



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3621/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 81300 (10075197N!) PWR_WROCLAW_POWST2NCOWS95

Adres: WROCLAW, POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 73-95, Powiat m. Wrocław, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-05-08

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 WROCLAW, POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH 73-95.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 81300 (10075197N!) PWR_WROCLAW_POWST2NCOWS95 w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Strojek Michał

W pomiarach uczestniczył:

Łuczak Mikołaj

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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu ostatnie piętro budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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 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.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	1	206
2.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	23	121	A23S03M-3X Andrew	0.3	2	206
3.	Huawei RTN 905 2F XMC-3 Huawei	32	795	A32S03M-3X Andrew	0.3	4	206
4.	NEC iPasolink 100E	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	6	206
5.	NEC iPasolink 200	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	9	206
6.	ERICSSON CN510 6363 Ericsson	80	1585	ANT3_0.6 80 HP Andrew	0.6	13	206
7.	NEC iPasolink 100E	38	12	VHLP1-38 Andrew	0.3	23	206
8.	NEC iPasolink 200	38	708	VHLP1-38 Andrew	0.3	23	206
9.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	27	206
10.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	40	206
11.	NEC iPasolink 100E	38	12	VHLP1-38 Andrew	0.3	40	206
12.	NEC iPasolink 400	32	25	VHLPX1-32 Andrew	0.3	41	206
13.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	1779	VHLP1-32 Andrew	0.6	42	206
14.	NEC iPasolink 100E	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	42	206
15.	NEC iPasolink 100E	32	1259	VHLP1-32 Andrew	0.6	43	206
16.	NEC iPasolink 100E	38	90	VHLP1-38 Andrew	0.3	49	206

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.

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]
17.	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	50	206
18.	NEC iPasolink 100E	23	795	VHLP2-23 Andrew	0.6	52	206
19.	NEC iPasolink 100E	23	1000	VHLP2-23 Andrew	0.6	53	206
20.	NEC iPasolink 200	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	54	206
21.	NEC iPasolink 100E	23	310	VHLP1-23 Andrew	0.3	60	206
22.	NEC iPasolink 100E	38	708	VHLP1-38 Andrew	0.3	60	206
23.	NEC iPasolink EX	80	36	VHLP2-80 Andrew	0.6	69	206
24.	NEC iPasolink 200	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	71	206
25.	ERICSSON 6651 6363 Ericsson	80	795	ANT3_0.3 80 HP Andrew	0.3	76	206
26.	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	82	206
27.	NEC iPasolink 100E	23	310	VHLP1-23 Andrew	0.3	88	206
28.	NEC iPasolink 200	32	1996	VHLP2-32 Andrew	0.6	90	206
29.	NEC iPasolink 100E	32	795	VHLP2-32 Andrew	0.6	91	206
30.	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	95	206
31.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	96	206
32.	NEC iPasolink 100E	32	80	VHLP1-32 Andrew	0.3	116	206
33.	NEC iPasolink 400	32	1820	VHLPX2-32 Andrew	0.6	117	206
34.	NEC iPasolink 100E	23	310	VHLP1-23 Andrew	0.3	127	206

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.

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]
35.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	892	A32S06M-3X Andrew	0.6	154	206
36.	Huawei RTN 905 2F XMC-3 Huawei	23	759	A23S03M-3X Andrew	0.3	157	206
37.	Huawei RTN 905 2F XMC-3	23	381	A23S03M-3X Andrew	0.3	158	206
38.	NEC iPasolink 100E	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	165	206
39.	NEC iPasolink 400	32	1000	VHLP2-32 Andrew	0.6	182	206
40.	NEC iPasolink 200	38	355	VHLP1-38 Andrew	0.3	195	206
41.	NEC iPasolink 100E	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	203	206
42.	NEC iPasolink 100E	38	224	VHLP1-38 Andrew	0.3	204	206
43.	NEC iPasolink 100E	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	215	206
44.	NEC iPasolink 100E	32	399	VHLP1-32 Andrew	0.3	215	206
45.	NEC iPasolink 100E	23	1000	VHLP2-23 Andrew	0.6	215	206
46.	NEC iPasolink 100E	23	310	VHLP2-32 Andrew	0.6	216	206
47.	NEC iPasolink 200	32	1996	VHLP2-32 Andrew	0.6	216	206
48.	NEC iPasolink 200	32	1996	VHLP2-32 Andrew	0.6	217	206
49.	NEC iPasolink 100E	32	8	VHLP1-32 Andrew	0.3	219	206
50.	NEC iPasolink 100E	32	1996	VHLP2-32 Andrew	0.6	220	206
51.	NEC iPasolink 100E	23	310	VHLP1-23 Andrew	0.3	225	206
52.	NEC iPasolink 200	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	229	206

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.

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]
53.	NEC iPasolink 100E	38	708	VHLP1-38 Andrew	0.3	231	206
54.	NEC iPasolink 100E	32	80	VHLP1-32 Andrew	0.3	232	206
55.	NEC iPasolink 100E	32	252	VHLP1-32 Andrew	0.3	241	206
56.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	631	A32S03M-3X Andrew	0.3	249	206
57.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	317	A32S03M-3X Andrew	0.3	258	206
58.	NEC iPasolink 100E	32	13	VHLP1-32 Andrew	0.3	269	206
59.	Huawei RTN 905 2F XMC-3 Huawei	32	2239	A32S06M-3X Andrew	0.6	273	206
60.	NEC iPasolink 200	32	3982	VHLP2-32 Andrew	0.6	277	206
61.	NEC iPasolink 100E	23	310	VHLP1-23 Andrew	0.3	278	206
62.	NEC Pasolink NEO	23	1000	VHLP2-23 Andrew	0.6	278	206
63.	Ericsson Mini-Link 6352 Ericsson	80	1996	ANT2_0.3 80 HP Ericsson	0.3	284	206
64.	NEC iPasolink 100E	38	708	VHLP1-38 Andrew	0.3	285	206
65.	Huawei RTN 905 2F XMC-3 Huawei	32	13	A32S03M-3X Andrew	0.3	289	206
66.	NEC iPasolink 100E	23	1000	VHLP2-23 Andrew	0.6	292	206
67.	NEC Pasolink NEOc	23	617	VHLP1-23 Andrew	0.3	293	206
68.	NEC iPasolink 100E	32	13	VHLP1-32 Andrew	0.3	296	206
69.	NEC iPasolink 400	32	1820	VHLPX2-32 Andrew	0.6	300	206
70.	NEC iPasolink 100E	38	9	VHLP1-38 Andrew	0.3	304	206

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.

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]
71.	NEC iPasolink 100E	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	308	206
72.	NEC iPasolink 100E	23	246	VHLP1-23 Andrew	0.3	316	206
73	NEC iPasolink 100E	38	113	VHLP1-38 Andrew	0.3	356	206

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:RTV (87,5MHz-790MHz), telefonii komórkowej (703MHz-3800MHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów. Zidentyfikowano również źródła pola-EM: linii radiowych (5GHz-90GHz), które nie wpływają istotnie 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.

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 [%]	
2025-05-08	09:00-10:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		11.0	12.0	67.0	65.0

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.

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-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-13	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230218

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/389/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-14	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030447

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/389/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-31	Producent:	TESTO	Model:	Termohigrometr TESTO 625
-------------	-------	------------	-------	--------	--------------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 lutego 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-14	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061811178	L4-L41.4180.14.2017.3086.2	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

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

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

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-13	Sonda SW-14	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 97m od anteny radioliniowej az. 157°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'37.3" 17°1'10.6"
2	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 157° i 158°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.0" 17°1'10.2"
3	GKP w odległości poziomej 89m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'37.3" 17°1'9.8"
4	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'37.7" 17°1'8.0"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

5	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 195°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.0" 17°1'7.3"
6	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 203°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.0" 17°1'7.0"
7	GKP w odległości poziomej 71m od anteny radioliniowej az. 204°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.0" 17°1'7.0"
8	GKP w odległości poziomej 97m od anteny radioliniowej az. 215°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'37.7" 17°1'5.5"
9	GKP w odległości poziomej 100m od anteny radioliniowej az. 216°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	51°5'37.7" 17°1'5.5"
10	GKP w odległości poziomej 73m od anteny radioliniowej az. 219°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.4" 17°1'5.9"
11	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 217°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.4" 17°1'5.5"
12	GKP w odległości poziomej 96m od anteny radioliniowej az. 220°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°5'37.7" 17°1'4.8"
13	GKP w odległości poziomej 93m od anteny radioliniowej az. 225°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.0" 17°1'4.8"
14	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 216°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.4" 17°1'6.2"
15	GKP w odległości poziomej 96m od anteny radioliniowej az. 204°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	51°5'37.3" 17°1'6.2"
16	GKP w odległości poziomej 95m od anteny radioliniowej az. 195°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	51°5'37.3" 17°1'7.0"
17	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 229°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.4" 17°1'5.2"
18	GKP w odległości poziomej 98m od anteny radioliniowej az. 231°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.0" 17°1'4.1"
19	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.8" 17°1'4.8"
20	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 241°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'39.1" 17°1'4.4"
21	GKP w odległości poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 249°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'40.2" 17°1'6.6"
22	GKP w odległości poziomej 37m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'40.2" 17°1'5.9"
23	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'40.6" 17°1'6.2"
24	GKP w odległości poziomej 21m od anteny radioliniowej az. 277°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'40.6" 17°1'6.6"
25	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 277°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	51°5'40.9" 17°1'3.7"
26	GKP w odległości poziomej 81m od anteny radioliniowej az. 269°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	51°5'40.6" 17°1'3.4"
27	GKP w odległości poziomej 11m od anteny radioliniowej az. 273°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'40.6" 17°1'7.0"
28	GKP w odległości poziomej 86m od anteny radioliniowej az. 278°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	51°5'40.9" 17°1'4.4"
29	GKP w odległości poziomej 48m od anteny radioliniowej az. 278°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	51°5'40.9" 17°1'5.2"

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.

30	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 293°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'40.9" 17°1'6.6"
31	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 289°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'41.3" 17°1'7.0"
32	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 289°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.0" 17°1'3.4"
33	GKP w odległości poziomej 87m od anteny radioliniowej az. 285°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.0" 17°1'3.4"
34	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.0" 17°1'4.1"
35	GKP w odległości poziomej 78m od anteny radioliniowej az. 308°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.4" 17°1'4.4"
36	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 304°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.4" 17°1'4.8"
37	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 316°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.7" 17°1'5.2"
38	GKP w odległości poziomej 10m od anteny radioliniowej az. 292°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'41.3" 17°1'7.0"
39	GKP w odległości poziomej 31m od anteny radioliniowej az. 292°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'41.6" 17°1'6.2"
40	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'41.6" 17°1'7.7"
41	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.0" 17°1'7.7"
42	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.8" 17°1'7.7"
43	GKP w odległości poziomej 80m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.8" 17°1'7.7"
44	GKP w odległości poziomej 80m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.8" 17°1'8.4"
45	GKP w odległości poziomej 90m od anteny radioliniowej az. 4°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'44.5" 17°1'8.4"
46	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 9°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'44.2" 17°1'8.8"
47	GKP w odległości poziomej 31m od anteny radioliniowej az. 9°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.7" 17°1'8.4"
48	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 9°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.4" 17°1'8.4"
49	GKP w odległości poziomej 67m od anteny radioliniowej az. 13°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.4" 17°1'9.1"
50	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 23°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.8" 17°1'10.2"
51	GKP w odległości poziomej 84m od anteny radioliniowej az. 27°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.8" 17°1'10.6"
52	GKP w odległości poziomej 61m od anteny radioliniowej az. 23°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.1" 17°1'9.8"
53	GKP w odległości poziomej 99m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.4" 17°1'12.7"
54	GKP w odległości poziomej 98m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'38.8" 17°1'13.4"

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.

