

# Dokument elektroniczny



## Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-03-15

os Q

## Dane nadawcy

Michał Stolarczyk  
NetWorkS! Sp. z o.o.

## Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W SZAMOTUŁACH (64-500  
SZAMOTUŁY (MIASTO), WOJ. WIELKOPOLSKIE)

17. 03. 2023  
19

Ogrynski  
20. 03. 2023

## INFORMACJA

### 70239 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 40239 DUSZNIKI (70239 PPO\_DUSZNIKI\_SLIWNO) zlokalizowanej w miejscowości DUSZNIKI, POLNA DZ.809

## Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- [70239 Informacja-sig.pdf](#)
- [70239\\_163\\_2023\\_OS-sig-sig.pdf](#)
- [opłata skarbowa.pdf](#)
- [TMPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf](#)
- [TMPL pełnomocnictwo J. Szmytka\\_159\\_01\\_21-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2023-03-15T11:36:31.878+01:00

Podpis elektroniczny

8

## UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia

Identyfikator Poświadczenia: ePUAP-UPP102408860

### Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa adresata dokumentu: Starostwo Powiatowe w Szamotułach

Identyfikator adresata: SPSZAM

Rodzaj identyfikatora adresata: ePUAP-ID

### Nadawca dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa nadawcy: NetWorkS! Sp. z o.o.

Identyfikator nadawcy: NetWorkS-PL

Rodzaj identyfikatora nadawcy: ePUAP-ID

### Dane poświadczenia

Data doręczenia: 2023-03-15T11:36:33.531

Data wytworzenia poświadczenia: 2023-03-15T11:36:33.531

Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie: DOK147509355

### Dane uzupełniające (opcjonalne)

Rodzaj informacji uzupełniającej: Źródło

Wartość informacji uzupełniającej: Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

Rodzaj informacji uzupełniającej: Identyfikator ePUAP dokumentu

Wartość informacji uzupełniającej: 147509355

Rodzaj informacji uzupełniającej: Informacja

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art 39<sup>1</sup> par. 1 k.p.a. pisma powiązane z przedłożonym dokumentem będą przesyłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Rodzaj informacji uzupełniającej: Pouczenie

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art 39<sup>1</sup> par. 1d k.p.a. istnieje możliwość rezygnacji z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

### Dane dotyczące podpisu

Poświadczenie zostało podpisane - aby je zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

Lista podpisanych elementów (referencji):

referencja ID-901e26feafee871dcf508a8c818dd396 :

referencja ID-782337efe6f39e19d3fef881ce6d14af : 70239%20-%20art.152%20PO%C5%9A%20MS.xml

referencja : #xades-id-a019aa63b65b358b5816a713b36b6b63

Poznań, dn. 2023-03-14

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 Piłsudskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starostwo Powiatowe w Szamotułach**  
**ul. Wojska Polskiego 4**  
**64-500 Szamotuły**

**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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **40239 DUSZNIKI (70239 PPO\_DUSZNIKI\_SLIWNO)** zlokalizowanej w miejscowości DUSZNIKI, POLNA DZ.809. 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:

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:**

Instalacja radiokomunikacyjna - **40239 (70239N!) PPO\_DUSZNIKI\_SLIWNO**

**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.	8374
2.	8374
3.	8374
4.	2461
5.	2819
6.	631
7.	5903
8.	7080
9.	10000

**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°23'8.76" 52°25'51.81"	800/900	58	8374	90	4/2
2.	16°23'8.64" 52°25'51.8"	800/900	58	8374	210	4/2
3.	16°23'8.68" 52°25'51.85"	800/900	58	8374	330	4/2
4.	16°23'8.69" 52°25'51.83"	23000	61.2	2461	33*	nd.
5.	16°23'8.77" 52°25'51.8"	23000	54	2819	86*	nd.
6.	16°23'8.64" 52°25'51.8"	32000	60	631	175*	nd.
7.	16°23'8.64" 52°25'51.79"	18000	54	5903	176*	nd.
8.	16°23'8.64" 52°25'51.8"	80000	60	7080	211*	nd.
9.	16°23'8.64" 52°25'51.8"	23000	61.2	10000	211*	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:  
2023-03-14  
16:57



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 163/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 40239 (70239N!) PPO\_DUSZNIKI\_SLIWNO  
Adres: DUSZNIKI, POLNA DZ.809,Powiat szamotulski, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-02-16

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 DUSZNIKI, POLNA DZ.809.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40239 (70239N!) PPO\_DUSZNIKI\_SLIWNO w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).*

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Łuczak Wojciech  
Strojek 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 pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	90	4/2	58	8374
2	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	210	4/2	58	8374
3	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	330	4/2	58	8374

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Warunki pracy				znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2461	VHLP2-23 Andrew	0.6	33	61.2
2.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	2819	A23D80S06 Huawei	0.6	86	54
3.	Huawei RTN 905S XMC-3 Harris Stratex	32	631	A32S03M-3X Andrew	0.3	175	60
4.	NP CTR 600 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	5903	VHLP4-18 Andrew	1.2	176	54
5.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	7080	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	211	60
6.	NP CTR 600 HP 23GHz 28MHz Harris Stratex	23	10000	VHLP4-23 Andrew	1.2	211	61.2

### 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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

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

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-02-16	07:20-08:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.0	2.0	69.5	68.9

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/157/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-04	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030432

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/157/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	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-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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 SW-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'51.6" 16°23'8.5"
2	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'50.2" 16°23'8.9"
3	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'49.8" 16°23'8.9"
4	GKP w odległości 92m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'48.7" 16°23'8.9"
5	GKP w odległości 97m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'48.7" 16°23'9.2"
6	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'50.9" 16°23'8.9"
7	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'9.2"
8	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'10.3"
9	GKP w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'13.6"
10	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'9.2"
11	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'10.3"
12	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'11.4"
13	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'12.5"
14	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 33°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'8.9"
15	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 33°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.7" 16°23'9.6"
16	GKP w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 33°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'53.8" 16°23'10.7"
17	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.3" 16°23'8.2"

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.

18	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.3" 16°23'8.2"
19	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'53.0" 16°23'7.4"
20	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'54.1" 16°23'6.7"
21	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'51.6" 16°23'8.5"
22	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'51.2" 16°23'8.2"
23	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'50.5" 16°23'7.4"
24	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'50.5" 16°23'7.4"
25	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'51.6" 16°23'8.5"
26	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'50.9" 16°23'7.8"
27	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'49.8" 16°23'6.7"
28	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'49.4" 16°23'6.4"
29	PPP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.7" 16°23'6.7"
30	PPP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.3" 16°23'8.9"
31	PPP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'50.9" 16°23'10.3"
-	GKP w odległości 495m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'52.0" 16°23'35.2"
-	GKP w odległości 555m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°25'36.1" 16°22'53.8"
-	GKP w odległości 499m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'6.0" 16°22'55.6"

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-03	Sonda SW-04	SUMA			
1	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'51.6" 16°23'8.5"
2	GKP w odległości 54m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'50.2" 16°23'8.9"
3	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'49.8" 16°23'8.9"
4	GKP w odległości 92m od anteny radioliniowej az. 176°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'48.7" 16°23'8.9"
5	GKP w odległości 97m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'48.7" 16°23'9.2"
6	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'50.9" 16°23'8.9"
7	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'9.2"
8	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'10.3"
9	GKP w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'13.6"
10	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'9.2"
11	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'10.3"
12	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'11.4"
13	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'12.5"
14	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 33°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'8.9"
15	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 33°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.7" 16°23'9.6"
16	GKP w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 33°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'53.8" 16°23'10.7"

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.

17	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.3" 16°23'8.2"
18	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.3" 16°23'8.2"
19	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'53.0" 16°23'7.4"
20	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'54.1" 16°23'6.7"
21	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'51.6" 16°23'8.5"
22	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'51.2" 16°23'8.2"
23	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'50.5" 16°23'7.4"
24	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'50.5" 16°23'7.4"
25	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'51.6" 16°23'8.5"
26	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'50.9" 16°23'7.8"
27	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'49.8" 16°23'6.7"
28	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 211°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'49.4" 16°23'6.4"
29	PPP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.7" 16°23'6.7"
30	PPP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.3" 16°23'8.9"
31	PPP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'50.9" 16°23'10.3"
-	GKP w odległości 495m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'52.0" 16°23'35.2"
-	GKP w odległości 555m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°25'36.1" 16°22'53.8"
-	GKP w odległości 499m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'6.0" 16°22'55.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą 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.

<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-03: 28.7% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-04: 28% 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 40239 (70239N!) PPO\_DUSZNIKI\_SLIWNO, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2023-02-24  
08:50

Sprawozdanie autoryzował:



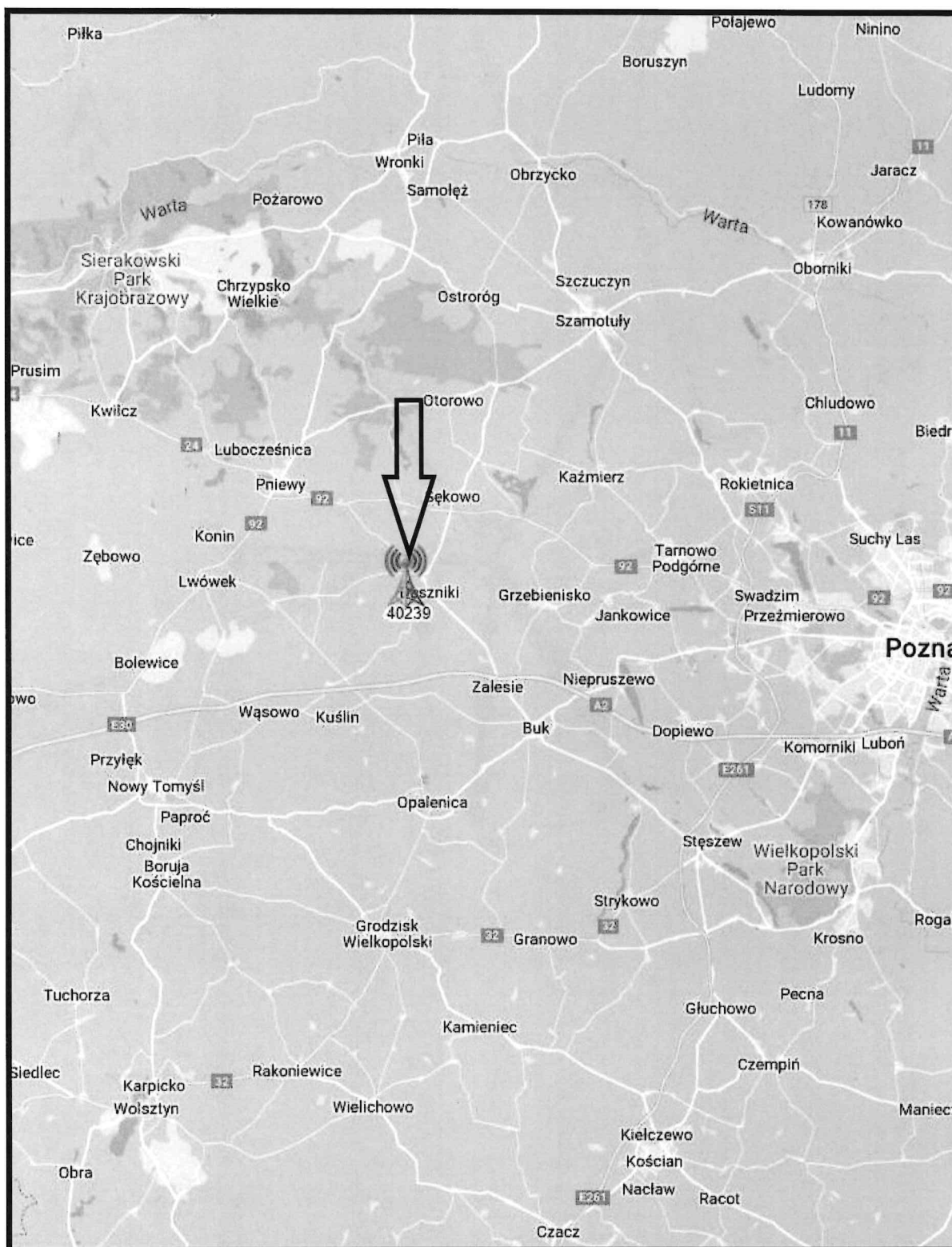
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

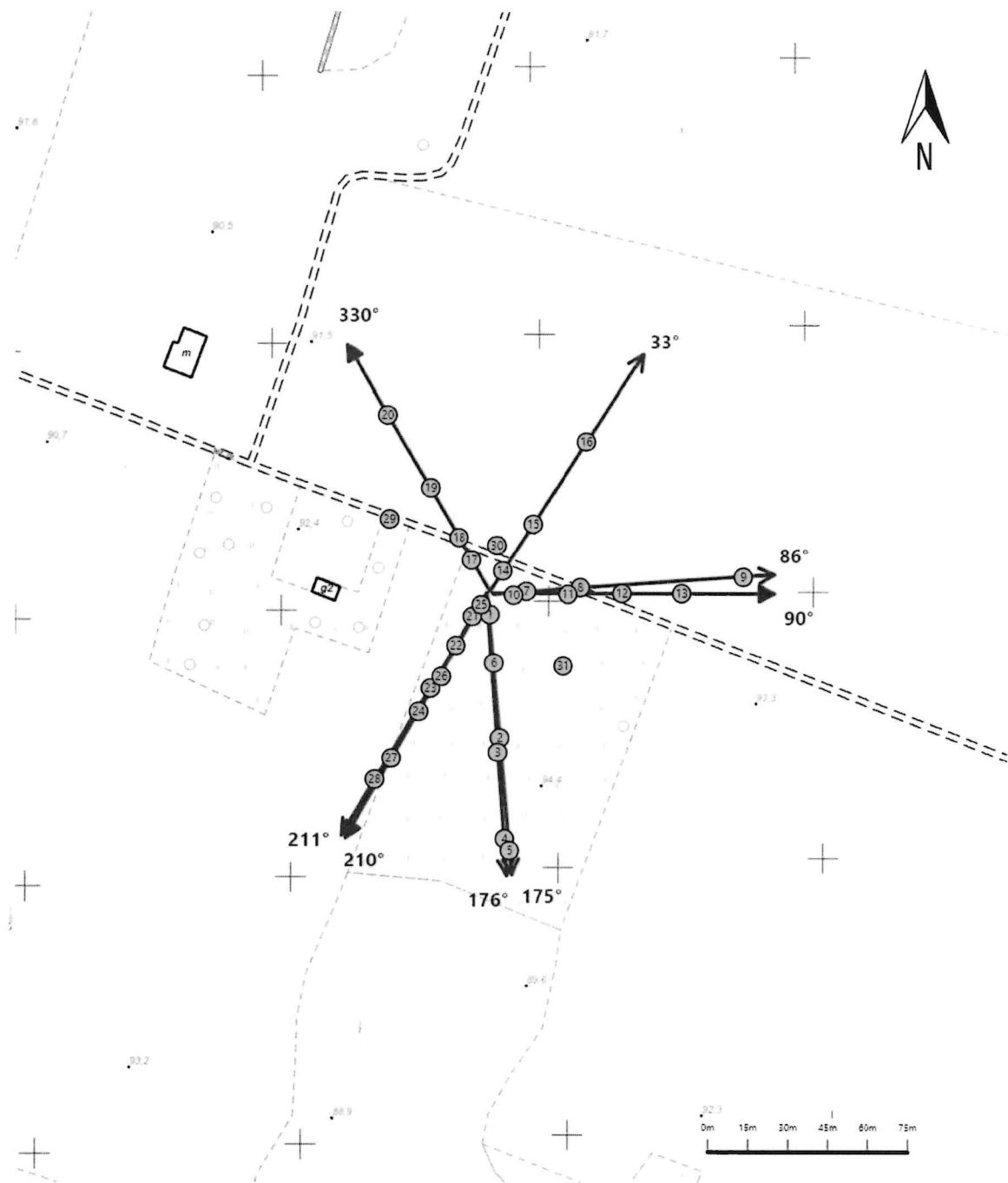
Date / Data: 2023-  
03-02 13:59




**Koniec sprawozdania**

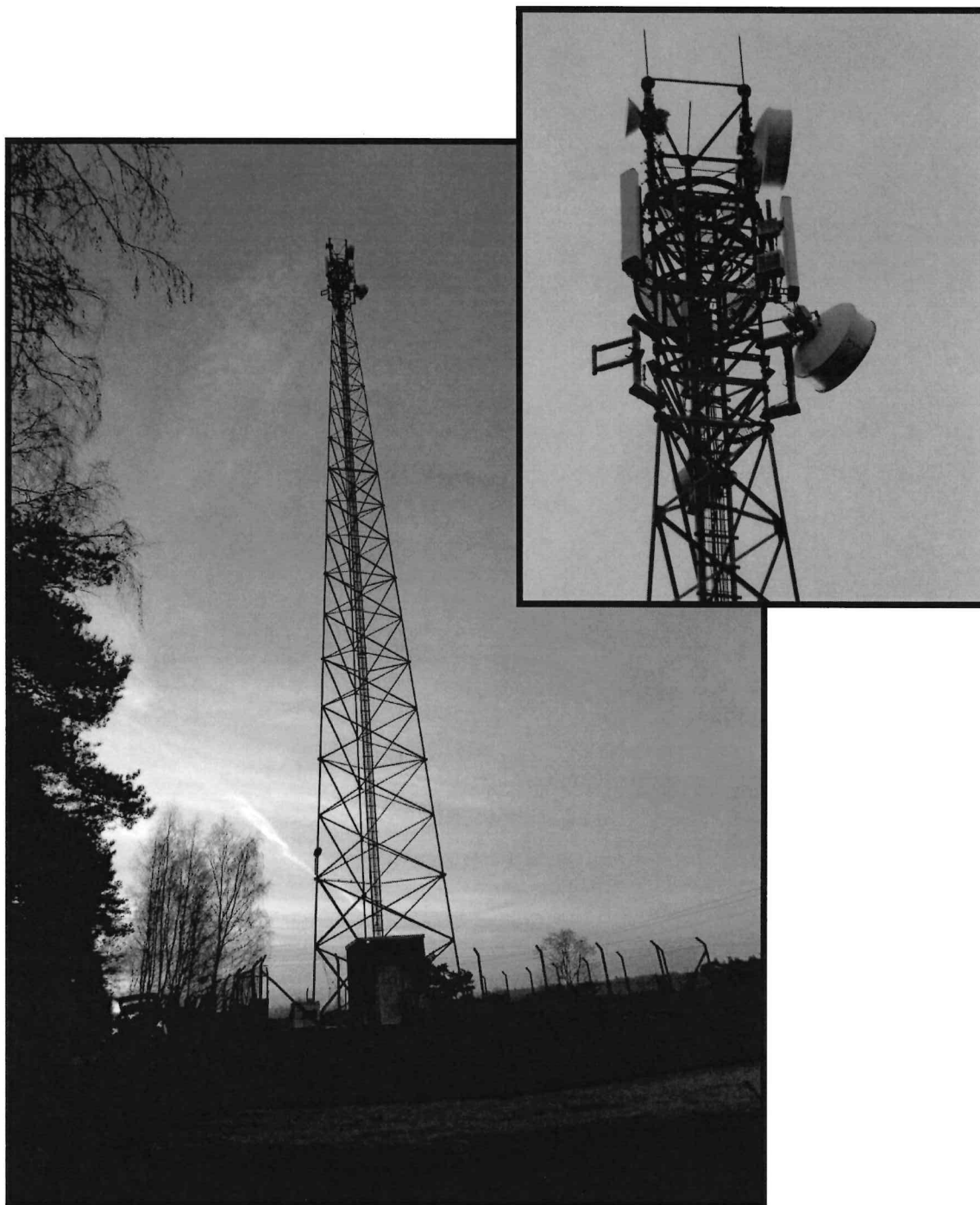
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



<b>Załącznik nr 1</b>	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 40239 (70239N!) PPO_DUSZNIKI_SLIWNO</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PPO_DUSZNIKI_SLIWNO (70239N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <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. 40239 (70239N!) PPO\_DUSZNIKI\_SLIWNO  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

