

STAROSTWO POWIATOWE
w Wągrzeźnie

Wpł.
dnia 2024 - 10 - 17

Podpis _____

2024-10-16

STAROSTWO POWIATOWE W WĄBRZEŹNIE (87-200
WĄBRZEŹNO, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE)

46824 - art.152 POŠ MD

informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej (46824N1) WABRZEZO (GTO_WABRZEZO_DABROWSKIEGO2) zlokalizowanej w miejscowości WABRZEŻNO, ul. DABROWSKIEGO 2.

Załączniki:

1. [NI46824_aktualizacja_zgłoszenia_w_trybie_art_152_ustawy_Poś_ver1-sig.pdf](#)
2. [opłata.pdf](#)
3. [46824_4438_2024_OS-sig.pdf](#)
4. [2021.01.13 OPL Magdalena Druszcz GPP 105_14_P-sig-sig.pdf](#)
5. [OPL elektroniczne poświadczenie odpis pełnomocnictwa Rep. A 8249_2024_zast.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2024-10-16T19:15:49.655+02:00

Podpis elektroniczny

WŁ. CH. J. L. Q. E. E.

Gdańsk, dn. 2024-10-16

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszczyk
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 518427631

Starosta Powiatu Wąbrzeskiego
Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie
ul. Wolności 44
87-200 Wąbrzeźno

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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **(46824N!) WĄBRZEŹNO (GTO_WĄBRZEŹNO_DĄBROWSKIEGO2)** zlokalizowanej w miejscowości WĄBRZEŹNO, ul. DĄBROWSKIEGO 2. 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:

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna - **2502 (46824N!) WĄBRZEŹNO (GTO_WĄBRZEŹNO_DĄBROWSKIEGO2)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	12076
2.	16152
3.	46348
4.	12076
5.	16152
6.	46348
7.	12076
8.	16152

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
9.	46348
10.	1

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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.	18°57'19.3" 53°16'57.4"	900/2600	60	12076	40	0-14/0-10
2.	18°57'19.3" 53°16'57.5"	800/1800/2100	60	16152	40	0-14/0-10/ 0-10
3.	18°57'19.3" 53°16'57.4"	3600	60	46348	40	-2-13
4.	18°57'19.2" 53°16'57.2"	900/2600	60	12076	170	0-14/0-10
5.	18°57'19.3" 53°16'57.3"	800/1800/2100	60	16152	170	0-14/0-10/ 0-10
6.	18°57'19.2" 53°16'57.2"	3600	60	46348	170	-2-13
7.	18°57'19" 53°16'57.4"	900/2600	60	12076	290	0-14/0-10
8.	18°57'19" 53°16'57.3"	800/1800/2100	60	16152	290	0-14/0-10/ 0-10
9.	18°57'19" 53°16'57.4"	3600	60	46348	290	-2-13
10.	18°57'19.1" 53°16'57.3"	5000	60	1	253*	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:

Magdalena
Druszcz

Date / Data: 2024-
10-16 16:36



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 4438/2024/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 2502 (46824N!) WABRZEZNO (GTO_WABRZEZNO_DABROWSKIEGO2)
Adres: WĄBRZEŻNO, DĄBROWSKIEGO 2, Powiat wąbrzeski, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-10-10

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 WĄBRZEŻNO, DĄBROWSKIEGO 2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2502 (46824N!) WĄBRZEŻNO (GTO_WĄBRZEŻNO_DĄBROWSKIEGO2) 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 Sebastian
Mach Janusz

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 kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy komina. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	40	0-14**/0-10**	60	12076
2	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	40	0-14**/0-10**/0-10**	60	16152
3	3600	AQQQ NSN	1	40	-2-13**	60	46348
4	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	170	0-14**/0-10**	60	12076
5	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	170	0-14**/0-10**/0-10**	60	16152
6	3600	AQQQ NSN	1	170	-2-13**	60	46348
7	900/2600	ATR4518R13 Huawei	1	290	0-14**/0-10**	60	12076
8	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	290	0-14**/0-10**/0-10**	60	16152
9	3600	AQQQ NSN	1	290	-2-13**	60	46348

* 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.	OLL Ubiquiti LiteBeam 5AC 5GHz 40MHz Ubiquiti Networks	5	1	ANT LiteBeam 5GHz Ubiquiti Networks	0.3	253	60

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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. 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2024-10-10	13:00-15:00	19.3	19.6	54.7	53.8

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
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 maja 2024 o numerze LWIMP/W/160/24 wydane przez Politechnika Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 maja 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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.

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-09	Stonex	S5	S500321700044

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
1	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.4	2.1	0.08	53°16'57.4" 18°57'19.4"
2	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.6	2.4	0.09	53°16'57.0" 18°57'19.1"
3	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.4	2.1	0.08	53°16'57.4" 18°57'18.4"
4	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 253°	2.0	1.6	2.4	0.09	53°16'57.0" 18°57'18.0"
5	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.3	2	0.07	53°16'57.7" 18°57'18.0"
6	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.2	1.8	0.06	53°16'58.1" 18°57'16.6"
7	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.1	1.7	0.06	53°16'58.4" 18°57'14.8"
8	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.2	1.8	0.06	53°16'58.4" 18°57'13.3"
9	PKP na az. 325° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'58.8" 18°57'17.3"
10	PKP na az. 255° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.3	2	0.07	53°16'57.0" 18°57'16.9"
11	PKP na az. 270° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	1.2	1.8	0.06	53°16'57.4" 18°57'16.9"
12	PKP na az. 283° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'57.7" 18°57'16.6"
13	PKP na az. 297° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'58.1" 18°57'16.9"
14	PKP na az. 310° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'58.4" 18°57'17.3"
15	PKP na az. 5° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.2	1.8	0.06	53°16'58.8" 18°57'19.4"
16	PKP na az. 20° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.3	2	0.07	53°16'58.4" 18°57'19.8"

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

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

17	PKP na az. 33° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.4	2.1	0.08	53°16'58.1" 18°57'20.2"
18	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.3	2	0.07	53°16'58.1" 18°57'20.2"
19	PKP na az. 47° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.2	1.8	0.06	53°16'58.1" 18°57'20.5"
20	PKP na az. 60° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'58.1" 18°57'21.6"
21	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Budynku biurowo magazynowego, na parterze, Macieja Rataja 10, Wąbrzeźno	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'58.4" 18°57'22.0"
22	PKP na az. 75° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'57.7" 18°57'20.2"
23	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1, Rataja 8, Wąbrzeźno	2.0	1.4	2.1	0.08	53°16'57.4" 18°57'20.5"
24	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 1, Macieja Rataja 6, Wąbrzeźno	2.0	1.4	2.1	0.08	53°16'57.0" 18°57'21.6"
25	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'59.2" 18°57'21.6"
26	GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°17'0.2" 18°57'23.0"
27	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 1, Macieja Rataja 11, Wąbrzeźno	2.0	1.1	1.7	0.06	53°16'56.6" 18°57'20.2"
28	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 1, Macieja Rataja 9, Wąbrzeźno	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'56.3" 18°57'20.2"
29	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, budynek usługowy, na parterze, Macieja Rataja, Wąbrzeźno	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'55.9" 18°57'19.4"
30	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.3	2	0.07	53°16'55.6" 18°57'19.8"
31	PKP na az. 177° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.2	1.8	0.06	53°16'55.6" 18°57'19.4"
32	PKP na az. 190° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.1	1.7	0.06	53°16'55.6" 18°57'18.7"
33	PKP na az. 205° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.1	1.7	0.06	53°16'55.9" 18°57'18.0"
34	PKP na az. 163° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.1	1.7	0.06	53°16'55.6" 18°57'19.8"

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

35	PKP na az. 150° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'55.9" 18°57'20.5"
36	PKP na az. 135° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'55.9" 18°57'21.2"
37	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.4	2.1	0.08	53°16'54.8" 18°57'19.8"
38	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.5	2.3	0.08	53°16'53.8" 18°57'20.2"
-	GKP w odległości 380m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°17'6.7" 18°57'32.4"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.3	2	0.07	53°16'45.1" 18°57'22.7"
-	GKP w odległości 695m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°16'35.0" 18°57'25.6"
-	GKP w odległości 308m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°17'0.6" 18°57'3.2"
-	GKP w odległości 484m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°17'2.8" 18°56'54.2"
-	GKP w odległości 508m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°17'3.1" 18°56'53.2"

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
1	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°16'57.4" 18°57'19.4"
2	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°16'57.0" 18°57'19.1"
3	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°16'57.4" 18°57'18.4"
4	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 253°	2.0	0.004	0.006	0.09	53°16'57.0" 18°57'18.0"
5	GKP w odległości 22m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'57.7" 18°57'18.0"
6	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'58.1" 18°57'16.6"
7	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.004	0.06	53°16'58.4" 18°57'14.8"
8	GKP w odległości 114m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'58.4" 18°57'13.3"
9	PKP na az. 325° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'58.8" 18°57'17.3"
10	PKP na az. 255° w odległości 40m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'57.0" 18°57'16.9"

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	PKP na az. 270° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 290°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'57.4" 18°57'16.9"
12	PKP na az. 283° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'57.7" 18°57'16.6"
13	PKP na az. 297° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'58.1" 18°57'16.9"
14	PKP na az. 310° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'58.4" 18°57'17.3"
15	PKP na az. 5° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'58.8" 18°57'19.4"
16	PKP na az. 20° w odległości 32m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'58.4" 18°57'19.8"
17	PKP na az. 33° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°16'58.1" 18°57'20.2"
18	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'58.1" 18°57'20.2"
19	PKP na az. 47° w odległości 27m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'58.1" 18°57'20.5"
20	PKP na az. 60° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'58.1" 18°57'21.6"
21	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Budynku biurowo magazynowego, na parterze, Macieja Rataja 10, Wąbrzeźno	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'58.4" 18°57'22.0"
22	PKP na az. 75° w odległości 19m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'57.7" 18°57'20.2"
23	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, piętro 1, Rataja 8, Wąbrzeźno	2.0	0.004	0.006	0.08	53°16'57.4" 18°57'20.5"
24	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, piętro 1, Macieja Rataja 6, Wąbrzeźno	2.0	0.004	0.006	0.08	53°16'57.0" 18°57'21.6"
25	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'59.2" 18°57'21.6"
26	GKP w odległości 111m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°17'0.2" 18°57'23.0"
27	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej, piętro 1, Macieja Rataja 11, Wąbrzeźno	2.0	0.003	0.004	0.06	53°16'56.6" 18°57'20.2"
28	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego klatki schodowej,	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'56.3" 18°57'20.2"

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.

	piętro 1, Macieja Rataja 9, Wąbrzeźno					
29	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego biura, budynek usługowy, na parterze, Macieja Rataja, Wąbrzeźno	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'55.9" 18°57'19.4"
30	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'55.6" 18°57'19.8"
31	PKP na az. 177° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'55.6" 18°57'19.4"
32	PKP na az. 190° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.004	0.06	53°16'55.6" 18°57'18.7"
33	PKP na az. 205° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.004	0.06	53°16'55.9" 18°57'18.0"
34	PKP na az. 163° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.004	0.06	53°16'55.6" 18°57'19.8"
35	PKP na az. 150° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'55.9" 18°57'20.5"
36	PKP na az. 135° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'55.9" 18°57'21.2"
37	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°16'54.8" 18°57'19.8"
38	GKP w odległości 105m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.006	0.08	53°16'53.8" 18°57'20.2"
-	GKP w odległości 380m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°17'6.7" 18°57'32.4"
-	GKP w odległości 379m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.005	0.07	53°16'45.1" 18°57'22.7"
-	GKP w odległości 695m od anteny sektorowej az. 170°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°16'35.0" 18°57'25.6"
-	GKP w odległości 308m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°17'0.6" 18°57'3.2"
-	GKP w odległości 484m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°17'2.8" 18°56'54.2"
-	GKP w odległości 508m od anteny sektorowej az. 290°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	53°17'3.1" 18°56'53.2"

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 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: 50,2% dla częstotliwości do 40 GHz

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

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

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 2 pod adresem Ul. Rataja 9, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru

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 2502 (46824N!) WABRZEZNO (GTO_WABRZEZNO_DABROWSKIEGO2), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 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 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

12. Spis załączników

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Iwona Izabela
Bąbik

Date / Data:
2024-10-11 11:59

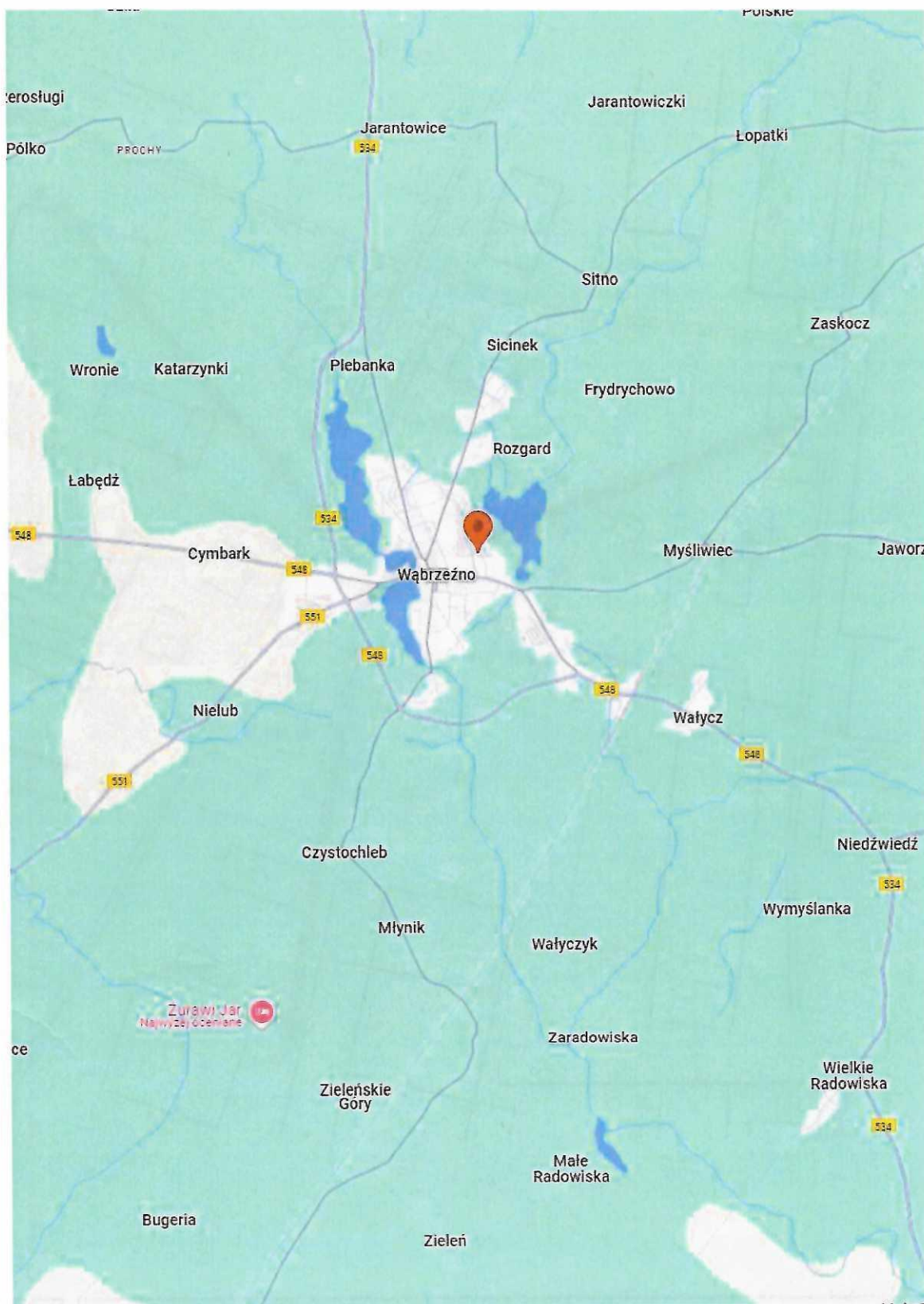
Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz Zborowski

Elektronicznie podpisany przez
Tomasz Zborowski
Data: 2024.10.14 13:16:23 +02'00'

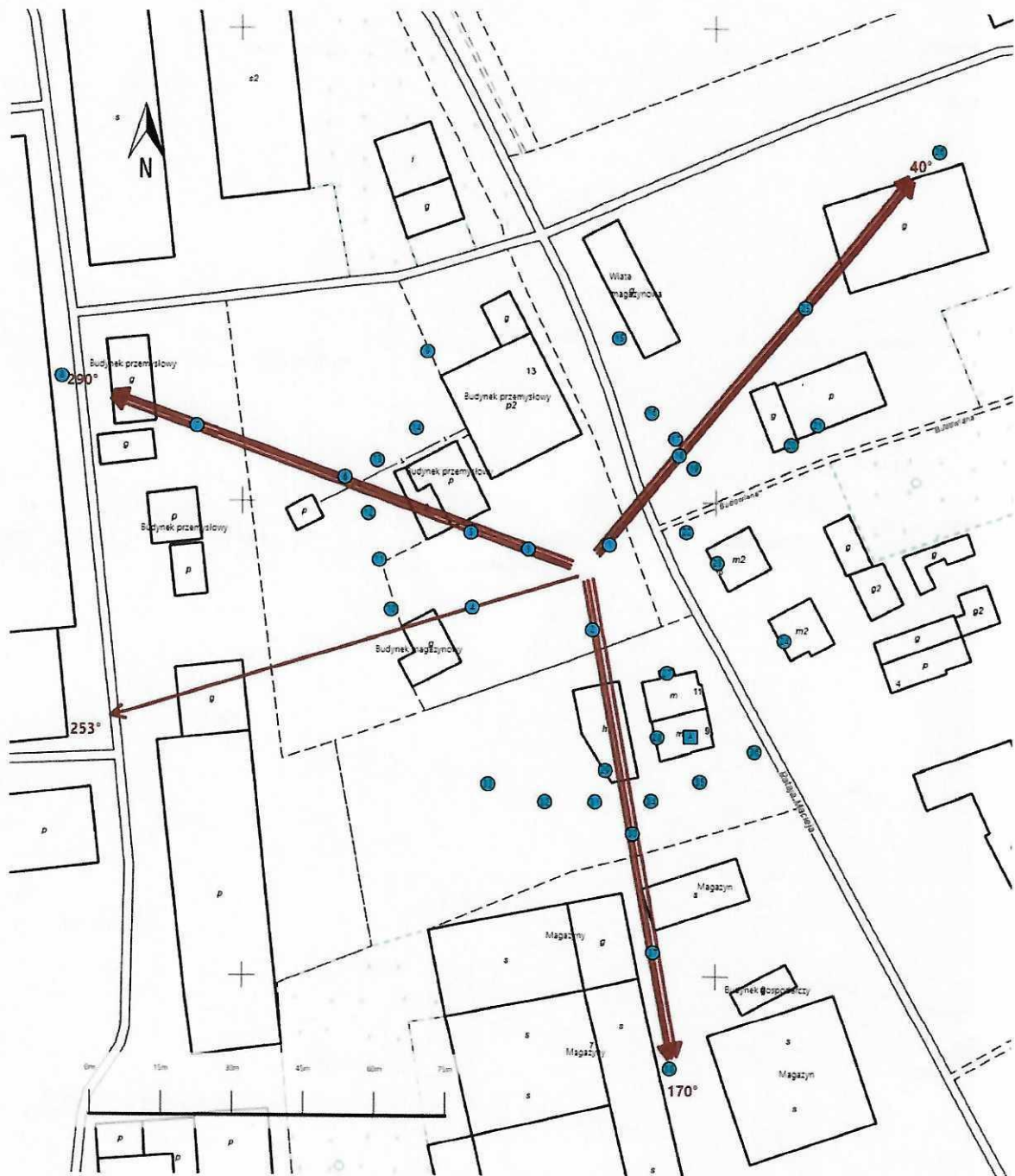
Koniec sprawozdania

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 Orange Polska S.A.
2502 (46824NI) WABRZEZNO (GTO_WABRZEZNO_DABROWSKIEGO2)
Lokalizacja instalacji



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GTO_WABRZEZNO_DABROWSKIEGO2 (46824N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
2502 (46824N!) WABRZEZNO (GTO_WABRZEZNO_DABROWSKIEGO2)

Dokumentacja fotograficzna