

Warszawa, dn. 2023-04-26

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 Piłsa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Powiatu Mińskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim**  
**ul. Kościuszki 3**  
**05-300 Mińsk Mazowiecki**

**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 **81529 WWA\_CEGLOW\_25119** zlokalizowanej w miejscowości CEGŁÓW, ul. HENRYKA DOBRZYCKIEGO 1. 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 - **25119 (81529N!) WWA\_CEGLOW\_CEGLOW**

**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.	1419
2.	1419
3.	2249
4.	2249
5.	1419
6.	1419
7.	3557
8.	2350
9.	23498
10.	8338

**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°43'44" 52°9'2.8"	900	56	1419	70	0
2.	21°43'44.1" 52°9'2.7"	900	56	1419	70	0
3.	21°43'44.1" 52°9'2.7"	900	56	2249	180	0
4.	21°43'43.9" 52°9'2.7"	900	56	2249	180	0
5.	21°43'43.9" 52°9'2.7"	900	56	1419	280	0
6.	21°43'44" 52°9'2.8"	900	56	1419	280	0
7.	21°43'44" 52°9'2.8"	23000	52	3557	74*	nd.
8.	21°43'44.1" 52°9'2.7"	23000	53	2350	148*	nd.
9.	21°43'43.9" 52°9'2.7"	23000	60	23498	223*	nd.
10.	21°43'44" 52°9'2.8"	18000	60	8338	289*	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:  
2023-04-26 11:35



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 2964/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: (81529N!) WWA\_CEGLOW\_CEGLOW

Adres: CEGŁÓW, HENRYKA DOBRZYCKIEGO 1, MIŃSKI, MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-04-18

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 CEGŁÓW, HENRYKA DOBRZYCKIEGO 1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (81529N!) WWA\_CEGLOW\_CEGLOW 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:**

Kubik Bartłomiej  
Dudziński Adam

**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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się niska zabudowa usługowa. 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	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	736866 Kathrein	1	70	0	56	1419
2	900	736866 Kathrein	1	70	0	56	1419
3	900	730376 Kathrein	1	180	0	56	2249
4	900	730376 Kathrein	1	180	0	56	2249
5	900	736866 Kathrein	1	280	0	56	1419
6	900	736866 Kathrein	1	280	0	56	1419

\* 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 ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3557	UKY 220 45/DC15 Ericsson	0.6	74	52
2.	NP ERICSSON RAU2X ACD 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	2350	UKY 230 42/07H Ericsson	0.6	148	53
3.	NP ERICSSON RAU2X 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	23498	UKY 230 44/07H Ericsson	1.2	223	60
4.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x112MHz XPIC Ericsson	18	8338	ANT3_0.9 18 HP/HPX Ericsson	0.9	289	60

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 stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki 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 [%]	
2023-04-18	13:20-14:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		12.0	12.0	60.1	60.0

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-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. 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).

#### 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 10m od anteny sektorowej az. 70° i anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'2,9" 21°43'44,4"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 70° i anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3,2" 21°43'45,5"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 70° i anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3,2" 21°43'46,6"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3,6" 21°43'47,6"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3,6" 21°43'48,7"
6	GKP w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3,2" 21°43'47,3"
7	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3,6" 21°43'48,4"
8	PKP w wejściu do Stacji kontroli pojazdów	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'2,9" 21°43'45,5"
9	GKP w odległości 15m od anteny	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'2,2" 21°43'44,4"

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.

	radioliniowej az. 148°					
10	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 148°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,8" 21°43'45,1"
11	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 148°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,1" 21°43'45,5"
12	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 148°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'0,4" 21°43'46,2"
13	PKP w płaszczyźnie okna parterowego budynku	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,1" 21°43'46,6"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'2,2" 21°43'44,0"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,8" 21°43'44,0"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,1" 21°43'44,0"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'0,4" 21°43'44,0"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°8'59,6" 21°43'44,0"
19	PKP w wejściu do budynku Piekarni	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,1" 21°43'44,8"
20	PKP w wejściu do supermarketu Biedronka	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'0,7" 21°43'42,2"
21	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 223°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'2,2" 21°43'43,3"
22	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 223°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,8" 21°43'42,6"
23	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 223°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'1,4" 21°43'41,9"
24	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 223°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'0,7" 21°43'41,2"
25	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'2,9" 21°43'43,3"
26	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'2,9" 21°43'42,2"
27	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'2,9" 21°43'41,5"
28	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'3,2" 21°43'40,4"
29	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'3,2" 21°43'39,4"
30	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 289°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'2,9" 21°43'43,3"
31	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 289°	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'3,2" 21°43'42,2"
32	GKP w odległości 57m od anteny	0,3-2,0	<1.0*	1,6	0,06	52°9'3,2" 21°43'41,2"

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.



	radioliniowej az. 289°					
33	GKP w odległości 79m od anteny radioliniowej az. 289°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3.6" 21°43'40.1"
34	PKP w wejściu do Marketu budowlanego	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'3.6" 21°43'39.7"
35	PKP na az. 321° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'4.7" 21°43'41.2"
-	GKP w odległości 646m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'9.7" 21°44'16.1"
-	GKP w odległości 645m od anteny sektorowej az. 180°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°8'41.6" 21°43'44.0"
-	GKP w odległości 646m od anteny sektorowej az. 280°	0,3-2,0	<1.0*	1.6	0.06	52°9'6.5" 21°43'10.6"

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>
1	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 70° i anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.9" 21°43'44.4"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 70° i anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.2" 21°43'45.5"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 70° i anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.2" 21°43'46.6"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.6" 21°43'47.6"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 70°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.6" 21°43'48.7"
6	GKP w odległości 62m od anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.2" 21°43'47.3"
7	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 74°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.6" 21°43'48.4"
8	PKP w wejściu do Stacji kontroli pojazdów	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.9" 21°43'45.5"
9	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 148°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.2" 21°43'44.4"
10	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 148°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.8" 21°43'45.1"
11	GKP w odległości 52m od anteny radioliniowej az. 148°	0,3-2,0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.1" 21°43'45.5"

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	GKP w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 148°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'0.4" 21°43'46.2"
13	PKP w płaszczyźnie okna parterowego budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.1" 21°43'46.6"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.2" 21°43'44.0"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.8" 21°43'44.0"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.1" 21°43'44.0"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'0.4" 21°43'44.0"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°8'59.6" 21°43'44.0"
19	PKP w wejściu do budynku Piekarni	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.1" 21°43'44.8"
20	PKP w wejściu do supermarketu Biedronka	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'0.7" 21°43'42.2"
21	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 223°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.2" 21°43'43.3"
22	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 223°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.8" 21°43'42.6"
23	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 223°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'1.4" 21°43'41.9"
24	GKP w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 223°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'0.7" 21°43'41.2"
25	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.9" 21°43'43.3"
26	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.9" 21°43'42.2"
27	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.9" 21°43'41.5"
28	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.2" 21°43'40.4"
29	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.2" 21°43'39.4"
30	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 289°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'2.9" 21°43'43.3"
31	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 289°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.2" 21°43'42.2"
32	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az.	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.2" 21°43'41.2"

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.

	289°					
33	GKP w odległości 79m od anteny radioliniowej az. 289°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.6" 21°43'40.1"
34	PKP w wejściu do Marketu budowlanego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'3.6" 21°43'39.7"
35	PKP na az. 321° w odległości 80m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'4.7" 21°43'41.2"
-	GKP w odległości 646m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'9.7" 21°44'16.1"
-	GKP w odległości 645m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°8'41.6" 21°43'44.0"
-	GKP w odległości 646m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°9'6.5" 21°43'10.6"

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  $W_{M_E}$  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: 56.9% dla częstotliwości do 40 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych-predstawiono 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 25119 (81529N!) WWA\_CEGLOW\_CEGLOW, 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 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### 12. Spis załączników