55	GKP w odległości poziomej 98m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'39.1" 17°1'13.4"
56	GKP w odległości poziomej 99m od anteny radioliniowej az. 71°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'41.6" 17°1'13.8"
57	GKP w odległości poziomej 93m od anteny radioliniowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.4" 17°1'13.1"
58	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.7" 17°1'12.4"
59	GKP w odległości poziomej 91m od anteny radioliniowej az. 50°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.1" 17°1'12.4"
60	GKP w odległości poziomej 86m od anteny radioliniowej az. 54°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.7" 17°1'12.4"
61	GKP w odległości poziomej 76m od anteny radioliniowej az. 49°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.6"
62	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 43°, 41°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.6"
63	GKP w odległości poziomej 82m od anteny radioliniowej az. 41°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.6"
64	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.3"
65	GKP w odległości poziomej 78m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.4" 17°1'11.3"
66	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'43.4" 17°1'10.9"
67	GKP w odległości poziomej 99m od anteny radioliniowej az. 69°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°5'42.0" 17°1'13.8"

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] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda SW-13	Sonda SW-14	Wartość			
1	GKP w odległości poziomej 97m od anteny radioliniowej az. 157°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'37.3" 17°1'10.6"
2	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 157° i 158°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.0" 17°1'10.2"
3	GKP w odległości poziomej 89m od anteny radioliniowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'37.3" 17°1'9.8"
4	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 182°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'37.7" 17°1'8.0"
5	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 195°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.0" 17°1'7.3"
6	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 203°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.0" 17°1'7.0"
7	GKP w odległości poziomej 71m od anteny radioliniowej az. 204°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.0" 17°1'7.0"
8	GKP w odległości poziomej 97m od anteny radioliniowej az. 215°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'37.7" 17°1'5.5"

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.

9	GKP w odległości poziomej 100m od anteny radioliniowej az. 216°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°5'37.7" 17°1'5.5"
10	GKP w odległości poziomej 73m od anteny radioliniowej az. 219°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.4" 17°1'5.9"
11	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 217°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.4" 17°1'5.5"
12	GKP w odległości poziomej 96m od anteny radioliniowej az. 220°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°5'37.7" 17°1'4.8"
13	GKP w odległości poziomej 93m od anteny radioliniowej az. 225°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.0" 17°1'4.8"
14	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 216°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.4" 17°1'6.2"
15	GKP w odległości poziomej 96m od anteny radioliniowej az. 204°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°5'37.3" 17°1'6.2"
16	GKP w odległości poziomej 95m od anteny radioliniowej az. 195°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°5'37.3" 17°1'7.0"
17	GKP w odległości poziomej 74m od anteny radioliniowej az. 229°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.4" 17°1'5.2"
18	GKP w odległości poziomej 98m od anteny radioliniowej az. 231°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.0" 17°1'4.1"
19	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.8" 17°1'4.8"
20	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 241°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'39.1" 17°1'4.4"
21	GKP w odległości poziomej 27m od anteny radioliniowej az. 249°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'40.2" 17°1'6.6"
22	GKP w odległości poziomej 37m od anteny radioliniowej az. 258°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'40.2" 17°1'5.9"
23	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 269°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'40.6" 17°1'6.2"
24	GKP w odległości poziomej 21m od anteny radioliniowej az. 277°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'40.6" 17°1'6.6"
25	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 277°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°5'40.9" 17°1'3.7"
26	GKP w odległości poziomej 81m od anteny radioliniowej az. 269°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°5'40.6" 17°1'3.4"
27	GKP w odległości poziomej 11m od anteny radioliniowej az. 273°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'40.6" 17°1'7.0"
28	GKP w odległości poziomej 86m od anteny radioliniowej az. 278°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°5'40.9" 17°1'4.4"
29	GKP w odległości poziomej 48m od anteny radioliniowej az. 278°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°5'40.9" 17°1'5.2"
30	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 293°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'40.9" 17°1'6.6"
31	GKP w odległości poziomej 15m od anteny radioliniowej az. 289°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'41.3" 17°1'7.0"
32	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 289°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.0" 17°1'3.4"
33	GKP w odległości poziomej 87m od anteny radioliniowej az. 285°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.0" 17°1'3.4"

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

34	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.0" 17°1'4.1"
35	GKP w odległości poziomej 78m od anteny radioliniowej az. 308°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.4" 17°1'4.4"
36	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 304°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.4" 17°1'4.8"
37	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 316°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.7" 17°1'5.2"
38	GKP w odległości poziomej 10m od anteny radioliniowej az. 292°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'41.3" 17°1'7.0"
39	GKP w odległości poziomej 31m od anteny radioliniowej az. 292°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'41.6" 17°1'6.2"
40	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'41.6" 17°1'7.7"
41	GKP w odległości poziomej 13m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.0" 17°1'7.7"
42	GKP w odległości poziomej 70m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.8" 17°1'7.7"
43	GKP w odległości poziomej 80m od anteny radioliniowej az. 1°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.8" 17°1'7.7"
44	GKP w odległości poziomej 80m od anteny radioliniowej az. 2°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.8" 17°1'8.4"
45	GKP w odległości poziomej 90m od anteny radioliniowej az. 4°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'44.5" 17°1'8.4"
46	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 9°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'44.2" 17°1'8.8"
47	GKP w odległości poziomej 31m od anteny radioliniowej az. 9°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.7" 17°1'8.4"
48	GKP w odległości poziomej 26m od anteny radioliniowej az. 9°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.4" 17°1'8.4"
49	GKP w odległości poziomej 67m od anteny radioliniowej az. 13°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.4" 17°1'9.1"
50	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 23°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.8" 17°1'10.2"
51	GKP w odległości poziomej 84m od anteny radioliniowej az. 27°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.8" 17°1'10.6"
52	GKP w odległości poziomej 61m od anteny radioliniowej az. 23°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.1" 17°1'9.8"
53	GKP w odległości poziomej 99m od anteny radioliniowej az. 127°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.4" 17°1'12.7"
54	GKP w odległości poziomej 98m od anteny radioliniowej az. 116°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'38.8" 17°1'13.4"
55	GKP w odległości poziomej 98m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'39.1" 17°1'13.4"
56	GKP w odległości poziomej 99m od anteny radioliniowej az. 71°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'41.6" 17°1'13.8"
57	GKP w odległości poziomej 93m od anteny radioliniowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.4" 17°1'13.1"
58	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 53°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.7" 17°1'12.4"

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.

59	GKP w odległości poziomej 91m od anteny radioliniowej az. 50°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.1" 17°1'12.4"
60	GKP w odległości poziomej 86m od anteny radioliniowej az. 54°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.7" 17°1'12.4"
61	GKP w odległości poziomej 76m od anteny radioliniowej az. 49°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.6"
62	GKP w odległości poziomej 85m od anteny radioliniowej az. 43°, 41°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.6"
63	GKP w odległości poziomej 82m od anteny radioliniowej az. 41°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.6"
64	GKP w odległości poziomej 79m od anteny radioliniowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.1" 17°1'11.3"
65	GKP w odległości poziomej 78m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.4" 17°1'11.3"
66	GKP w odległości poziomej 75m od anteny radioliniowej az. 42°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'43.4" 17°1'10.9"
67	GKP w odległości poziomej 99m od anteny radioliniowej az. 69°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°5'42.0" 17°1'13.8"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

¹ 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

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

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

⁵ 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-13: 28.1% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-14: 26.9% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701-712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

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

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

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 81300 (10075197N!) PWR_WROCLAW_POWST2NCOWS95, dopuszczalne poziomy pole 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. 2024 poz. 54 z późn. zm.)
- 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 23, z dnia 5 marca 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:

Anna Kacperska

Date / Data:
2025-06-06 11:32

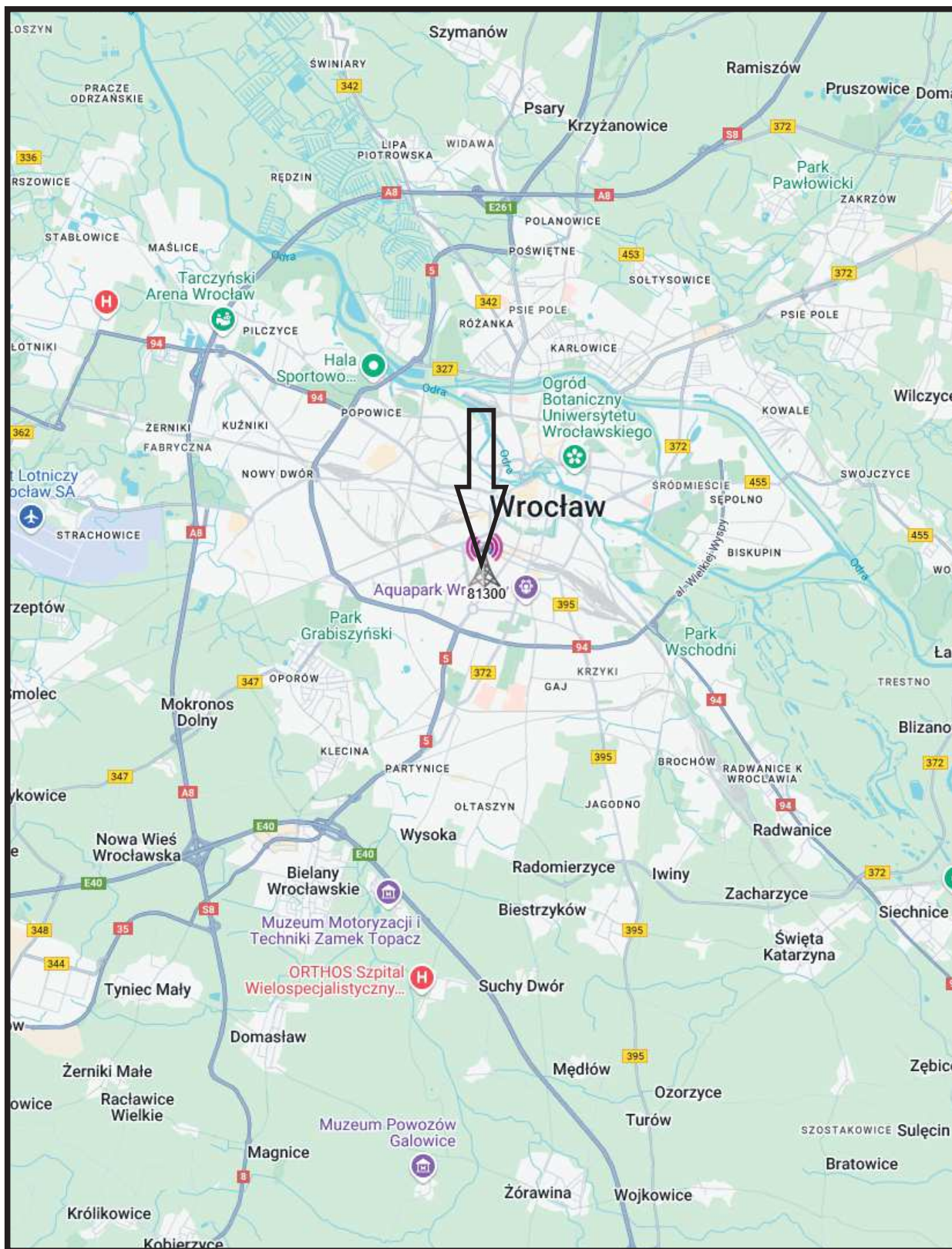
Sprawozdanie autoryzował:

Barbara
Stelmaszyk

Elektronicznie
podpisany przez Barbara
Stelmaszyk
Data: 2025.06.06
12:10:28 +02'00'

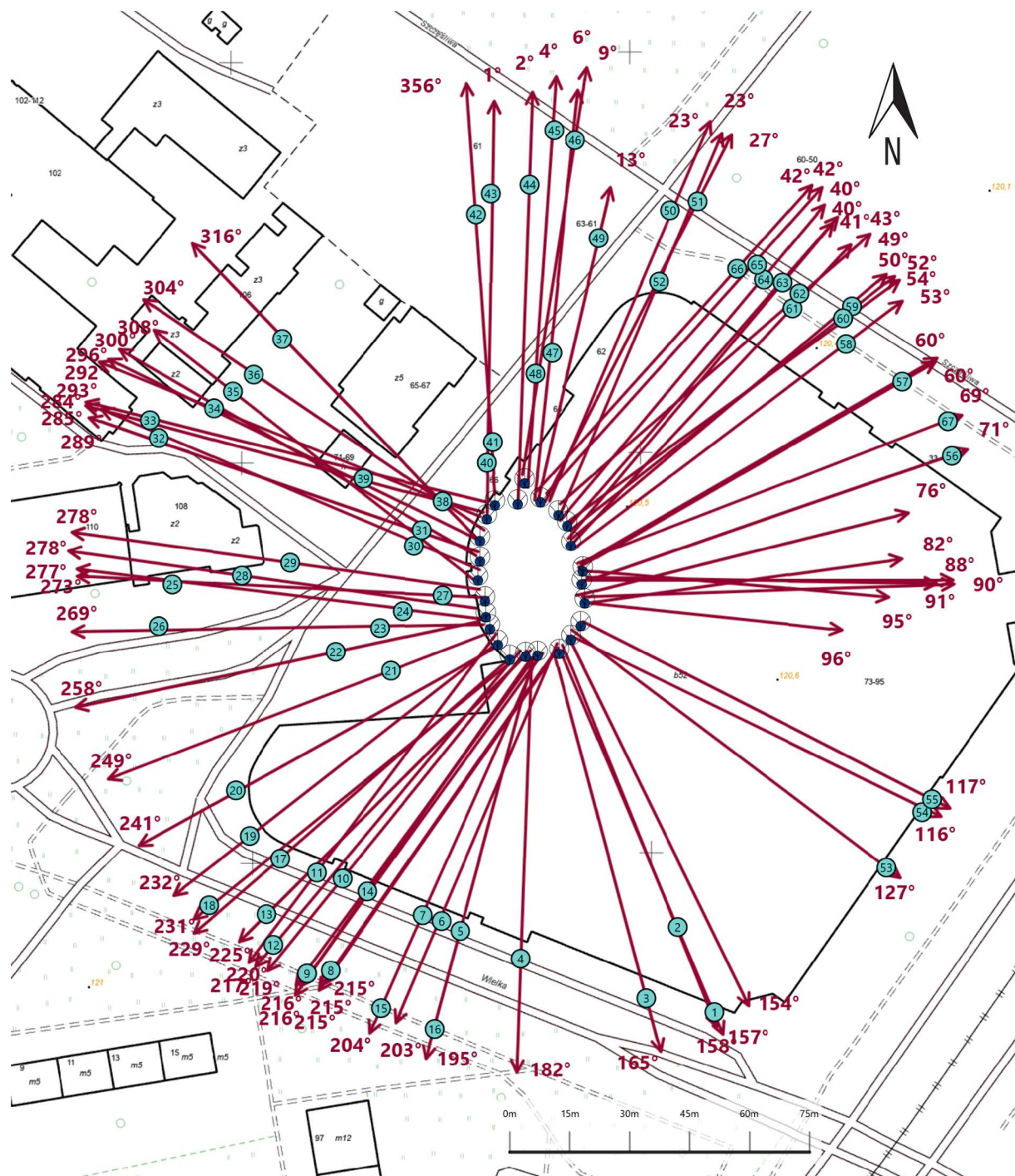
Koniec sprawozdania

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

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 81300 (10075197NI) PWR_WROCLAW_POWST2NCOWS95
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PWR_WROCLAW_POWST2NCOWS95 (10075197N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 81300 (10075197N!) PWR_WROCLAW_POWST2NCOWS95

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej