

Ros. 6221.21.2023

Gdańsk, dn. 2023-05-15

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk  
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23  
z dnia: 2023-03-06

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Powiatu Szczyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Szczytnie**  
**ul. Sienkiewicza 1**  
**12-100 Szczytno**

**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 **34705 (44705N!)** **GOL\_PASYM\_PASYM** zlokalizowanej w miejscowości PASYM, ul. JANA PAWŁA II DZ.309/4. 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. 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.	15864
2.	9922
3.	9207
4.	15864
5.	9922
6.	9207
7.	15864
8.	9922
9.	9207
10.	2291/5371
11.	14
12.	14827
13.	1262
14.	1446/5371

**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°46'52.6" 53°38'25.7"	1800/2100	41	15864	30	1/1
2.	20°46'52.6" 53°38'25.7"	800/900	41.3	9922	30	2/2
3.	20°46'52.6" 53°38'25.7"	2600	41.3	9207	30	0
4.	20°46'52.6" 53°38'25.6"	1800/2100	40.7	15864	140	1/1
5.	20°46'52.7" 53°38'25.6"	800/900	41.3	9922	140	2/2
6.	20°46'52.7" 53°38'25.7"	2600	41.3	9207	140	0
7.	20°46'52.5" 53°38'25.7"	1800/2100	41	15864	260	1/1
8.	20°46'52.5" 53°38'25.7"	800/900	41.3	9922	260	2/2
9.	20°46'52.5" 53°38'25.6"	2600	41.3	9207	260	0
10.	20°46'52.7" 53°38'25.6"	23000/80000	38	2291/5371	119*	nd.
11.	20°46'52.7" 53°38'25.6"	38000	38.5	14	231*	nd.
12.	20°46'52.5" 53°38'25.6"	23000	39	14827	239*	nd.
13.	20°46'52.5" 53°38'25.6"	18000	44	1262	265*	nd.
14.	20°46'52.5" 53°38'25.6"	23000/80000	43.8	1446/5371	305*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:  
Michał Władysław  
Stolarczyk

Date / Data:  
2023-05-15 16:13



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 2581/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 34705 (44705N!) GOL\_PASYM\_PASYM

Adres: PASYM, JANA PAWŁA II DZ.309/4, Powiat szczycieński, WOJ. WARMIŃSKO-  
MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-04-20

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 PASYM, JANA PAWŁA II DZ.309/4.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 34705 (44705N!) GOL\_PASYM\_PASYM 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:**

Mach Janusz  
Żebrowski 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 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	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	30	1/1	41	15864
2	800/900	ADU451723 Huawei	1	30	2/2	41.3	9922
3	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	30	0	41.3	9207
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	140	1/1	40.7	15864
5	800/900	ADU451723 Huawei	1	140	2/2	41.3	9922
6	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	140	0	41.3	9207
7	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	260	1/1	41	15864
8	800/900	ADU451723 Huawei	1	260	2/2	41.3	9922
9	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	260	0	41.3	9207

\* 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 ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	2291/5371	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	119	38
2.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	38	14	ANT2_0.3 38 HP Andrew	0.3	231	38.5
3.	NP ERICSSON ML 6363 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	14827	ANT3_1.2 23 HP/HPX Ericsson	1.2	239	39
4.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	18	1262	UKY 230 42/06H Ericsson	0.6	265	44

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.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 28MHz NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	1446/5371	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	305	43.8

#### 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.

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. 2022, poz. 1657), 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 [%]	
2023-04-20	11:15-12:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		17.4	17.8	39.5	39.4

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

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.

elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/160/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/160/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.8" 20°46'52.0"
2	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'51.6"
3	GKP w odległości	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4"

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.

	13m od anteny sektorowej az. 260°							20°46'52.0"
4	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'51.6"
5	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 231°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'52.3"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'53.0"
7	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'53.4"
8	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'24.7" 20°46'54.8"
9	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'24.4" 20°46'54.5"
10	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'23.3" 20°46'56.3"
11	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'24.0" 20°46'57.4"
12	PKP w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'26.2" 20°46'58.1"
13	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'28.3" 20°46'55.2"
14	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'27.2" 20°46'53.8"
15	PKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'27.2" 20°46'52.0"
16	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'26.5" 20°46'50.2"
17	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'49.8"
18	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'49.8"
19	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'24.7" 20°46'50.2"
20	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 231°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'24.7" 20°46'50.5"
21	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.4" 20°46'47.3"
22	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'25.1" 20°46'47.3"
23	GKP w odległości 105m od anteny radioliniowej az. 239° 1m od ogrodzenia	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'24.0" 20°46'47.6"
24	GKP w odległości 106m od anteny radioliniowej az. 231° 1m od	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'23.3" 20°46'48.4"

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.



	ogrodzenia							
25	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'27.6" 20°46'48.0"
-	GKP w odległości 482m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'22.9" 20°46'26.4"
-	GKP w odległości 472m od anteny sektorowej az. 30° 1m od elewacji budynku	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'39.1" 20°47'5.6"
-	GKP w odległości 481m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°38'13.6" 20°47'9.6"

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 S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.8" 20°46'52.0"
2	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'51.6"
3	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'52.0"
4	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'51.6"
5	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 231°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'52.3"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'53.0"
7	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'53.4"
8	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'24.7" 20°46'54.8"
9	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'24.4" 20°46'54.5"
10	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'23.3" 20°46'56.3"
11	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'24.0" 20°46'57.4"
12	PKP w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 119°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'26.2" 20°46'58.1"
13	GKP w odległości	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'28.3"

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.

	98m od anteny sektorowej az. 30°							20°46'55.2"
14	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'27.2" 20°46'53.8"
15	PKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'27.2" 20°46'52.0"
16	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'26.5" 20°46'50.2"
17	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'49.8"
18	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'49.8"
19	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'24.7" 20°46'50.2"
20	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 231°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'24.7" 20°46'50.5"
21	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.4" 20°46'47.3"
22	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'25.1" 20°46'47.3"
23	GKP w odległości 105m od anteny radioliniowej az. 239° 1m od ogrodzenia	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'24.0" 20°46'47.6"
24	GKP w odległości 106m od anteny radioliniowej az. 231° 1m od ogrodzenia	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'23.3" 20°46'48.4"
25	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 305°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'27.6" 20°46'48.0"
-	GKP w odległości 482m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'22.9" 20°46'26.4"
-	GKP w odległości 472m od anteny sektorowej az. 30° 1m od elewacji budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'39.1" 20°47'5.6"
-	GKP w odległości 481m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°38'13.6" 20°47'9.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek 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  $k=2$ .

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.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:  
sonda S-29: 30.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-30: 28.6% dla częstotliwości do 3 GHz

Umieszczenie 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 34705 (44705N!) GOL\_PASYM\_PASYM, 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

## 12. Spis załączników

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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2023-  
05-11 14:54

Sprawozdanie autoryzował:



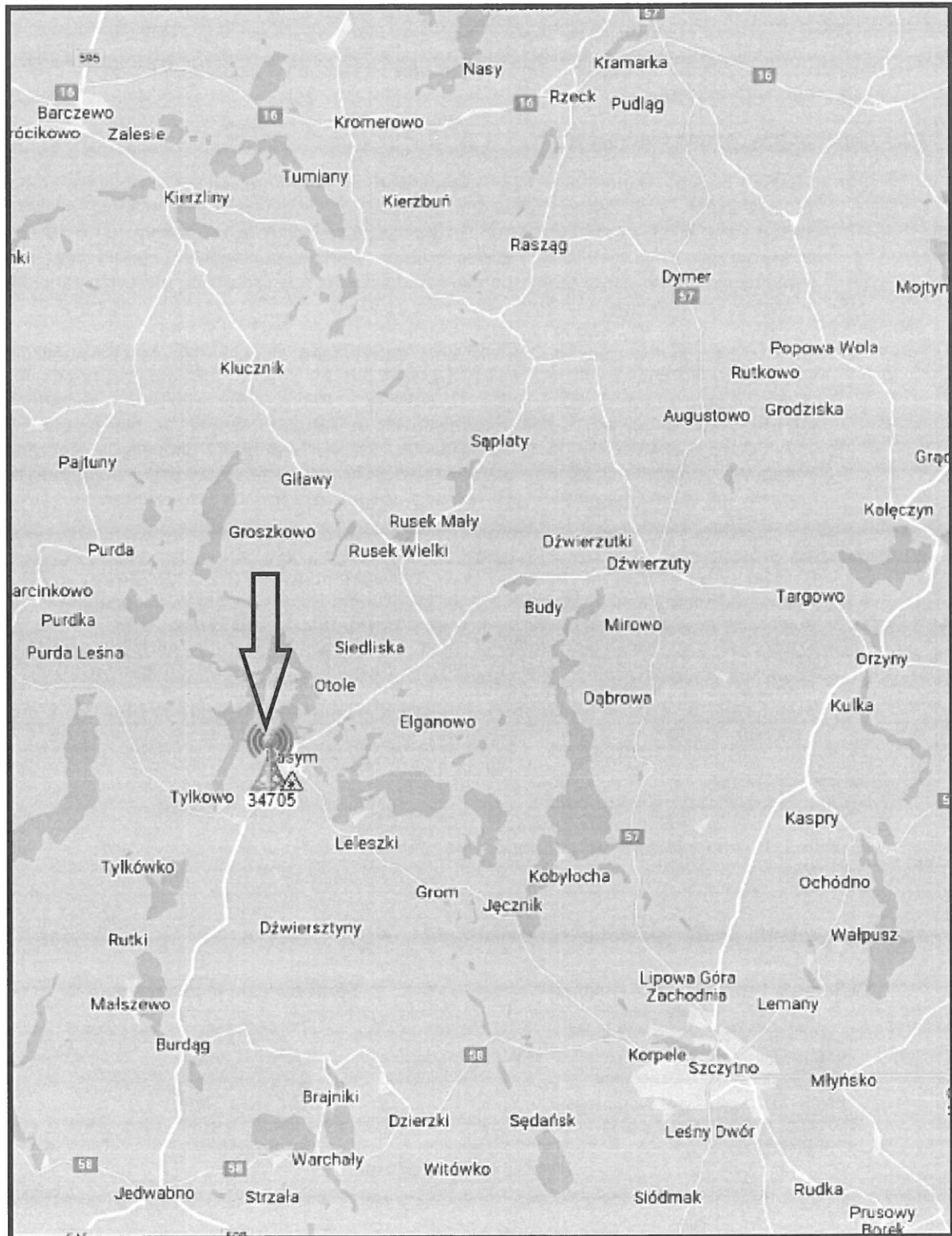
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

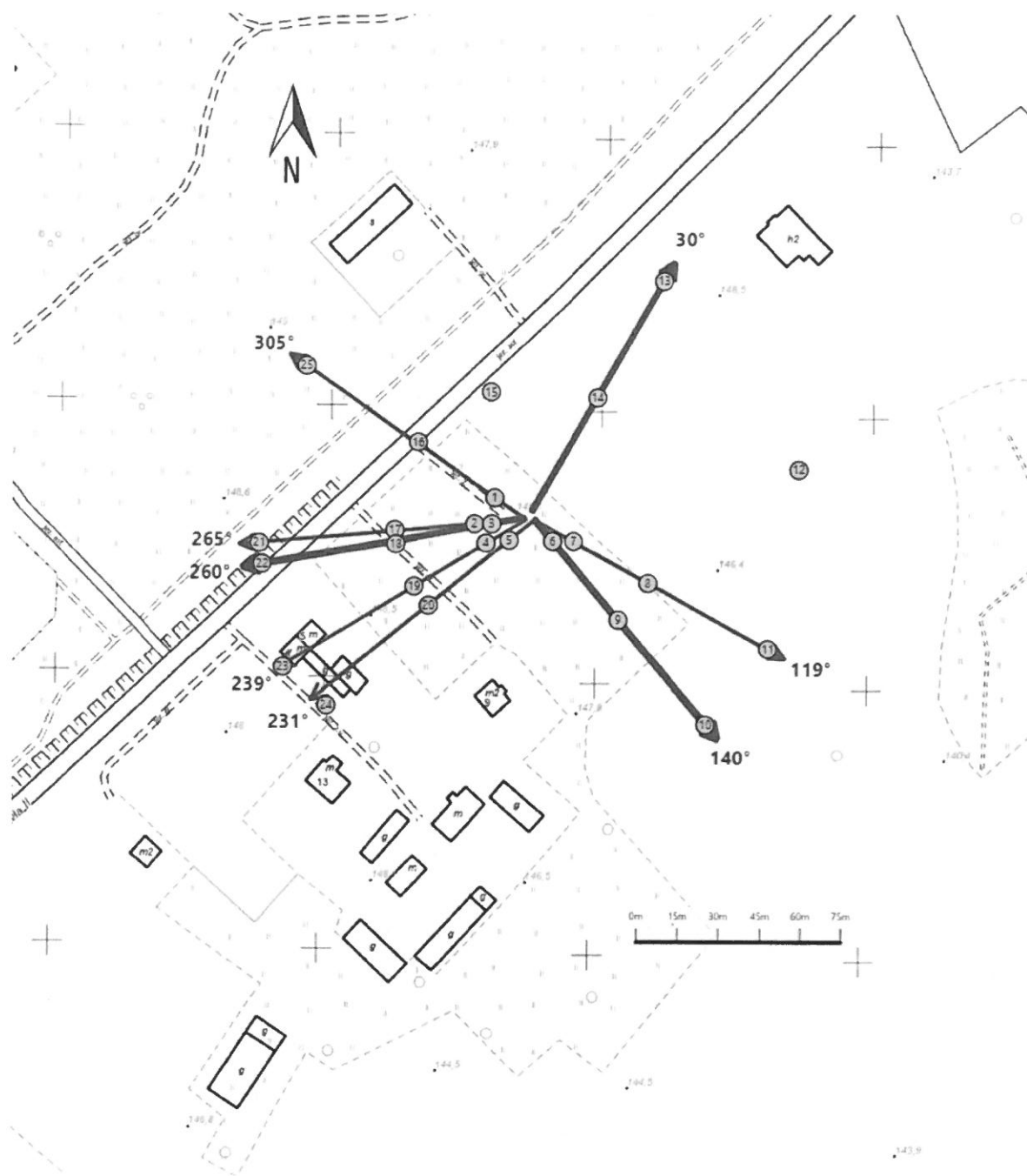
Date / Data:  
2023-05-11 15:05




**Koniec sprawozdania**

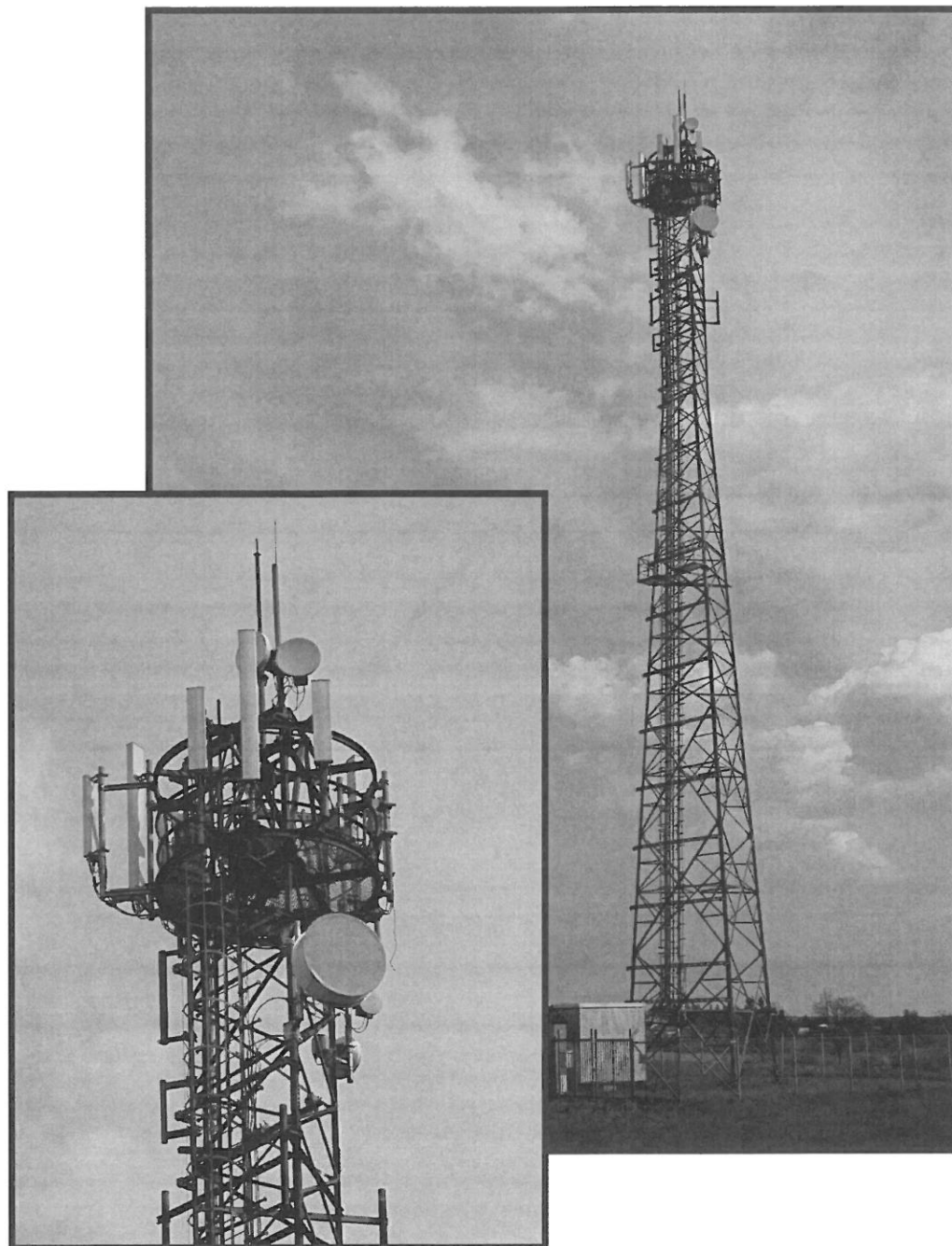
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 34705 (44705N!) GOL_PASYM_PASYM</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  GOL_PASYM_PASYM (44705N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 34705 (44705N!) GOL_PASYM_PASYM</b> Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



## Raport z weryfikacji podpisu

INFORMACJE O DOKUMENCIE:	
Nazwa pliku	44705_2581_2023_OS-sig-sig.pdf
Liczba podpisów	2
Data weryfikacji podpisów	2023-05-16 09:02:19

### SZCZEGÓŁY WERYFIKACJI:

Podpis: 1 - Pozytywny	
Rodzaj certyfikatu	Kwalifikowany
Format podpisu	PAdES-BES
Data złożenia podpisu	2023-05-11 14:54:21
Podpis zawiera znacznik czasu	Brak
Certyfikat podpisującego / składającego pieczęć	Nazwa powszechna: Agnieszka Harbacewicz Kraj: PL
Numer seryjny certyfikatu	351197035329806342221754780512885731438828862387
Wystawca certyfikatu	Nazwa powszechna: COPE SZAFIR - Kwalifikowany Nazwa organizacji: Krajowa Izba Rozliczeniowa S.A. Kraj: PL Identyfikator organizacji: VATPL-5260300517
Lista CRL wykorzystana do weryfikacji certyfikatu	30719 (2023-05-16T02:28:40Z)
Odpowiedź OCSP wykorzystana do weryfikacji certyfikatu	
Podpis zweryfikowano na dzień	2023-05-16 09:02:17 (Bieżący czas systemowy)
Status weryfikacji	<b>Pozytywny</b>
	Podpis został poprawnie zweryfikowany certyfikatem kwalifikowanym
Uwagi	Weryfikowany podpis został uznany za kwalifikowany. Zgodnie z Art. 25. Punkt 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z 23 lipca 2014 r. kwalifikowany podpis elektroniczny ma skutek prawny równoważny podpisowi własnoręcznemu.

Podpis: 2 - Pozytywny	
Rodzaj certyfikatu	Kwalifikowany
Format podpisu	PAdES-BES
Data złożenia podpisu	2023-05-11 15:05:16
Podpis zawiera znacznik czasu	Brak
Certyfikat podpisującego / składającego pieczęć	Nazwa powszechna: Agnieszka Wachowicz Kraj: PL
Numer seryjny certyfikatu	546651868606607650132487736064565396176389236678
Wystawca certyfikatu	Nazwa powszechna: COPE SZAFIR - Kwalifikowany Nazwa organizacji: Krajowa Izba Rozliczeniowa S.A. Kraj: PL Identyfikator organizacji: VATPL-5260300517
Lista CRL wykorzystana do weryfikacji certyfikatu	30719 (2023-05-16T02:28:40Z)
Odpowiedź OCSP wykorzystana do weryfikacji certyfikatu	
Podpis zweryfikowano na dzień	2023-05-16 09:02:18 (Bieżący czas systemowy)
Status weryfikacji	<b>Pozytywny</b>
	Podpis został poprawnie zweryfikowany certyfikatem kwalifikowanym

Uwagi	Weryfikowany podpis został uznany za kwalifikowany. Zgodnie z Art. 25. Punkt 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z 23 lipca 2014 r. kwalifikowany podpis elektroniczny ma skutek prawny równoważny podpisowi własnoręcznemu.
-------	--