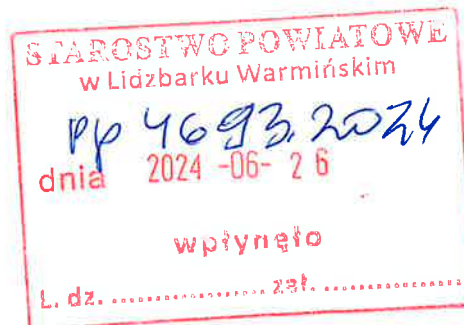


## Dokument elektroniczny

OS  
[Signature]

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-06-26



### Dane nadawcy

Karolina Skorupka  
NetWorkS! Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W LIDZBARKU WARMIŃSKIM (11-100 LIDZBARK WARMIŃSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE)

## INFORMACJA

44811- art. 152 POŚ KS

Informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 34811 (44811N!) GOL\_LIDZBARKW\_PEC zlokalizowanej w miejscowości LIDZBARK WARMIŃSKI, ul. ASTRONOMÓW DZ.41/4.

### Załączniki:

[44811 Informacja-sig.pdf](#)

[44811\\_3718\\_2024\\_OS-sig.pdf](#)

[OPŁATA.pdf](#)

[TMPL pelnomocnictwo Piotr Plóciennik.pdf](#)

[2023.11.21 Skorupka TMPL-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2024-06-26T17:07:40.679+02:00

### Podpis elektroniczny

Gdańsk, dn. 2024-06-26

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

Pełnomocnik: Karolina Skorupka  
Pełnomocnictwo numer: 399/11/23  
z dnia: 2023-11-21

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 453035193

**Starosta Lidzbarski**  
**Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim**  
**ul. Wyszyńskiego 37**  
**11-100 Lidzbark Warmiński**

**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 **34811 (44811N!) GOL\_LIDZBARKW\_PEC** zlokalizowanej w miejscowości LIDZBARK WARMIŃSKI, ul. ASTRONOMÓW DZ.41/4. 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.	4296
2.	15023
3.	23174
4.	17288
5.	23174

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	4296
7.	23174
8.	16446
9.	4604
10.	3170
11.	4
12.	631
13.	4582/4266
14.	13
15.	6325
16.	1151
17.	15
18.	1
19.	7431
20.	14827

**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.	20°35'37.3" 54°8'17.4"	2600	56.8	4296	50	0-10
2.	20°35'37.3" 54°8'17.4"	900/1800/2100	56.8	15023	50	0-10/0-10/ 0-10
3.	20°35'37.3" 54°8'17.4"	3600	56.8	23174	50	0-10
4.	20°35'37.3" 54°8'17.3"	900/1800/2100	56.5	17288	150	0-10/0-10/ 0-10
5.	20°35'37.2" 54°8'17.3"	3600	56.5	23174	150	0-10
6.	20°35'37.2" 54°8'17.3"	2600	56.5	4296	150	0-10
7.	20°35'37.1" 54°8'17.3"	3600	40.7	23174	220	0-10

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 [°]
8.	20°35'37.2" 54°8'17.3"	900/1800/2100	40.7	16446	220	0-10/0-10/ 0-10
9.	20°35'37.1" 54°8'17.3"	2600	40.7	4604	220	0-10
10.	20°35'37.2" 54°8'17.3"	18000	55	3170	108*	nd.
11.	20°35'37.3" 54°8'17.4"	38000	54	4	177*	nd.
12.	20°35'37.2" 54°8'17.3"	38000	59.3	631	211*	nd.
13.	20°35'37.1" 54°8'17.4"	23000/80000	59	4582/4266	212*	nd.
14.	20°35'37.1" 54°8'17.4"	38000	60	13	217*	nd.
15.	20°35'37.1" 54°8'17.4"	18000	60	6325	239*	nd.
16.	20°35'37.1" 54°8'17.4"	23000	54	1151	276*	nd.
17.	20°35'37.1" 54°8'17.4"	38000	59.7	15	279*	nd.
18.	20°35'37.2" 54°8'17.4"	38000	58	1	291*	nd.
19.	20°35'37.2" 54°8'17.4"	23000	54	7431	319*	nd.
20.	20°35'37.1" 54°8'17.4"	23000	61	14827	336*	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



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 3718/2024/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 34811 (44811N!) GOL\_LIDZBARKW\_PEC  
Adres: LIDZBARK WARMIŃSKI, ASTRONOMÓW DZ.41/4, Powiat lidzbarski, WOJ.  
WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-06-19

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 LIDZBARK WARMIŃSKI, ASTRONOMÓW DZ.41/4.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 34811 (44811N!) GOL\_LIDZBARKW\_PEC 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:**

Nowak Paweł  
Pacyński Wilkan

**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 przemysłowe. 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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	50	0-10**	56.8	4296
2	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	50	0-10**/0-10**/0-10**	56.8	15023
3	3600	AQQQ NSN	1	50	0-10**	56.8	23174
4	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	150	0-10**/0-10**/0-10**	56.5	17288
5	3600	AQQQ NSN	1	150	0-10**	56.5	23174
6	2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	150	0-10**	56.5	4296
7	3600	AQQQ NSN	1	220	0-10**	40.7	23174
8	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	220	0-10**/0-10**/0-10**	40.7	16446
9	2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	220	0-10**	40.7	4604

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

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	3170	ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	108	55
2.	ERICSSON CN510 6363 Harris Stratex	38	4	ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson	0.3	177	54
3.	ERICSSON 6651 6363 Harris Stratex	38	631	ANT3_0.3 38 HP/HPX Ericsson	0.3	211	59.3
4.	NP ERICSSON ML 6365 23GHz 2x28MHz XPIC/ NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	4582/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	212	59

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.

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.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	13	ANT2_0.3 38 HP Ericsson	0.3	217	60
6.	NP ERICSSON ML 6365 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	6325	ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	239	60
7.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	1151	ANT3_0.3 23 HP/HPX Ericsson	0.3	276	54
8.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	279	59.7
9.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	1	ANT2_0.3 38 HP Ericsson	0.3	291	58
10.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	7431	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	319	54
11.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	14827	ANT3_1.2 23 HP/HPX Ericsson	1.2	336	61

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

### 8. Opis pomiarów

#### 8.1. Metoda badań

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

#### 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2024-06-19	13:20-15:20	23.1	23.5	57.2	57.8

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 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 o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego

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.



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
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/333/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
 Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-16	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030450

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/333/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.  
 Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 stycznia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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

#### Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

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 SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.5" 20°35'37.7"
2	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'18.2" 20°35'39.1"
3	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'19.0" 20°35'40.9"
4	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 108°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.2" 20°35'37.7"
5	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 108°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.8" 20°35'40.6"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.2" 20°35'37.3"
7	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.1" 20°35'38.4"
8	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'15.0" 20°35'39.5"
9	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 177°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.8" 20°35'37.3"
10	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 177°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'15.4" 20°35'37.3"
11	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 336°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.5" 20°35'37.0"
12	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 336°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'19.3" 20°35'35.9"
13	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 319°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.9" 20°35'36.6"
14	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 319°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'19.0" 20°35'34.8"
15	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.5" 20°35'36.6"
16	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'18.2" 20°35'34.1"

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.

17	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 276°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.5" 20°35'36.2"
18	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 279°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.5" 20°35'34.1"
19	GKP w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 276°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.5" 20°35'33.0"
20	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.2" 20°35'36.6"
21	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.1" 20°35'33.0"
22	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 220° I nteny radioliniowej az. 211°, az. 212° I az. 217°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.2" 20°35'36.6"
23	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	54°8'16.4" 20°35'35.5"
24	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'15.0" 20°35'34.1"
25	GKP w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 211°, az. 212° I az. 217°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'15.0" 20°35'34.4"
26	PKP na az. 15° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'18.6" 20°35'37.7"
27	PKP na az. 30° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'18.6" 20°35'38.4"
28	PKP na az. 42° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'18.2" 20°35'38.8"
29	PKP na az. 58° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'18.2" 20°35'39.1"
30	PKP na az. 70° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.9" 20°35'39.5"
31	PKP na az. 85° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.5" 20°35'39.5"
32	PKP na az. 114° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.4" 20°35'39.8"
33	PKP na az. 130° w odległości 47m	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.4" 20°35'39.1"

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. 150°							
34	PKP na az. 142° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.4" 20°35'38.4"
35	PKP na az. 157° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.1" 20°35'38.0"
36	PKP na az. 170° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.1" 20°35'37.7"
37	PKP na az. 186° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.1" 20°35'37.0"
38	PKP na az. 199° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.1" 20°35'36.2"
39	PKP na az. 213° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.1	1.1	1.1	1.4	0.05	54°8'16.1" 20°35'35.9"
40	PKP na az. 227° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	54°8'16.4" 20°35'35.5"
41	PKP na az. 240° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'16.8" 20°35'35.2"
42	PKP na az. 255° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'17.2" 20°35'34.8"
-	GKP w odległości 539m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'28.7" 20°36'0.0"
-	GKP w odległości 538m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°8'2.4" 20°35'52.1"
-	GKP w odległości 296m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>	2.6	0.09	54°8'10.0" 20°35'26.5"

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 WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.5" 20°35'37.7"

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.

2	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'18.2" 20°35'39.1"
3	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'19.0" 20°35'40.9"
4	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 108°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.2" 20°35'37.7"
5	GKP w odległości 68m od anteny radioliniowej az. 108°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.8" 20°35'40.6"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.2" 20°35'37.3"
7	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.1" 20°35'38.4"
8	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'15.0" 20°35'39.5"
9	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 177°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.8" 20°35'37.3"
10	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 177°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'15.4" 20°35'37.3"
11	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 336°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.5" 20°35'37.0"
12	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 336°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'19.3" 20°35'35.9"
13	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 319°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.9" 20°35'36.6"
14	GKP w odległości 63m od anteny radioliniowej az. 319°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'19.0" 20°35'34.8"
15	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.5" 20°35'36.6"
16	GKP w odległości 61m od anteny radioliniowej az. 291°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'18.2" 20°35'34.1"
17	GKP w odległości 15m	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.5" 20°35'36.2"

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.

	od anteny radioliniowej az. 276°							
18	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 279°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.5" 20°35'34.1"
19	GKP w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 276°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.5" 20°35'33.0"
20	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.2" 20°35'36.6"
21	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.1" 20°35'33.0"
22	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 220° I anteny radioliniowej az. 211°, az. 212° I az. 217°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.2" 20°35'36.6"
23	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	54°8'16.4" 20°35'35.5"
24	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'15.0" 20°35'34.1"
25	GKP w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 211°, az. 212° I az. 217°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'15.0" 20°35'34.4"
26	PKP na az. 15° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'18.6" 20°35'37.7"
27	PKP na az. 30° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'18.6" 20°35'38.4"
28	PKP na az. 42° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'18.2" 20°35'38.8"
29	PKP na az. 58° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'18.2" 20°35'39.1"
30	PKP na az. 70° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.9" 20°35'39.5"
31	PKP na az. 85° w odległości 41m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.5" 20°35'39.5"

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.

	sektorowej az. 50°							
32	PKP na az. 114° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.4" 20°35'39.8"
33	PKP na az. 130° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.4" 20°35'39.1"
34	PKP na az. 142° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.4" 20°35'38.4"
35	PKP na az. 157° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.1" 20°35'38.0"
36	PKP na az. 170° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.1" 20°35'37.7"
37	PKP na az. 186° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.1" 20°35'37.0"
38	PKP na az. 199° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.1" 20°35'36.2"
39	PKP na az. 213° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.05	54°8'16.1" 20°35'35.9"
40	PKP na az. 227° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	54°8'16.4" 20°35'35.5"
41	PKP na az. 240° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'16.8" 20°35'35.2"
42	PKP na az. 255° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'17.2" 20°35'34.8"
-	GKP w odległości 539m od anteny sektorowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'28.7" 20°36'0.0"
-	GKP w odległości 538m od	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°8'2.4" 20°35'52.1"

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. 150°							
	GKP w odległości 296m od anteny sektorowej az. 220°	2,0	<b>0.005</b>	<b>0.005</b>	0.005	0.007	0.09	54°8'10.0" 20°35'26.5"

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 WMe i WMH 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 SW-15: 29.8% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-16: 32.8% 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 34811 (44811N!) GOL\_LIDZBARKW\_PEC, 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

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.



### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

**Barbara  
Stelmaszyk**

Elektronicznie  
podpisany przez  
Barbara Stelmaszyk  
Data: 2024.06.24  
11:01:48 +02'00'

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

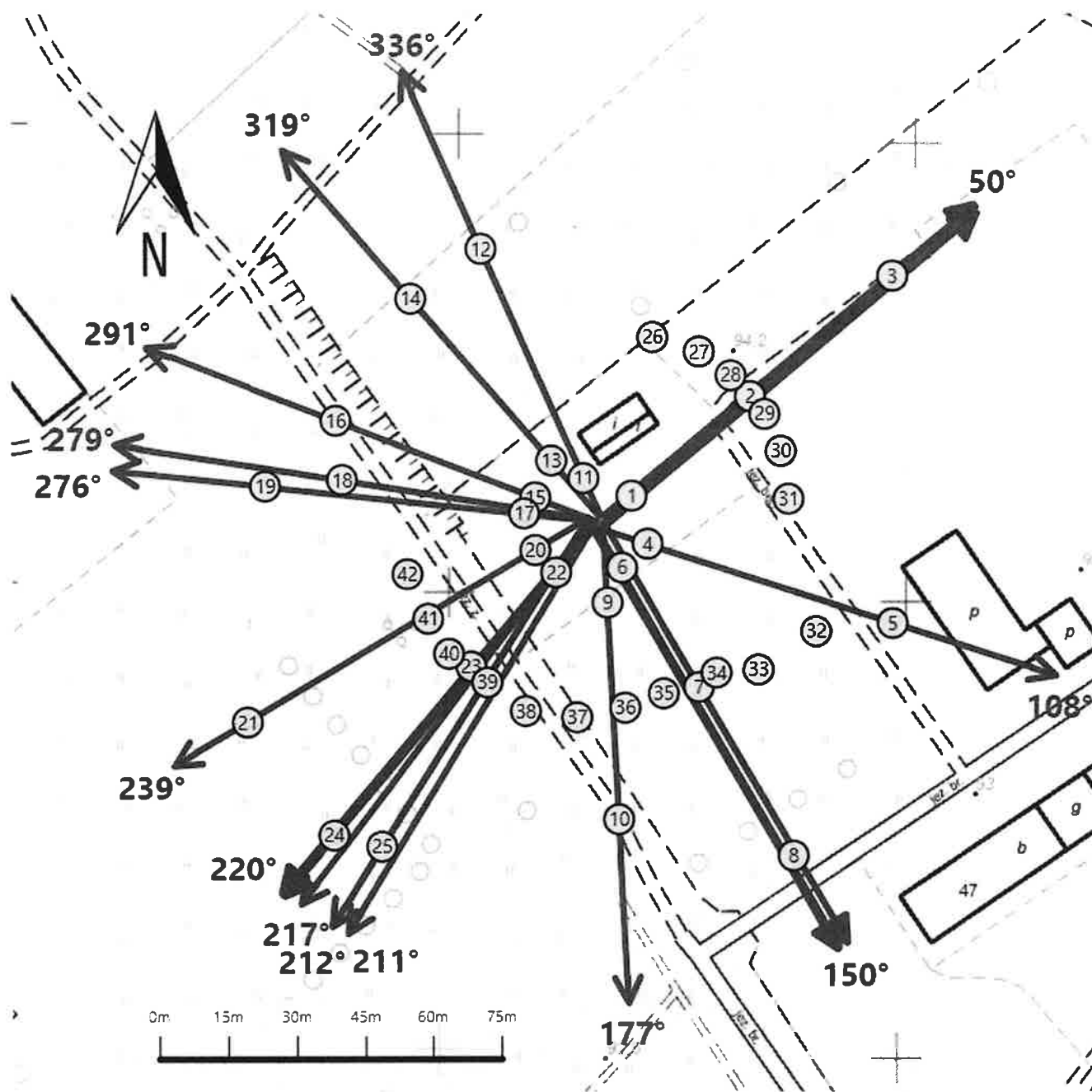
Date / Data:  
2024-06-25  
14:15





**Koniec sprawozdania**

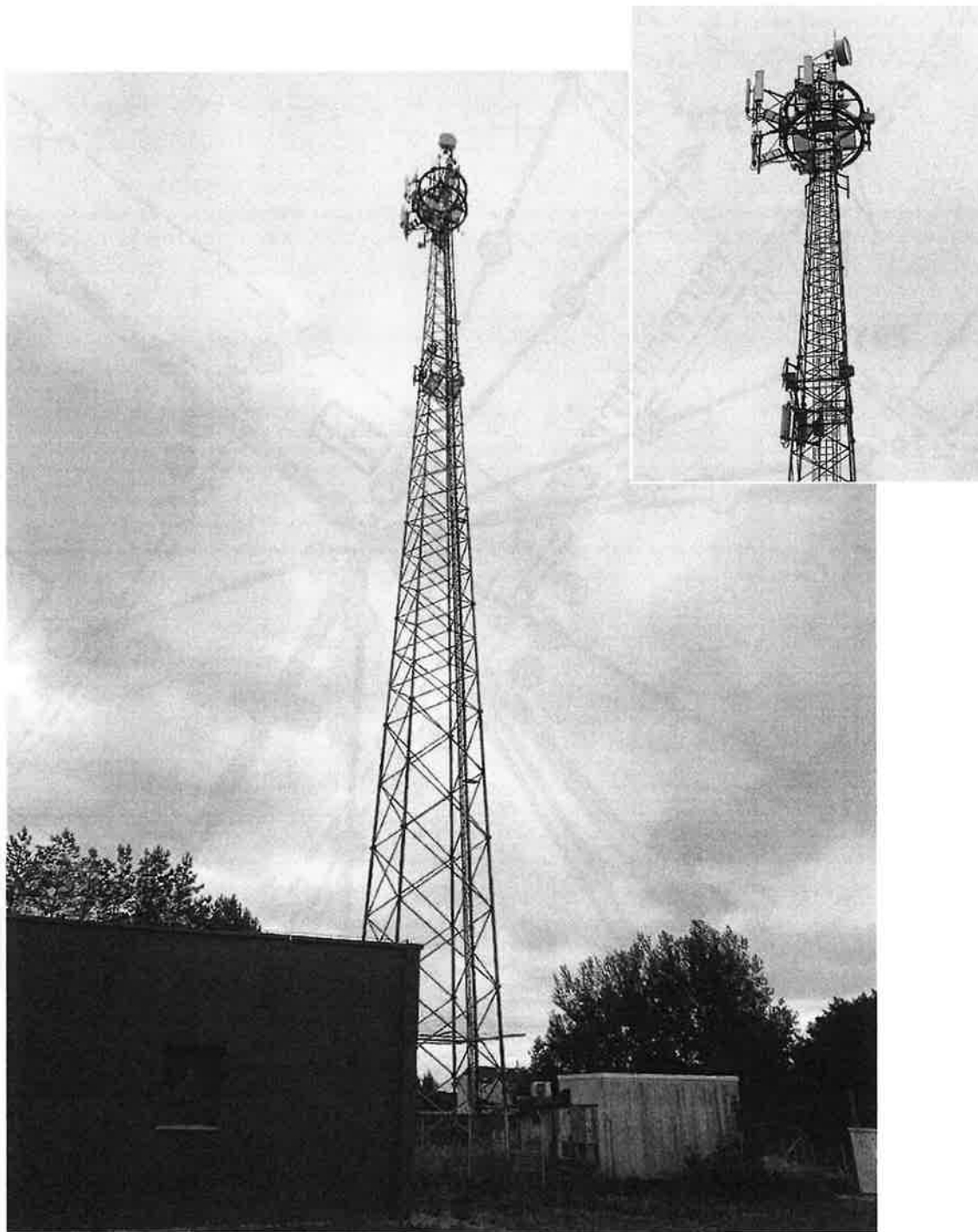
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 34811 (44811N!) GOL_LIDZBARKW_PEC Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GOL_LIDZBARKW_PEC (44811N!) 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.  
34811 (44811N!) GOL\_LIDZBARKW\_PEC

Dokumentacja fotograficzna