

Gdańsk, dn. 2023-06-14

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

Pełnomocnik: Paulina Palacios  
Pełnomocnictwo numer: 146/04/23  
z dnia: 2023-04-05

**dane do korespondencji:**

**NetWorks! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 791799292

**Starosta Powiatu Elbląskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Elblągu**  
**ul. Saperów 14A**  
**82-300 Elbląg**

*dotyczy instalacji radiokomunikacyjnej: 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC*  
zlokalizowanej w miejscowości ZĄBROWIEC.

Odpowiadając na Państwa wezwanie z dnia 12.06.2023 sygnatura nr OŚROL.6221.30.1.2023.KL dotyczącego uzupełnienia złożonej informacji o zmianie parametrów pracy w/w instalacji radiokomunikacyjnej uprzejmie informuję, iż przedmiotowa zmiana polega na demontażu anten/y sektorowych.

Poniżej punkt 9, oraz 12 zgłoszony dnia 12.08.2020r. :

*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.	4604
2.	3259
3.	5238
4.	9983
5.	4604
6.	3259
7.	5238
8.	9983
9.	4604
10.	3259
11.	5238
12.	9983
13.	7244,4
14.	11776,9
15.	11776,9
16.	6815,8
17.	3724,2
18.	3169,8

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp. <sup>2)</sup>	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 [°]	Zakres kątów pochyleń [°]
1.	19°57'29,6"	54°3'19,3"	LTE 2600	59.0	4604	10	4
2.	19°57'29,6"	54°3'19,3"	LTE 800	67.4	3259	10	1
3.	19°57'29,6"	54°3'19,3"	UMTS 900/ GSM 900	67.4	5238	10	0/ 0
4.	19°57'29,6"	54°3'19,3"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	67.4	5983	10	4/ 4/ 4
5.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	LTE 2600	59.0	4604	115	4
6.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	LTE 800	67.4	3259	115	1
7.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	UMTS 900/ GSM 900	67.4	5238	115	0/ 0
8.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	67.4	5983	115	4/ 4/ 4
9.	19°57'29,4"	54°3'13,1"	LTE 2600	59.0	4604	220	4
10.	19°57'29,4"	54°3'13,1"	LTE 800	67.4	3259	220	2
11.	19°57'29,4"	54°3'13,1"	UMTS 900/ GSM 900	67.4	5238	220	2/ 2
12.	19°57'29,4"	54°3'13,1"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	67.4	5983	220	4/ 4/ 4
13.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	18000	64.0	7244.4	43	nd.
14.	19°57'29,6"	54°3'13,3"	18000	71.0	11776.9	59	nd.
15.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	18000	71.0	11776.9	109	nd.
16.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	23000/ 81000	60.0	6815.8	187	nd.
17.	19°57'29,4"	54°3'13,1"	23000	62.0	3724.2	237	nd.
18.	19°57'29,9"	54°3'13,1"	18000	62.0	3169.8	256	nd.

<sup>2)</sup> tolerancje dysymetrii od -10° do +10°.

Aktualne zgłoszenie z dnia 07.06.2023r. :

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.	9207
2.	21979
3.	9207
4.	21979
5.	9207
6.	21979
7.	7245
8.	11777

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
9.	11777
10.	1446/5371
11.	3725
12.	3170

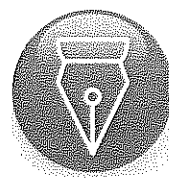
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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.	19°57'29.8" 54°3'13.3"	2600	59	9207	10	2
2.	19°57'29.8" 54°3'13.3"	800/900/1800 /2100	67.4	21979	10	1/0/2/2
3.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	2600	59	9207	115	2
4.	19°57'29.8" 54°3'13.2"	800/900/1800 /2100	67.4	21979	115	1/0/3/3
5.	19°57'29.7" 54°3'13.2"	2600	59	9207	220	2
6.	19°57'29.7" 54°3'13.2"	800/900/1800 /2100	67.4	21979	220	2/2/3/3
7.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	18000	64	7245	43*	nd.
8.	19°57'29.7" 54°3'13.3"	18000	71	11777	59*	nd.
9.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	18000	71	11777	109*	nd.
10.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	23000/80000	60	1446/5371	187*	nd.
11.	19°57'29.7" 54°3'13.2"	23000	62	3725	237*	nd.
12.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	18000	62	3170	356*	nd.

