

Warszawa, dn. 2026-10-07

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
AE:PL-75331-40483-VAGTH-20

Starosta Powiatu Radomszczańskiego
Starostwo Powiatowe w Radomsku
ul. Leszka Czarnego 22
97-500 Radomsko
AE:PL-25902-87997-EHJUU-17

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. 2025 poz. 647).

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 **339 (88960N!) PRZEDBORSKA (WPI_RADOMSKO_PRZEDBORSKA39)** zlokalizowanej w miejscowości RADOMSKO, ul. PRZEDBORSKA 39/41. 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. 2025 poz. 647), 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.	15131
3.	32000

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
4.	57572
5.	15131
6.	32000
7.	57572
8.	15131
9.	32000
10.	1779
11.	1779

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°26'59.5" 51°4'11.5"	3600	26.5	57572	8	0-12
2.	19°26'59.5" 51°4'11.5"	800/900/2600	29	15131	8	0-12/0-12/ 2-12
3.	19°26'59.4" 51°4'11.6"	1800/2100	29	32000	8	0-10/0-10
4.	19°26'59.5" 51°4'11.5"	3600	26.5	57572	128	0-12
5.	19°26'59.4" 51°4'11.5"	800/900/2600	29	15131	128	0-12/0-12/ 2-12
6.	19°26'59.5" 51°4'11.5"	1800/2100	29	32000	128	0-10/0-10
7.	19°26'59.4" 51°4'11.5"	3600	26.5	57572	248	0-12
8.	19°26'59.4" 51°4'11.5"	800/900/2600	29	15131	248	0-12/0-12/ 2-12
9.	19°26'59.4" 51°4'11.5"	1800/2100	29	32000	248	0-10/0-10
10.	19°26'59.5" 51°4'11.5"	80000	25	1779	16*	nd.
11.	19°26'59.4" 51°4'11.5"	80000	23	1779	360*	nd.

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Paulina Ciesielska

Date / Data: 2026-
10-07 14:48



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 9946/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 339 (88960N!) PRZEDBORSKA (WPI_RADOMSKO_PRZEDBORSKA39)

Adres: RADOMSKO, PRZEDBORSKA 39/41, Powiat radomszczański, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2026-10-01

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

Wyniki 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, PRZEDBORSKA 39/41.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 339 (88960N!) PRZEDBORSKA (WPI_RADOMSKO_PRZEDBORSKA39) 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:

Radomski Oskar
Mroczyński Marcin

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 maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze na dachu 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 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	8	0-12**	26.5	57572
2	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	8	0-12**/0-12**/2-12**	29	15131
3	1800/2100	AAU5726e Huawei	1	8	0-10**/0-10**	29	32000
4	3600	AAU5339W Huawei	1	128	0-12**	26.5	57572
5	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	128	0-12**/0-12**/2-12**	29	15131
6	1800/2100	AAU5726e Huawei	1	128	0-10**/0-10**	29	32000
7	3600	AAU5339W Huawei	1	248	0-12**	26.5	57572
8	800/900/2600	AQU4518R23v18 Huawei	1	248	0-12**/0-12**/2-12**	29	15131
9	1800/2100	AAU5726e Huawei	1	248	0-10**/0-10**	29	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 380AX DC 70/80GHz 500MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	16	25
2.	RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1779	A80D03 Huawei	0.3	360	23

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 systemach: telefonii komórkowej (800MHz-3800MHz), linii radiowych (5GHz-90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania 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 [%]	
2026-10-01	12:40-14:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		16.0	18.8	55.3	53.3

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-06	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2088	SW-11	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230219

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 listopada 2024 o numerze LWiMP/W/390/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data następnego wzorcowania: 6 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-06	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2088	SW-12	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030448

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/390/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data następnego wzorcowania: 6 listopada 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data następnego wzorcowania: 29 stycznia 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data następnego 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

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń (OOP* 7200/2025/RP), 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.

*OOP - Obligatoryjny Obszar Pomiarowy - opracowanie przedstawia przewidywane rozkłady pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej.

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-11	Sonda SW-12	Wartość			
1	DPP - w uchylonym oknie Sala lekcyjna nr 402, piętro 4, Przedborska 39/41, Radomsko	2.0	3.2	3.2	3.2	4.3	0.15	51°4'11.3" 19°26'58.9"
2	DPP - w uchylonym oknie Biblioteka/ Świetlica nr 408, piętro 4, Przedborska 39/41, Radomsko	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'11.6" 19°26'60.0"
3	DPP - w uchylonym oknie Sala lekcyjna nr 410, piętro 4, Przedborska 39/41, Radomsko	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.0" 19°26'59.6"
4	GKP w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'11.3" 19°26'58.6"
5	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.9" 19°26'57.1"
6	GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.3	0.08	51°4'10.6" 19°26'56.0"
-	GKP w odległości poziomej 166m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'9.5" 19°26'51.4"
8	GKP w odległości poziomej 23m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.9" 19°27'0.4"
9	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.3	0.08	51°4'10.6" 19°27'1.4"
10	GKP w odległości poziomej 95m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.08	51°4'9.5" 19°27'3.2"
-	GKP w odległości poziomej 168m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	2.6	2.6	2.6	3.5	0.12	51°4'8.0" 19°27'6.1"
12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Konarskiego 3, Radomsko	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	51°4'12.0" 19°27'1.1"
13	GKP w odległości poziomej 20m od anteny radioliniowej az. 16°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.0" 19°26'59.6"
14	GKP w odległości poziomej 40m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.7" 19°26'59.3"
15	GKP w odległości poziomej 96m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	1.9	1.9	1.9	2.5	0.09	51°4'14.5" 19°26'60.0"
16	GKP w odległości poziomej 90m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'14.5" 19°26'59.3"

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

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

17	GKP w odległości poziomej 32m od anteny radioliniowej az. 16°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.4" 19°26'60.0"
-	GKP w odległości poziomej 164m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	51°4'16.7" 19°27'0.7"
19	GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.7" 19°26'59.6"
20	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Piekarni, na parterze, Bugaj 1e, Radomsko	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	51°4'11.6" 19°26'57.1"
21	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Bugaj 1d, Radomsko	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.9" 19°26'57.1"
22	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Bugaj 1c, Radomsko	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	51°4'10.6" 19°26'57.5"
23	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Przedborska 43, Radomsko	2.0	1.9	1.9	1.9	2.5	0.09	51°4'10.6" 19°27'1.8"
24	PKP na az. 82° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.9	0.07	51°4'11.6" 19°27'2.2"
25	PKP na az. 88° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°4'11.6" 19°27'1.8"
26	PKP na az. 98° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'11.3" 19°27'1.8"
27	PKP na az. 113° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	<1.4*	1.4	<1.4*	1.9	0.07	51°4'10.9" 19°27'1.8"
28	PKP na az. 140° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.2" 19°27'1.1"
29	PKP na az. 143° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.2" 19°27'1.1"
30	PKP na az. 158° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'9.8" 19°27'0.4"
31	PKP na az. 168° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'9.8" 19°26'60.0"
32	PKP na az. 174° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.2" 19°26'59.6"
33	PKP na az. 294° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.0" 19°26'57.1"
34	PKP na az. 288° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.0" 19°26'57.1"
35	PKP na az. 278° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°4'11.6" 19°26'57.1"
36	PKP na az. 260° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'11.3" 19°26'56.8"
37	PKP na az. 236° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.6" 19°26'57.5"
38	PKP na az. 233° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.6" 19°26'57.5"
39	PKP na az. 218° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	51°4'10.2" 19°26'57.8"
40	PKP na az. 208° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.2" 19°26'58.2"
41	PKP na az. 202° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'10.2" 19°26'58.6"
42	PKP na az. 322° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.7" 19°26'58.2"
43	PKP na az. 328° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.7" 19°26'58.2"
44	PKP na az. 338° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'13.1" 19°26'58.6"
45	PKP na az. 353° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'13.1" 19°26'59.3"
46	PKP na az. 23° w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.4" 19°26'60.0"
47	PKP na az. 38° w odległości poziomej 26m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.4" 19°27'0.4"
48	PKP na az. 48° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.4" 19°27'0.7"
49	PKP na az. 54° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	51°4'12.0" 19°27'0.7"

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

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

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

Nr pionu	Opis 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-11	Sonda SW-12	Wartość			
1	DPP - w uchylonym oknie Sala lekcyjna nr 402, piętro 4, Przedborska 39/41, Radomsko	2.0	0.008	0.008	0.008	0.011	0.16	51°4'11.3" 19°26'58.9"
2	DPP - w uchylonym oknie Biblioteka/Świetlica nr 408, piętro 4, Przedborska 39/41, Radomsko	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'11.6" 19°26'60.0"
3	DPP - w uchylonym oknie Sala lekcyjna nr 410, piętro 4, Przedborska 39/41, Radomsko	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.0" 19°26'59.6"
4	GKP w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'11.3" 19°26'58.6"
5	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.9" 19°26'57.1"
6	GKP w odległości poziomej 73m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	51°4'10.6" 19°26'56.0"
-	GKP w odległości poziomej 166m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'9.5" 19°26'51.4"
8	GKP w odległości poziomej 23m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.9" 19°27'0.4"
9	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	51°4'10.6" 19°27'1.4"
10	GKP w odległości poziomej 95m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.006	0.08	51°4'9.5" 19°27'3.2"
-	GKP w odległości poziomej 168m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.13	51°4'8.0" 19°27'6.1"
12	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Konarskiego 3, Radomsko	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°4'12.0" 19°27'1.1"
13	GKP w odległości poziomej 20m od anteny radioliniowej az. 16°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.0" 19°26'59.6"
14	GKP w odległości poziomej 40m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.7" 19°26'59.3"
15	GKP w odległości poziomej 96m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	51°4'14.5" 19°26'60.0"
16	GKP w odległości poziomej 90m od anteny radioliniowej az. 360°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'14.5" 19°26'59.3"
17	GKP w odległości poziomej 32m od anteny radioliniowej az. 16°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.4" 19°26'60.0"
-	GKP w odległości poziomej 164m od anteny sektorowej az. 8°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°4'16.7" 19°27'0.7"
19	GKP w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.7" 19°26'59.6"
20	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Piekarni, na parterze, Bugaj 1e, Radomsko	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°4'11.6" 19°26'57.1"
21	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Bugaj 1d, Radomsko	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.9" 19°26'57.1"
22	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, Bugaj 1c, Radomsko	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	51°4'10.6" 19°26'57.5"
23	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Przedborska 43, Radomsko	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	51°4'10.6" 19°27'1.8"
24	PKP na az. 82° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	51°4'11.6" 19°27'2.2"
25	PKP na az. 88° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	51°4'11.6" 19°27'1.8"
26	PKP na az. 98° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'11.3" 19°27'1.8"
27	PKP na az. 113° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 128°	2.0	<0.004*	0.004	<0.004*	0.005	0.07	51°4'10.9" 19°27'1.8"

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

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

28	PKP na az. 140° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.2" 19°27'1.1"
29	PKP na az. 143° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.2" 19°27'1.1"
30	PKP na az. 158° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'9.8" 19°27'0.4"
31	PKP na az. 168° w odległości poziomej 50m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'9.8" 19°26'60.0"
32	PKP na az. 174° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 128°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.2" 19°26'59.6"
33	PKP na az. 294° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.0" 19°26'57.1"
34	PKP na az. 288° w odległości poziomej 44m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.0" 19°26'57.1"
35	PKP na az. 278° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	51°4'11.6" 19°26'57.1"
36	PKP na az. 260° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'11.3" 19°26'56.8"
37	PKP na az. 236° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.6" 19°26'57.5"
38	PKP na az. 233° w odległości poziomej 43m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.6" 19°26'57.5"
39	PKP na az. 218° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 248°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	51°4'10.2" 19°26'57.8"
40	PKP na az. 208° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.2" 19°26'58.2"
41	PKP na az. 202° w odległości poziomej 38m od anteny sektorowej az. 248°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'10.2" 19°26'58.6"
42	PKP na az. 322° w odległości poziomej 41m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.7" 19°26'58.2"
43	PKP na az. 328° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.7" 19°26'58.2"
44	PKP na az. 338° w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'13.1" 19°26'58.6"
45	PKP na az. 353° w odległości poziomej 53m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'13.1" 19°26'59.3"
46	PKP na az. 23° w odległości poziomej 27m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.4" 19°26'60.0"
47	PKP na az. 38° w odległości poziomej 26m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.4" 19°27'0.4"
48	PKP na az. 48° w odległości poziomej 31m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.4" 19°27'0.7"
49	PKP na az. 54° w odległości poziomej 34m od anteny sektorowej az. 8°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.004	0.05	51°4'12.0" 19°27'0.7"

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 7a, 9a pod adresem Przedborska 43, z powodu braku mieszkańców
B	W budynku mieszkalnym pod adresem Przedborska 33, z powodu terenu zamkniętego
C	W budynku mieszkalnym pod adresem Konarskiego 7, z powodu braku mieszkańców

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

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 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-11: 33.8% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SW-12: 30.1% 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.

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 339 (88960N!) PRZEDBORSKA (WPI_RADOMSKO_PRZEDBORSKA39), 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 nr 25 z dnia 01.09.2026 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:

2026-10-06 13:54

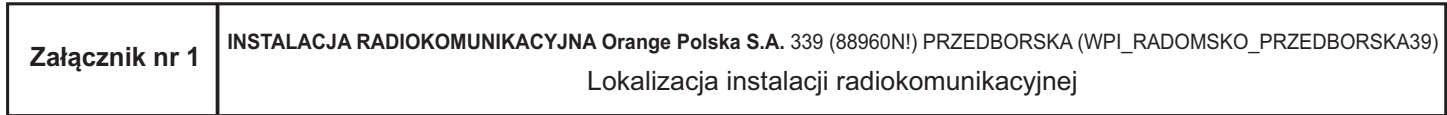
Sprawozdanie autoryzował:

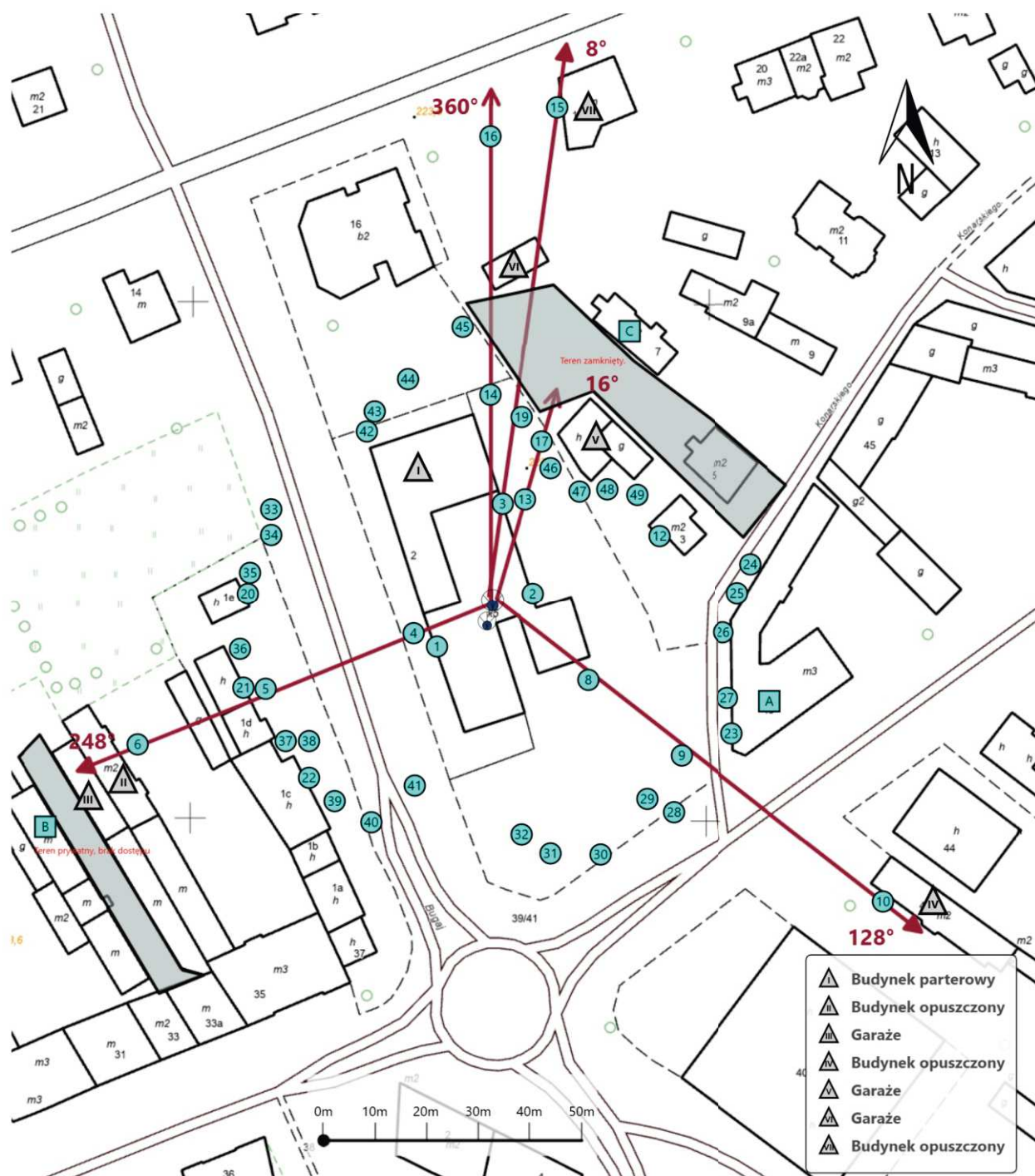
BARBARA
STELMASZYK

Elektronicznie podpisany
przez BARBARA STELMASZYK
Data: 2026.10.07 09:15:10
+02'00'

Koniec sprawozdania

Wyniki 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_PRZEDBORSKA39 (88960N!) 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 Orange Polska S.A. 339 (88960N!) PRZEDBORSKA (WPI_RADOMSKO_PRZEDBORSKA39)
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej