

Warszawa, dn. 2025-07-09

Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: Paulina Ciesielska
Pełnomocnictwo numer: 172/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.
ul. Abpa Baraniaka 6
61-131 Poznań
tel. 538897717

Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Starostwo Powiatowe w Radomsku
ul. Leszka Czarnego 22
97-500 Radomsko

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 Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **417 (88973N!) PIŁSUDSKIEGO (WPI_RADOMSKO_PILSUDSKIEG56)** zlokalizowanej w miejscowości RADOMSKO, ul. PIŁSUDSKIEGO 56 DZ.68/6. 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 emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	57572
2.	14772
3.	32000
4.	57572
5.	14772

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	32000
7.	57572
8.	14772
9.	32000
10.	4084
11.	2512

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	19°25'57.2" 51°3'45.2"	3600	30	57572	110	-2-13
2.	19°25'57.2" 51°3'45.1"	800/900/2600	40	14772	110	0-10/0-10/ 2-10
3.	19°25'57.3" 51°3'45.2"	1800/2100	40	32000	110	0-10/0-10
4.	19°25'57.1" 51°3'45.2"	3600	30	57572	230	-2-13
5.	19°25'57" 51°3'45.2"	800/900/2600	40	14772	230	0-10/0-10/ 2-10
6.	19°25'57.1" 51°3'45.1"	1800/2100	40	32000	230	0-10/0-10
7.	19°25'57.1" 51°3'45.2"	3600	30	57572	340	-2-13
8.	19°25'57.2" 51°3'45.2"	800/900/2600	40	14772	340	0-10/0-10/ 2-10
9.	19°25'57" 51°3'45.2"	1800/2100	40	32000	340	0-10/0-10
10.	19°25'57.1" 51°3'45.1"	23000	40.7	4084	193*	nd.
11.	19°25'57.1" 51°3'45.1"	80000	36.1	2512	210*	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



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 3809/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 417 (88973N!) PIŁSUDSKIEGO (WPI_RADOMSKO_PILSUDSKIEG56)

Adres: RADOMSKO, PIŁSUDSKIEGO 56 DZ.68/6, Powiat radomski, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2025-06-30

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:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

2. Zleceniodawca:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 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 Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości RADOMSKO, PIŁSUDSKIEGO 56 DZ.68/6.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 417 (88973N!) PIŁSUDSKIEGO (WPI_RADOMSKO_PILSUDSKIEG56) 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 kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się miasto, tereny zielone i zabudowa jednorodzinna, Komenda Policji.

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	3600	AAU5339W Huawei	1	110	-2-13**	30	57572
2	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	110	0-10**/0-10**/2-10**	40	14772
3	1800/2100	AAU5726e Huawei	1	110	0-10**/0-10**	40	32000
4	3600	AAU5339W Huawei	1	230	-2-13**	30	57572
5	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	230	0-10**/0-10**/2-10**	40	14772
6	1800/2100	AAU5726e Huawei	1	230	0-10**/0-10**	40	32000
7	3600	AAU5339W Huawei	1	340	-2-13**	30	57572
8	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	340	0-10**/0-10**/2-10**	40	14772
9	1800/2100	AAU5726e Huawei	1	340	0-10**/0-10**	40	32000

* wskazane wartości kąta pochylenia 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-3 23G 28MHz XPIC Huawei	23	4084	A23D80S06 Huawei	0.6	193	40.7
2.	RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	80	2512	A80S03M-3X Huawei	0.3	210	36.1

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-3800MHz), linii radiowych (5GHz-40GHz), 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.

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 [%]	
2025-06-30	10:55-12:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.7	23.4	58.2	56.6

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 18 września 2024 o numerze LWiMP/W/265/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lipca 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-06	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030431

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/391/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-38	Producent:	TESTO	Model:	Termohigrometr TESTO 625
-------------	-------	------------	-------	--------	--------------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 lutego 2028 (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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-06	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350228	Z3- Z32.4180.34.2025.826.1	26 marca 2025

Data ważności świadectwa wzorcowania: 26 marca 2035 (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-05	Sonda SW-06	Wartość			
1	DPP - Schody ewakuacyjne (piętro 2/2), Ul. Piłsudskiego 56	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	51°3'45.4" 19°25'57.7"
2	PKP na az. 26° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'47.2" 19°25'58.4"
3	PKP na az. 10° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'47.2" 19°25'57.7"
4	PKP na az. 355° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'46.4" 19°25'57.0"
5	PKP na az. 64° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'46.1" 19°26'0.2"
6	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	51°3'43.9" 19°25'54.5"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 59, Radomsko	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	51°3'43.9" 19°25'55.2"
8	GKP w odległości poziomej 98m	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'43.2" 19°25'53.0"

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.

	od anteny sektorowej az. 230°							
-	GKP w odległości poziomej 132m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'42.5" 19°25'52.0"
-	GKP w odległości poziomej 233m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'40.3" 19°25'48.0"
11	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego, piętro 1/1, Spacerowa 3a, Radomsko	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'42.8" 19°25'54.5"
12	GKP w odległości poziomej 89m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'42.8" 19°25'54.8"
13	GKP w odległości poziomej 51m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'43.6" 19°25'55.9"
14	GKP w odległości poziomej 61m od anteny radioliniowej az. 193°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'43.2" 19°25'56.3"
15	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Równa 4, Radomsko	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'42.5" 19°25'56.3"
16	PKP na az. 200° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'43.2" 19°25'55.9"
17	PKP na az. 215° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'43.9" 19°25'55.9"
18	PKP na az. 245° w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'44.3" 19°25'54.1"
19	PKP na az. 260° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'44.6" 19°25'54.1"

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.

20	PKP na az. 276° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'45.4" 19°25'54.1"
21	PKP na az. 295° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'46.1" 19°25'54.5"
22	PKP na az. 311° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'46.4" 19°25'54.8"
23	PKP na az. 325° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'46.8" 19°25'55.6"
24	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 53, Radomsko	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'43.9" 19°25'57.7"
25	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 55, Radomsko	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'43.9" 19°25'57.4"
26	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 57, Radomsko	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'43.9" 19°25'56.3"
27	GKP w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	51°3'44.6" 19°25'59.2"
28	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 49, Radomsko	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	51°3'44.6" 19°25'59.9"
29	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 51, Radomsko	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	51°3'44.6" 19°25'59.2"

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.

-	GKP w odległości poziomej 297m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'41.8" 19°26'11.8"
-	GKP w odległości poziomej 133m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'43.6" 19°26'3.5"
-	GKP w odległości poziomej 246m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'52.6" 19°25'52.7"
-	GKP w odległości poziomej 127m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'49.0" 19°25'54.8"
34	GKP w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'46.8" 19°25'56.3"
35	GKP w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'47.5" 19°25'55.9"
36	PKP na az. 184° w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'44.3" 19°25'57.0"
37	PKP na az. 156° w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°3'44.3" 19°25'57.7"
38	PKP na az. 140° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'44.3" 19°25'58.1"
39	PKP na az. 125° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'44.3" 19°25'58.8"
40	PKP na az. 94° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'45.0" 19°26'0.2"
41	PKP na az. 80° w odległości poziomej 64m od anteny	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°3'45.4" 19°26'0.2"

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.

	sektorowej az. 110°							
--	------------------------	--	--	--	--	--	--	--

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-05	Sonda SW-06	Wartość			
1	DPP - Schody ewakuacyjne (piętro 2/2), Ul. Piłsudskiego 56	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	51°3'45.4" 19°25'57.7"
2	PKP na az. 26° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'47.2" 19°25'58.4"
3	PKP na az. 10° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'47.2" 19°25'57.7"
4	PKP na az. 355° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'46.4" 19°25'57.0"
5	PKP na az. 64° w odległości poziomej 69m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'46.1" 19°26'0.2"
6	GKP w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°3'43.9" 19°25'54.5"
7	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 59, Radomsko	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°3'43.9" 19°25'55.2"
8	GKP w odległości poziomej 98m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'43.2" 19°25'53.0"
-	GKP w odległości poziomej 132m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'42.5" 19°25'52.0"
-	GKP w odległości poziomej 233m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'40.3" 19°25'48.0"
11	DPP - na balkonie budynku mieszkalnego,	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'42.8" 19°25'54.5"

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.

	piętro 1/1, Spacerowa 3a, Radomsko							
12	GKP w odległości poziomej 89m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'42.8" 19°25'54.8"
13	GKP w odległości poziomej 51m od anteny radioliniowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'43.6" 19°25'55.9"
14	GKP w odległości poziomej 61m od anteny radioliniowej az. 193°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'43.2" 19°25'56.3"
15	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Równa 4, Radomsko	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'42.5" 19°25'56.3"
16	PKP na az. 200° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'43.2" 19°25'55.9"
17	PKP na az. 215° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'43.9" 19°25'55.9"
18	PKP na az. 245° w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'44.3" 19°25'54.1"
19	PKP na az. 260° w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'44.6" 19°25'54.1"
20	PKP na az. 276° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'45.4" 19°25'54.1"
21	PKP na az. 295° w odległości poziomej 57m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'46.1" 19°25'54.5"
22	PKP na az. 311° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'46.4" 19°25'54.8"
23	PKP na az. 325° w odległości poziomej 59m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'46.8" 19°25'55.6"

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.

24	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 53, Radomsko	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'43.9" 19°25'57.7"
25	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 55, Radomsko	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'43.9" 19°25'57.4"
26	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 57, Radomsko	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'43.9" 19°25'56.3"
27	GKP w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°3'44.6" 19°25'59.2"
28	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 49, Radomsko	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	51°3'44.6" 19°25'59.9"
29	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Piłsudskiego 51, Radomsko	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	51°3'44.6" 19°25'59.2"
-	GKP w odległości poziomej 297m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'41.8" 19°26'11.8"
-	GKP w odległości poziomej 133m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'43.6" 19°26'3.5"
-	GKP w odległości poziomej 246m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'52.6" 19°25'52.7"
-	GKP w odległości poziomej 127m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'49.0" 19°25'54.8"
34	GKP w odległości poziomej 50m od anteny	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'46.8" 19°25'56.3"

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

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

	sektorowej az. 340°							
35	GKP w odległości poziomej 78m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'47.5" 19°25'55.9"
36	PKP na az. 184° w odległości poziomej 30m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'44.3" 19°25'57.0"
37	PKP na az. 156° w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 110°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°3'44.3" 19°25'57.7"
38	PKP na az. 140° w odległości poziomej 32m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'44.3" 19°25'58.1"
39	PKP na az. 125° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'44.3" 19°25'58.8"
40	PKP na az. 94° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'45.0" 19°26'0.2"
41	PKP na az. 80° w odległości poziomej 64m od anteny sektorowej az. 110°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	51°3'45.4" 19°26'0.2"

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Spacerowa 1, z powodu Opuszczony budynek
B	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Piłsudskiego 53 (piętro 1/1), z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru
C	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Piłsudskiego 55 (piętro 1/1), z powodu braku mieszkańców
D	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Piłsudskiego 57 (piętro 1/1), z powodu braku mieszkańców
E	W budynku mieszkalnym pod adresem Ul. Piłsudskiego 51 (piętro 1/1), z powodu braku mieszkańców
F	Teren prywatny- brak dostępu pod adresem Ul. Piłsudskiego 49, z powodu terenu zamkniętego
G	Tory kolejowe pod adresem Brak aktualnego adresu , z powodu niebezpieczeństwa

W miejscach, w których nie udało się przeprowadzić pomiarów z powodu nieobecności mieszkańców, Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorks podejmie próbę ich wykonania podczas kolejnych badań poziomu pól elektromagnetycznych prowadzonych na potrzeby ochrony środowiska.

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do

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.

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 WM_E i WM_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.

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-05: 28.9% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-06: 33.4% 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 417 (88973N!) PIŁSUDSKIEGO (WPI_RADOMSKO_PILSUDSKIEG56), 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 (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 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

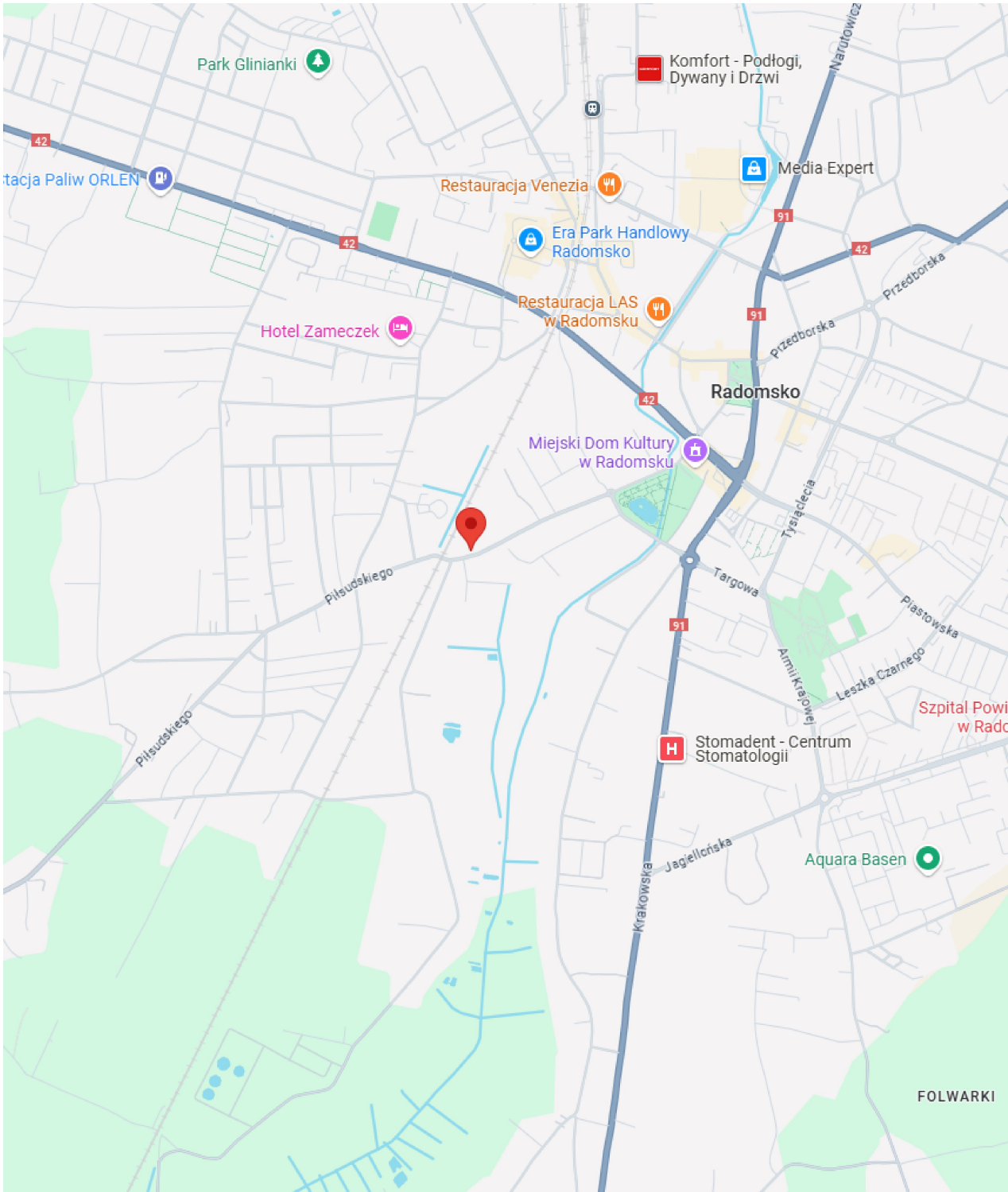
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

Koniec sprawozdania

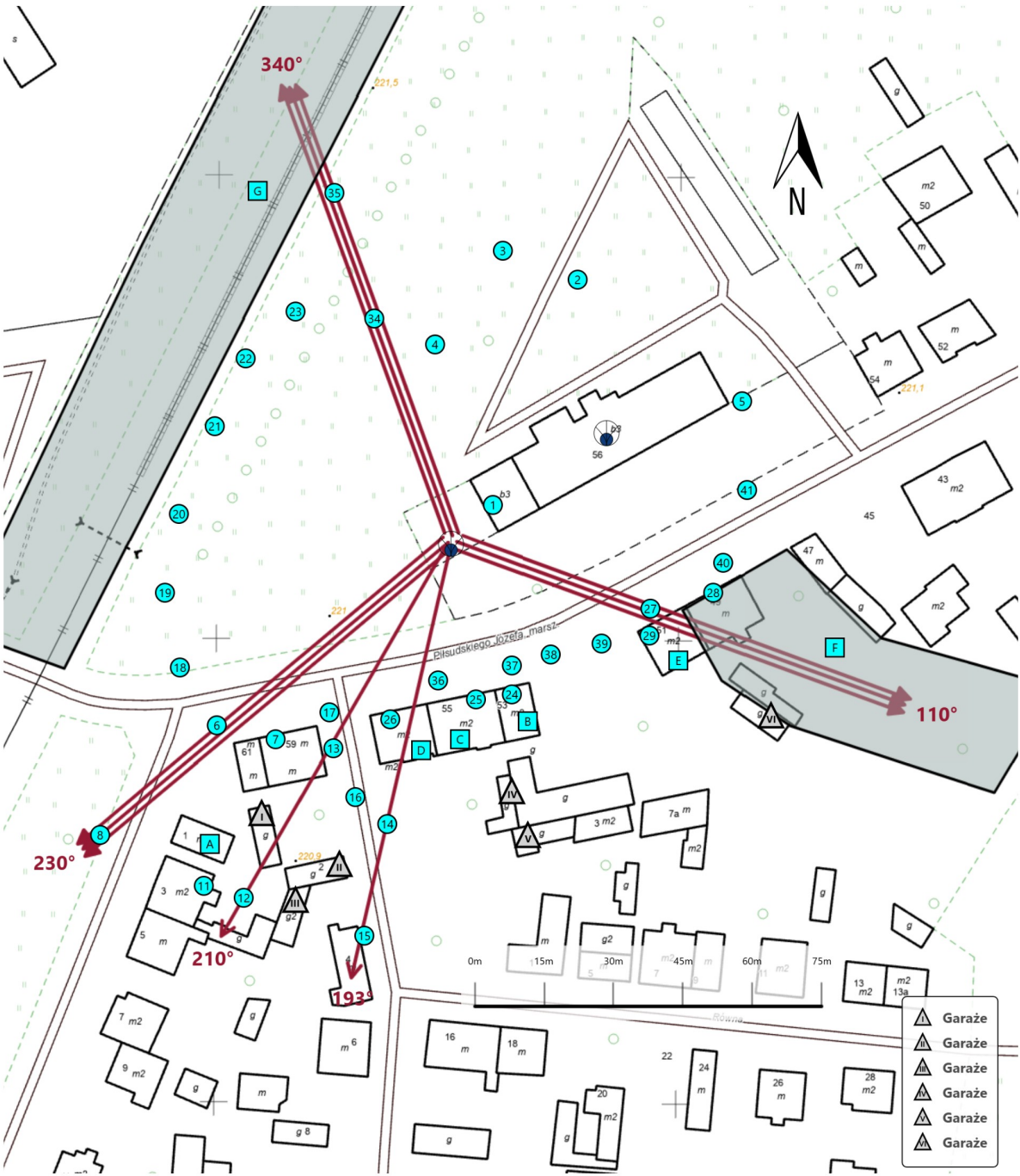
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

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 Orange Polska S.A. 417 (88973NI) PIŁSUDSKIEGO (WPI_RADOMSKO_PIŁSUDSKIEG56) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

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 Orange Polska S.A. WPI_RADOMSKO_PILSUDSKIEG56 (88973N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Źródło pola elektromagnetycznego  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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 Orange Polska S.A. 417 (88973NI) PIŁSUDSKIEGO (WPI_RADOMSKO_PILSUDSKIEG56) 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.