

# Dokument elektroniczny

Podp. J. Stolarczyk  
12.06.2023. GPK

## Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-06-12

### Dane nadawcy

Michał Stolarczyk  
NetWorkSI Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W ŁOMŻY (18-400 ŁOMŻA,  
WOJ. PODLASKIE)



## INFORMACJA

### 95028 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 23651 (95028N!)  
WLM\_MIASTKOWO\_DROGOSZEWO zlokalizowanej w miejscowości DROGOSZEWO DZ.774/2

### Załączniki:

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

[95028 Informacja-sig.pdf](#)  
[opłata skarbową.pdf](#)  
[95028\\_2915\\_2023\\_OS-sig-sig.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:  
2023-06-12T17:10:14.895+02:00

### Podpis elektroniczny

Podpis elektroniczny zweryfikowano  
w dniu 12.06.2023.  
Wynik weryfikacji: ważny/nieważny/  
brak możliwości weryfikacji  
Czytelny podpis sporządzającego wydruk  
Podpisy Stolarczyk

Warszawa, dn. 2023-06-12

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 Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Powiatu łomżyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Łomży**  
**ul. Szosa Zambrowska 1\27**  
**18-400 Łomża**

**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 **23651 (95028NI) WLM\_MIASTKOWO\_DROGOSZEWO** zlokalizowanej w miejscowości DROGOSZEWO DZ.774/2. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	13694
2.	9845
3.	13694
4.	9845
5.	13694
6.	9845
7.	11
8.	23498
9.	3640/4266



**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.	21°45'34.1" 53°8'25.4"	900/1800/ 2100	56.3	13694	150	0/2.5/2.5
2.	21°45'34.2" 53°8'25.4"	800/2600	56.3	9845	150	2/2.5
3.	21°45'34" 53°8'25.5"	900/1800/ 2100	56.3	13694	250	2/4/4
4.	21°45'34" 53°8'25.5"	800/2600	56.3	9845	250	4/2.5
5.	21°45'34.1" 53°8'25.6"	900/1800/ 2100	56.3	13694	340	2/2.5/2.5
6.	21°45'34" 53°8'25.5"	800/2600	56.3	9845	340	2/2.5
7.	21°45'34.1" 53°8'25.5"	38000	60	11	37*	nd.
8.	21°45'34.1" 53°8'25.5"	23000	59	23498	129*	nd.
9.	21°45'34" 53°8'25.5"	23000/80000	60	3640/4266	248*	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:  
2023-06-12 15:19

Podpis elektroniczny zweryfikowano  
w dniu 12.06.2023  
Wynik weryfikacji: ważny/nieważny/  
~~brak możliwości weryfikacji~~  
Czytelny podpis sporządzającego wydruk  
Ważny 12.06.2023



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsa 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 2915/2023/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 23651 (95028N!) WLM\_MIASTKOWO\_DROGOSZEWO  
Adres: DROGOSZEWO DZ.774/2, Powiat łomżyński, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-05-25

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:**

NetWorkSI 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 DROGOSZEWO DZ.774/2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 23651 (95028NI) WLM\_MIASTKOWO\_DROGOSZEWO 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:**

Duszczyk Michał  
Kubik Bartłomiej

**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, niska zabudowa. 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 zlecniodawcę:

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	900/1800/2100	80010291v02 Kathrein	1	150	0/2.5/2.5	56.3	13694
2	800/2600	80010875 Kathrein	1	150	2/2.5	56.3	9845
3	900/1800/2100	80010291v02 Kathrein	1	250	2/4/4	56.3	13694
4	800/2600	80010875 Kathrein	1	250	4/2.5	56.3	9845
5	900/1800/2100	80010291v02 Kathrein	1	340	2/2.5/2.5	56.3	13694
6	800/2600	80010875 Kathrein	1	340	2/2.5	56.3	9845

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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.	Ericsson CNS10 RAU2X Harris Stratex	38	11	ANT2_0.3 38 HP Andrew	0.3	37	60
2.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	23498	UKY 230 44/07H Ericsson	1.2	129	59
3.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x28MHz XPIC NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	23/80	3640/4266	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	248	60

### 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.

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. 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2023-05-25	11:50-13:00	23.5	23.6	52.0	51.7

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-06	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2088	SW-11	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230219

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/334/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 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-06	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2088	SW-12	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030448

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/334/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4-L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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>1,3</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-11	Sonda SW-12	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'25.8" 21°45'34.6"
2	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'26.5" 21°45'35.3"
3	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'27.2" 21°45'36.4"
4	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 129°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'25.1" 21°45'34.9"
5	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 129°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'24.4" 21°45'36.7"
6	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'25.1" 21°45'34.6"
7	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'24.7" 21°45'34.9"
8	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'23.6" 21°45'35.6"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'22.9" 21°45'36.4"

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.



10	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'22.2" 21°45'37.1"
11	PKP w bramie budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'23.6" 21°45'37.1"
12	GKP w odległości 10m od anteny radiolinowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'25.4" 21°45'33.5"
13	GKP w odległości 35m od anteny radiolinowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'25.1" 21°45'32.4"
14	GKP w odległości 60m od anteny radiolinowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'24.7" 21°45'31.0"
15	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'25.1" 21°45'33.1"
16	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'25.1" 21°45'31.7"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'24.7" 21°45'30.6"
18	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'24.4" 21°45'29.2"
19	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'26.2" 21°45'33.8"
20	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'26.9" 21°45'33.1"
21	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'27.6" 21°45'32.8"
22	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'28.3" 21°45'32.4"
23	GKP w odległości 115m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'29.0" 21°45'32.0"
24	PKP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'28.7" 21°45'33.5"
25	PKP w wejściu do budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'26.9" 21°45'34.2"
26	PKP na az. 287° w odległości 75m od anteny radiolinowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'26.2" 21°45'30.2"
-	GKP w odległości 471m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'12.1" 21°45'46.8"
-	GKP w odległości 651m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'7.1" 21°45'51.8"
-	GKP w odległości 471m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'20.4" 21°45'10.1"
-	GKP w odległości 463m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°8'39.5" 21°45'25.6"

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.



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 poziłemu emisji pól elektromagnetycznych W <sub>MH</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-11	Sonda SW-12	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'25.8" 21°45'34.6"
2	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'26.5" 21°45'35.3"
3	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 37°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'27.2" 21°45'36.4"
4	GKP w odległości 17m od anteny radioliniowej az. 129°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'25.1" 21°45'34.9"
5	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 129°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'24.4" 21°45'36.7"
6	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'25.1" 21°45'34.6"
7	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'24.7" 21°45'34.9"
8	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'23.6" 21°45'35.6"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'22.9" 21°45'36.4"
10	GKP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'22.2" 21°45'37.1"
11	PKP w bramie budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'23.6" 21°45'37.1"
12	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'25.4" 21°45'33.5"
13	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'25.1" 21°45'32.4"
14	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'24.7" 21°45'31.0"
15	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'25.1" 21°45'33.1"
16	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'25.1" 21°45'31.7"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'24.7" 21°45'30.6"
18	GKP w odległości	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'24.4"

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.



	95m od anteny sektorowej az. 250°							21°45'29.2"
19	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'26.2" 21°45'33.8"
20	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'26.9" 21°45'33.1"
21	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'27.6" 21°45'32.8"
22	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'28.3" 21°45'32.4"
23	GKP w odległości 115m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'29.0" 21°45'32.0"
24	PKP w oknie parterowym budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'28.7" 21°45'33.5"
25	PKP w wejściu do budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'26.9" 21°45'34.2"
26	PKP na az. 287° w odległości 75m od anteny radiolinowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'26.2" 21°45'30.2"
-	GKP w odległości 471m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'12.1" 21°45'46.8"
-	GKP w odległości 651m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'7.1" 21°45'51.8"
-	GKP w odległości 471m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'20.4" 21°45'10.1"
-	GKP w odległości 463m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°8'39.5" 21°45'25.6"

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  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowe E wynosi odpowiednio:

sonda SW-11: 27.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-12: 27.9% dla częstotliwości do 3 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego 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.



## 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 23651 (95028N!) WLM\_MIASTKOWO\_DROGOSZEWO, 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-  
06-07 14:47

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

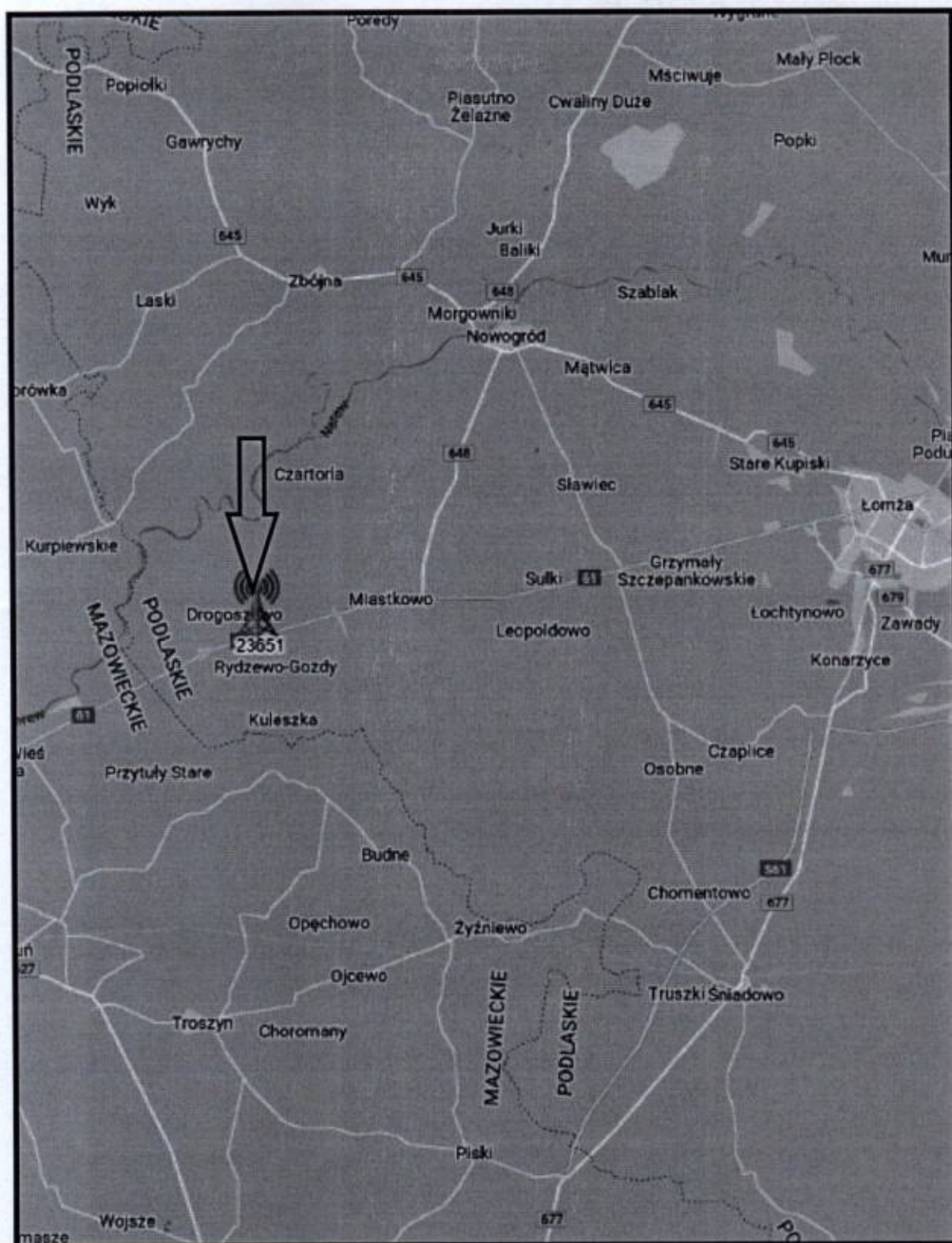
Agnieszka  
Wachowicz

Date / Data:  
2023-06-07 17:40

**Koniec sprawozdania**

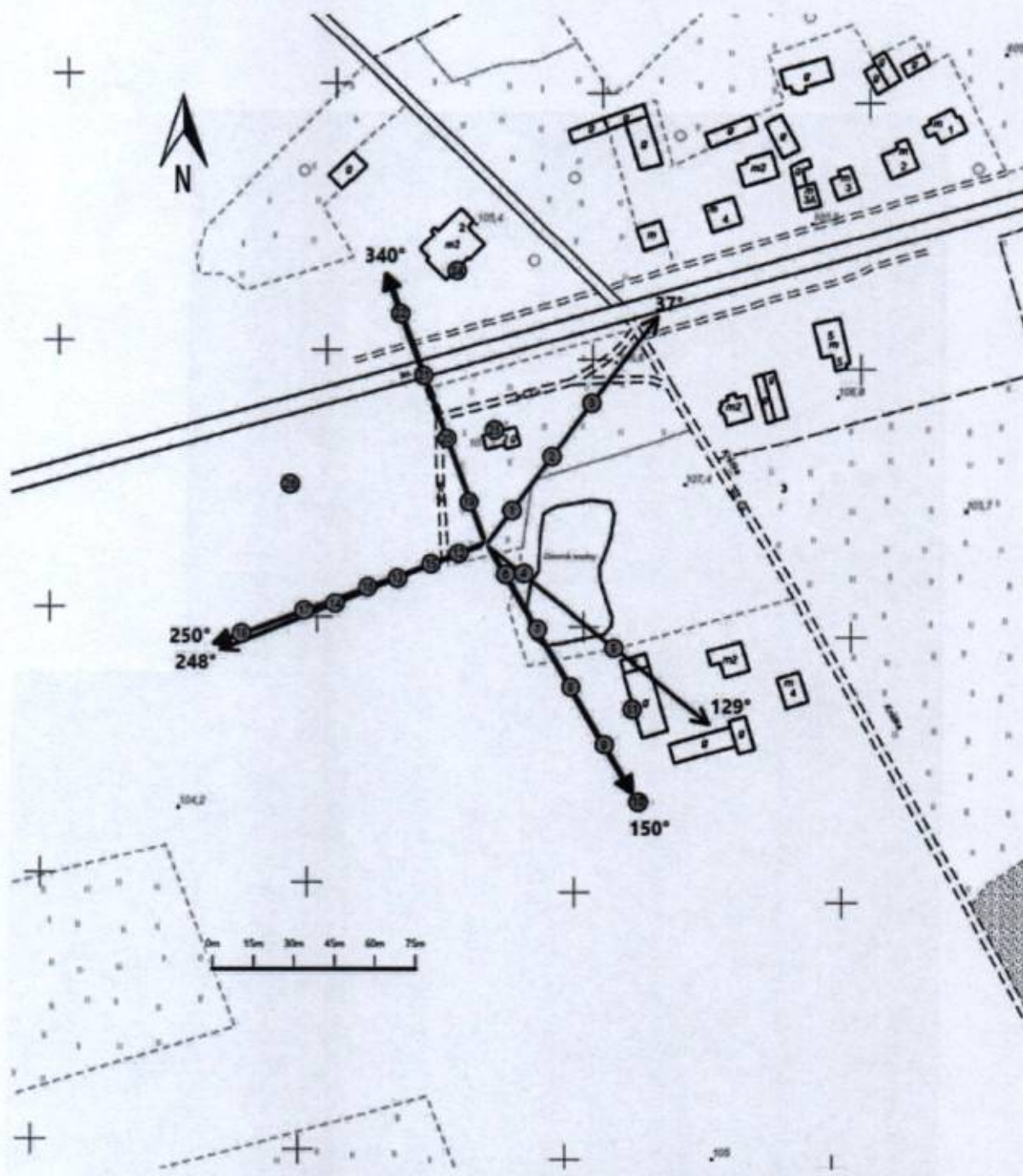
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.








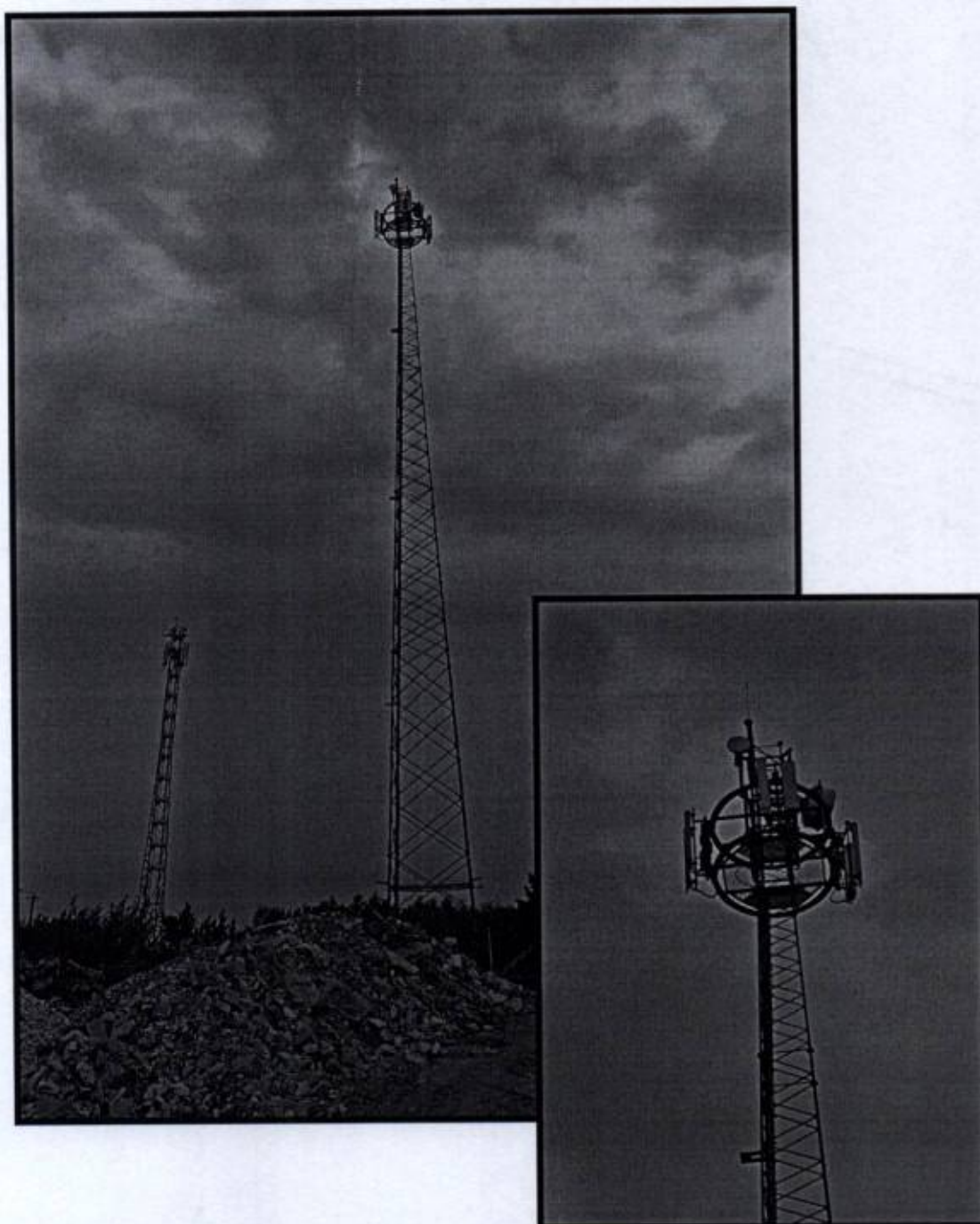
Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 23651 (95028NI) WLM_MIASTKOWO_DROGOSZEWO</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--





Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. WLM_MIASTKOWO_DROGOSZEWO (95028N!)</p> <p>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. 23651 (95028NI) WLM_MIASTKOWO_DROGOSZEWO Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---