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

Pogrubiłe zostały wiersze w których zaszły zmiany.

W nawiązaniu do pkt 3 powyższego wezwania lokalizacja wraz z współrzędnymi geograficznymi.



Signed by /  
Podpisano przez:  
Paulina Katarzyna  
Palacios  
Date / Data:  
2023-06-23 14:29

Gdańsk, dn. 2023-06-07

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

Pełnomocnik: Paulina Palacios  
Pełnomocnictwo numer: 146/04/23  
z dnia: 2023-04-05

**dane do korespondencji:**

**NetWorkSI Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 791799292

**Starosta Powiatu Elbląskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Elblągu**  
**ul. Saperów 14A**  
**82-300 Elbląg**

**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 **38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC** zlokalizowanej w miejscowości ZĄBROWIEC DZ.70. 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.	9207
2.	21979
3.	9207
4.	21979
5.	9207
6.	21979
7.	7245
8.	11777
9.	11777
10.	1446/5371

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
11.	3725
12.	3170

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.	19°57'29.8" 54°3'13.3"	2600	59	9207	10	2
2.	19°57'29.8" 54°3'13.3"	800/900/1800/ 2100	67.4	21979	10	1/0/2/2
3.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	2600	59	9207	115	2
4.	19°57'29.8" 54°3'13.2"	800/900/1800/ 2100	67.4	21979	115	1/0/3/3
5.	19°57'29.7" 54°3'13.2"	2600	59	9207	220	2
6.	19°57'29.7" 54°3'13.2"	800/900/1800/ 2100	67.4	21979	220	2/2/3/3
7.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	18000	64	7245	43*	nd.
8.	19°57'29.7" 54°3'13.3"	18000	71	11777	59*	nd.
9.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	18000	71	11777	109*	nd.
10.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	23000/80000	60	1446/5371	187*	nd.
11.	19°57'29.7" 54°3'13.2"	23000	62	3725	237*	nd.
12.	19°57'29.9" 54°3'13.3"	18000	62	3170	356*	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:

Paulina Katarzyna  
Palacios

Date / Data:  
2023-06-07 23:20







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 3229/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC  
Adres: ZĄBROWIEC DZ.70, Powiat elbląski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-05-26

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 ZĄBROWIEC DZ.70.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Nowak Paweł  
Wiśniewski Piotr

**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	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	10	2	59	9207
2	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	10	1/0/2/2	67.4	21979
3	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	115	2	59	9207
4	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	115	1/0/3/3	67.4	21979
5	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	220	2	59	9207
6	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18 Huawei	1	220	2/2/3/3	67.4	21979

\* 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 18GHZ 28MHz Ericsson	18	7245	UKY 210 43/SC15 Ericsson	1.2	43	64
2.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	11777	ANT3_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1.2	59	71
3.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	11777	ANT3_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1.2	109	71
4.	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	187	60
5.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3725	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	237	62
6.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	3170	ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	356	62

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 [%]	
2023-05-26	09:45-11:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		17.7	17,5	56.6	56.4

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 zlecniodawcę, 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.

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.

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-08	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2090	SW-15	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230221

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

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

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

#### Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 17 grudnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Dalmierz:

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

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

#### Odbiornik GNSS:

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

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

### 9. Wyniki pomiarów

#### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,2</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>3</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.7" 19°57'29.9"
2	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.7" 19°57'29.9"
3	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'14.8" 19°57'29.5"
4	GKP w odległości 97m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'16.6" 19°57'29.5"
5	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'14.8" 19°57'30.2"

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.

