



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 12249/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 30872 (40847N!) GGD\_KROKOWA\_DEBKILETNISKO  
Adres: DĘBKI, LETNISKOWA 5, Powiat pucki, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-01-22

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 DEBK, LETNISKOWA 5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30872 (40847N!) GGD\_KROKOWA\_DEBKILETNISKO 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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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	35	0-12**	15.4	22131
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	35	5*/5*/2*/2*/3*	15.4	25445
3	3600	AQQQ NSN	1	200	0-12**	15.4	22131
4	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	200	3*/5*/4*/4*/2*	15.4	25445
5	3600	AQQQ NSN	1	299	0-12**	15.4	22131
6	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R37v07 Huawei	1	299	4*/2-12**/2*/2*/2*	15.4	25445

\* 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 2x56MHz XPIC Ericsson	18	1151	ANT3_0.3 18 HP/HPX Ericsson	0.3	108	22

### 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 [%]	
2024-01-22	13:50-15:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.1	4.0	71.3	71.4

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
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF909 1	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/160/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-09	Stonex	S5	S500321700044

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 - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	2.0	1.3	2	0.07	54°49'32.5" 18°5'7.1"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°49'32.2" 18°5'6.4"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°49'32.5" 18°5'5.6"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	2.0	1.7	2.6	0.09	54°49'32.5" 18°5'6.7"
5	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.8	2.7	0.1	54°49'32.5" 18°5'6.7"
6	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	2.1	3.2	0.11	54°49'31.4" 18°5'6.0"
7	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°49'30.0" 18°5'5.3"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 1	2.0	1.6	2.4	0.09	54°49'31.1" 18°5'5.6"
9	PKP na az. 207° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	2.1	3.2	0.11	54°49'31.8" 18°5'6.0"
10	PKP na az. 220° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.7	2.6	0.09	54°49'31.8" 18°5'5.6"
11	PKP na az. 235° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.6	2.4	0.09	54°49'32.2" 18°5'5.3"
12	PKP na az. 193° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.8	2.7	0.1	54°49'31.8" 18°5'6.4"
13	PKP na az. 180° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	2.2	3.4	0.12	54°49'31.4" 18°5'6.7"
14	PKP na az. 165° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	2.1	3.2	0.11	54°49'31.8" 18°5'7.1"
15	GKP w odległości 19m od anteny	2.0	2.3	3.5	0.13	54°49'32.5" 18°5'7.8"

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.



	radioliniowej az. 108°					
16	PKP na az. 70° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	2.2	3.4	0.12	54°49'32.9" 18°5'8.5"
17	PKP na az. 55° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	2.0	3.1	0.11	54°49'33.2" 18°5'8.2"
18	PKP na az. 42° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	2.2	3.4	0.12	54°49'33.2" 18°5'7.8"
19	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	1.8	2.7	0.1	54°49'32.9" 18°5'7.1"
20	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	2.2	3.4	0.12	54°49'33.6" 18°5'7.8"
21	PKP na az. 28° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	2.0	3.1	0.11	54°49'34.0" 18°5'7.8"
22	PKP na az. 15° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	1.1	1.7	0.06	54°49'34.0" 18°5'7.4"
23	PKP na az. 360° w odległości 11m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	1.5	2.3	0.08	54°49'32.9" 18°5'7.1"
24	PKP - przed wejściem na posesję prywatną, Ul. Letniskowa 7	2.0	1.2	1.8	0.07	54°49'34.3" 18°5'7.4"
25	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°49'35.4" 18°5'10.0"
26	PKP na az. 334° w odległości 11m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	1.4	2.1	0.08	54°49'32.9" 18°5'6.7"
27	PKP na az. 319° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	1.6	2.4	0.09	54°49'33.6" 18°5'5.3"
28	PKP na az. 306° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	1.6	2.4	0.09	54°49'32.9" 18°5'6.0"
29	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	2.1	3.2	0.11	54°49'32.9" 18°5'6.4"
30	PKP na az. 292° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	1.8	2.7	0.1	54°49'32.9" 18°5'5.6"
31	PKP na az. 279° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	1.5	2.3	0.08	54°49'32.9" 18°5'5.6"
32	PKP na az. 264° w odległości 15m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	1.7	2.6	0.09	54°49'32.5" 18°5'6.0"
33	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	1.5	2.3	0.08	54°49'33.2" 18°5'4.6"
34	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. Wrzosowa 6	2.0	3.1	4.7	0.17	54°49'33.2" 18°5'4.9"
35	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	2.5	3.8	0.14	54°49'34.0" 18°5'2.4"

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.

36	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. Wrzosowa 6	2.0	2.2	3.4	0.12	54°49'34.0" 18°5'1.7"
37	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 2, ul. Wrzosowa 6	2.0	<b>3.1</b>	4.7	0.17	54°49'34.0" 18°5'1.7"
-	GKP w odległości 125m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°49'34.7" 18°5'0.6"
-	GKP w odległości 189m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°49'26.8" 18°5'3.1"
-	GKP w odległości 203m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°49'37.9" 18°5'13.6"

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

Nr pionu	Opis umieszczenia 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 - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	2.0	0.003	0.005	0.07	54°49'32.5" 18°5'7.1"
2	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°49'32.2" 18°5'6.4"
3	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°49'32.5" 18°5'5.6"
4	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 5	2.0	0.005	0.007	0.09	54°49'32.5" 18°5'6.7"
5	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.005	0.007	0.1	54°49'32.5" 18°5'6.7"
6	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'31.4" 18°5'6.0"
7	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°49'30.0" 18°5'5.3"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Letniskowa 1	2.0	0.004	0.006	0.09	54°49'31.1" 18°5'5.6"
9	PKP na az. 207° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'31.8" 18°5'6.0"
10	PKP na az. 220° w odległości 30m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.005	0.007	0.09	54°49'31.8" 18°5'5.6"

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.

11	PKP na az. 235° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.004	0.006	0.09	54°49'32.2" 18°5'5.3"
12	PKP na az. 193° w odległości 31m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.005	0.007	0.1	54°49'31.8" 18°5'6.4"
13	PKP na az. 180° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'31.4" 18°5'6.7"
14	PKP na az. 165° w odległości 28m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'31.8" 18°5'7.1"
15	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 108°	2.0	0.006	0.009	0.13	54°49'32.5" 18°5'7.8"
16	PKP na az. 70° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'32.9" 18°5'8.5"
17	PKP na az. 55° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.005	0.008	0.11	54°49'33.2" 18°5'8.2"
18	PKP na az. 42° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'33.2" 18°5'7.8"
19	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.005	0.007	0.1	54°49'32.9" 18°5'7.1"
20	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'33.6" 18°5'7.8"
21	PKP na az. 28° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.005	0.008	0.11	54°49'34.0" 18°5'7.8"
22	PKP na az. 15° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.003	0.004	0.06	54°49'34.0" 18°5'7.4"
23	PKP na az. 360° w odległości 11m od anteny sektorowej az. 35°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°49'32.9" 18°5'7.1"
24	PKP - przed wejściem na posesję prywatną, Ul. Letniskowa 7	2.0	0.003	0.005	0.07	54°49'34.3" 18°5'7.4"
25	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°49'35.4" 18°5'10.0"
26	PKP na az. 334° w odległości 11m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°49'32.9" 18°5'6.7"
27	PKP na az. 319° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.004	0.006	0.09	54°49'33.6" 18°5'5.3"
28	PKP na az. 306° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.004	0.006	0.09	54°49'32.9" 18°5'6.0"
29	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'32.9" 18°5'6.4"
30	PKP na az. 292° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.005	0.007	0.1	54°49'32.9" 18°5'5.6"

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.

31	PKP na az. 279° w odległości 24m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°49'32.9" 18°5'5.6"
32	PKP na az. 264° w odległości 15m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.005	0.007	0.09	54°49'32.5" 18°5'6.0"
33	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.004	0.006	0.08	54°49'33.2" 18°5'4.6"
34	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. Wrzosowa 6	2.0	<b>0.008</b>	0.013	0.17	54°49'33.2" 18°5'4.9"
35	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 299°	2.0	0.007	0.01	0.14	54°49'34.0" 18°5'2.4"
36	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. Wrzosowa 6	2.0	0.006	0.009	0.12	54°49'34.0" 18°5'1.7"
37	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 2, ul. Wrzosowa 6	2.0	<b>0.008</b>	0.013	0.17	54°49'34.0" 18°5'1.7"
-	GKP w odległości 125m od anteny sektorowej az. 299°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°49'34.7" 18°5'0.6"
-	GKP w odległości 189m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°49'26.8" 18°5'3.1"
-	GKP w odległości 203m od anteny sektorowej az. 35°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	54°49'37.9" 18°5'13.6"

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: 52.7% dla częstotliwości do 60 GHz

#### Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym, na wyższych piętrach pod adresem Ul. Letniskowa 5, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru
B	W budynku mieszkalnym, na wyższych piętrach pod adresem Ul. Letniskowa 1, z powodu braku mieszkańców
C	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Letniskowa 7, z powodu braku mieszkańców
D	W budynku pensjonatu pod adresem Ul. Wrzosowa 4, z powodu budynku zamkniętego, otwarty sezonowo
E	W budynku pod adresem Ul. Liliowa 5, z powodu zamkniętego budynku, otwarty sezonowo
F	W budynku pensjonatu pod adresem Ul. Liliowa 3, z powodu zamkniętego budynku, otwarty sezonowo

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 30872 (40847N!) GGD\_KROKOWA\_DEBKILETNIKO, 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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data: 2024-  
01-23 12:55

Sprawozdanie autoryzował:

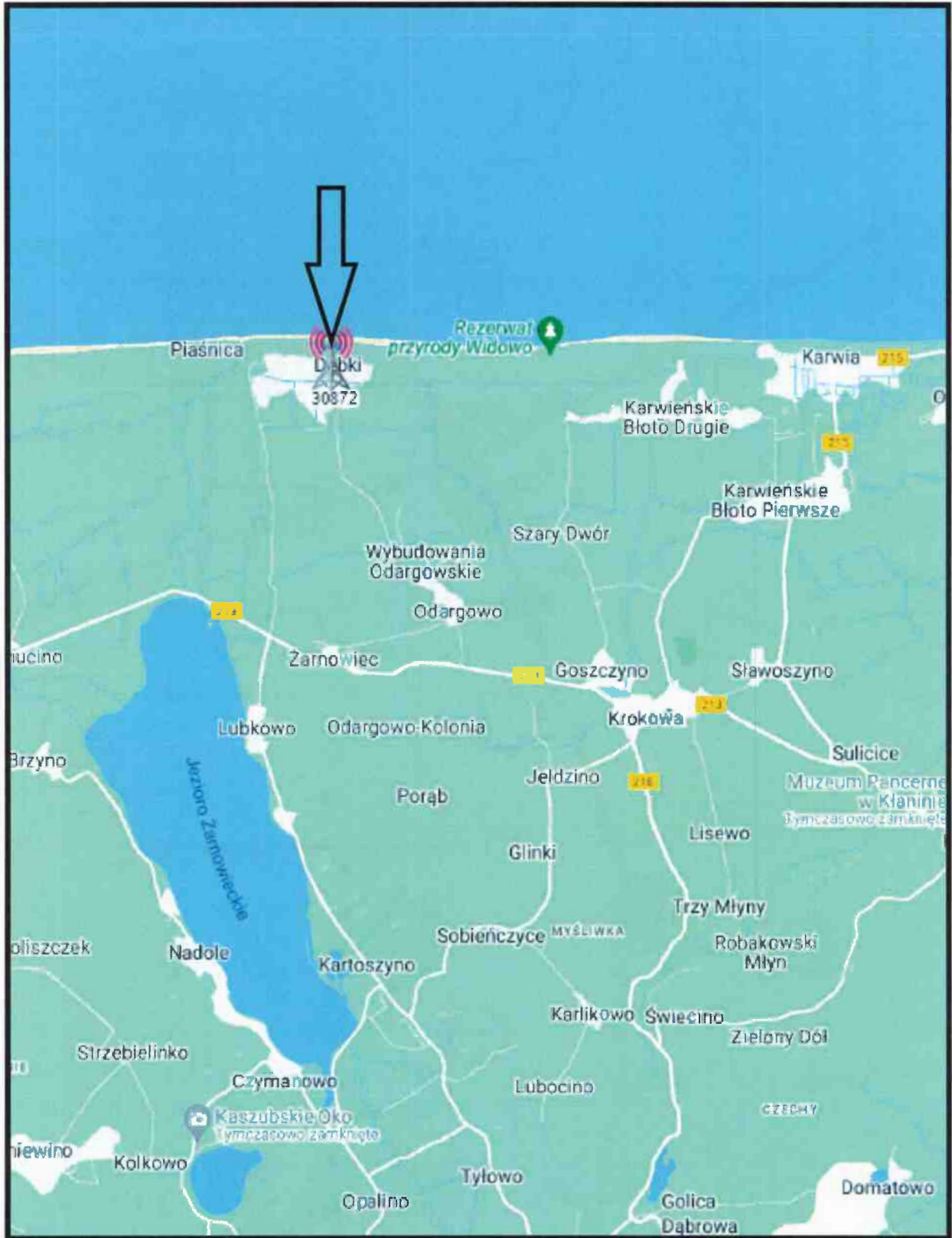


Signed by /  
Podpisano przez:

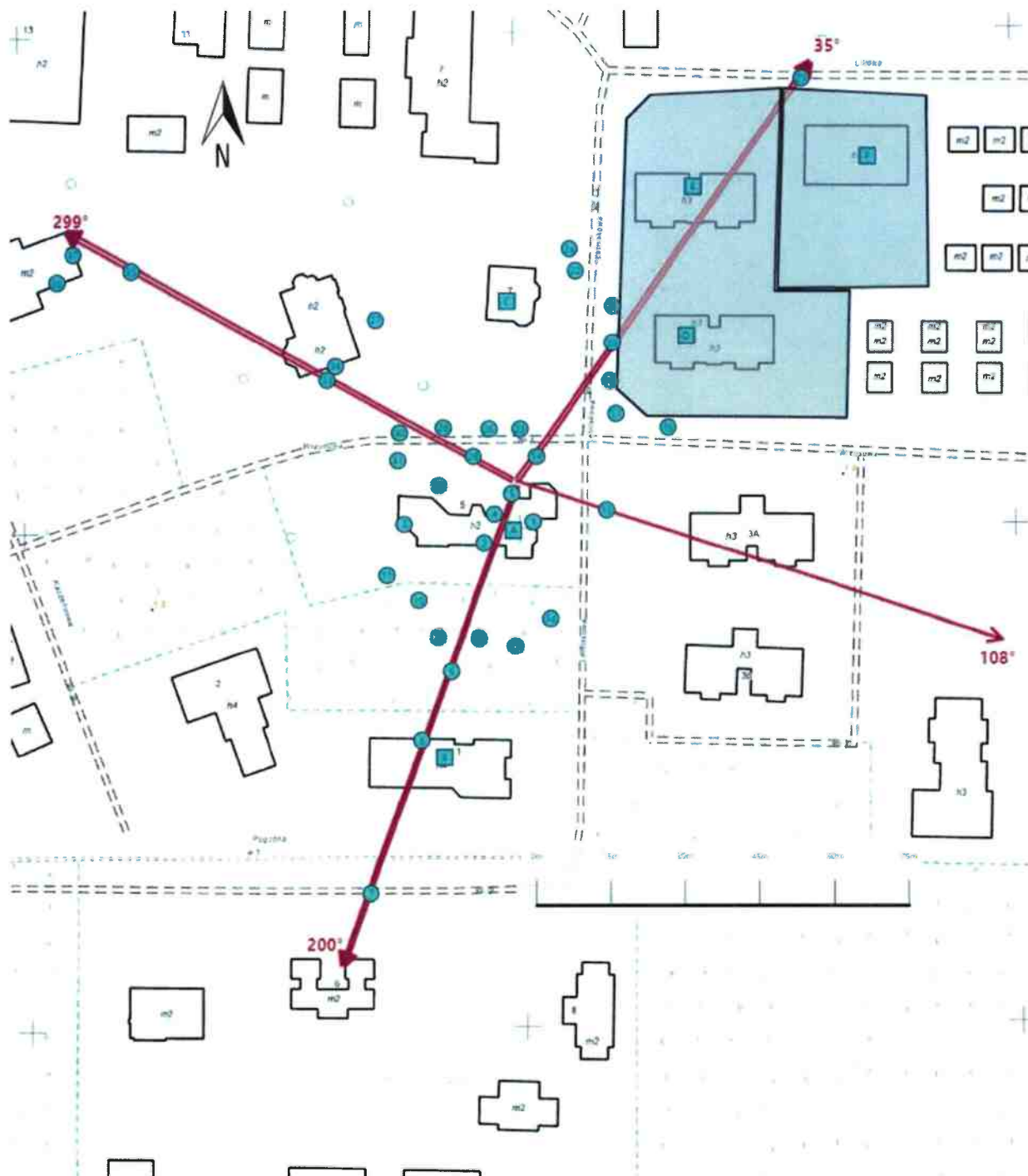
Date / Data:  
2024-01-23  
16:48

**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. 30872 (40847N!) GGD_KROKOWA_DEBKILETNISKO Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>GGD_KROKOWA_DEBKILETNISKO (40847N!)</b></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. 30872 (40847N!) GGD_KROKOWA_DEBKILETNISKO Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--