

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-03-09

### Dane nadawcy

Michał Stolarczyk  
NetWorkSI! Sp. z o.o.

### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

## INFORMACJA

### 77769 - art.152 POŚ MS

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 84745 (77769N!) PWR\_KATYWROCL\_KRZEPTOW zlokalizowanej w miejscowości KRZEPTÓW DZ.83/8

### Załączniki:

- [77769 Informacja-sig.pdf](#)
- [77769\\_4511\\_2023\\_OS-sig.pdf](#)
- [opłata skarbowa.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:  
2024-03-09T13:34:40.942+01:00

---

### Podpis elektroniczny



Poznań, dn. 2024-03-09

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

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

**dane do korespondencji:**

**NetWorks Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piłusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 538130144

**Starosta Wrocławski**  
**Starostwo Powiatowe we Wrocławiu**  
**ul.T.Kościuszki 131**  
**50-440 Wrocław**

**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. 2024 poz. 54).

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 **84745 (77769N!) PWR\_KATYWROCL\_KRZEPTOW** zlokalizowanej w miejscowości KRZEPTÓW DZ.83/8. 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. 2024 poz. 54), 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.	27947
2.	22131
3.	27947
4.	22646
5.	27947
6.	22131
7.	5637

**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.	16°53'8.9" 51°5'28.6"	800/900/1800/ 2100/2600	22	27947	105	-1-11/-1-11/-1-11/-1-11
2.	16°53'8.9" 51°5'28.6"	3600	22	22131	105	0-12
3.	16°53'8.9" 51°5'28.6"	800/900/1800/ 2100/2600	22	27947	200	-3-9/-3-9/-3-9/-3-9
4.	16°53'8.9" 51°5'28.6"	3600	22	22646	200	0-12
5.	16°53'8.9" 51°5'28.6"	800/900/1800/ 2100/2600	22	27947	290	-3-9/-3-9/-3-9/-3-9
6.	16°53'8.9" 51°5'28.6"	3600	22	22131	290	0-12
7.	16°53'8.9" 51°5'28.6"	23000	27	5637	86*	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:  
2024-03-09 13:19



NetWorks Sp. z o.o.  
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 4511/2023/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 84745 (77769N!) PWR\_KATYWROCL\_KRZEPTOW  
Adres: KRZEPTÓW DZ.83/8, Powiat wrocławski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-03-06

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 KRZEPTÓW DZ.83/8.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 84745 (77769N!) PWR\_KATYWROCL\_KRZEPTOW 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:**

Podstawek Łukasz  
Stanisławek Jakub

**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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się zabudowa mieszkalna, tereny otwarte. 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	Iliczba anten	Azymut [°]	kąt pochyleńia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	105	-1-11**/-1-11**/-1-11**/-1-11**	22	27947
2	3600	AQQQ NSN	1	105	0-12**	22	22131
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	200	-3-9**/-3-9**/-3-9**/-3-9**	22	27947
4	3600	AQQQ NSN	1	200	0-12**	22	22646
5	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	290	-3-9**/-3-9**/-3-9**/-3-9**	22	27947
6	3600	AQQQ NSN	1	290	0-12**	22	22131

\* wskazane wartości kąta pochyleńia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

\*\* pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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	RTN XMC-5D 23G 56MHz XPIC Huawei	23	5637	A23D80S06 Huawei	0.6	86	27

### 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.

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.

## 8.2. 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 [%]	
2024-03-06	07:20-08:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.9	4.7	69.9	68.3

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-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-05	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230194

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 25 lipca 2023 o numerze LWIMP/W/287/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 25 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-23	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 12 lipca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-06	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350228	1146.2-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 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.

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.



## 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	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Kalinowa 4	2.0	1.8	2.7	0.1	51°5'28.7" 16°53'10.0"
2	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Kalinowa 4	2.0	1.5	2.3	0.08	51°5'28.7" 16°53'10.0"
3	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	1.8	2.7	0.1	51°5'28.3" 16°53'9.6"
4	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	1.3	2	0.07	51°5'28.3" 16°53'10.7"
5	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 86°	2.0	1.7	2.6	0.09	51°5'28.7" 16°53'9.2"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Główna 17	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.8" 16°53'9.2"
7	PKP na az. 351° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.3	2	0.07	51°5'29.0" 16°53'8.9"
8	PKP na az. 140° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	1.8	2.7	0.1	51°5'28.0" 16°53'9.6"
9	PKP na az. 165° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'27.2" 16°53'9.6"
10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Brak aktualnego adresu	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'26.9" 16°53'9.2"
11	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'25.8" 16°53'7.4"
12	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'26.5" 16°53'7.8"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°5'27.2" 16°53'8.2"
14	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°5'28.0" 16°53'8.5"
15	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.4" 16°53'4.6"
16	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.0" 16°53'6.7"
17	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.0" 16°53'7.8"

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.

18	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.5	2.3	0.08	51°5'28.7" 16°53'8.5"
19	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Ul. Główna 19a	2.0	1.3	2	0.07	51°5'28.3" 16°53'11.4"
20	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.7" 16°53'12.8"
21	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°5'28.0" 16°53'11.4"
22	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.0" 16°53'12.5"
23	PKP na az. 120° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 105°, narożnik budynku	2.0	1.3	2	0.07	51°5'27.6" 16°53'11.4"
-	GKP w odległości 135m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'27.6" 16°53'15.7"
25	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.0" 16°53'13.2"
26	DPP - Schody wejściowe do budynku, ul. Główna 21	2.0	1.3	2	0.07	51°5'28.0" 16°53'13.9"
-	GKP w odległości 222m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	<b>3.0</b>	4.6	0.16	51°5'21.8" 16°53'4.9"
-	GKP w odległości 306m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'31.9" 16°52'54.1"
29	PKP na az. 325° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.8" 16°53'7.4"
30	PKP na az. 310° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.4" 16°53'7.1"
31	PKP na az. 297° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.4" 16°53'7.1"
32	PKP na az. 283° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'29.0" 16°53'7.1"
33	PKP na az. 270° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.7" 16°53'7.1"
34	PKP na az. 255° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.3" 16°53'7.1"
35	PKP na az. 235° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.0" 16°53'7.1"
36	PKP na az. 220° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'27.6" 16°53'7.4"
37	PKP na az. 207° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'27.2" 16°53'7.8"

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.

38	PKP na az. 193° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'27.2" 16°53'8.5"
39	PKP na az. 180° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'27.2" 16°53'8.9"
40	PKP na az. 165° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'27.6" 16°53'9.2"
41	PKP na az. 125° w odległości 13m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	2.0	3	0.11	51°5'28.3" 16°53'9.6"
42	PKP na az. 112° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°5'28.3" 16°53'10.3"
43	PKP na az. 98° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.3" 16°53'10.7"
44	PKP na az. 70° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	1.3	2	0.07	51°5'28.7" 16°53'10.3"
45	PKP na az. 85° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°5'28.7" 16°53'11.0"

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>p</sub> <sup>2</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Kalinowa 4	2.0	0.005	0.007	0.1	51°5'28.7" 16°53'10.0"
2	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1/1, ul. Kalinowa 4	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'28.7" 16°53'10.0"
3	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.005	0.007	0.1	51°5'28.3" 16°53'9.6"
4	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°5'28.3" 16°53'10.7"
5	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 86°	2.0	0.005	0.007	0.09	51°5'28.7" 16°53'9.2"
6	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, ul. Główna 17	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.8" 16°53'9.2"
7	PKP na az. 351° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°5'29.0" 16°53'8.9"
8	PKP na az. 140° w odległości 18m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.005	0.007	0.1	51°5'28.0" 16°53'9.6"
9	PKP na az. 165° w odległości 44m od	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'27.2" 16°53'9.6"

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.

