

Warszawa, dn. 2024-07-02

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszcz  
Pełnomocnictwo numer: 166/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 518427631

**Starosta Pułtuski**  
**Starostwo Powiatowe w Pułtusk**  
**ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11**  
**06-100 Pułtusk**

**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 **22503 (93019N!) WCI\_POKRZYWNI\_GZOWO** zlokalizowanej w miejscowości GZOWO DZ.109/2. 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. 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.	14097
2.	17508
3.	14097
4.	17508
5.	14097
6.	17508
7.	14097
8.	17508
9.	1518/3716

**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.	21°6'25" 52°36'16.4"	800/900/2600	56	14097	80	0-10/0-10/ 0-10
2.	21°6'25" 52°36'16.4"	800/900/1800/ 2100	56	17508	80	0-10/0-10/ 0-10/0-10
3.	21°6'24.9" 52°36'16.3"	800/900/2600	56	14097	170	0-10/0-10/ 0-10
4.	21°6'24.9" 52°36'16.3"	800/900/1800/ 2100	56	17508	170	0-10/0-10/ 0-10/0-10
5.	21°6'24.8" 52°36'16.4"	800/900/2600	56	14097	260	0-10/0-10/ 0-10
6.	21°6'24.8" 52°36'16.4"	800/900/1800/ 2100	56	17508	260	0-10/0-10/ 0-10/0-10
7.	21°6'24.9" 52°36'16.4"	800/900/2600	56	14097	350	0-10/0-10/ 0-10
8.	21°6'24.9" 52°36'16.4"	800/900/1800/ 2100	56	17508	350	0-10/0-10/ 0-10/0-10
9.	21°6'24.8" 52°36'16.4"	18000/80000	53.9	1518/3716	360*	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:

Magdalena  
Druszcz

Date / Data:  
2024-07-02 23:01



NetWorks Sp. z o.o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 770/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 22503 (93019N!) WCI\_POKRZYWNI\_GZOWO  
Adres: GZOWO DZ.109/2, Powiat pułtuski, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-06-25

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 GZOWO DZ.109/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 22503 (93019N!) WCI\_POKRZYWNI\_GZOWO 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:**

Smoliński Mateusz  
Duszczyk Michał

**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.

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	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	80	0-10**/0-10**/0-10**	56	14097
2	800/900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	80	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	56	17508
3	800/900/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	170	0-10**/0-10**/0-10**	56	14097
4	800/900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	170	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	56	17508
5	800/900/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	260	0-10**/0-10**/0-10**	56	14097
6	800/900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	260	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	56	17508
7	800/900/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	350	0-10**/0-10**/0-10**	56	14097
8	800/900/1800/2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	350	0-10**/0-10**/0-10**/0-10**	56	17508

\* 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 RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC/ NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	18/80	1518/3716	ANT2/2_0.6 18/80 HPX/HP Ericsson	0.6	360	53.9

### 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

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



## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-06-25	11:25-12:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		24.4	24.5	51.4	50.2

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2023 o numerze LWIMP/W/136/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1516

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 29 lutego 2024 o numerze LWIMP/W/062/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 lutego 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-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-04	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040010

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'16.6" 21°6'24.8"
2	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'17.6" 21°6'24.8"
3	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'16.2" 21°6'25.2"
4	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'16.6" 21°6'28.1"
5	GKP w odległości 109m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'16.9" 21°6'30.6"
6	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'15.8" 21°6'24.8"
7	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'14.4" 21°6'25.2"
8	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'12.6" 21°6'25.9"
9	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'16.2" 21°6'24.5"
10	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'15.8" 21°6'21.6"

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	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'15.8" 21°6'19.1"
12	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'16.6" 21°6'24.8"
13	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'18.0" 21°6'24.1"
14	GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'19.8" 21°6'23.8"
15	PKP na az. 42° w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'16.9" 21°6'25.6"
-	GKP w odległości 574m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'19.4" 21°6'55.1"
-	GKP w odległości 541m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°35'58.9" 21°6'29.9"
-	GKP w odległości 460m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'13.7" 21°6'0.7"
-	GKP w odległości 463m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°36'31.0" 21°6'20.5"

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 WMH <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'16.6" 21°6'24.8"
2	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'17.6" 21°6'24.8"
3	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'16.2" 21°6'25.2"
4	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'16.6" 21°6'28.1"
5	GKP w odległości 109m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'16.9" 21°6'30.6"
6	GKP w odległości 9m	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'15.8" 21°6'24.8"

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.



	od anteny sektorowej az. 170°							
7	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'14.4" 21°6'25.2"
8	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'12.6" 21°6'25.9"
9	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'16.2" 21°6'24.5"
10	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'15.8" 21°6'21.6"
11	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'15.8" 21°6'19.1"
12	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'16.6" 21°6'24.8"
13	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'18.0" 21°6'24.1"
14	GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'19.8" 21°6'23.8"
15	PKP na az. 42° w odległości 25m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'16.9" 21°6'25.6"
-	GKP w odległości 574m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'19.4" 21°6'55.1"
-	GKP w odległości 541m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°35'58.9" 21°6'29.9"
-	GKP w odległości 460m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'13.7" 21°6'0.7"
-	GKP w odległości 463m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°36'31.0" 21°6'20.5"

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

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:

sonda S-21: 30% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda S-22: 47.4% 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 22503 (93019N!) WCI\_POKRZYWNI\_GZOWO, 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. 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),
- 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 :

Barbara  
Stelmaszyk

Elektronicznie  
podpisany przez  
Barbara Stelmaszyk  
Data: 2024.06.26  
16:52:29 +02'00'

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

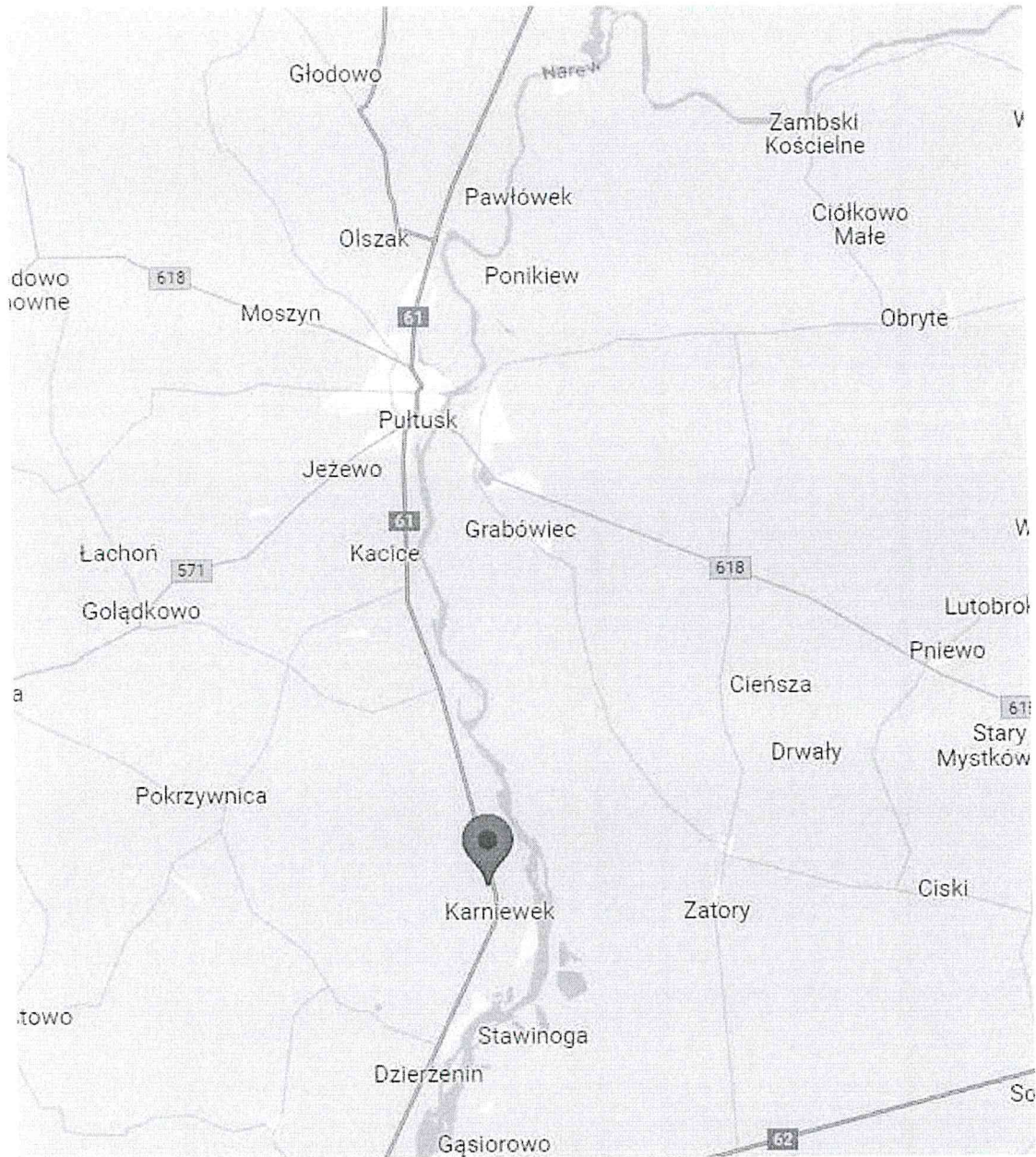
Anna Kacperska

Date / Data:  
2024-06-27  
15:46

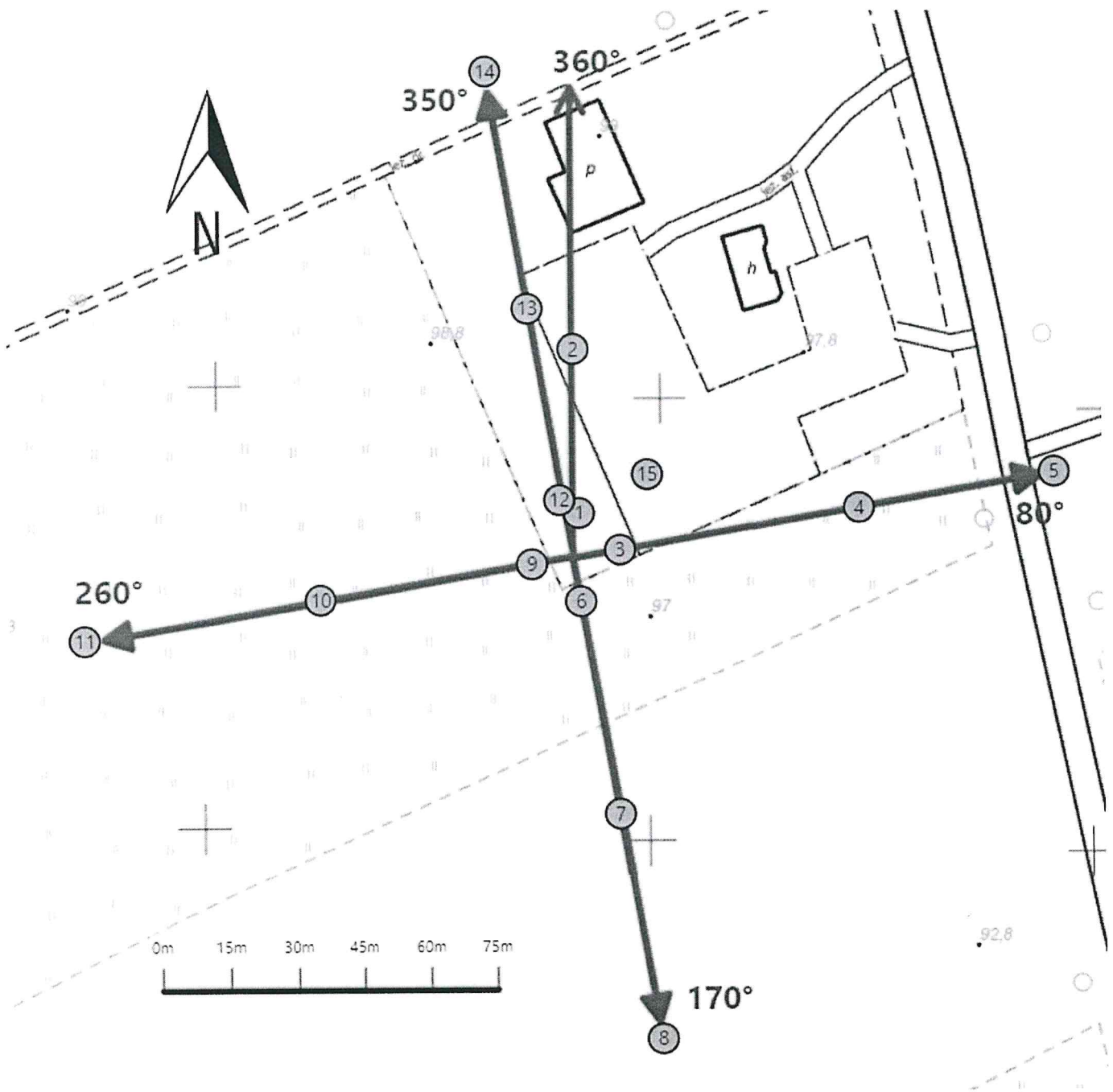
### Koniec sprawozdania

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. 22503 (93019N) WCI_POKRZYWNI_GZOWO Lokalizacja instalacji
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WCI_POKRZYWNI_GZOWO (93019N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej				
	Legenda: <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td data-bbox="555 1973 671 2040">☒ Brak dostępu</td><td data-bbox="767 1973 906 2040">⊗ Pion pomiarowy</td><td data-bbox="975 1973 1145 2040">→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td><td data-bbox="1198 1973 1369 2040">→ Kierunek oddziaływania anten radiolokacyjnych</td></tr></table>	☒ Brak dostępu	⊗ Pion pomiarowy	→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych	→ Kierunek oddziaływania anten radiolokacyjnych
☒ Brak dostępu	⊗ Pion pomiarowy	→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych	→ Kierunek oddziaływania anten radiolokacyjnych		





Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
22503 (93019N1) WCI\_POKRZYWNI\_GZOWO

Dokumentacja fotograficzna