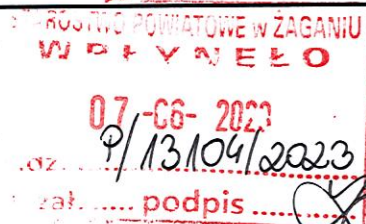


**Dokument elektroniczny**

Roz. 622121.2023

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**Roz. 622121.2023  
9.06.23

2023-06-06

**Dane nadawcy**Michał Stolarczyk  
NetWorkS! Sp. z o.o.**Dane adresata**STAROSTWO POWIATOWE W ŻAGANIU (68-100 ŻAGAŃ,  
WOJ. LUBUSKIE)**INFORMACJA****61017 - art.152 POŚ MS**

informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 41017 IŁOWA\_E36 (61017 PZI\_IŁOWA\_IŁOWA) zlokalizowanej w miejscowości IŁOWA, ul. ŻAGAŃSKA DZ.56

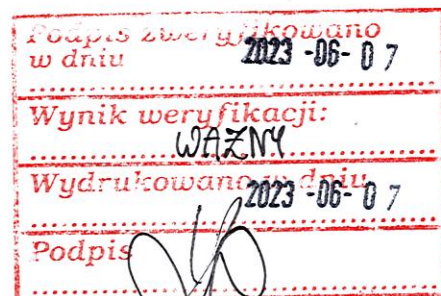
**Załączniki:**

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

61017 Informacja-sig.pdf  
61017\_3317\_2023\_OS-sig-sig.pdf  
opłata skarbową.pdf  
TMPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf  
TMPL\_M Stolarczyk-sig.pdf

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

2023-06-06T19:01:59.897+02:00

**Podpis elektroniczny**

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:  
NetWorkSI Sp. z o.o.  
ul. Józefa Piłusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

Starosta Powiatu Żagańskiego  
Starostwo Powiatowe w Żaganiu  
ul. Dworcowa 39  
68-100 Żagań

**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 41017 IŁOWA\_E36 (61017 PZI\_IŁOWA\_IŁOWA) zlokalizowanej w miejscowości IŁOWA, ul. ŻAGAŃSKA DZ.56. 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 - 41017 (61017N!) PZI\_IŁOWA\_IŁOWA

**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.	9984
2.	7813
3.	9984
4.	7813
5.	9984
6.	7813
7.	9984
8.	7813
9.	2952
10.	15
11.	15
12.	2959

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.	15°13'0" 51°31'5"	900/1800	61.3	9984	40	2/4
2.	15°13'0.1" 51°31'4.9"	800/2100	61.3	7813	40	3/4
3.	15°13'0.1" 51°31'4.8"	900/1800	61.3	9984	130	3/5
4.	15°13'0" 51°31'4.8"	800/2100	61.3	7813	130	4/5
5.	15°12'59.9" 51°31'4.8"	900/1800	61.3	9984	210	4/5
6.	15°12'59.8" 51°31'4.8"	800/2100	61.3	7813	210	4/5
7.	15°12'59.8" 51°31'5"	900/1800	61.3	9984	300	4/6
8.	15°12'59.8" 51°31'5"	800/2100	61.3	7813	300	4/6
9.	15°13'0.1" 51°31'4.9"	18000	61.2	2952	128*	nd.
10.	15°12'59.8" 51°31'4.9"	38000	61	15	329*	nd.
11.	15°12'59.8" 51°31'4.9"	38000	61.2	15	336*	nd.
12.	15°12'59.8" 51°31'4.9"	18000	62.3	2959	343*	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:  
2023-06-06 18:46



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 3317/2023/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 41017 (61017N!) PZI\_ILOWA\_ILOWA  
Adres: IŁOWA, ŻAGAŃSKA DZ.56,Powiat żagański, WOJ. LUBUSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-05-23

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 IŁOWA, ŻAGAŃSKA DZ.56.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 41017 (61017N!) PZI\_ILOWA\_ILOWA 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:**

Strojek Michał  
Łuczak Wojciech

**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.

### 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	Ilość anten	Azymut [°]	Kąt pochyleń [°]	Wysokość środka aktywności anteny [m n.p.m.]	Równoważna moc promieniowana zotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800	742265v02 Kathrein	1	40	2/4	61.3	9984
2	800/2100	ADU4518R7 Huawei	1	40	3/4	61.3	7813
3	900/1800	742265v02 Kathrein	1	130	3/5	61.3	9984
4	800/2100	ADU4518R7 Huawei	1	130	4/5	61.3	7813
5	900/1800	742265v02 Kathrein	1	210	4/5	61.3	9984
6	800/2100	ADU4518R7 Huawei	1	210	4/5	61.3	7813
7	900/1800	742265v02 Kathrein	1	300	4/6	61.3	9984
8	800/2100	ADU4518R7 Huawei	1	300	4/6	61.3	7813

