

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

Pełnomocnik:  
Pełnomocnictwo numer:  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 602208422



MW  
01.02.22

**Starosta Powiatu Drawskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim**  
**Plac Elizy Orzeszkowej 3**  
**78-500 Drawsko Pomorskie**

**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. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

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 **32871 (42871N!) GKO\_DRAWSKOPO\_GROTTGERA** zlokalizowanej w miejscowości DRAWSKO POMORSKIE, UL. GROTTGERA, DZ. NR 20/2. 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. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), 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.	16872
2.	2194
3.	16872
4.	2194
5.	16872
6.	2194
7.	795
8.	576
9.	1149/ 5371
10.	15

27 STY. 2022

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.	15°48'21.2" 53°32'31.5"	900/ 1800/ 2100	35.8	16872	120	0/ 4/ 4
2.	15°48'21.2" 53°32'31.5"	800	35.8	2194	120	1
3.	15°48'21.1" 53°32'31.5"	900/ 1800/ 2100	35.8	16872	220	0/ 4/ 4
4.	15°48'21.1" 53°32'31.5"	800	35.8	2194	220	1
5.	15°48'21.2" 53°32'31.5"	900/ 1800/ 2100	35.8	16872	350	0/ 4/ 4
6.	15°48'21.2" 53°32'31.5"	800	35.8	2194	350	1
7.	15°48'21.2" 53°32'31.5"	23000	39	795	109*	nd.
8.	15°48'21.2" 53°32'31.5"	38000	38	576	156*	nd.
9.	15°48'21.1" 53°32'31.5"	23000/ 80000	38	1149/ 5371	200*	nd.
10.	15°48'21.1" 53°32'31.5"	38000	38	15	207*	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.

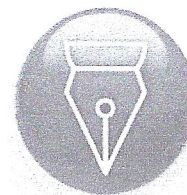
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

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

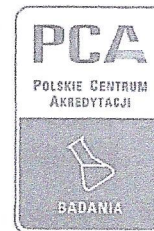


Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2022-01-27  
16:59



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 9985/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 32871 (42871N!) GKO\_DRAWSKOPO\_GROTTGERA  
Adres: DRAWSKO POMORSKIE, ARTURA GROTTGERA DZ.20/2, Powiat drawski, WOJ.  
ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-01-19

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 DRAWSKO POMORSKIE, ARTURA GROTTGERA DZ.20/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 32871 (42871N!) GKO\_DRAWSKOPO\_GROTTGERA 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. 2020, poz. 258)*.

**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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. 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.

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.

### 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	Iliczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	120	0/4/4	35.8	16872
2	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	120	1	35.8	2194
3	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	220	0/4/4	35.8	16872
4	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	220	1	35.8	2194
5	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	350	0/4/4	35.8	16872
6	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	350	1	35.8	2194

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz Ericsson	23	795	UKY 210 06/SC1X Ericsson	0.6	109	39
2.	WTM 3100 38GHz 7MHz Harris Stratex	38	576	VHLP1-38 Andrew	0.3	156	38
3.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	1149/5371	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	200	38
4.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	207	38

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (40MHz-470MHz). Nie rozpoznano

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.

szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

## 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. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

### 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 [%]	
2022-01-19	10:25-11:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.1	3.8	66.5	66.8

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 zostały uwzględnione 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. 2020, poz. 258).

### 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 EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWIMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (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.

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-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (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).

## 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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 S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,1	1,1	1,1	2.4	0.08	53°32'32.64" 15°48'20.879"
2	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,3	1,3	1,3	2.8	0.1	53°32'34.079" 15°48'20.519"
3	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 350°	2,0	1,2	1,2	1,2	2.6	0.09	53°32'34.799" 15°48'20.16"
4	PPP na az. 65° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'32.279" 15°48'23.759"
5	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 109°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'31.2" 15°48'21.96"
6	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 109°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'31.2" 15°48'23.399"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'31.2" 15°48'21.599"
8	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 109°	2,0	1,2	1,2	1,2	2.6	0.09	53°32'31.2" 15°48'22.68"
9	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 120°, w wejściu na posesję	2,0	1,3	1,3	1,3	2.8	0.1	53°32'30.839" 15°48'23.399"
10	GKP w odległości 116m od anteny	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'29.76" 15°48'26.639"

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.

	sektorowej az. 120°							
11	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 156°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'30.839" 15°48'21.599"
12	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 200°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'30.839" 15°48'20.879"
13	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 207°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'30.839" 15°48'20.879"
14	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'31.559" 15°48'20.879"
15	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 220°	2,0	1,2	1,2	1,2	2.6	0.09	53°32'31.2" 15°48'20.519"
16	PPP na az. 194° w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 200°, w wejściu na posesję	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'29.76" 15°48'20.519"
17	PPP na az. 262° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'31.2" 15°48'18.359"
18	PPP na az. 323° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'32.999" 15°48'19.08"
-	GKP w odległości 232m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'27.599" 15°48'32.039"
-	GKP w odległości 360m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'25.8" 15°48'38.16"
-	GKP w odległości 182m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'26.879" 15°48'14.759"
-	GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'21.84" 15°48'7.559"
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'37.32" 15°48'19.44"
-	GKP w odległości 361m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°32'43.079" 15°48'17.639"

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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>
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 350°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.006	0.09	53°32'32.64" 15°48'20.879"
2	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 350°	2,0	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	0.003	0.007	0,1	53°32'34.079" 15°48'20.519"
3	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 350°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	53°32'34.799" 15°48'20.16"
4	PPP na az. 65° w odległości 53m	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'32.279" 15°48'23.759"

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.



	od anteny sektorowej az. 350°								
5	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 109°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'31.2"	15°48'21.96"
6	GKP w odległości 44m od anteny radioliniowej az. 109°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'31.2"	15°48'23.399"
7	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'31.2"	15°48'21.599"
8	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 109°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	53°32'31.2"	15°48'22.68"
9	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 120°, w wejściu na posesję	2,0	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	0.003	0.007	0.1	53°32'30.839"	15°48'23.399"
10	GKP w odległości 116m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'29.76"	15°48'26.639"
11	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 156°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'30.839"	15°48'21.599"
12	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 200°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'30.839"	15°48'20.879"
13	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 207°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'30.839"	15°48'20.879"
14	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'31.559"	15°48'20.879"
15	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 220°	2,0	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	53°32'31.2"	15°48'20.519"
16	PPP na az. 194° w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 200°, w wejściu na posesję	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'29.76"	15°48'20.519"
17	PPP na az. 262° w odległości 55m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'31.2"	15°48'18.359"
18	PPP na az. 323° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'32.999"	15°48'19.08"
-	GKP w odległości 232m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'27.599"	15°48'32.039"
-	GKP w odległości 360m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'25.8"	15°48'38.16"
-	GKP w odległości 182m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'26.879"	15°48'14.759"
-	GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az.	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'21.84"	15°48'7.559"

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.

	220°							
-	GKP w odległości 181m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'37.32" 15°48'19.44"
-	GKP w odległości 361m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°32'43.079" 15°48'17.639"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

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

<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 S-29: 30.2% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-30: 28.3% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającymi uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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. 2020, poz. 258), 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 32871 (42871N!) GKO\_DRAWSKOPO\_GROTTGERA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 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. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 18, z dnia 10 listopada 2021r.).

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.

## 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: 2022-  
01-26 10:58

Sprawozdanie autoryzował:

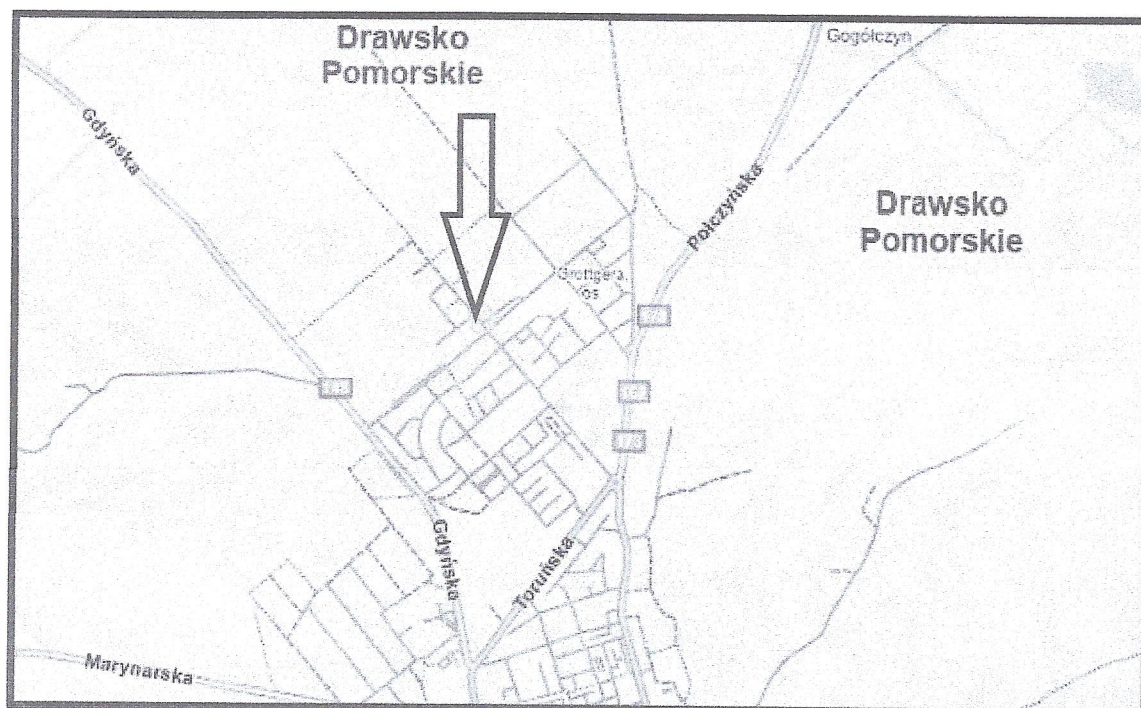
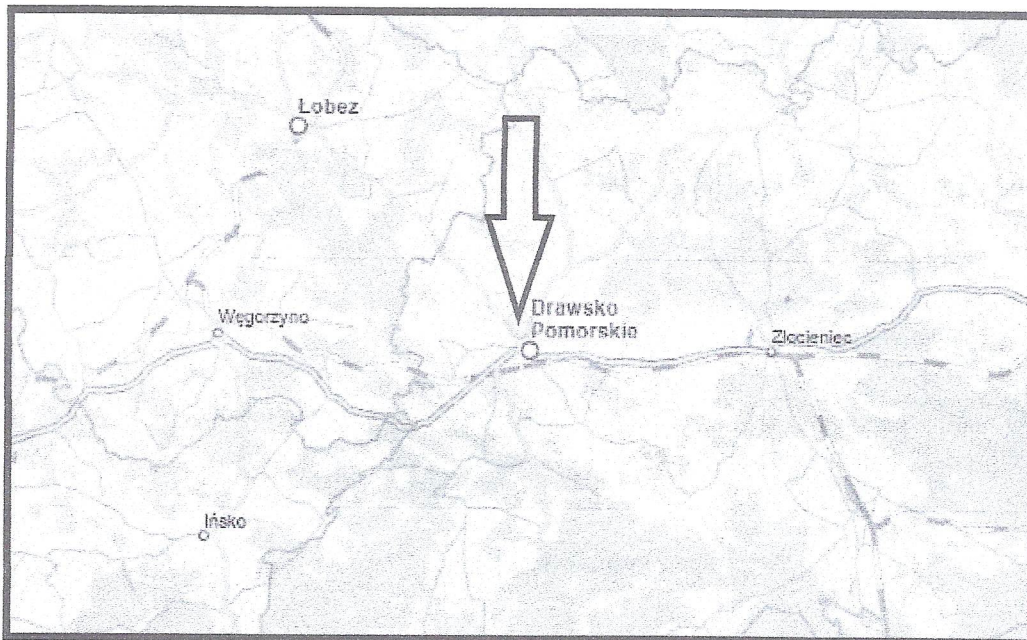


Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2022-01-26  
13:48

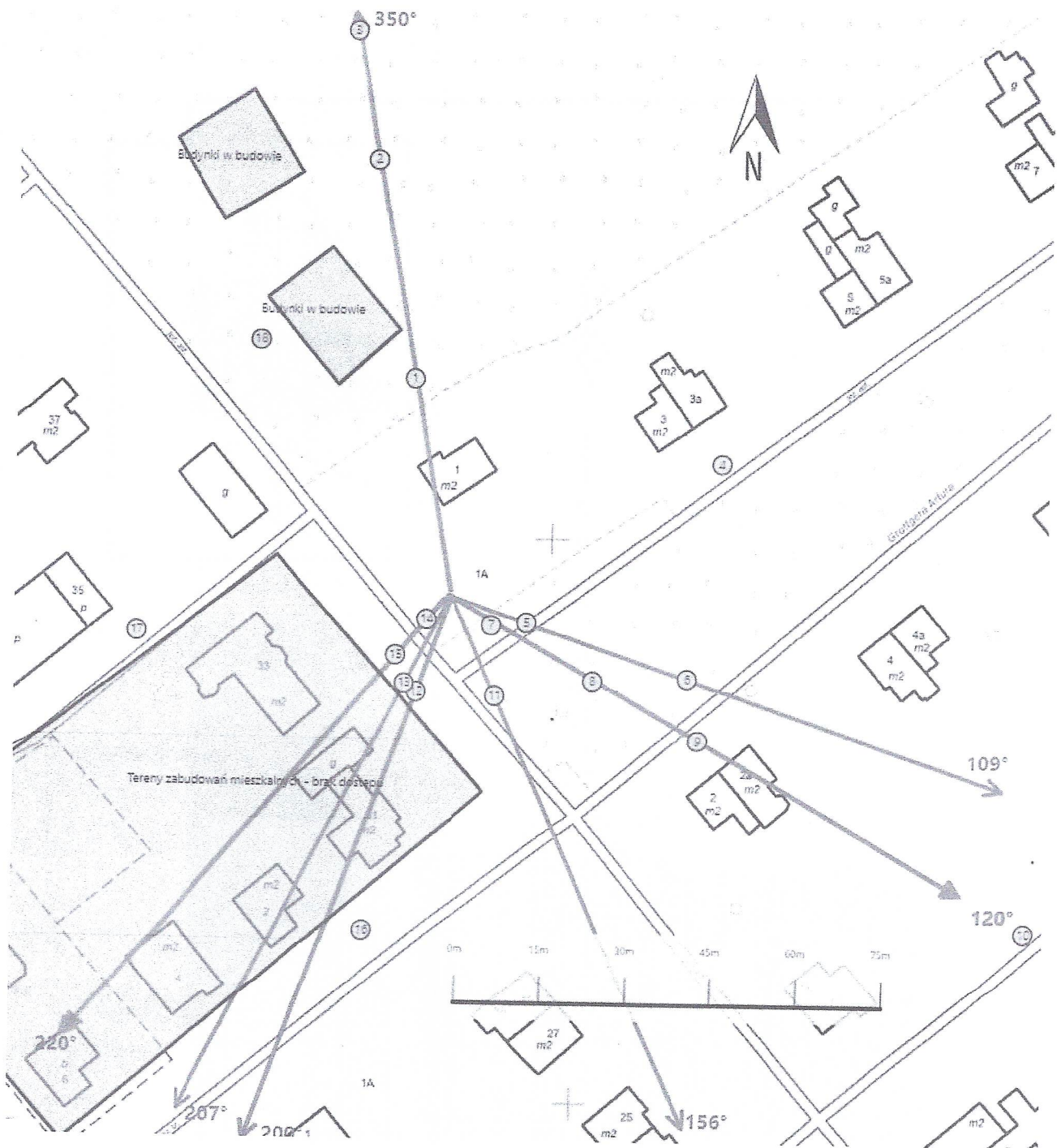
**Koniec sprawozdania**




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.

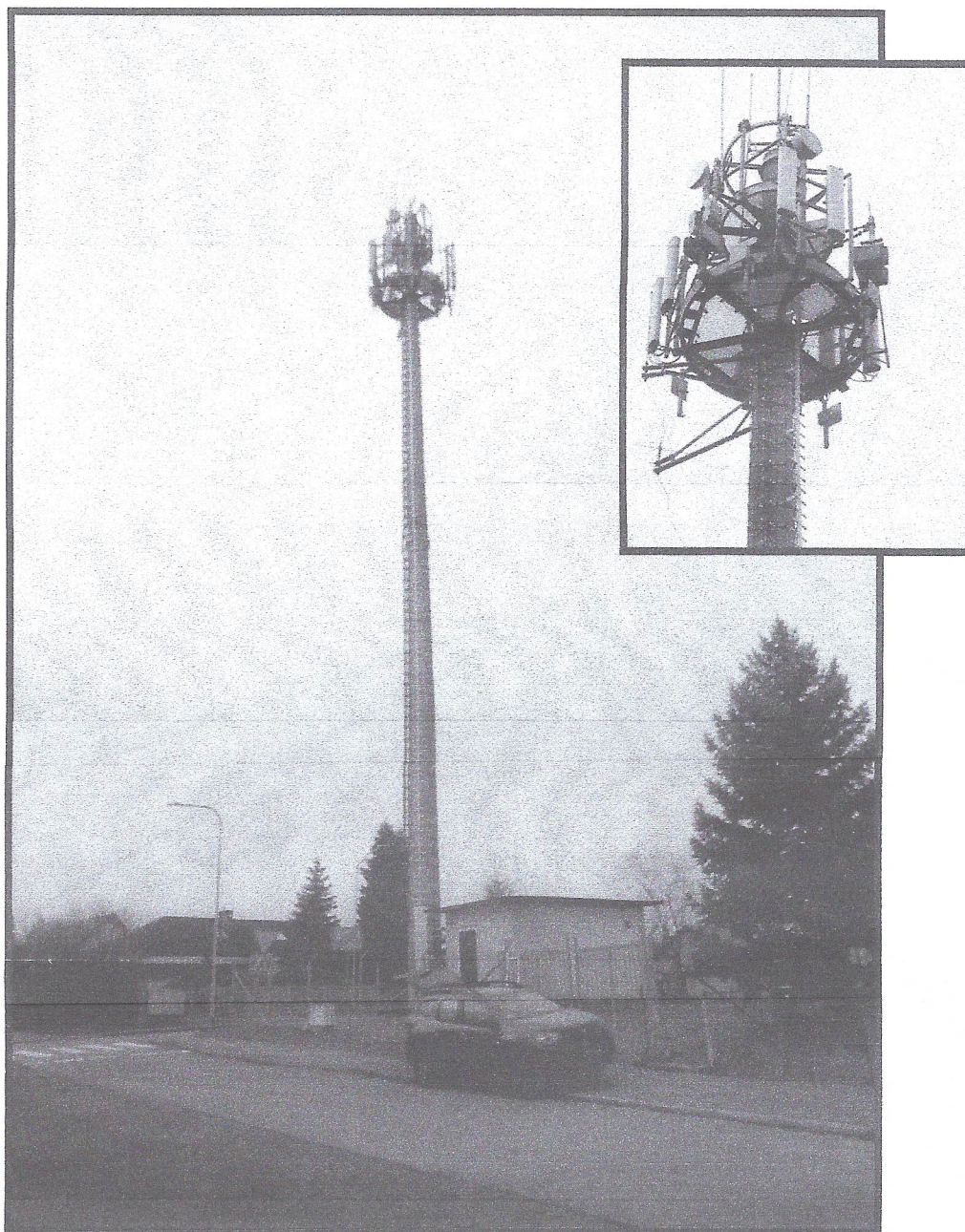


Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 32871 (42871NI) GKO_DRAWSKOPO_GROTTGERA</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.          GKO_DRAWSKOPO_GROTTGERA (42871NI)          Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 32871 (42871NI) GKO\_DRAWSKOPO\_GROTTGERA**

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.