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

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Mateusz Jan  
Blanik

Date / Data:  
2023-04-21 12:32

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

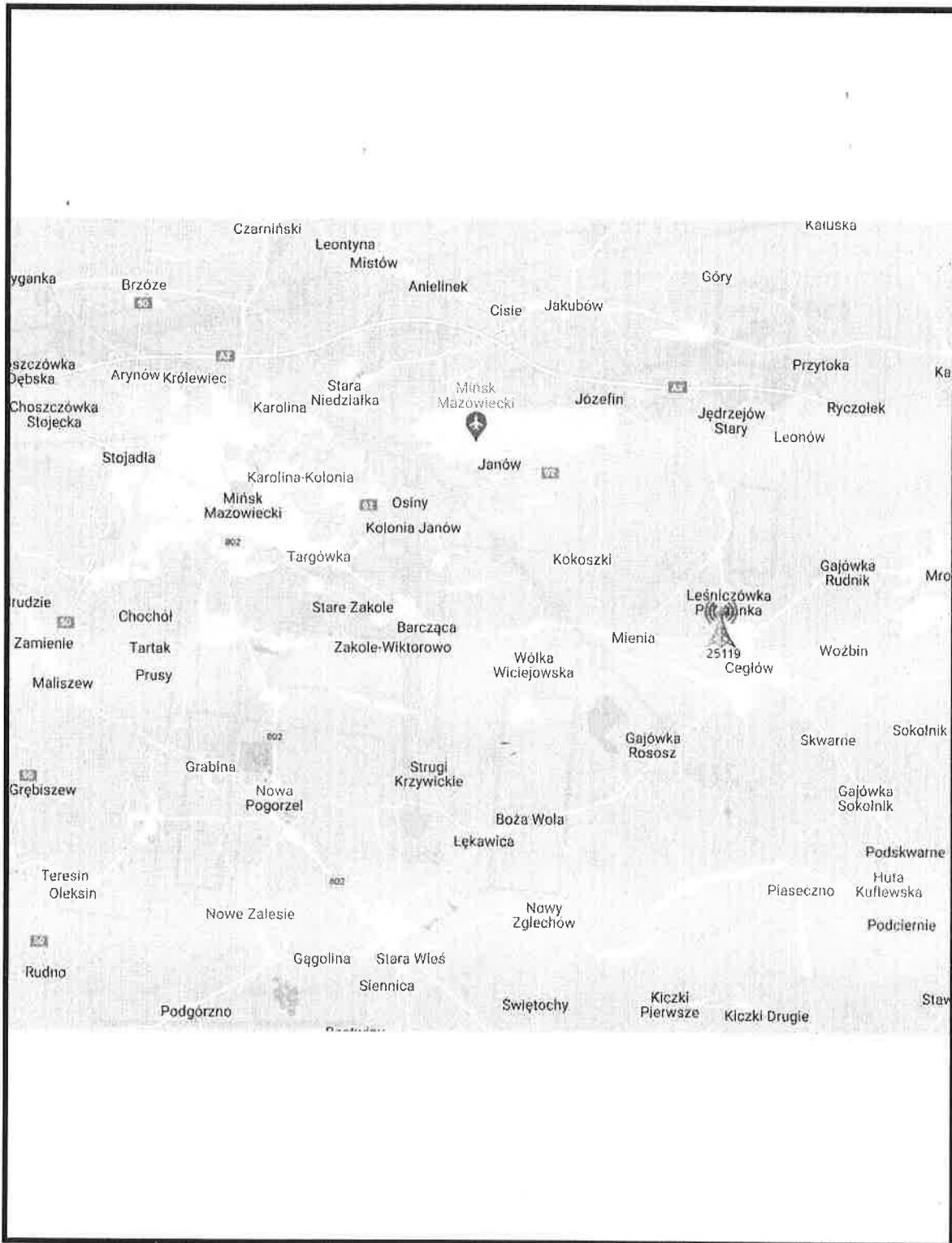


Signed by /  
Podpisano przez:

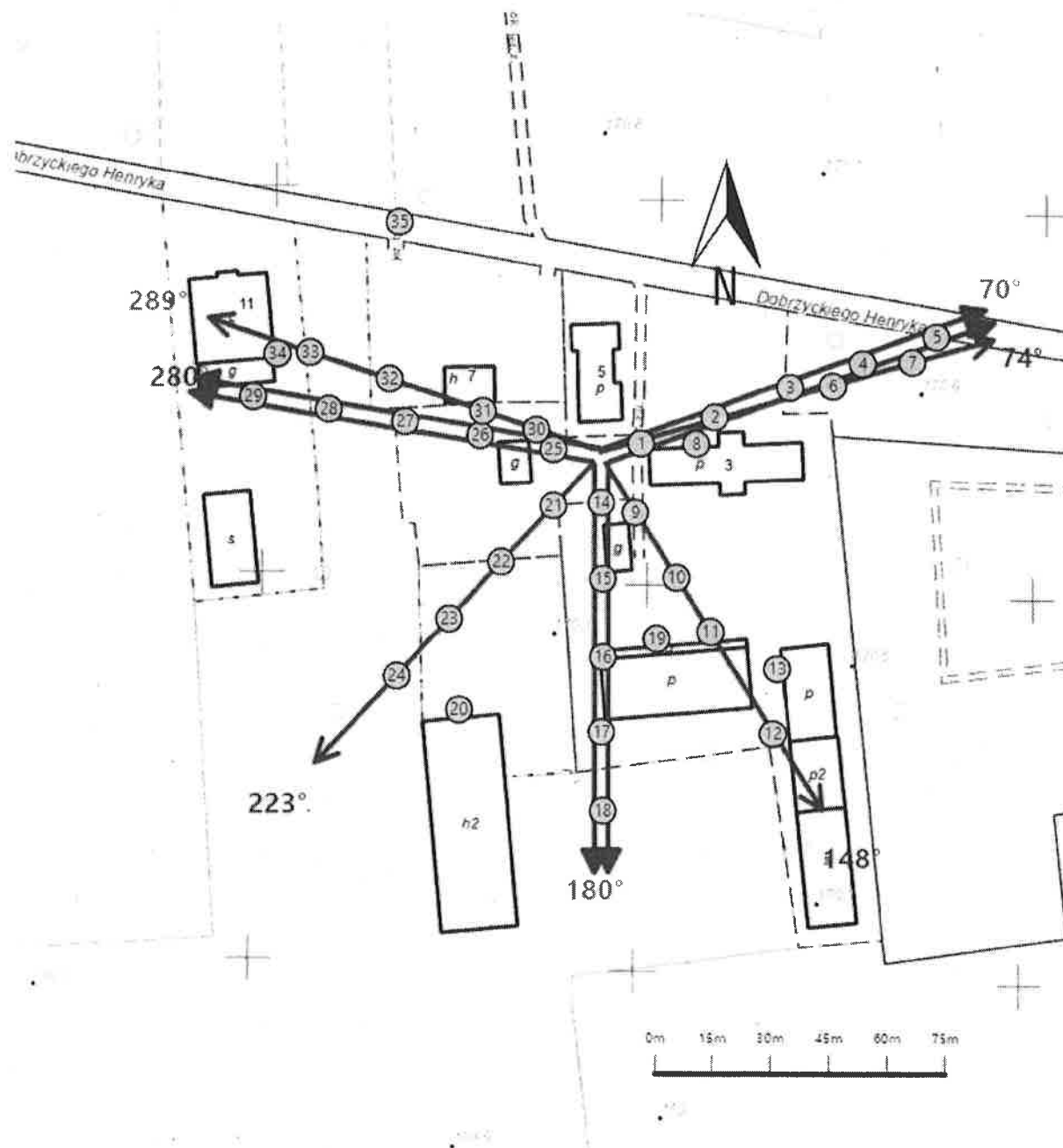
Agnieszka  
Wachowicz




Date / Data: 2023-  
04-24 22:52

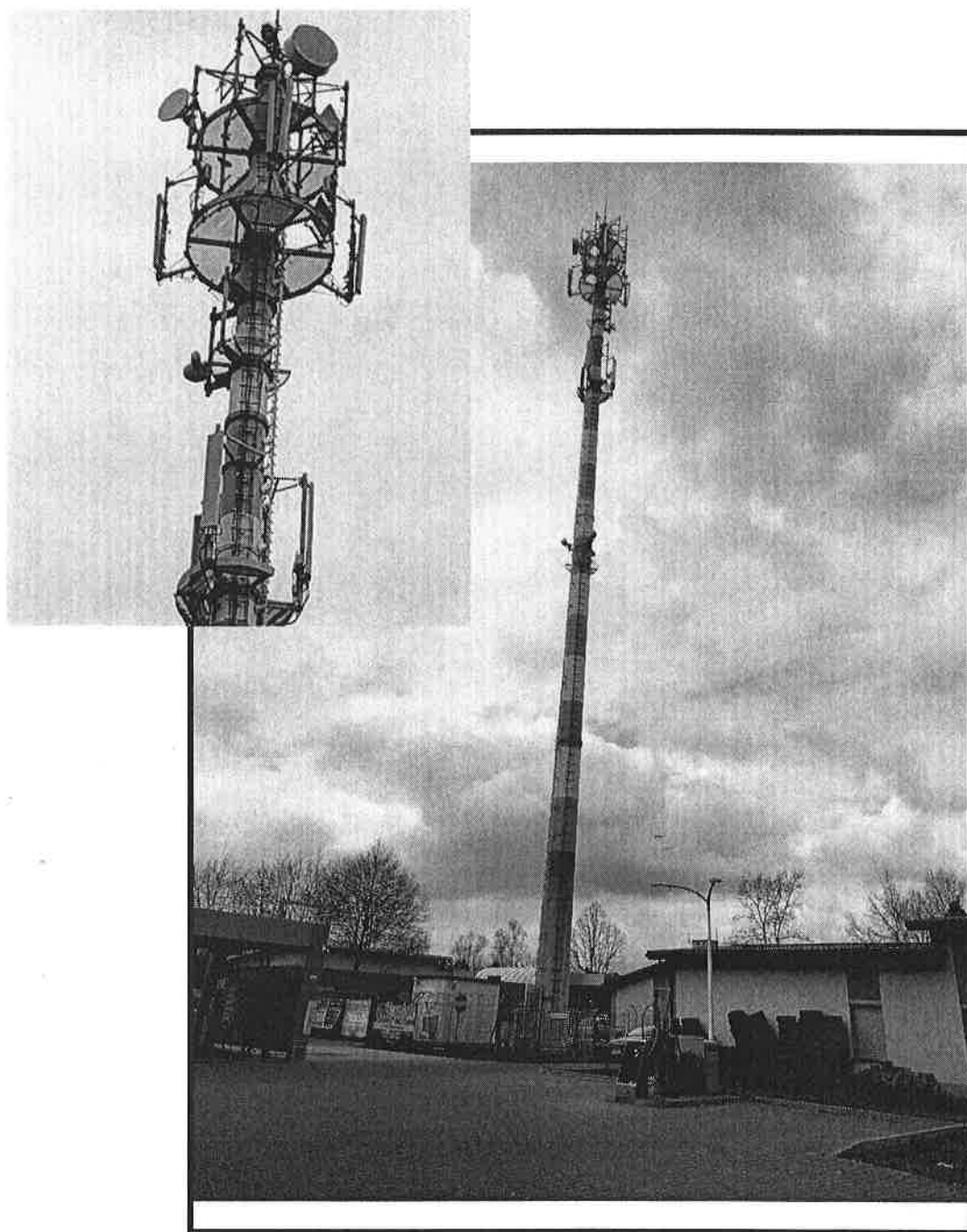
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (81529N!) WWA_CEGLOW_CEGLOW Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  WWA_CEGLOW_CEGLOW (81529N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p style="text-align: center;">                   Pion pomiarowy             </p> <p style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten sektorowych             </p> <p style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten radioliniowych             </p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (81529N!) WWA\_CEGLOW\_CEGLOW  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej