

Katowice, dn. 2023-06-13

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

Starostwo Powiatowe w Będzinie

ul. Jana Śączewskiego 6

42-500 Będzin

**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 **2036 (32429N!) BĘDZIN SZPITAL (KKA\_BEDZIN\_SZPITAL)** zlokalizowanej w miejscowości BĘDZIN, ul. IGNACEGO POTOCKIEGO 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. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **1648 (32429N!) BĘDZIN SZPITAL (KKA\_BEDZIN\_SZPITAL)**

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	18021
2.	11773
3.	18021
4.	11773
5.	18021
6.	11773

**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°7'54.4" 50°19'29.1"	900/1800/2100	28	18021	80	2/2/2
2.	19°7'54.4" 50°19'29.1"	800/2600	28	11773	80	2/2
3.	19°7'53.7" 50°19'29.2"	900/1800/2100	28	18021	210	6/7/7
4.	19°7'53.8" 50°19'29.2"	800/2600	28	11773	210	7/5
5.	19°7'53.8" 50°19'29.4"	900/1800/2100	28	18021	315	4/4/4
6.	19°7'53.8" 50°19'29.4"	800/2600	28	11773	315	4/4

\*) 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



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 899/2023/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 1648 (32429N!) BĘDZIN SZPITAL (KKA\_BEDZIN\_SZPITAL)  
Adres: BĘDZIN, IGNACEGO POTOCKIEGO 2, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-06-07

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 BĘDZIN, IGNACEGO POTOCKIEGO 2.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1648 (32429N!) BĘDZIN SZPITAL (KKA\_BEDZIN\_SZPITAL) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz.U. 2022 poz. 2630).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Podstawek Łukasz  
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 pomieszczeniu W budynku. Wokół instalacji znajdują się budynki mieszkalne I usługowe, szpital.

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	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	80	2/2/2	28	18021
2	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	80	2/2	28	11773
3	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	210	6/7/7	28	18021
4	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	210	7/5	28	11773
5	900/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	315	4/4/4	28	18021
6	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	315	4/4	28	11773

\* 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 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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

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

## 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
2023-06-07	06:50-08:05	14.5	16.3	59.5	57.3

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
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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'29.3" 19°7'56.6"
2	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'29.3" 19°7'57.0"
3	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'29.6" 19°7'57.7"
4	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'29.6" 19°7'59.2"
5	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	1.4	2.1	0.08	50°19'30.0" 19°7'53.0"
6	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°19'30.4" 19°7'52.3"
7	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	1.2	1.8	0.07	50°19'30.7" 19°7'51.6"
8	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'31.8" 19°7'50.2"
9	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	1.3	2	0.07	50°19'28.9" 19°7'53.4"
10	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	1.2	1.8	0.07	50°19'27.8" 19°7'52.3"
11	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'27.1" 19°7'52.0"
12	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'26.4" 19°7'51.2"
13	PKP na az. 267° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	1.6	2.4	0.09	50°19'29.3" 19°7'51.2"
14	PKP na az. 341° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	1.3	2	0.07	50°19'30.7" 19°7'53.0"
15	PKP na az. 52° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'30.4" 19°7'55.6"
16	PKP na az. 152° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°19'27.8" 19°7'55.2"
17	PKP na az. 99° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'28.6" 19°7'58.1"
18	PKP na az. 158° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'26.8" 19°7'55.6"
19	PKP na az. 275° w odległości 90m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'29.6" 19°7'49.1"
20	PKP na az. 356° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'32.2" 19°7'53.4"
21	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku instalacji radiotelekomunikacyjnej, piętro 5/5	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'29.6" 19°7'54.1"
22	DPP na balkonie w budynku instalacji radiotelekomunikacyjnej, piętro 5/5	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'29.3" 19°7'56.6"
23	DPP w otwartym oknie na korytarzu w budynku hotelu, piętro 3/3	2.0	1.5	2.3	0.08	50°19'28.6" 19°7'54.1"
24	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 4/4	1.8	2.0	3.1	0.11	50°19'30.0" 19°7'58.1"

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

25	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 4/4	2.0	1.5	2.3	0.08	50°19'29.3" 19°7'57.7"
26	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 4/4	1.8	<b>2.1</b>	3.2	0.11	50°19'29.3" 19°7'58.4"
27	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 2/2	2.0	1.4	2.1	0.08	50°19'31.1" 19°7'53.0"
-	GKP w odległości 204m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	1.4	2.1	0.08	50°19'34.0" 19°7'46.6"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	1.3	2	0.07	50°19'30.4" 19°8'6.0"
-	GKP w odległości 184m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°19'23.9" 19°7'49.1"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'29.3" 19°7'56.6"
2	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'29.3" 19°7'57.0"
3	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'29.6" 19°7'57.7"
4	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'29.6" 19°7'59.2"
5	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°19'30.0" 19°7'53.0"
6	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°19'30.4" 19°7'52.3"
7	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°19'30.7" 19°7'51.6"
8	GKP w odległości 102m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'31.8" 19°7'50.2"
9	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°19'28.9" 19°7'53.4"
10	GKP w odległości 51m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°19'27.8" 19°7'52.3"
11	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'27.1" 19°7'52.0"
12	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'26.4" 19°7'51.2"
13	PKP na az. 267° w odległości 46m od anteny sektorowej az. 210°	2.0	0.004	0.006	0.09	50°19'29.3" 19°7'51.2"
14	PKP na az. 341° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°19'30.7" 19°7'53.0"
15	PKP na az. 52° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'30.4" 19°7'55.6"
16	PKP na az. 152° w odległości 41m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°19'27.8" 19°7'55.2"
17	PKP na az. 99° w odległości 72m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'28.6" 19°7'58.1"
18	PKP na az. 158° w odległości 86m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'26.8" 19°7'55.6"

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



19	PKP na az. 275° w odległości 90m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'29.6" 19°7'49.1"
20	PKP na az. 356° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 315°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'32.2" 19°7'53.4"
21	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku instalacji radiotelekomunikacyjnej, piętro 5/5	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'29.6" 19°7'54.1"
22	DPP na balkonie w budynku instalacji radiotelekomunikacyjnej, piętro 5/5	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'29.3" 19°7'56.6"
23	DPP w otwartym oknie na korytarzu w budynku hotelu, piętro 3/3	2.0	0.004	0.006	0.08	50°19'28.6" 19°7'54.1"
24	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 4/4	1.8	0.005	0.008	0.11	50°19'30.0" 19°7'58.1"
25	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 4/4	2.0	0.004	0.006	0.08	50°19'29.3" 19°7'57.7"
26	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 4/4	1.8	<b>0.006</b>	0.009	0.12	50°19'29.3" 19°7'58.4"
27	DPP w otwartym oknie na klatce schodowej w budynku mieszkalnym, piętro 2/2	2.0	0.004	0.006	0.08	50°19'31.1" 19°7'53.0"
-	GKP w odległości 204m od anteny sektorowej az. 315°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°19'34.0" 19°7'46.6"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 80°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°19'30.4" 19°8'6.0"
-	GKP w odległości 184m od anteny sektorowej az. 210°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°19'23.9" 19°7'49.1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  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.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> 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

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi  $<2.4^* \text{ V/m}$

Umieszczenie 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 1648 (32429N!) BĘDZIN SZPITAL (KKA\_BEDZIN\_SZPITAL), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 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:  
2023-06-09 22:15

**Koniec sprawozdania**

Sprawozdanie autoryzował:

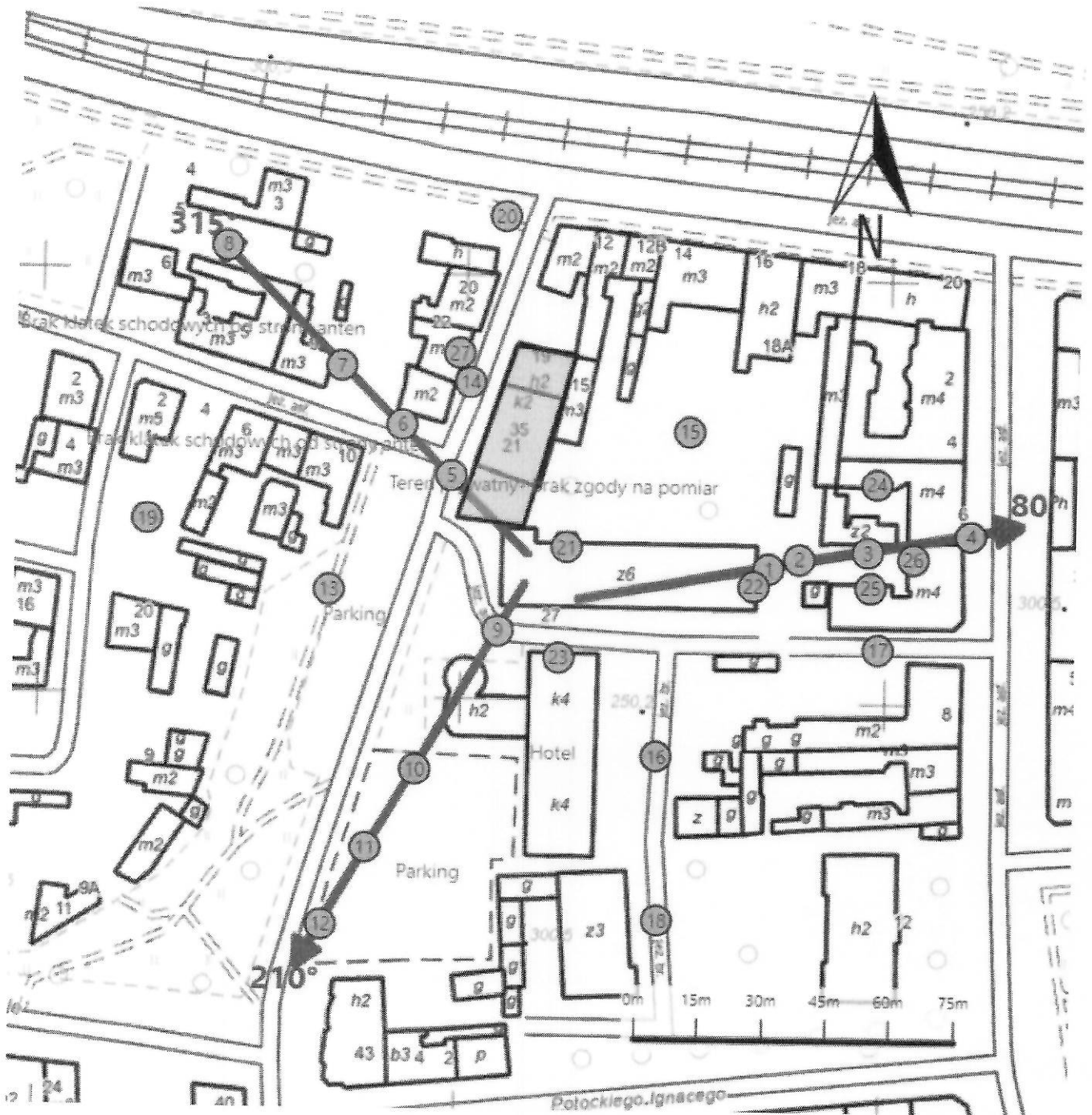





Signed by /  
Podpisano przez:  
Agnieszka  
Wachowicz  
Date / Data:  
2023-06-12 12:54

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. (32429N!) BĘDZIN SZPITAL (KKA_BEDZIN_SZPITAL) Lokalizacja stacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KKA_BEDZIN_SZPITAL (32429N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
Legenda:	<p>  Pion pomiarowy   Kierunek oddziaływania anten sektorowych   Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </p>





Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (32429NI) BĘDZIN SZPITAL (KKA\_BEDZIN\_SZPITAL)

Dokumentacja fotograficzna