

Katowice, dn. 2024-04-26

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

Pełnomocnik: Magdalena Druszc
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

Prezydent Miasta Rybnika
Urząd Miasta Rybnika
ul. Bolesława Chrobrego 2
44-200 Rybnik

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 **2246 RYBNIK_ZACHÓD (35154_KRY_RYBNIK_ORZEPOWICKA)** zlokalizowanej w miejscowości RYBNIK, ul. ORZEPOWICKA 15A. 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 - **4267 (35154N!) RYBNIK_ZACHÓD (KRY_RYBNIK_ORZEPOWICKA)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	31477
2.	31477
3.	31477

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.	18°31'2.6" 50°5'59"	800/900/1800/ 2100/2600	21	31477	10	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
2.	18°31'2.7" 50°5'59"	800/900/1800/ 2100/2600	21	31477	170	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12
3.	18°31'2.6" 50°5'59"	800/900/1800/ 2100/2600	21	31477	260	2-12/2-12/ 2-12/2-12/ 2-12

*) 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-
04-26 16:46



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 9901/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 4267 (35154N!) RYBNIK_ZACHÓD (KRY_RYBNIK_ORZEPOWICKA)

Adres: RYBNIK, ORZEPOWICKA 15A, Powiat m. Rybnik, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-04-23

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 RYBNIK, ORZEPOWICKA 15A.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4267 (35154N!) RYBNIK_ZACHÓD (KRY_RYBNIK_ORZEPOWICKA) 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:

Bajer Sebastian
Surzyn Dawid

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 szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajdują się, sklepy, zabudowa wielorodzinna, budynki szkoły, tereny zielone.

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 zlecniodawcę:

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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	10	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	21	31477
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	170	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	21	31477
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	260	2-12**/2-12**/2-12**/2-12**	21	31477

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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).

Transmisja realizowana drogą kablową

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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
2024-04-23	13:20-14:50	10.2	10.6	62.5	61.9

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

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.

przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia 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-11	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP3	23SL0220	SW-21	Wavecontrol	Sonda WPF90	23WP260004

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 11 września 2023 o numerze LWIMP/W/331/23 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 września 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-26	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 października 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-20	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1030440615	Z3- Z32.4180.152.2023.3253.3	23 października 2023

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (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
1	DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	1.6	2.4	0.09	50°5'58.6" 18°31'2.6"
2	DPP - w uchylonym oknie korytarza, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	4.5	6.7	0.24	50°5'59.6" 18°31'2.6"

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.

3	DPP - w uchylonym oknie Sala lekcyjna, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	1.4	2.1	0.07	50°5'58.9" 18°31'2.3"
4	DPP - w uchylonym oknie korytarza, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	1.9	2.8	0.1	50°6'0.0" 18°31'3.0"
5	DPP - za trwale zamkniętym oknie Toaleta, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	1.2	1.8	0.06	50°6'0.4" 18°31'2.6"
6	DPP - za trwale zamkniętym oknie Biblioteka, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	1.7	2.5	0.09	50°6'1.1" 18°31'3.0"
7	DPP - za trwale zamkniętym oknie korytarza, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°5'58.2" 18°31'2.6"
8	DPP - w uchylonym oknie Toaleta, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	1.2	1.8	0.06	50°5'57.8" 18°31'3.0"
9	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. Orzepowicka 11a	2.0	1.6	2.4	0.09	50°5'56.8" 18°31'3.4"
10	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.3	1.9	0.07	50°5'56.4" 18°31'3.4"
11	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	3.8	5.7	0.2	50°5'56.0" 18°31'3.4"
-	GKP w odległości 162m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	2.4	3.6	0.13	50°5'53.9" 18°31'4.1"
13	DPP - Przed wejściem do budynku	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°6'1.8" 18°31'3.4"
14	GKP w odległości 108m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°6'2.5" 18°31'3.7"
17	GKP w odległości 178m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	2.3	3.4	0.12	50°6'4.7" 18°31'4.1"
16	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°5'58.9" 18°31'0.8"
-	GKP w odległości 128m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	3.0	4.5	0.16	50°5'58.2" 18°30'56.2"
18	DPP - Przed wejściem do budynku	2.0	4.2	6.3	0.22	50°5'55.7" 18°31'3.7"
19	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	2.5	3.7	0.13	50°5'57.8" 18°31'3.0"
-	GKP w odległości 140m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	1.5	2.2	0.08	50°5'54.6" 18°31'3.7"
21	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°6'1.1" 18°31'3.4"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	4.3	6.4	0.23	50°5'58.2" 18°30'54.7"
23	PKP na az. 342° w odległości 70m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	2.6	3.9	0.14	50°6'1.1" 18°31'1.6"
24	PKP na az. 296° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.6	2.4	0.09	50°5'59.6" 18°31'0.8"
25	PKP na az. 220° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	2.4	3.6	0.13	50°5'58.2" 18°31'1.6"
26	PKP na az. 108° w odległości 34m od	2.0	2.3	3.4	0.12	50°5'58.6" 18°31'4.4"

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

	anteny sektorowej az. 170°					
27	PKP na az. 51° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	1.8	2.7	0.1	50°5'59.6" 18°31'4.1"
28	PKP - przed wejściem na teren zamknięty, Orzepowicka 15	2.0	1.5	2.2	0.08	50°5'58.9" 18°30'58.3"
29	PKP na az. 310° w odległości 76m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	1.4	2.1	0.07	50°6'0.4" 18°30'59.8"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP - za trwale zamkniętym oknie klatki schodowej, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	0.004	0.006	0.09	50°5'58.6" 18°31'2.6"
2	DPP - w uchylonym oknie korytarza, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	0.012	0.018	0.25	50°5'59.6" 18°31'2.6"
3	DPP - w uchylonym oknie Sala lekcyjna, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	0.004	0.006	0.08	50°5'58.9" 18°31'2.3"
4	DPP - w uchylonym oknie korytarza, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	0.005	0.008	0.1	50°6'0.0" 18°31'3.0"
5	DPP - za trwale zamkniętym oknie Toaleta, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	0.003	0.005	0.07	50°6'0.4" 18°31'2.6"
6	DPP - za trwale zamkniętym oknie Biblioteka , piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	0.005	0.007	0.09	50°6'1.1" 18°31'3.0"
7	DPP - za trwale zamkniętym oknie korytarza, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	<0.003*	0.004	0.05	50°5'58.2" 18°31'2.6"
8	DPP - w uchylonym oknie Toaleta, piętro 2, ul. Orzepowicka 15	2.0	0.003	0.005	0.07	50°5'57.8" 18°31'3.0"
9	DPP - w uchylonym oknie budynku mieszkalnego, piętro 1, ul. Orzepowicka 11a	2.0	0.004	0.006	0.09	50°5'56.8" 18°31'3.4"
10	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°5'56.4" 18°31'3.4"
11	GKP w odległości 88m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.010	0.015	0.21	50°5'56.0" 18°31'3.4"
-	GKP w odległości 162m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.006	0.01	0.13	50°5'53.9" 18°31'4.1"
13	DPP - Przed wejściem do budynku	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	50°6'1.8" 18°31'3.4"
14	GKP w odległości 108m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	50°6'2.5" 18°31'3.7"
-	GKP w odległości 178m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.006	0.009	0.13	50°6'4.7" 18°31'4.1"
16	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 260°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	50°5'58.9" 18°31'0.8"

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	GKP w odległości 128m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.008	0.012	0.16	50°5'58.2" 18°30'56.2"
18	DPP - Przed wejściem do budynku	2.0	0.011	0.017	0.23	50°5'55.7" 18°31'3.7"
19	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.007	0.01	0.14	50°5'57.8" 18°31'3.0"
-	GKP w odległości 140m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°5'54.6" 18°31'3.7"
21	GKP w odległości 67m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	50°6'1.1" 18°31'3.4"
-	GKP w odległości 158m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.011	0.017	0.23	50°5'58.2" 18°30'54.7"
23	PKP na az. 342° w odległości 70m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.007	0.01	0.14	50°6'1.1" 18°31'1.6"
24	PKP na az. 296° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.004	0.006	0.09	50°5'59.6" 18°31'0.8"
25	PKP na az. 220° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.006	0.01	0.13	50°5'58.2" 18°31'1.6"
26	PKP na az. 108° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 170°	2.0	0.006	0.009	0.13	50°5'58.6" 18°31'4.4"
27	PKP na az. 51° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 10°	2.0	0.005	0.007	0.1	50°5'59.6" 18°31'4.1"
28	PKP - przed wejściem na teren zamknięty, Orzepowicka 15	2.0	0.004	0.006	0.08	50°5'58.9" 18°30'58.3"
29	PKP na az. 310° w odległości 76m od anteny sektorowej az. 260°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°6'0.4" 18°30'59.8"

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: 49.9% dla częstotliwości do 40 GHz

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

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.

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 4267 (35154N!) RYBNIK_ZACHÓD (KRY_RYBNIK_ORZEPOWICKA), 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)
- 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:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2024-
04-24 13:08

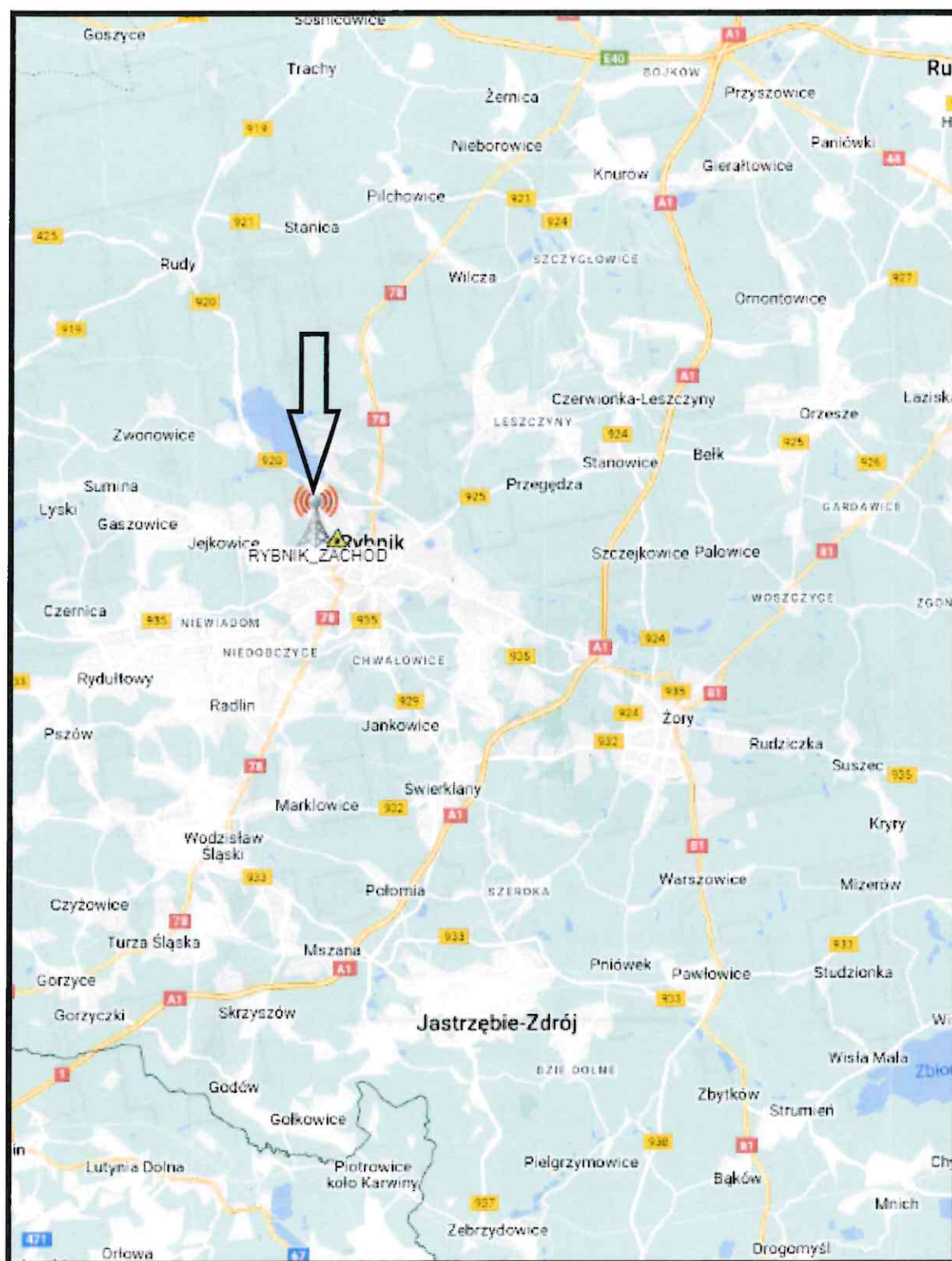
Sprawozdanie autoryzował:

Tomasz
Zborowski

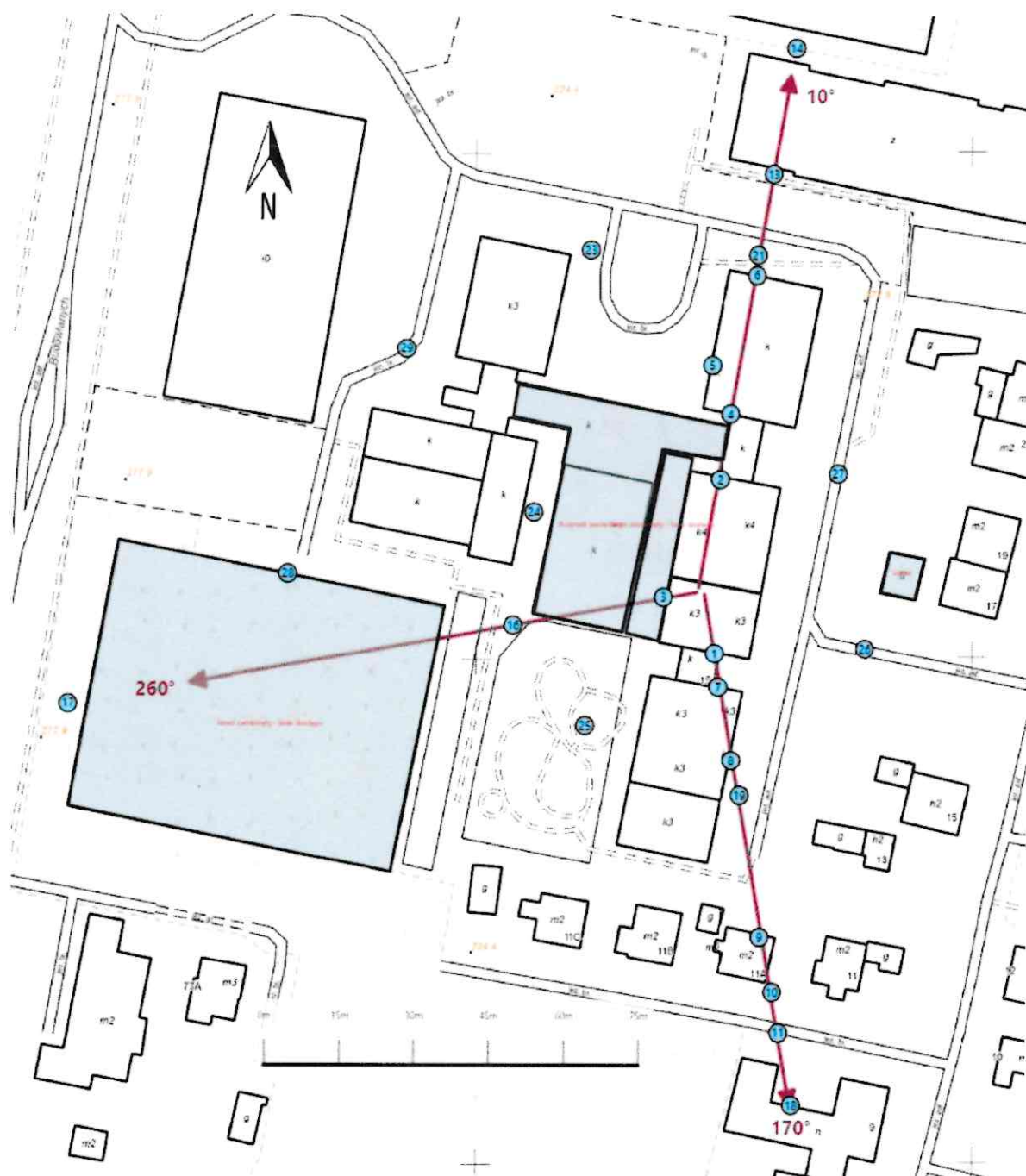
Elektronicznie podpisany
przez Tomasz Zborowski
Data: 2024.04.25 16:19:18
+02'00'

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. 4267 (35154N!) RYBNIK_ZACHÓD (KRY_RYBNIK_ORZEPOWICKA) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KRY_RYBNIK_ORZEPOWICKA (35154N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Brak dostępu </div> <div style="text-align: center;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div>