\* wskazane wartości kąta pochyleń 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 zotropowo (EIRP) [W]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zamontowania [m n.p.m.]
1	NP CTR 600 18GHz 28MHz Harris Stratex	18	2952	VHLP4-18 Andrew	1.2	128	61.2
2	NEC iPasolink 100E 38GHz B2 Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	329	61
3	NEC iPasolink 100E 38GHz B2 Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	336	61.2
4	NP CTR 600 HP 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	2959	VHLP2-18 Andrew	0.6	343	62.3

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.

#### 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 [%]	
2023-05-23	14:05-15:15	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.0	22.0	57.0	54.0

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

#### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
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. Świadczenie 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).

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).

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.

#### 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>
1	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'4.4" 15°12'59.4"
2	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'3.4" 15°12'58.3"
3	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'2.6" 15°12'57.6"
4	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'5.2" 15°12'59.4"
5	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'5.5" 15°12'57.6"
6	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'6.6" 15°12'55.4"
7	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 343°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'5.9" 15°12'59.4"
8	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 336°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'6.6" 15°12'58.7"
9	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 336°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'5.5" 15°12'59.4"
10	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 329°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'5.9" 15°12'58.7"
11	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 329°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'7.3" 15°12'57.6"
12	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 336°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°31'7.3" 15°12'58.0"

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



13	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 343°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'7.3" 15°12'58.7"
14	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'5.2" 15°13'0.5"
15	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'6.2" 15°13'1.6"
16	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'7.3" 15°13'3.4"
-	GKP w odległości 510m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'17.4" 15°13'17.0"
-	GKP w odległości 419m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°30'52.9" 15°12'49.0"
-	GKP w odległości 398m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'11.3" 15°12'41.8"
20	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 128°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'4.8" 15°13'0.5"
21	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'4.4" 15°13'0.8"
22	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 128°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'3.7" 15°13'2.3"
23	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'3.7" 15°13'2.3"
24	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 128°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'3.0" 15°13'4.1"
25	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'3.0" 15°13'3.4"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°30'55.4" 15°13'17.8"
27	PKP Droga dojazdowa do stacji	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'6.2" 15°13'0.1"
28	PKP Droga dojazdowa do stacji	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'4.4" 15°12'58.3"
29	PKP Przed budynkiem technicznym oczyszczalni	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	51°31'2.3" 15°12'56.9"

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]	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 17m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'4.4" 15°12'59.4"
2	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'3.4" 15°12'58.3"
3	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'2.6" 15°12'57.6"
4	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'5.2" 15°12'59.4"
5	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'5.5" 15°12'57.6"
6	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'6.6" 15°12'55.4"
7	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 343°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'5.9" 15°12'59.4"
8	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 336°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'6.6" 15°12'58.7"
9	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 336°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'5.5" 15°12'59.4"
10	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 329°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'5.9" 15°12'58.7"
11	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 329°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'7.3" 15°12'57.6"
12	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 336°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'7.3" 15°12'58.0"
13	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 343°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'7.3" 15°12'58.7"
14	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'5.2" 15°13'0.5"
15	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'6.2" 15°13'1.6"
16	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0,004	0,06	51°31'7.3" 15°13'3.4"

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.

-	GKP w odległości 510m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'17.4" 15°13'17.0"
-	GKP w odległości 419m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°30'52.9" 15°12'49.0"
-	GKP w odległości 398m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'11.3" 15°12'41.8"
20	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'4.8" 15°13'0.5"
21	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'4.4" 15°13'0.8"
22	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'3.7" 15°13'2.3"
23	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'3.7" 15°13'2.3"
24	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'3.0" 15°13'4.1"
25	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'3.0" 15°13'3.4"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°30'55.4" 15°13'17.8"
27	PKP Droga dojazdowa do stacji	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'6.2" 15°13'0.1"
28	PKP Droga dojazdowa do stacji	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'4.4" 15°12'58.3"
29	PKP Przed budynkiem technicznym oczyszczalni	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°31'2.3" 15°12'56.9"

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  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności

rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 59,2% dla częstotliwości do 40 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 41017 (61017N!) PZI\_ILOWA\_ILOWA, 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 (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:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2023-05-26  
09:48

Sprawozdanie autoryzował:



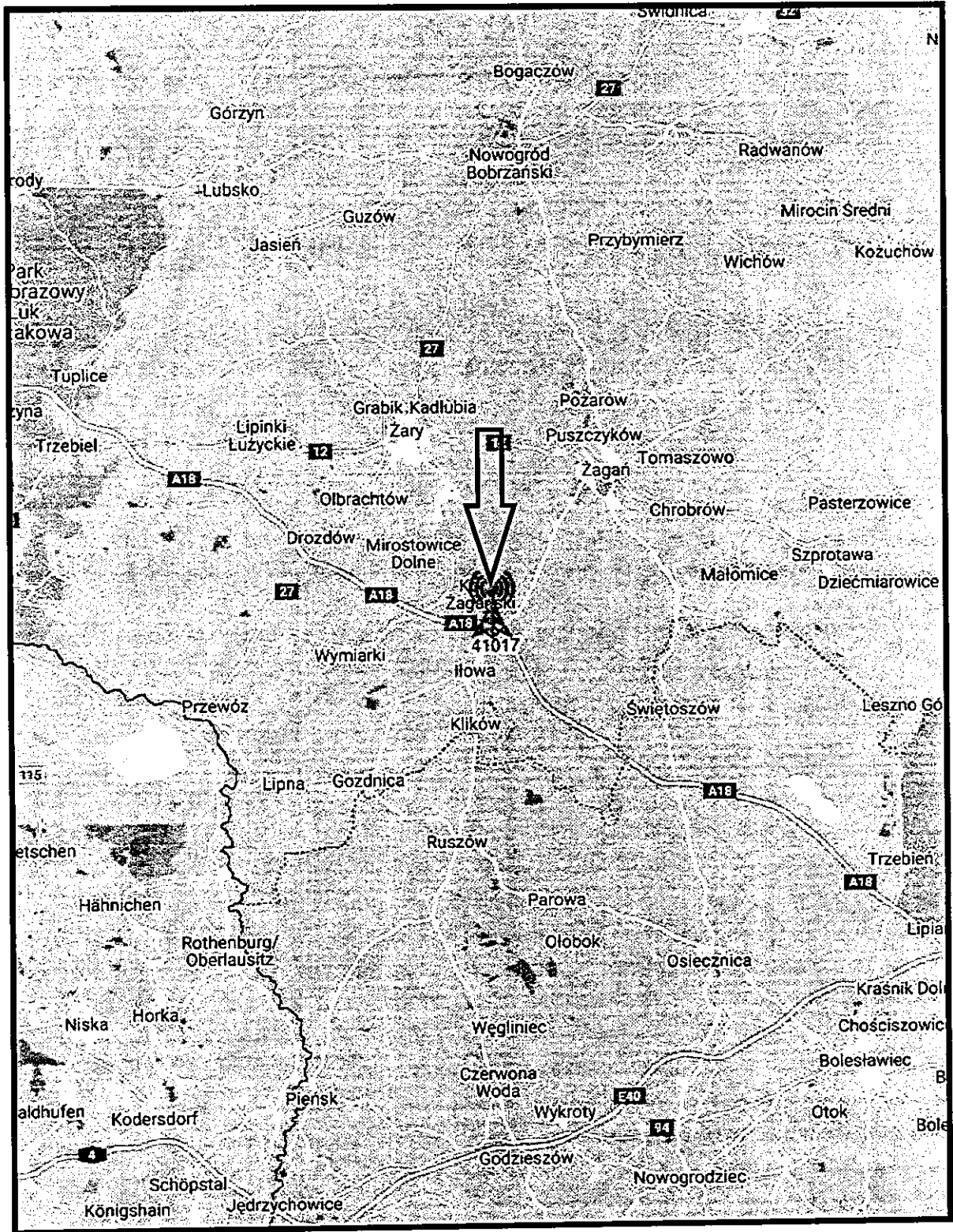
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

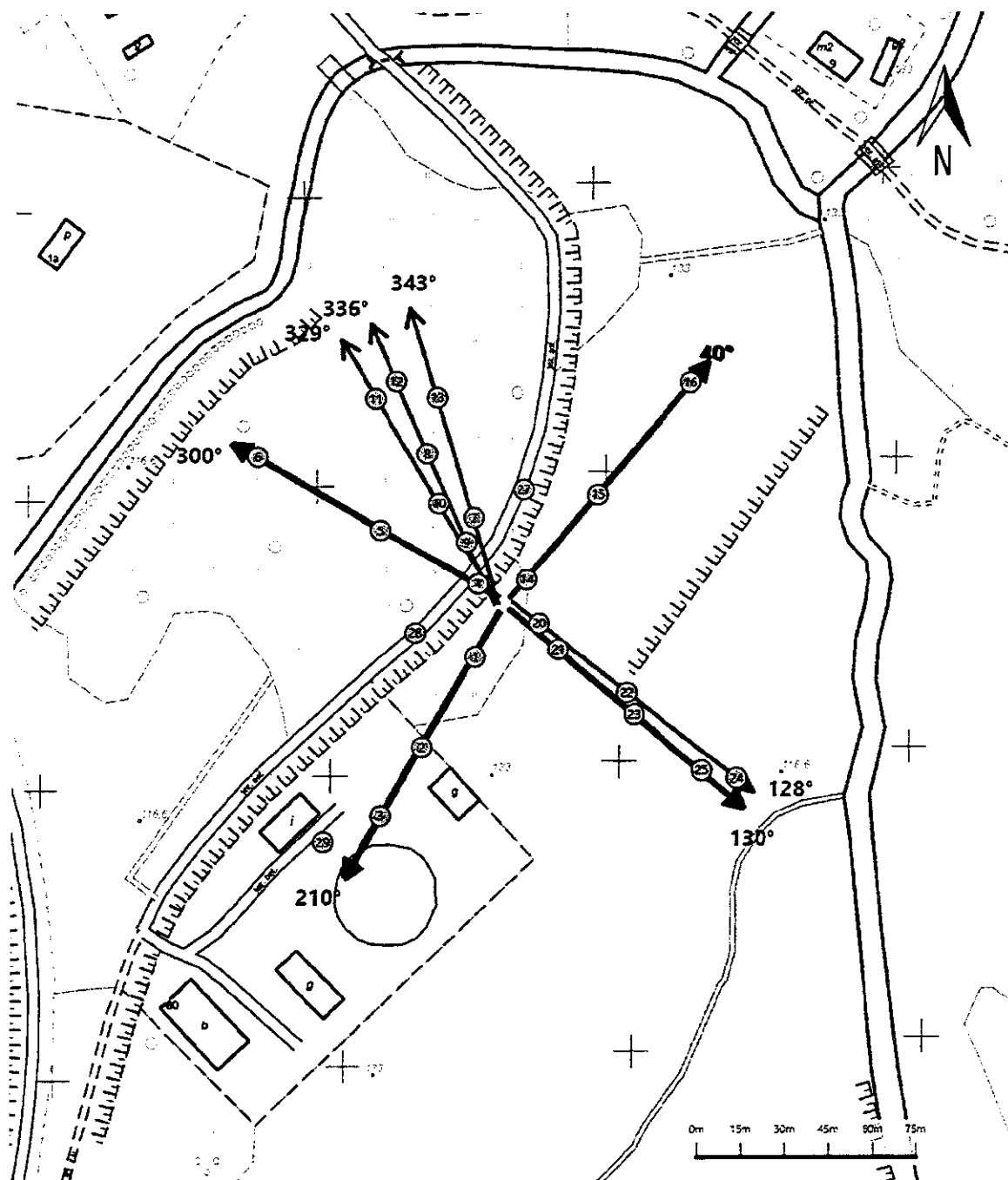
Date / Data:  
2023-05-28 15:59




**Koniec sprawozdania**

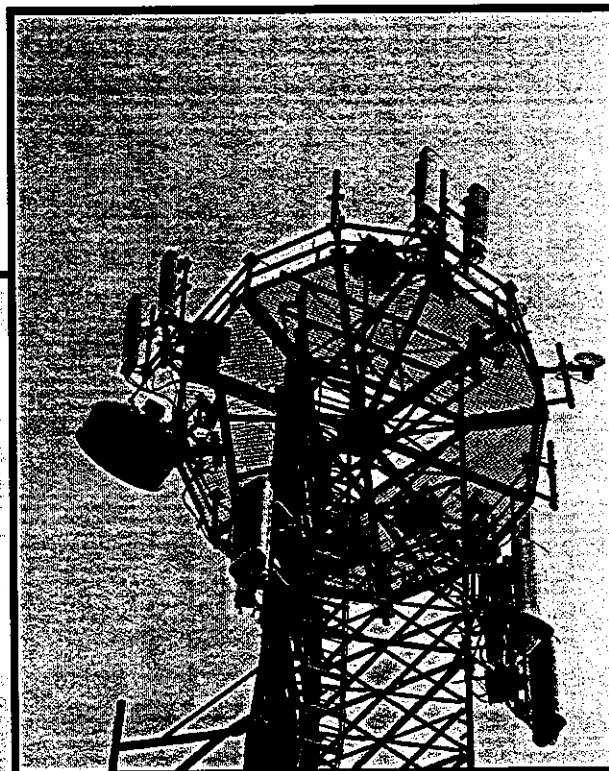
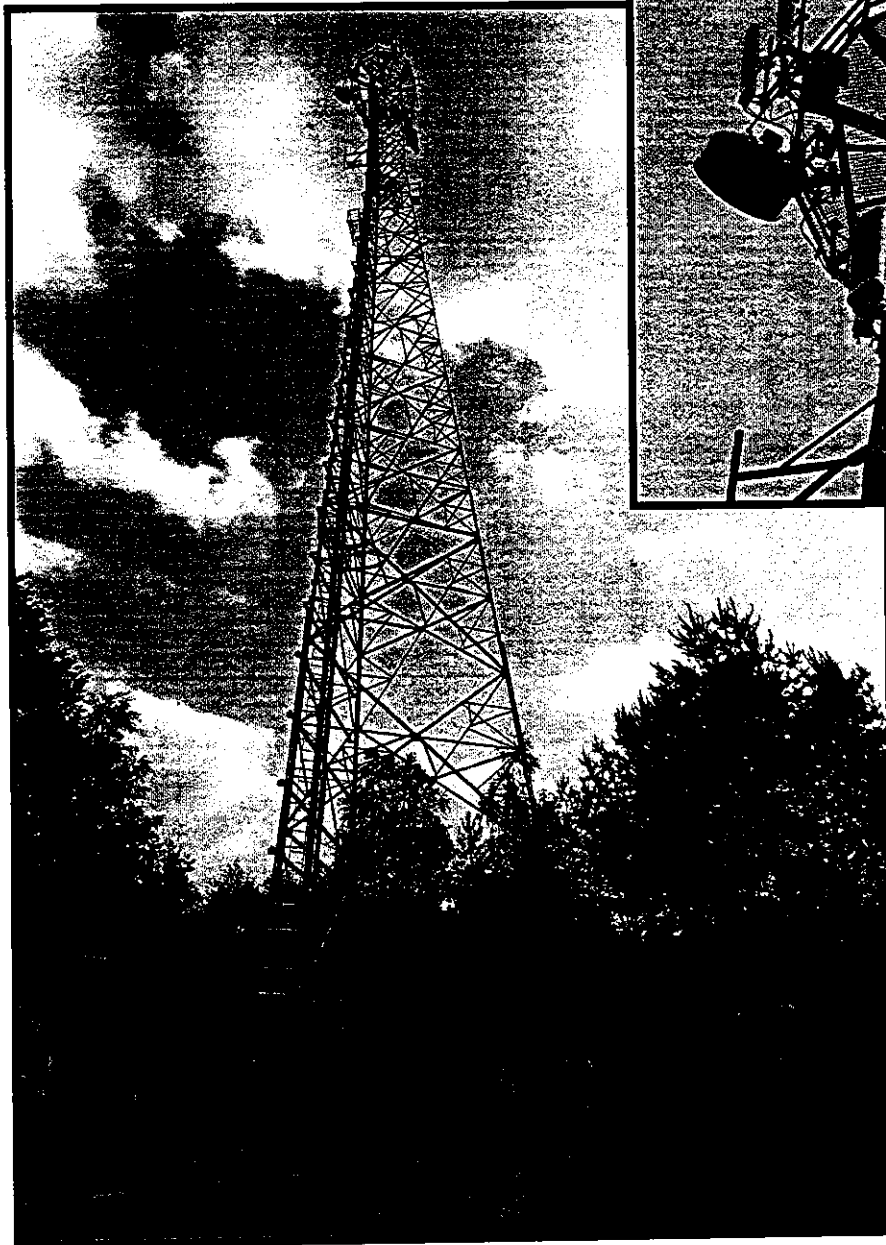
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 41017 (61017N!) PZI_ILOWA_ILOWA</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  PZI_IŁOWA_IŁOWA (61017N!)</p> <p style="text-align: center;">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

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 41017 (61017N!) PZI\_ILOWA\_ILOWA**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej