

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-01-22

### Dane nadawcy

Joanna Szmytka  
NetWorkS! Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

## INFORMACJA

### 76218 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 46218 (76218N!) PWR\_KOBIERZYC\_PELCZYCE zlokalizowanej w miejscowości KOBIERZYCE DZ.387/2.

### Załączniki:

- [76218 informacja-sig.pdf](#)
- [76218\\_13378\\_2023\\_OS-sig.pdf](#)
- [opłata skarbowa.pdf](#)
- [TMPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf](#)
- [TMPL pełnomocnictwo J. Szmytka\\_159\\_01\\_21-sig-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2024-01-22T18:28:04.220+01:00

---

### Podpis elektroniczny



Poznań, dn. 2024-01-22

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Wrocławski**  
**Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**  
**ul.T.Kościuszki 131**  
**50-440 Wrocław**

**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 **46218 (76218N!) PWR\_KOBIERZYC\_PELCZYCE** zlokalizowanej w miejscowości KOBIERZYCE DZ.387/2. 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. 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.	7387
2.	4998
3.	3733
4.	7387
5.	4998
6.	3733
7.	7387
8.	4998
9.	3733
10.	631
11.	15
12.	6472
13.	4582/3389
14.	16257
15.	5637/6310
16.	15
17.	2819
18.	100

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.	16°57'12" 50°58'19.8"	800/2100	41.7	7387	0	6/5
2.	16°57'12" 50°58'19.8"	900	50.7	4998	0	5
3.	16°57'12" 50°58'19.8"	1800	50.7	3733	0	5
4.	16°57'12.1" 50°58'19.7"	800/2100	41.7	7387	100	6/5
5.	16°57'12.1" 50°58'19.7"	900	50.7	4998	100	4
6.	16°57'12.1" 50°58'19.7"	1800	50.7	3733	100	4
7.	16°57'11.9" 50°58'19.7"	800/2100	41.7	7387	200	5/4
8.	16°57'11.9" 50°58'19.7"	900	50.7	4998	200	4
9.	16°57'11.9" 50°58'19.7"	1800	50.7	3733	200	3
10.	16°57'12" 50°58'19.8"	32000	47	631	1*	nd.
11.	16°57'12" 50°58'19.8"	38000	47	15	20*	nd.
12.	16°57'12.1" 50°58'19.7"	23000	59.5	6472	66*	nd.
13.	16°57'12.1" 50°58'19.7"	23000/80000	47.9	4582/3389	79*	nd.
14.	16°57'12.1" 50°58'19.7"	18000	47.9	16257	106*	nd.
15.	16°57'11.9" 50°58'19.7"	23000/80000	46.5	5637/6310	235*	nd.
16.	16°57'11.9" 50°58'19.7"	38000	56.8	15	269*	nd.
17.	16°57'11.9" 50°58'19.7"	80000	48	2819	283*	nd.
18.	16°57'11.9" 50°58'19.7"	38000	47	100	356*	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:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2024-01-22  
14:50



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 13378/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 46218 (76218N!) PWR\_KOBIERZYCE\_PELCZYCE  
Adres: KOBIERZYCE DZ.387/2, Powiat wrocławski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-01-16

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 KOBIERZYCE DZ.387/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46218 (76218N!) PWR\_KOBIERZYC\_PELCZYCE 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:**

Surzyn Dawid  
Gucwa Mateusz

**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 oczyszczalni, tereny zielone.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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]
5.	RTN XMC-5D 18G 56MHz XPIC Huawei	18	16257	A18D12 Huawei	1.2	106	47.9
6.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC/ RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	5637/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	235	46.5
7.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	269	56.8
8.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2819	ANT2_0.3 80 HP/HPX Ericsson	0.3	283	48
9.	Huawei RTN 905 2F XMC-3 Huawei	38	100	A38D03 Huawei	0.3	356	47

#### 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:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-01-16	09:50-11:15	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.9	0.9	70.1	70.3

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

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 pochylenia*	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/2100	ADU4518R7 Huawei	1	0	6/5	41.7	7387
2	900	739686 Kathrein	1	0	5	50.7	4998
3	1800	742215 Kathrein	1	0	5	50.7	3733
4	800/2100	ADU4518R7 Huawei	1	100	6/5	41.7	7387
5	900	739686 Kathrein	1	100	4	50.7	4998
6	1800	742215 Kathrein	1	100	4	50.7	3733
7	800/2100	ADU4518R7 Huawei	1	200	5/4	41.7	7387
8	900	739686 Kathrein	1	200	4	50.7	4998
9	1800	742215 Kathrein	1	200	3	50.7	3733

\* 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.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	631	A32S03M-3X Andrew	0.3	1	47
2.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	20	47
3.	RTN XMC-5D 23G 56MHz XPIC Huawei	23	6472	A23D06 Huawei	0.6	66	59.5
4.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC/ NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	4582/3389	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	79	47.9

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.



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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-12	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1050632837	4665.2-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-03	Stonex	S7-G GIS	S7G4123010001

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>
			Sonda S-05	Sonda S-25	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.9"
2	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'21.0" 16°57'11.9"
3	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'21.7" 16°57'11.9"
4	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'22.4" 16°57'11.9"
5	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'12.2"
6	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'20.6" 16°57'12.2"
7	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'21.0" 16°57'12.6"
8	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'21.4" 16°57'13.0"
9	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'12.6"
10	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'13.0"
11	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'20.3" 16°57'13.7"
12	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'20.3" 16°57'14.4"
13	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'12.6"
14	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'13.3"
15	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'14.0"
16	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'14.8"
17	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'12.6"
18	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'13.3"
19	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'14.0"
20	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'14.8"
21	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.2" 16°57'15.5"

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.

22	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'12.6"
23	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'13.3"
24	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.2" 16°57'14.0"
25	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.2" 16°57'14.8"
26	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'11.9"
27	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'18.8" 16°57'11.5"
28	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'18.5" 16°57'11.2"
29	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'18.1" 16°57'10.8"
30	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'17.8" 16°57'10.8"
31	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 235°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'11.5"
32	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 235°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.2" 16°57'10.8"
33	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 235°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'18.8" 16°57'10.4"
34	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'11.5"
35	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'10.8"
36	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.6" 16°57'10.1"
37	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 283°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.5"
38	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 283°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.2"
39	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 283°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'10.1"
40	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.9"
41	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'20.6" 16°57'11.9"
42	GKP w odległości 38m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'21.0" 16°57'11.9"

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. 356°							
43	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.9"
44	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'20.6" 16°57'11.9"
45	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'21.0" 16°57'11.9"
46	PKP na az. 159° w odległości 11m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.2" 16°57'12.2"
47	PKP na az. 309° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'20.6" 16°57'10.1"
48	PKP na az. 299° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.2"
-	GKP w odległości 299m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'29.6" 16°57'11.9"
-	GKP w odległości 393m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'17.4" 16°57'32.0"
-	GKP w odległości 595m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°58'1.6" 16°57'1.4"

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>
			Sonda S-05	Sonda S-25	SUMA			
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.9"
2	GKP w odległości 33m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'21.0" 16°57'11.9"
3	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'21.7" 16°57'11.9"
4	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'22.4" 16°57'11.9"
5	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'12.2"
6	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'20.6" 16°57'12.2"
7	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'21.0" 16°57'12.6"
8	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'21.4" 16°57'13.0"
9	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'12.6"
10	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'13.0"

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 38m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'20.3" 16°57'13.7"
12	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 66°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'20.3" 16°57'14.4"
13	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'12.6"
14	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'13.3"
15	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'14.0"
16	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'14.8"
17	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'12.6"
18	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'13.3"
19	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'14.0"
20	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'14.8"
21	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.2" 16°57'15.5"
22	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'12.6"
23	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'13.3"
24	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.2" 16°57'14.0"
25	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 106°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.2" 16°57'14.8"
26	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'11.9"
27	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'18.8" 16°57'11.5"
28	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'18.5" 16°57'11.2"
29	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'18.1" 16°57'10.8"
30	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'17.8" 16°57'10.8"
31	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 235°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'11.5"
32	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 235°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.2" 16°57'10.8"
33	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 235°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'18.8" 16°57'10.4"

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.

34	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'11.5"
35	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'10.8"
36	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.6" 16°57'10.1"
37	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 283°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.5"
38	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 283°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.2"
39	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 283°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'10.1"
40	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.9"
41	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'20.6" 16°57'11.9"
42	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'21.0" 16°57'11.9"
43	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.9"
44	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'20.6" 16°57'11.9"
45	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'21.0" 16°57'11.9"
46	PKP na az. 159° w odległości 11m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.2" 16°57'12.2"
47	PKP na az. 309° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'20.6" 16°57'10.1"
48	PKP na az. 299° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 0°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'19.9" 16°57'11.2"
-	GKP w odległości 299m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'29.6" 16°57'11.9"
-	GKP w odległości 393m od anteny sektorowej az. 100°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'17.4" 16°57'32.0"
-	GKP w odległości 595m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°58'1.6" 16°57'1.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  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.

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.

<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-05: 29.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-25: 27.6% dla częstotliwości do 3 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 46218 (76218N!) PWR\_KOBIERZYC\_PELCZYCE, 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 :

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena  
Niewiadomska

Date / Data:  
2024-01-19 07:46

Tomasz  
Zborowski

Elektronicznie  
podpisany przez  
Tomasz Zborowski  
Data: 2024.01.19  
11:21:40 +01'00'

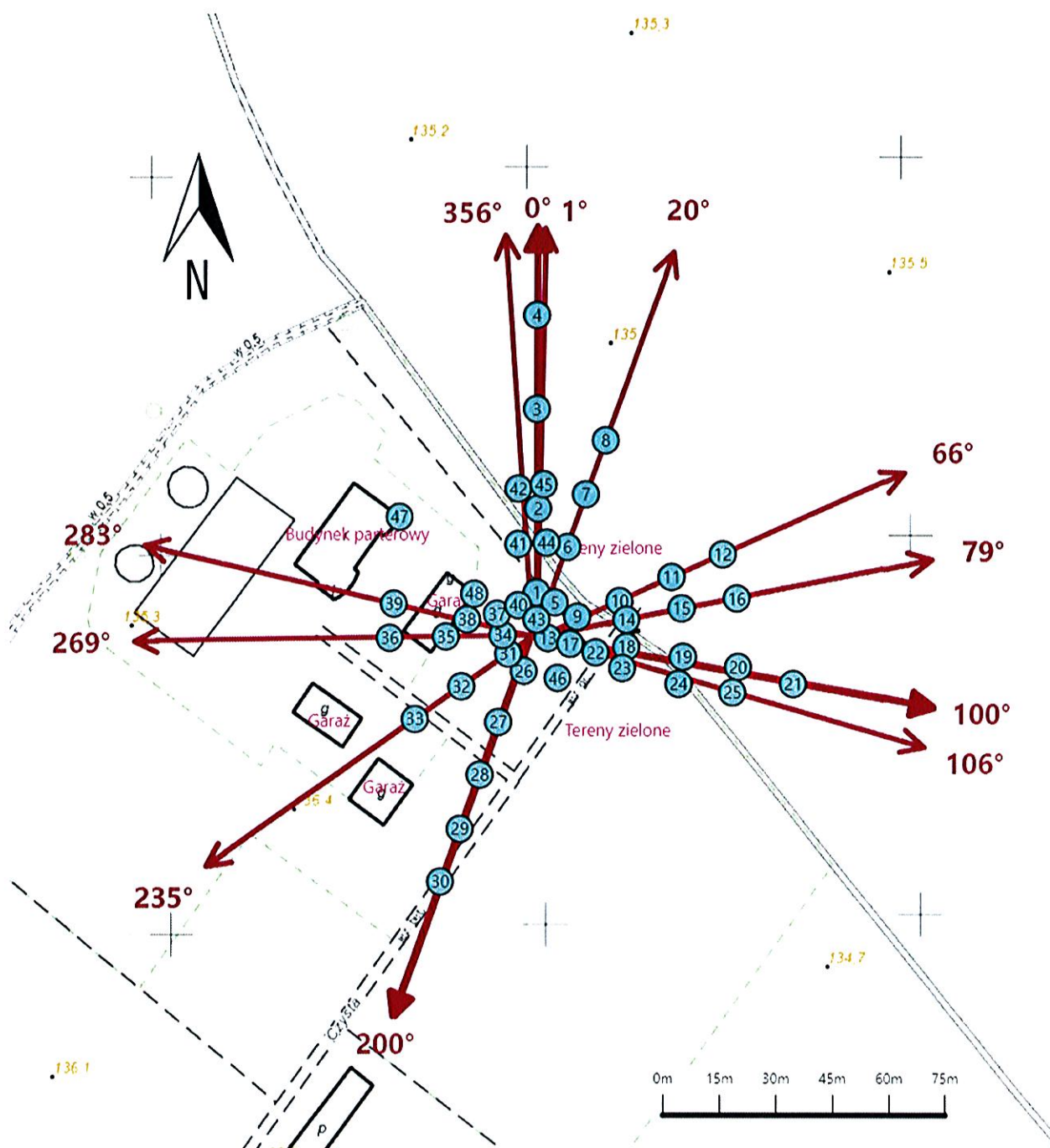
**Koniec sprawozdania**





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	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46218 (76218N!) PWR_KOBIERZYC_PELCZYCE Lokalizacja instalacji
----------------	--





Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PWR_KOBIERZYC_PELCZYCE (76218N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <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.  
46218 (76218N!) PWR\_KOBIERZYC\_PELCZYCE

Dokumentacja fotograficzna