

Poznań, dn. 2024-02-29

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk  
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  
tel. 538130144



**Starosta Kolski**  
**Starostwo Powiatowe w Kole**  
**ul. Sienkiewicza 21/23**  
**62-600 Koło**

**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 **43107 (63107N!) PKO\_DABIE\_GAJ** zlokalizowanej w miejscowości RZUCHÓW 47. 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.	20626
2.	20626
3.	20626
4.	20626
5.	2461
6.	5024

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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°43'12.3" 52°7'7.5"	800/900/1800 /2100	56	20626	30	0/0/2/2
2.	18°43'12.4" 52°7'7.4"	800/900/1800 /2100	56	20626	135	0/0/2/2
3.	18°43'12.2" 52°7'7.5"	800/900/1800 /2100	56	20626	210	0/0/2/2
4.	18°43'12.2" 52°7'7.5"	800/900/1800 /2100	56	20626	290	0/0/2/2
5.	18°43'12.4" 52°7'7.6"	23000	60	2461	116*	nd.
6.	18°43'12.2" 52°7'7.5"	18000	60	5024	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.

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:

Michał Władysław  
Stolarczyk

Date / Data:  
2024-02-29 21:53



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 12674/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 43107 (63107N!) PKO\_DABIE\_GAJ  
Adres: RZUCHÓW 47, Powiat kolski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-02-21

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 RZUCHÓW 47.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 43107 (63107N!) PKO\_DABIE\_GAJ 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:**

Grzegorzewski Jan  
Poświata Kacper

**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	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	30	0*/0*/2*/2*	56	20626
2	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	135	0*/0*/2*/2*	56	20626
3	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	210	0*/0*/2*/2*	56	20626
4	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	290	0*/0*/2*/2*	56	20626

\* 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 CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2461	VHLP2-23 Andrew	0.6	116	60
2.	RTN XMC-5D 18G 28MHz XPIC Huawei	18	5024	A18D06 Huawei	0.6	330	60

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

## 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:

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2024-02-21	11:30-13:10	7.4	7.5	69.8	69.9

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-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF609 2	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 7 listopada 2023 o numerze LWIMP/W/431/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-07	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040004

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	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'8.0" 18°43'12.7"
2	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'8.8" 18°43'13.8"
3	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'9.8" 18°43'14.5"
4	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'8.0" 18°43'11.6"
5	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'8.8" 18°43'10.9"
6	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'9.8" 18°43'10.2"
7	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'7.7" 18°43'11.6"
8	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'8.0" 18°43'9.8"
9	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'8.4" 18°43'8.0"
10	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'7.3" 18°43'13.1"
11	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'6.6" 18°43'14.5"
12	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'6.2" 18°43'16.0"
13	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'7.0" 18°43'12.7"
14	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'6.2" 18°43'14.2"
15	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'5.5" 18°43'15.2"
16	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'7.0" 18°43'11.6"
17	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'6.2" 18°43'10.9"
18	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'5.5" 18°43'10.2"
19	PKP na az. 72° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'7.7" 18°43'13.8"
20	PKP na az. 359° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'9.1" 18°43'12.4"
21	PKP na az. 254° w odległości 43m od	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'7.0" 18°43'9.8"

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.

	anteny sektorowej az. 290°					
22	PKP na az. 178° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'6.2" 18°43'12.4"
-	GKP w odległości 640m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°6'49.7" 18°42'55.4"
-	GKP w odległości 640m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°6'52.9" 18°43'36.1"
-	GKP w odległości 641m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'25.3" 18°43'29.3"
-	GKP w odległości 638m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	52°7'14.5" 18°42'40.7"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'8.0" 18°43'12.7"
2	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'8.8" 18°43'13.8"
3	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'9.8" 18°43'14.5"
4	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'8.0" 18°43'11.6"
5	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'8.8" 18°43'10.9"
6	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'9.8" 18°43'10.2"
7	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'7.7" 18°43'11.6"
8	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'8.0" 18°43'9.8"
9	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'8.4" 18°43'8.0"
10	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'7.3" 18°43'13.1"
11	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'6.6" 18°43'14.5"
12	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'6.2" 18°43'16.0"
13	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'7.0" 18°43'12.7"
14	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'6.2" 18°43'14.2"

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.



15	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'5.5" 18°43'15.2"
16	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'7.0" 18°43'11.6"
17	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'6.2" 18°43'10.9"
18	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'5.5" 18°43'10.2"
19	PKP na az. 72° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'7.7" 18°43'13.8"
20	PKP na az. 359° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'9.1" 18°43'12.4"
21	PKP na az. 254° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'7.0" 18°43'9.8"
22	PKP na az. 178° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'6.2" 18°43'12.4"
-	GKP w odległości 640m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°6'49.7" 18°42'55.4"
-	GKP w odległości 640m od anteny sektorowej az. 135°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°6'52.9" 18°43'36.1"
-	GKP w odległości 641m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'25.3" 18°43'29.3"
-	GKP w odległości 638m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	52°7'14.5" 18°42'40.7"

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  $W_{M_E}$  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: 50% dla częstotliwości do 40 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

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.

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 43107 (63107N!) PKO\_DABIE\_GAJ, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

### 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:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2024-  
02-22 12:42

Sprawozdanie autoryzował:



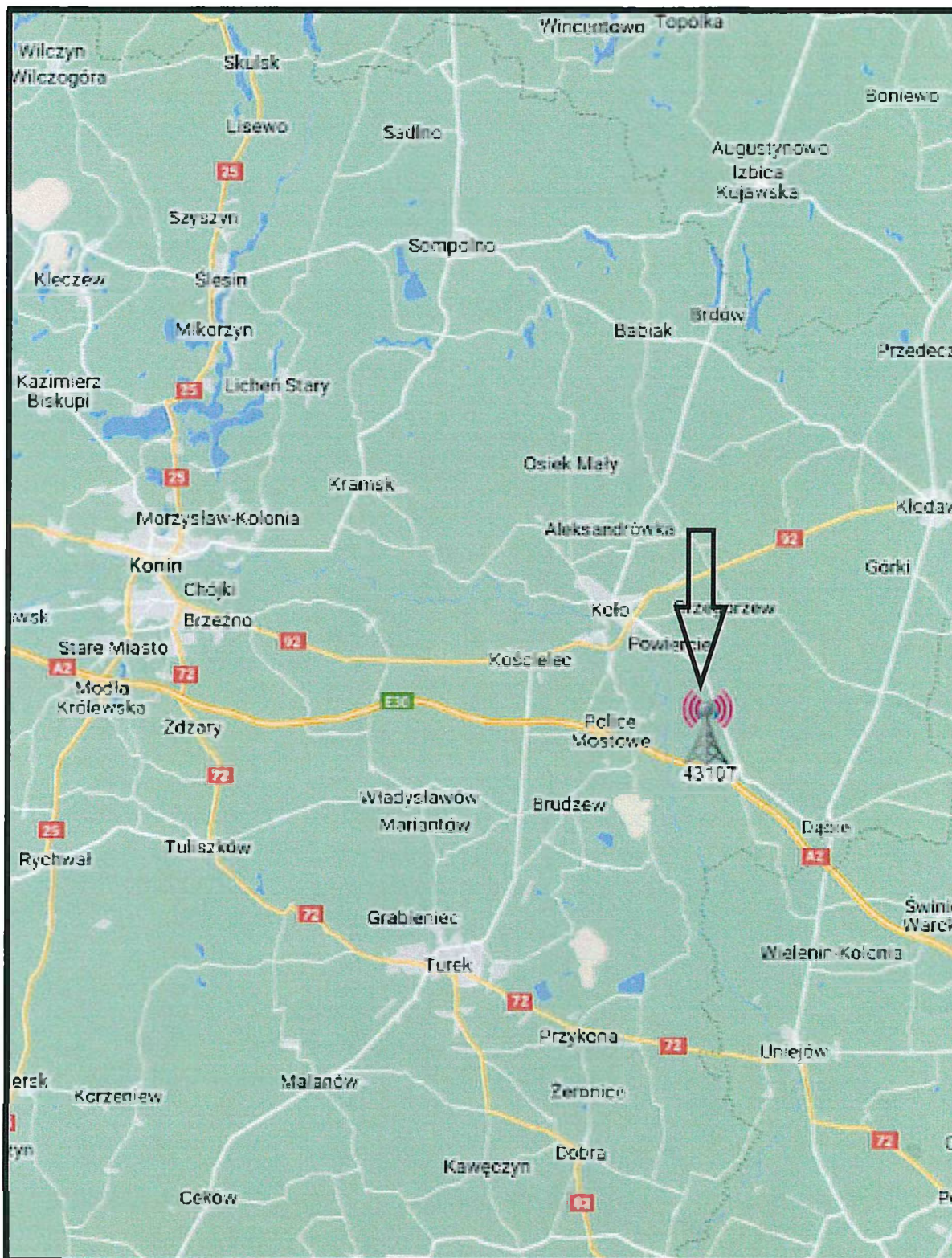
Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

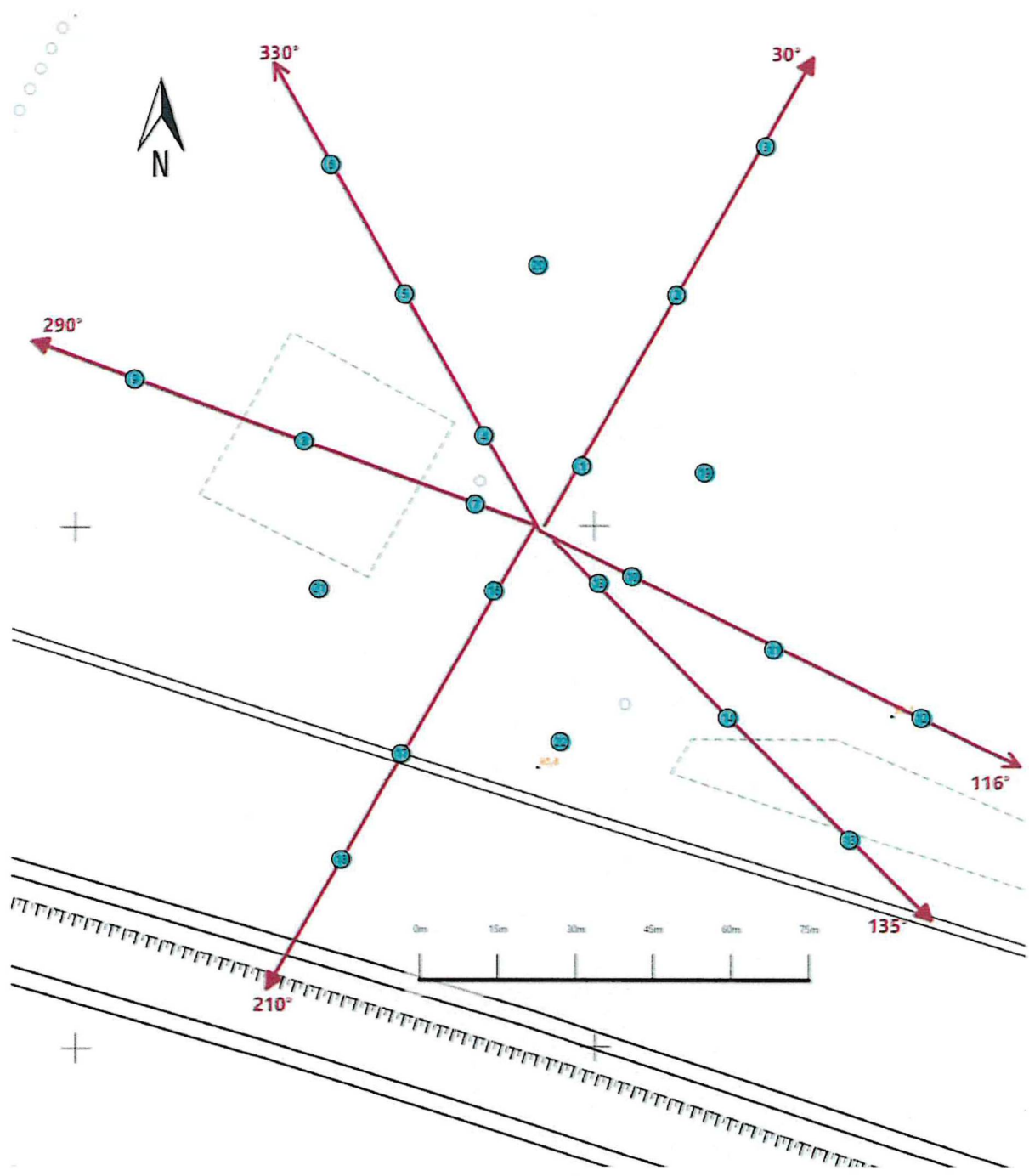
Date / Data:  
2024-02-26  
17:00





**Koniec sprawozdania**

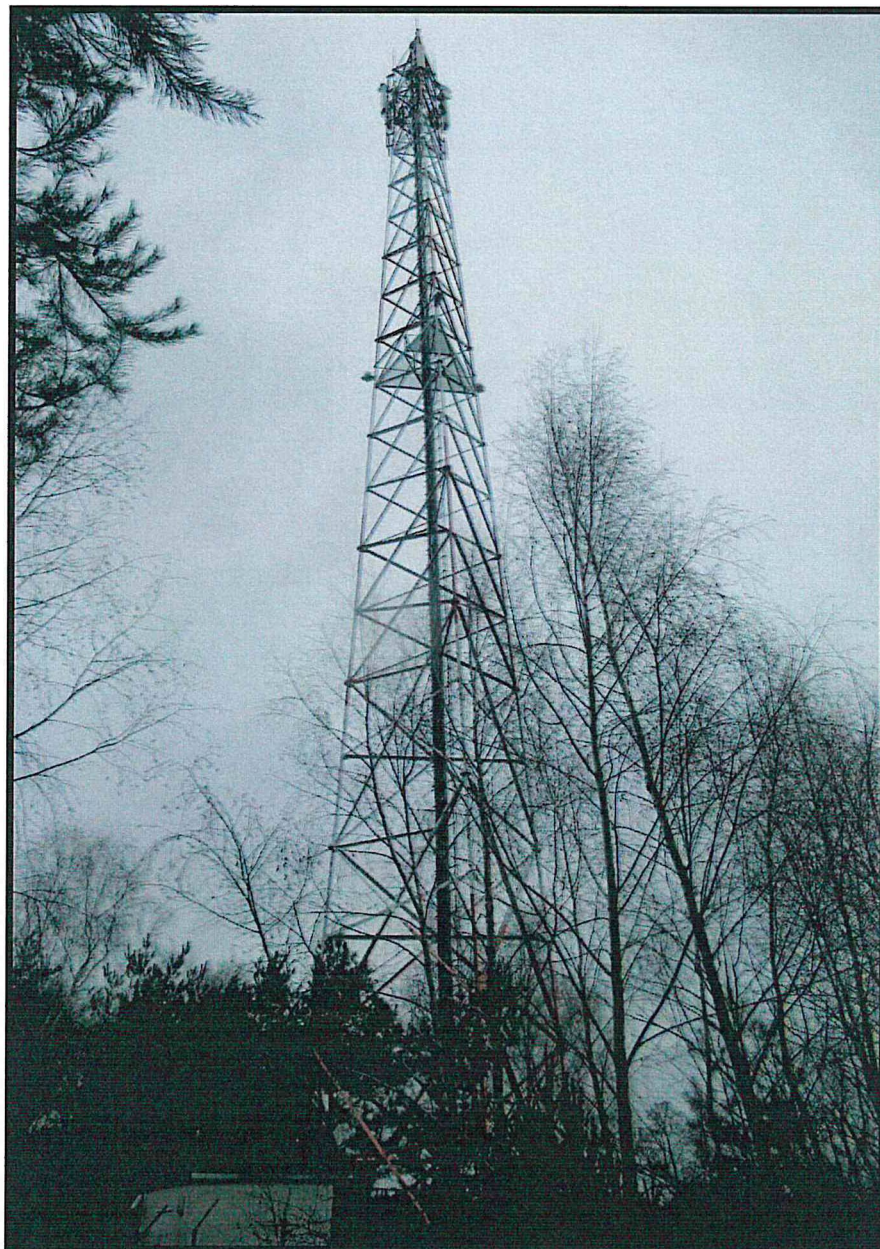
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 43107 (63107N!) PKO_DABIE_GAJ</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>PKO_DABIE_GAJ (63107N!)</b>                  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;">                   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. 43107 (63107N!) PKO\_DABIE\_GAJ**

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej