

Katowice, dn. 2023-10-19

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

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

dane do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Rybniku

ul. 3 Maja 31

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. 2022 poz. 2556).

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 **35128N! KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLAI** (CZERWIONKA) zlokalizowanej w miejscowości CZERWIONKA-LESZCZYNY, ul. JANA PAWŁA II 4. 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. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **1842 (35128N!) CZERWIONKA (KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLAI)**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	6727
2.	5599
3.	2234
4.	6727
5.	5599

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
6.	2234
7.	6727
8.	5599
9.	2234

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°40'50.8" 50°8'53.1"	900/1800	22.5	6727	20	0/1
2.	18°40'50.8" 50°8'53.1"	2100	22.5	5599	20	1
3.	18°40'50.8" 50°8'53.1"	800	22.5	2234	20	1
4.	18°40'50.3" 50°8'52.3"	900/1800	22.5	6727	155	0/1
5.	18°40'50.4" 50°8'52.3"	2100	22.5	5599	155	1
6.	18°40'50.4" 50°8'52.3"	800	22.5	2234	155	1
7.	18°40'50.5" 50°8'52.9"	900/1800	22.5	6727	257	0/1
8.	18°40'50.5" 50°8'52.9"	2100	22.5	5599	257	1
9.	18°40'50.5" 50°8'52.9"	800	22.5	2234	257	1

*) 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
Druszczyk

Date / Data: 2023-
10-19 14:18



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 10009/2023/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 1842 (35128N!) CZERWIONKA (KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLAI)

Adres: CZERWIONKA-LESZCZYNY, JANA PAWŁA II 4, Powiat rybnicki, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-10-12

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 CZERWIONKA-LESZCZYNY, JANA PAWŁA II 4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1842 (35128N!) CZERWIONKA (KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLAI) 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:

Surzyn Dawid
Gucwa Mateusz

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor 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.

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	900/1800	742265 Kathrein	1	20	0/1	22.5	6727
2	2100	80010510v01 Kathrein	1	20	1	22.5	5599
3	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	20	1	22.5	2234
4	900/1800	742265 Kathrein	1	155	0/1	22.5	6727
5	2100	80010510v01 Kathrein	1	155	1	22.5	5599
6	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	155	1	22.5	2234
7	900/1800	742265 Kathrein	1	257	0/1	22.5	6727
8	2100	80010510v01 Kathrein	1	257	1	22.5	5599
9	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	257	1	22.5	2234

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Transmisja realizowana drogą kablową

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

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
2023-10-12	09:20-10:35	18.3	18.6	54.9	55.1

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

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.

8.3. 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 zleceńodawcę, 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. Wypożyczenie 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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWIMP/W/057/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-12	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1050632837	4665.2-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-03	Stonex	S7-G GIS	S7G4123010001

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu 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.

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 - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania, piętro 4/4, ul. Aleja Jana Pawła II 5D	2.0	1.8	2.8	0.1	50°8'52.1" 18°40'52.0"
2	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Aleja Jana Pawła II 4E	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'52.8" 18°40'50.2"
3	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Aleja Jana Pawła II 4D	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'53.2" 18°40'50.9"
4	PKP - przed wejściem na posesję prywatną, Parkowa 11B	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'51.0" 18°40'52.0"
5	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 257°	2.0	1.8	2.8	0.1	50°8'52.8" 18°40'50.2"
6	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 257°	2.0	1.3	2	0.07	50°8'52.8" 18°40'49.4"
7	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'52.4" 18°40'48.0"
8	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'52.4" 18°40'47.3"
9	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'52.1" 18°40'45.8"
10	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.7	2.6	0.09	50°8'53.2" 18°40'50.9"
11	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.2	1.8	0.07	50°8'53.5" 18°40'51.2"
12	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'54.2" 18°40'51.6"
13	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'55.3" 18°40'52.0"
14	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 155°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°8'52.1" 18°40'50.5"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'51.7" 18°40'50.9"
16	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'49.9" 18°40'52.0"
17	GKP w odległości 91m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'49.6" 18°40'52.3"
18	PKP na az. 133° w odległości 76m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'50.6" 18°40'53.0"

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.

19	PKP na az. 90° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'52.4" 18°40'52.7"
20	PKP na az. 69° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'52.8" 18°40'53.0"
21	PKP na az. 360° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'54.2" 18°40'50.9"
22	PKP na az. 326° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'54.6" 18°40'49.4"
23	PKP na az. 278° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'53.2" 18°40'47.3"
24	PKP na az. 296° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'53.5" 18°40'48.4"
25	PKP na az. 312° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'53.5" 18°40'49.4"
26	PKP na az. 110° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'51.4" 18°40'53.8"
27	PKP na az. 220° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'51.0" 18°40'48.4"
28	PKP na az. 174° w odległości 92m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'49.2" 18°40'50.9"
-	GKP w odległości 293m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'50.6" 18°40'36.1"
-	GKP w odległości 392m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°9'5.0" 18°40'57.7"
31	GKP w odległości 141m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'48.1" 18°40'53.4"
-	GKP w odległości 421m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°8'39.8" 18°40'59.5"

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 - w płaszczyźnie otworu okiennego mieszkania, piętro 4/4, ul. Aleja Jana Pawła II 5D	2.0	0.005	0.007	0.1	50°8'52.1" 18°40'52.0"
2	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Aleja Jana Pawła II 4E	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'52.8" 18°40'50.2"
3	DPP - w uchylonym oknie klatki schodowej, piętro 4/4, ul. Aleja Jana Pawła II 4D	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'53.2" 18°40'50.9"

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.

4	PKP - przed wejściem na posesję prywatną, Parkowa 11B	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'51.0" 18°40'52.0"
5	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 257°	2.0	0.005	0.007	0.1	50°8'52.8" 18°40'50.2"
6	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 257°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°8'52.8" 18°40'49.4"
7	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'52.4" 18°40'48.0"
8	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'52.4" 18°40'47.3"
9	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'52.1" 18°40'45.8"
10	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.005	0.007	0.09	50°8'53.2" 18°40'50.9"
11	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°8'53.5" 18°40'51.2"
12	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'54.2" 18°40'51.6"
13	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'55.3" 18°40'52.0"
14	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 155°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°8'52.1" 18°40'50.5"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'51.7" 18°40'50.9"
16	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'49.9" 18°40'52.0"
17	GKP w odległości 91m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'49.6" 18°40'52.3"
18	PKP na az. 133° w odległości 76m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'50.6" 18°40'53.0"
19	PKP na az. 90° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'52.4" 18°40'52.7"
20	PKP na az. 69° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'52.8" 18°40'53.0"
21	PKP na az. 360° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'54.2" 18°40'50.9"
22	PKP na az. 326° w odległości 52m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'54.6" 18°40'49.4"
23	PKP na az. 278° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'53.2" 18°40'47.3"
24	PKP na az. 296° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'53.5" 18°40'48.4"
25	PKP na az. 312° w odległości 29m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'53.5" 18°40'49.4"
26	PKP na az. 110° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'51.4" 18°40'53.8"

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.

27	PKP na az. 220° w odległości 71m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'51.0" 18°40'48.4"
28	PKP na az. 174° w odległości 92m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'49.2" 18°40'50.9"
-	GKP w odległości 293m od anteny sektorowej az. 257°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'50.6" 18°40'36.1"
-	GKP w odległości 392m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°9'5.0" 18°40'57.7"
31	GKP w odległości 141m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'48.1" 18°40'53.4"
-	GKP w odległości 421m od anteny sektorowej az. 155°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°8'39.8" 18°40'59.5"

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: 53.1% dla częstotliwości do 60 GHz

Pomiarów nie wykonano:

Oznaczenie braku dostępu	Opis umiejscowienia
A	W mieszkaniach nr 15 pod adresem Aleja Jana Pawła II 4E, z powodu braku mieszkańców
B	W mieszkaniach nr 10 pod adresem Aleja Jana Pawła II 4D, z powodu braku zgody właściciela na wykonanie pomiaru
C	W budynku usługowym pod adresem Parkowa 11B, z powodu terenu zamkniętego

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

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 1842 (35128N!) CZERWIONKA (KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLAI), 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. 2022 poz. 2556)
- 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 21, z dnia 11 kwietnia 2023 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:

Karolina
Katarzyna
Palacios

Date / Data:
2023-10-16 11:17

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

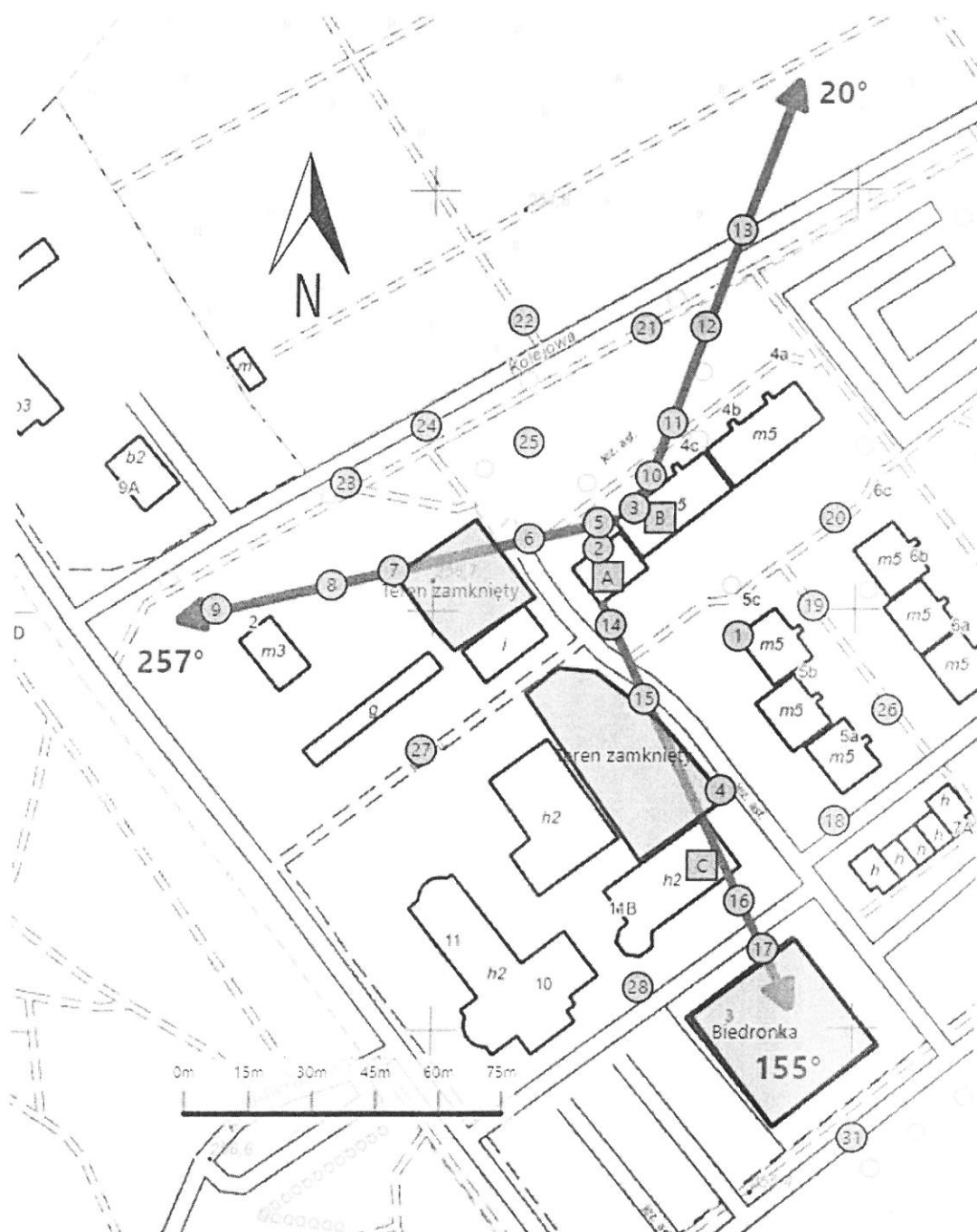
Date / Data: 2023-
10-17 14:37

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. (35128N!) CZERWIONKA (KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLAI) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLAI (35128N!) 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.
(35128N!) CZERWIONKA (KRY_CZERWIONKA_JANAPAWLII)

Dokumentacja fotograficzna