	anteny sektorowej az. 200°					
10	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Brak aktualnego adresu	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'26.9" 16°53'9.2"
11	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'25.8" 16°53'7.4"
12	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'26.5" 16°53'7.8"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'27.2" 16°53'8.2"
14	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'28.0" 16°53'8.5"
15	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.4" 16°53'4.6"
16	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.0" 16°53'6.7"
17	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.0" 16°53'7.8"
18	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'28.7" 16°53'8.5"
19	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Ul. Główna 19a	2.0	0.003	0.005	0.07	51°5'28.3" 16°53'11.4"
20	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 86°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.7" 16°53'12.8"
21	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'28.0" 16°53'11.4"
22	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.0" 16°53'12.5"
23	PKP na az. 120° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 105°, narożnik budynku	2.0	0.003	0.005	0.07	51°5'27.6" 16°53'11.4"
-	GKP w odległości 135m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'27.6" 16°53'15.7"
25	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.0" 16°53'13.2"
26	DPP - Schody wejściowe do budynku, ul. Główna 21	2.0	0.003	0.005	0.07	51°5'28.0" 16°53'13.9"
-	GKP w odległości 222m od anteny sektorowej az. 200°	2.0	<b>0.008</b>	0.012	0.17	51°5'21.8" 16°53'4.9"
-	GKP w odległości 306m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'31.9" 16°52'54.1"
29	PKP na az. 325° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.8" 16°53'7.4"
30	PKP na az. 310° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.4" 16°53'7.1"
31	PKP na az. 297° w odległości 41m od	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.4" 16°53'7.1"

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.

	anteny sektorowej az. 290°					
32	PKP na az. 283° w odległości 38m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'29.0" 16°53'7.1"
33	PKP na az. 270° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.7" 16°53'7.1"
34	PKP na az. 255° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.3" 16°53'7.1"
35	PKP na az. 235° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.0" 16°53'7.1"
36	PKP na az. 220° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'27.6" 16°53'7.4"
37	PKP na az. 207° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'27.2" 16°53'7.8"
38	PKP na az. 193° w odległości 42m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'27.2" 16°53'8.5"
39	PKP na az. 180° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'27.2" 16°53'8.9"
40	PKP na az. 165° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 200°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'27.6" 16°53'9.2"
41	PKP na az. 125° w odległości 13m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.005	0.008	0.11	51°5'28.3" 16°53'9.6"
42	PKP na az. 112° w odległości 26m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°5'28.3" 16°53'10.3"
43	PKP na az. 98° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.3" 16°53'10.7"
44	PKP na az. 70° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°5'28.7" 16°53'10.3"
45	PKP na az. 85° w odległości 39m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°5'28.7" 16°53'11.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

<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 składowej E wynosi odpowiednio: 52.3% dla częstotliwości do 40 GHz

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.

**Pomiarów nie wykonano:**

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Kalinowa 2a, z powodu braku mieszkańców
B	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Kalinowa 2, z powodu braku mieszkańców
C	Teren podmokły- brak dostępu pod adresem Brak aktualnego adresu , z powodu niebezpieczeństwa

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 84745 (77769N!) PWR\_KATYWROCL\_KRZĘPTOW, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych

## 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 22, z dnia 9 stycznia 2024 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:

Angelika  
Okoniewska

Date / Data:  
2024-03-07 21:23

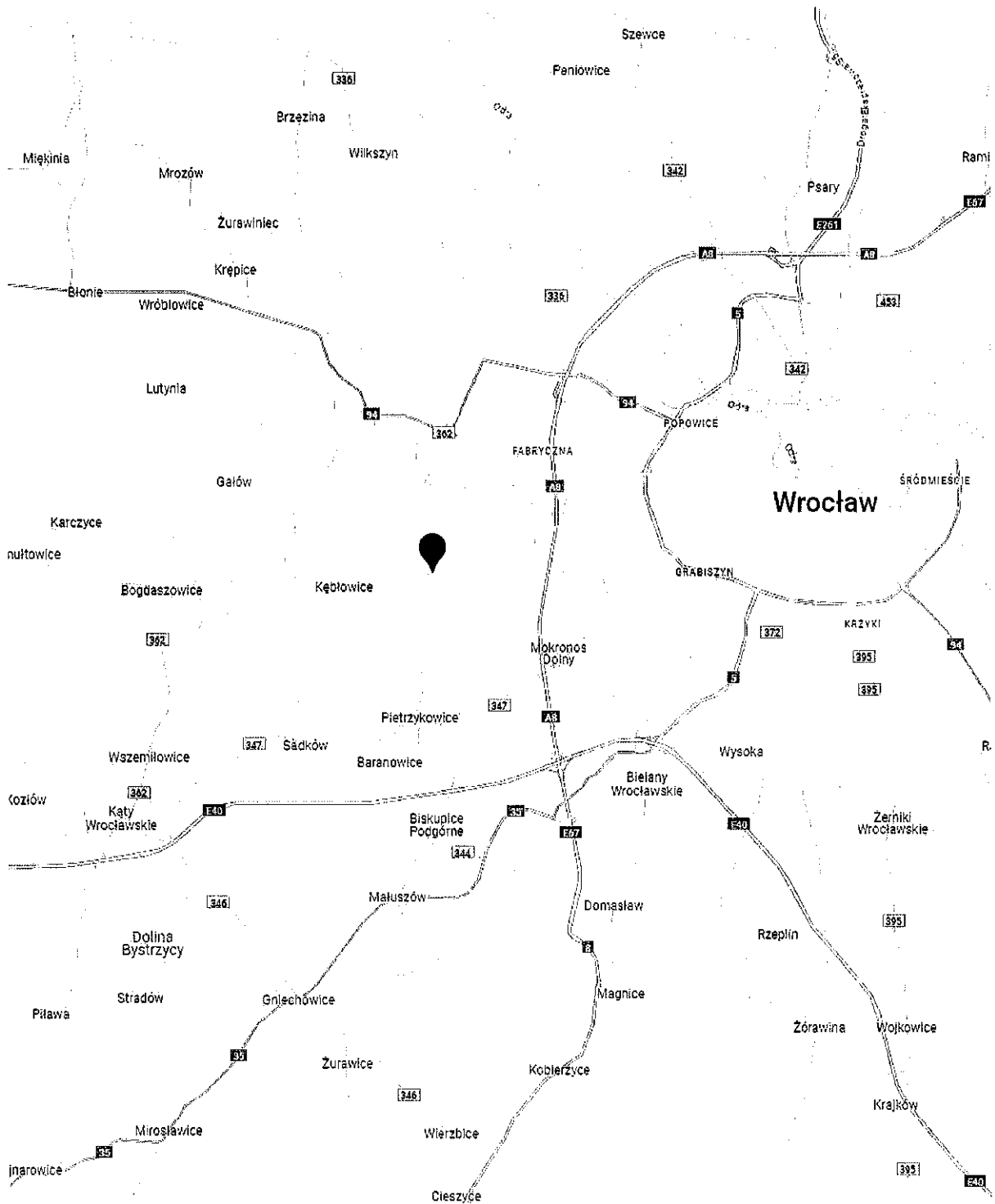
Sprawozdanie autoryzował:

**Tomasz  
Zborowski**

Elektronicznie podpisany  
przez Tomasz Zborowski  
Data: 2024.03.08 11:03:09  
+01'00'

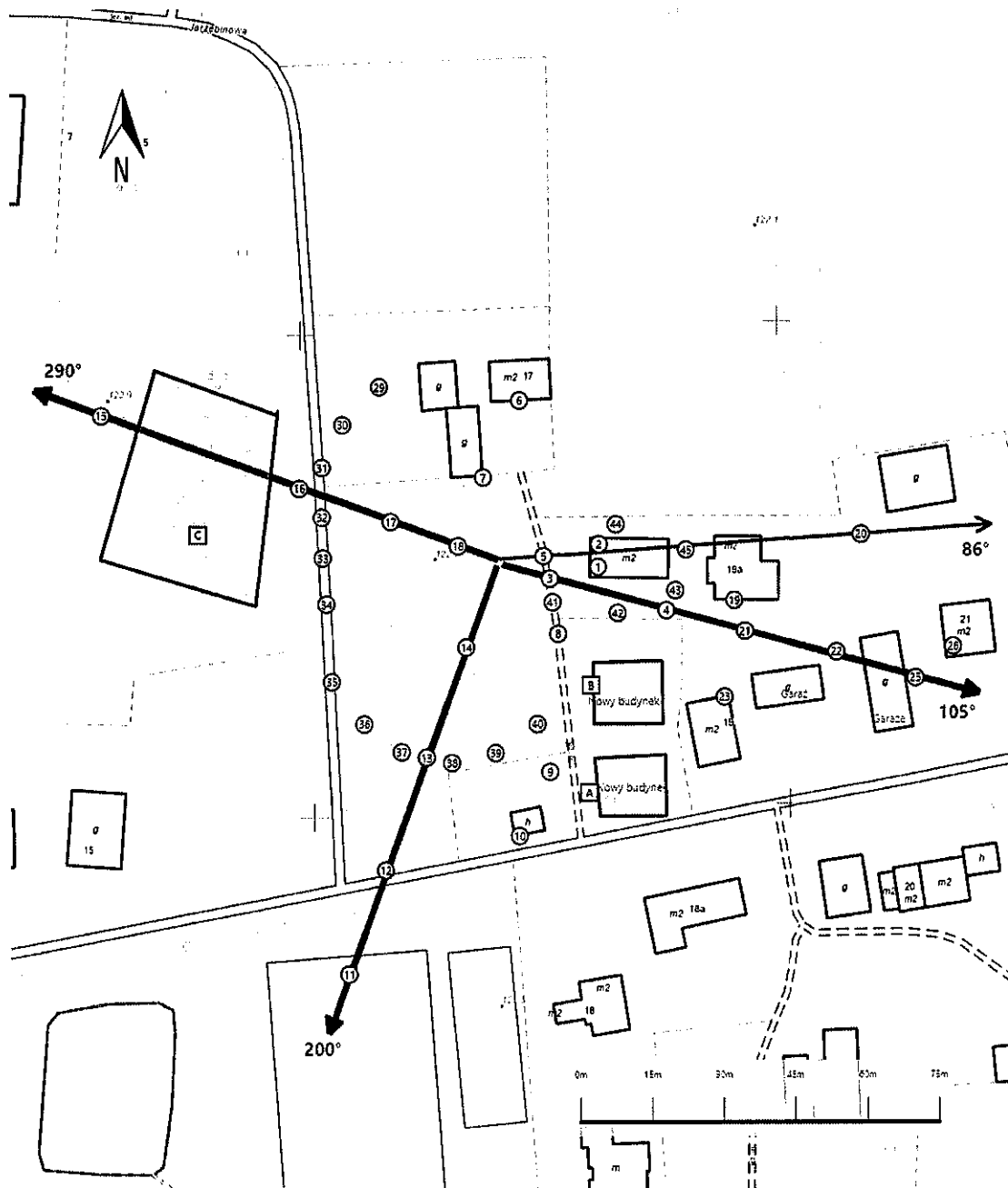
**Koniec sprawozdania**



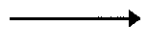
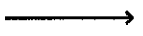
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 46023 (76023N!) PWR_WROCLAW_OLESKA</p> <p>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</p>
----------------	--

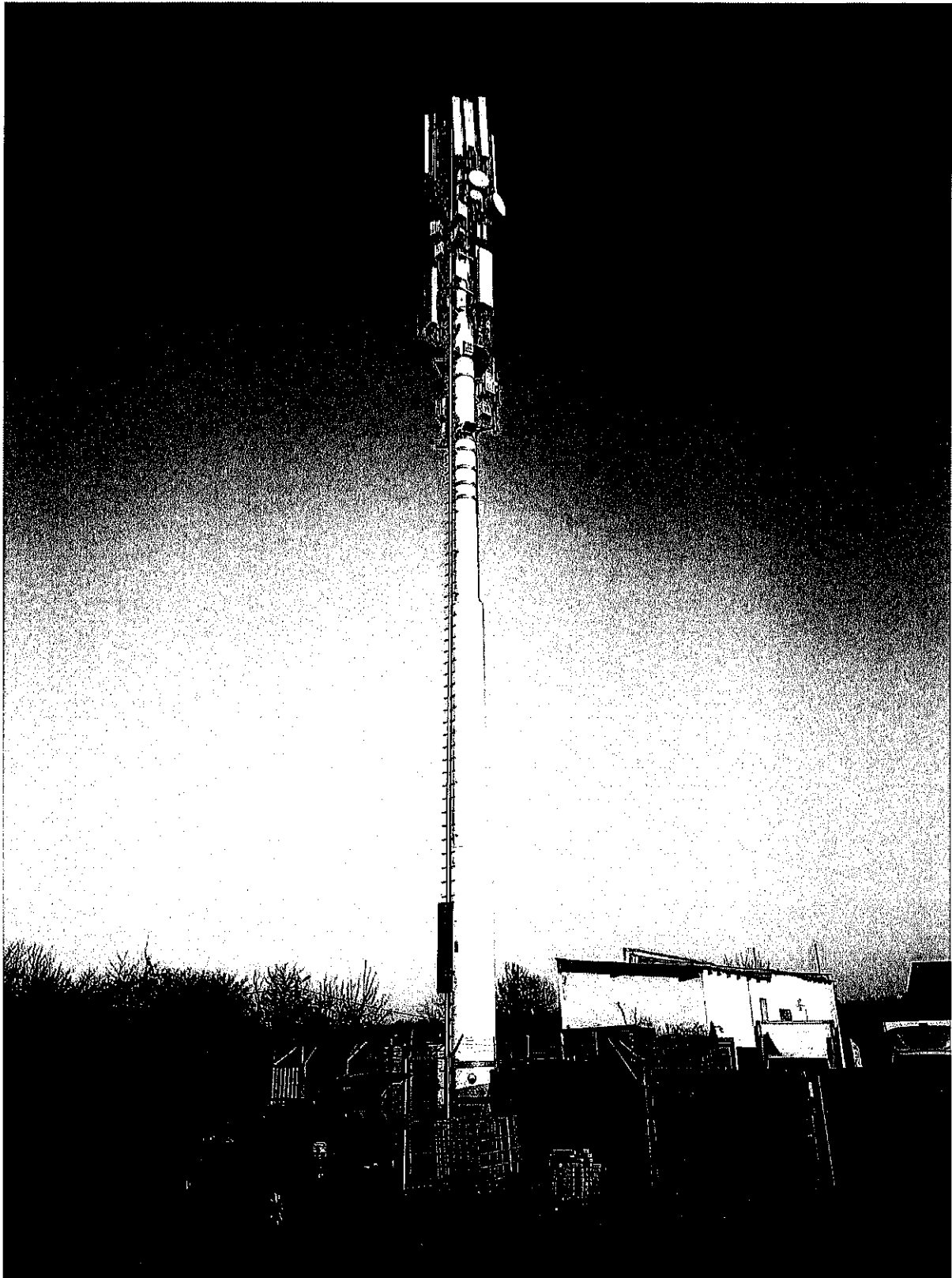
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PWR_KATYWROCL_KRZEPTOW (77769NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                       Brak dostępu                 </div> <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 radioliniowych                 </div> </div>

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 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 48023 (76023NI) PWR_WROCLAW_OLESKA Dokumentacja fotograficzna
----------------	--

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.