6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'16.6" 19°57'30.6"
7	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 43°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.7" 19°57'30.2"
8	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 43°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'14.4" 19°57'31.7"
9	GKP w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 43°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'15.5" 19°57'33.5"
10	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 59°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.7" 19°57'30.2"
11	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 59°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'14.0" 19°57'31.3"
12	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 59°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'14.4" 19°57'33.1"
13	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 109°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.3" 19°57'30.2"
14	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 115°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.0" 19°57'30.2"
15	PKP na az. 83° w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 59°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.7" 19°57'34.2"
16	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 109°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.0" 19°57'31.7"
17	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 115°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'12.6" 19°57'32.4"
18	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 115°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'11.9" 19°57'34.6"
19	PKP na az. 153° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 187°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'11.9" 19°57'31.0"
20	PKP drzwiach budynku	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'10.8" 19°57'31.0"
21	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 187°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.0" 19°57'29.9"
22	GKP w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 187°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'10.1" 19°57'29.2"
23	PKP w drzwiach budynku	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'11.2" 19°57'28.8"
24	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.0" 19°57'29.2"
25	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'11.9" 19°57'28.1"
26	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'10.8" 19°57'26.3"
27	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 237°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.0" 19°57'29.2"
28	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 237°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'12.6" 19°57'28.4"
29	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 237°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'11.5" 19°57'25.2"
30	PKP na az. 247° w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 237°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'12.2" 19°57'26.3"
31	PKP na az. 284° w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 237°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'13.7" 19°57'25.6"
32	PKP na az. 321° w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 356°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'15.5" 19°57'27.0"
-	GKP w odległości 479m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'28.4" 19°57'34.6"
-	GKP w odległości 768m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'37.8" 19°57'37.1"
-	GKP w odległości 478m od anteny sektorowej az. 115°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'6.8" 19°57'53.6"
-	GKP w odległości 770m od anteny sektorowej az. 115°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'2.9" 19°58'8.4"
-	GKP w odległości 487m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°3'1.1" 19°57'12.6"
-	GKP w odległości 552m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	54°2'59.6" 19°57'10.1"

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

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umieszczenia 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>2</sup> H [A/m]	Wskaznikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>2</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-15	Sonda SW-16	SUMA			
1	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.7" 19°57'29.9"
2	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.7" 19°57'29.9"
3	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'14.8" 19°57'29.5"
4	GKP w odległości 97m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'16.6" 19°57'29.5"
5	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'14.8" 19°57'30.2"
6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'16.6" 19°57'30.6"
7	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 43°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.7" 19°57'30.2"
8	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 43°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'14.4" 19°57'31.7"
9	GKP w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 43°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'15.5" 19°57'33.5"
10	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 59°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.7" 19°57'30.2"
11	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 59°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'14.0" 19°57'31.3"
12	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 59°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'14.4" 19°57'33.1"
13	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 109°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.3" 19°57'30.2"
14	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.0" 19°57'30.2"
15	PKP na az. 83° w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 59°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.7" 19°57'34.2"
16	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 109°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.0" 19°57'31.7"
17	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'12.6" 19°57'32.4"
18	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 115°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'11.9" 19°57'34.6"
19	PKP na az. 153° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'11.9" 19°57'31.0"
20	PKP drzwiach budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'10.8" 19°57'31.0"
21	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.0" 19°57'29.9"
22	GKP w odległości 99m od anteny radioliniowej az. 187°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'10.1" 19°57'29.2"
23	PKP w drzwiach budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'11.2" 19°57'28.8"
24	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.0" 19°57'29.2"
25	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'11.9" 19°57'28.1"
26	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'10.8" 19°57'26.3"
27	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 237°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.0" 19°57'29.2"
28	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 237°, 1m od elewacji budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'12.6" 19°57'28.4"
29	GKP w odległości 98m od anteny radioliniowej az. 237°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'11.5" 19°57'25.2"
30	PKP na az. 247° w odległości 67m od anteny radioliniowej az. 237°, 1m od elewacji budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'12.2" 19°57'26.3"

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.

31	PKP na az. 284° w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 237°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'13.7" 19°57'25.6"
32	PKP na az. 321° w odległości 85m od anteny radioliniowej az. 356°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'15.5" 19°57'27.0"
-	GKP w odległości 479m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'28.4" 19°57'34.6"
-	GKP w odległości 768m od anteny sektorowej az. 10°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'37.8" 19°57'37.1"
-	GKP w odległości 478m od anteny sektorowej az. 115°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'6.8" 19°57'53.6"
-	GKP w odległości 770m od anteny sektorowej az. 115°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'2.9" 19°58'8.4"
-	GKP w odległości 487m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°3'1.1" 19°57'12.6"
-	GKP w odległości 552m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	54°2'59.6" 19°57'10.1"

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  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  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:

sonda SW-15: 31.3% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-16: 32.8% dla częstotliwości do 4 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 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC, 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.)

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.

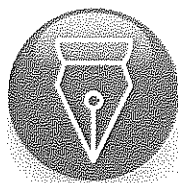


## 12. Spis załączników

- 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 :



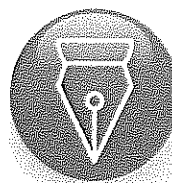
Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2023-06-06  
15:42

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

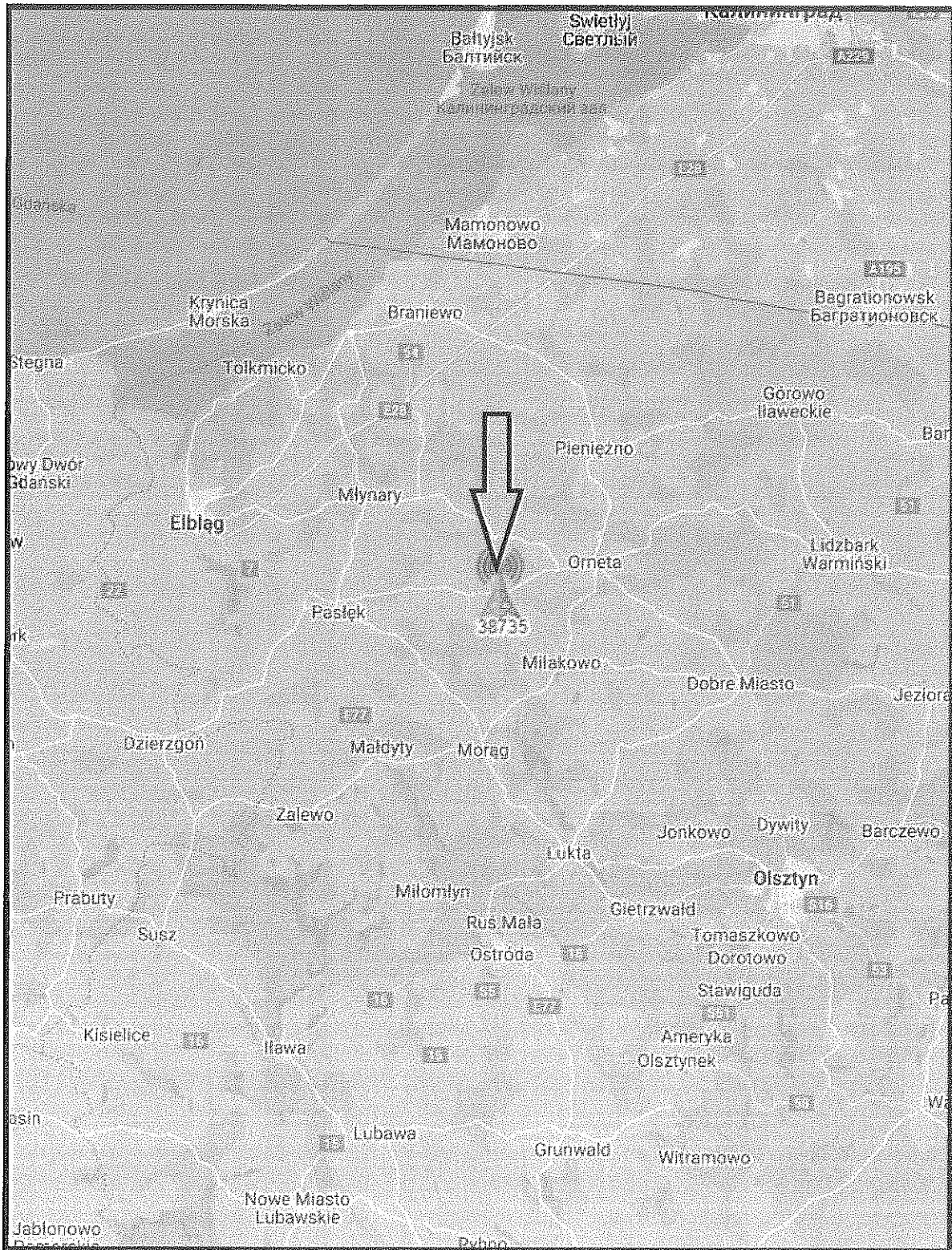


Signed by /  
Podpisano przez:

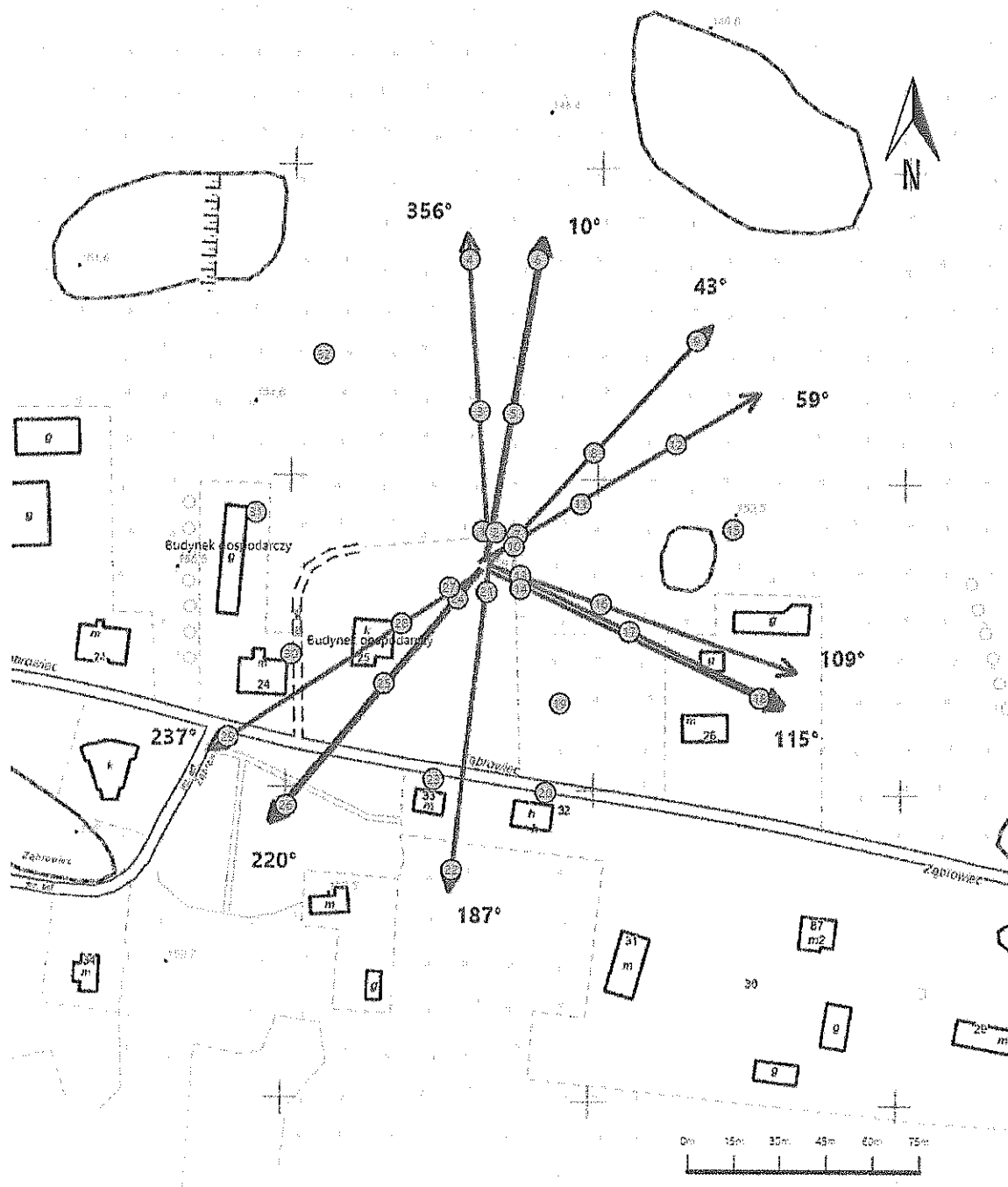
Agnieszka  
Wachowicz


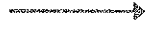
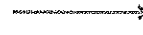
Date / Data:  
2023-06-06 22:36

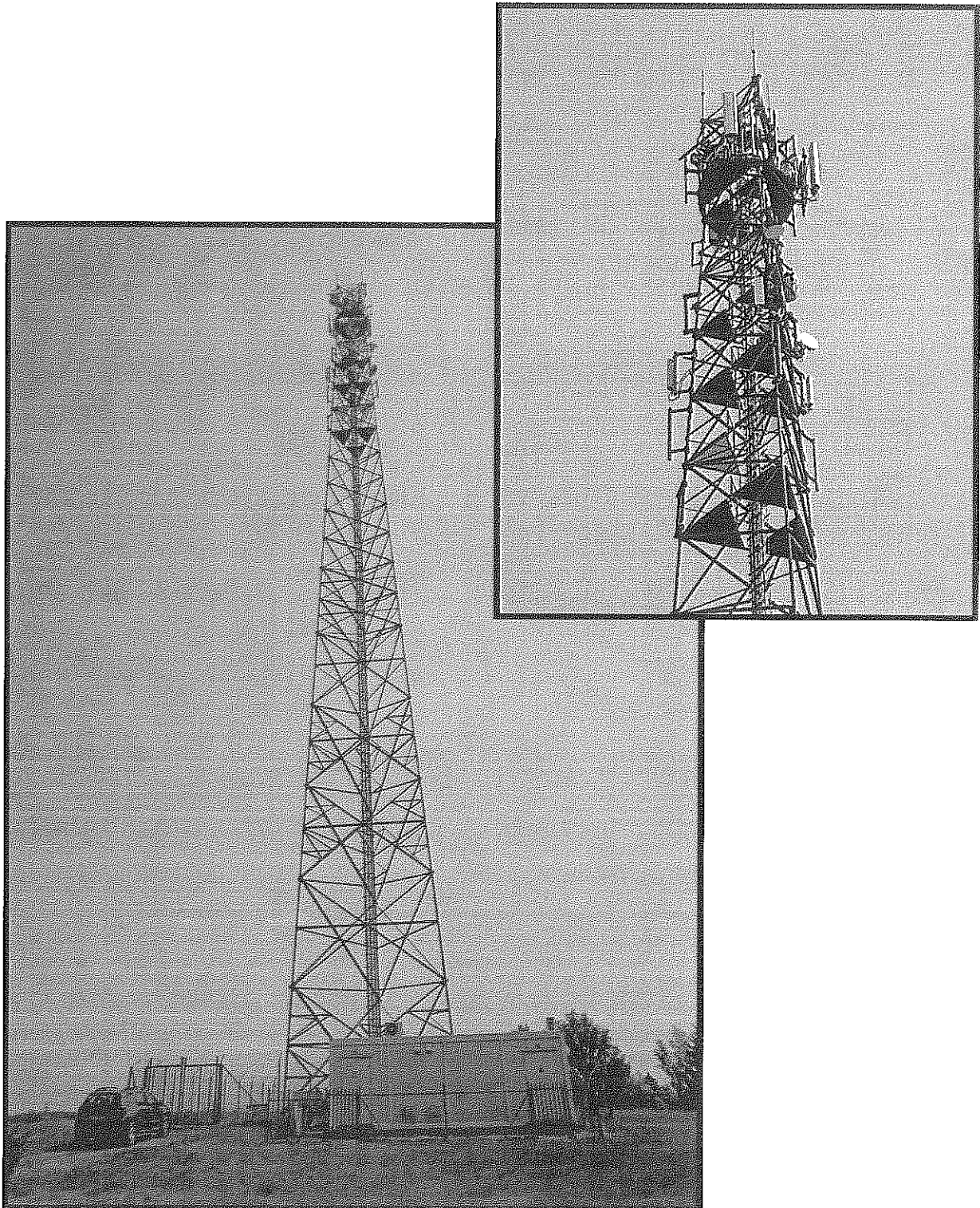
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 38735 (48735N!) GEB_GODKOWO_ZABROWIEC Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GEB_GODKOWO_ZABROWIEC (48735N1) 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 radiolinowych                 </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 38735 (48735NI) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej