

Poznań, dn. 2023-01-11

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starostwo Powiatowe w Czarnkowie**  
**ul. Rybaki 3**  
**64-700 Czarnków**

**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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **1316 (64536N!) CZARNKÓW (PPI\_CZARNKOW\_CHODZIESKA)** zlokalizowanej w miejscowości CZARNKÓW, CHODZIESKA 595/22. 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. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**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.	10000
2.	9999
3.	10000
4.	9999
5.	10000
6.	9999
7.	10000
8.	9999
9.	5141

**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.	16°35'35.01" 52°54'6.93"	900/1800/2100	47	10000	60	2/2/6
2.	16°35'35" 52°54'6.94"	800/2600	47	9999	60	3/3
3.	16°35'34.98" 52°54'6.92"	900/1800/2100	41	10000	150	2/2/5
4.	16°35'34.97" 52°54'6.9"	800/2600	41	9999	150	3/3
5.	16°35'34.75" 52°54'6.94"	900/1800/2100	47	10000	265	2/2/6
6.	16°35'34.75" 52°54'6.96"	800/2600	47	9999	265	3/4
7.	16°35'34.97" 52°54'7.04"	900/1800/2100	49	10000	335	2/2/5
8.	16°35'34.94" 52°54'7.04"	800/2600	49	9999	335	3/8
9.	16°35'34.75" 52°54'6.94"	23000	49	5141	320*	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.



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-01-12  
10:00

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 9569/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 1316 (64536N!) CZARNKÓW (PPI\_CZARNKOW\_CHODZIESKA)  
Adres: CZARNKÓW, CHODZIESKA 595/22, Powiat czarnkowsko-trzcianecki, WOJ.  
WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-12-22

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 CZARNKÓW, CHODZIESKA 595/22.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 1316 (64536N!) CZARNKÓW (PPI\_CZARNKOW\_CHODZIESKA) 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Pawlak Ariel  
Łuczak Wojciech

**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 wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. 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.

### 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	80010291v02 Kathrein	1	60	2/2/6	47	10000
2	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	60	3/3	47	9999
3	900/1800/2100	80010291v02 Kathrein	1	150	2/2/5	41	10000
4	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	150	3/3	41	9999
5	900/1800/2100	80010291v02 Kathrein	1	265	2/2/6	47	10000
6	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	265	3/4	47	9999
7	900/1800/2100	80010291v02 Kathrein	1	335	2/2/5	49	10000
8	800/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	335	3/8	49	9999

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-3 23G 28MHz XPIC Huawei	23	5141	A23D06 Huawei	0.6	320	49

### 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), 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.

### 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 [%]	
2022-12-22	07:30-08:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.0	4.0	63.4	64.0

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWiMP/W/157/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	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-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2021 (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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'6.8" 16°35'34.1"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'6.8" 16°35'32.3"
3	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'6.8" 16°35'29.4"
4	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'6.5" 16°35'35.5"
5	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'5.4" 16°35'36.2"
6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'4.3" 16°35'37.7"
7	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'7.6" 16°35'37.0"
8	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'8.3" 16°35'38.8"
9	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 320°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'7.9" 16°35'33.7"
10	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'7.6" 16°35'34.4"
11	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'8.6" 16°35'33.7"
12	PPP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'6.1" 16°35'38.8"
13	PPP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'5.8" 16°35'34.1"
-	GKP w odległości 393m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'13.3" 16°35'53.2"
-	GKP w odległości 382m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°53'56.0" 16°35'45.2"
-	GKP w odległości 441m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'5.8" 16°35'11.0"
-	GKP w odległości 490m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°54'21.2" 16°35'24.0"

### 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 WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'6.8" 16°35'34.1"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'6.8" 16°35'32.3"

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	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'6.8" 16°35'29.4"
4	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'6.5" 16°35'35.5"
5	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'5.4" 16°35'36.2"
6	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'4.3" 16°35'37.7"
7	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'7.6" 16°35'37.0"
8	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'8.3" 16°35'38.8"
9	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 320°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'7.9" 16°35'33.7"
10	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'7.6" 16°35'34.4"
11	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'8.6" 16°35'33.7"
12	PPP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'6.1" 16°35'38.8"
13	PPP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'5.8" 16°35'34.1"
-	GKP w odległości 393m od anteny sektorowej az. 60°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'13.3" 16°35'53.2"
-	GKP w odległości 382m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°53'56.0" 16°35'45.2"
-	GKP w odległości 441m od anteny sektorowej az. 265°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'5.8" 16°35'11.0"
-	GKP w odległości 490m od anteny sektorowej az. 335°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°54'21.2" 16°35'24.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion 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  $W_{ME}$  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.

<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: 59.2% 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 1316 (64536N!) CZARNKÓW (PPI\_CZARNKOW\_CHODZIESKA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### 12. Spis załączników

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

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2023-01-02  
13:37

Sprawozdanie autoryzował:



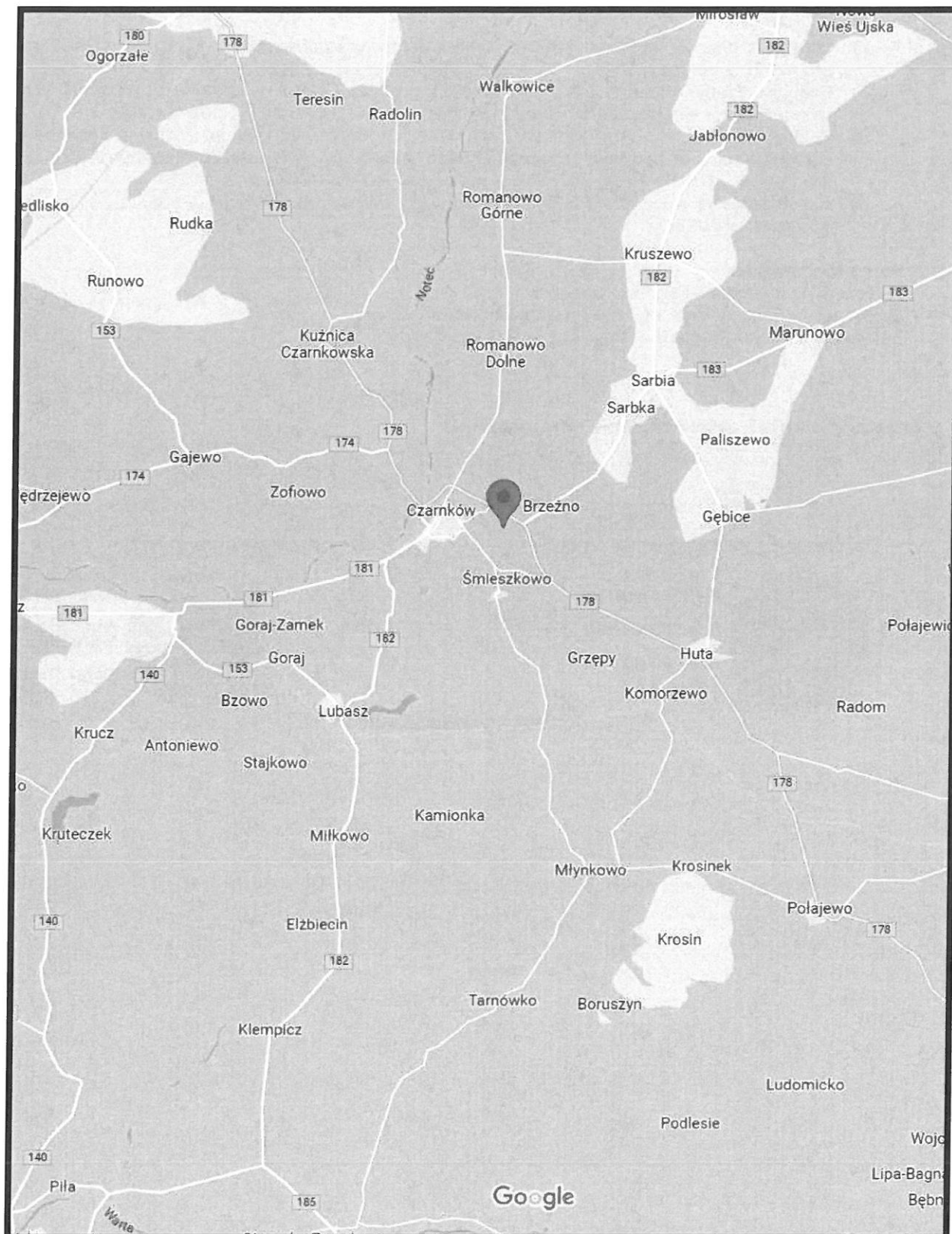
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

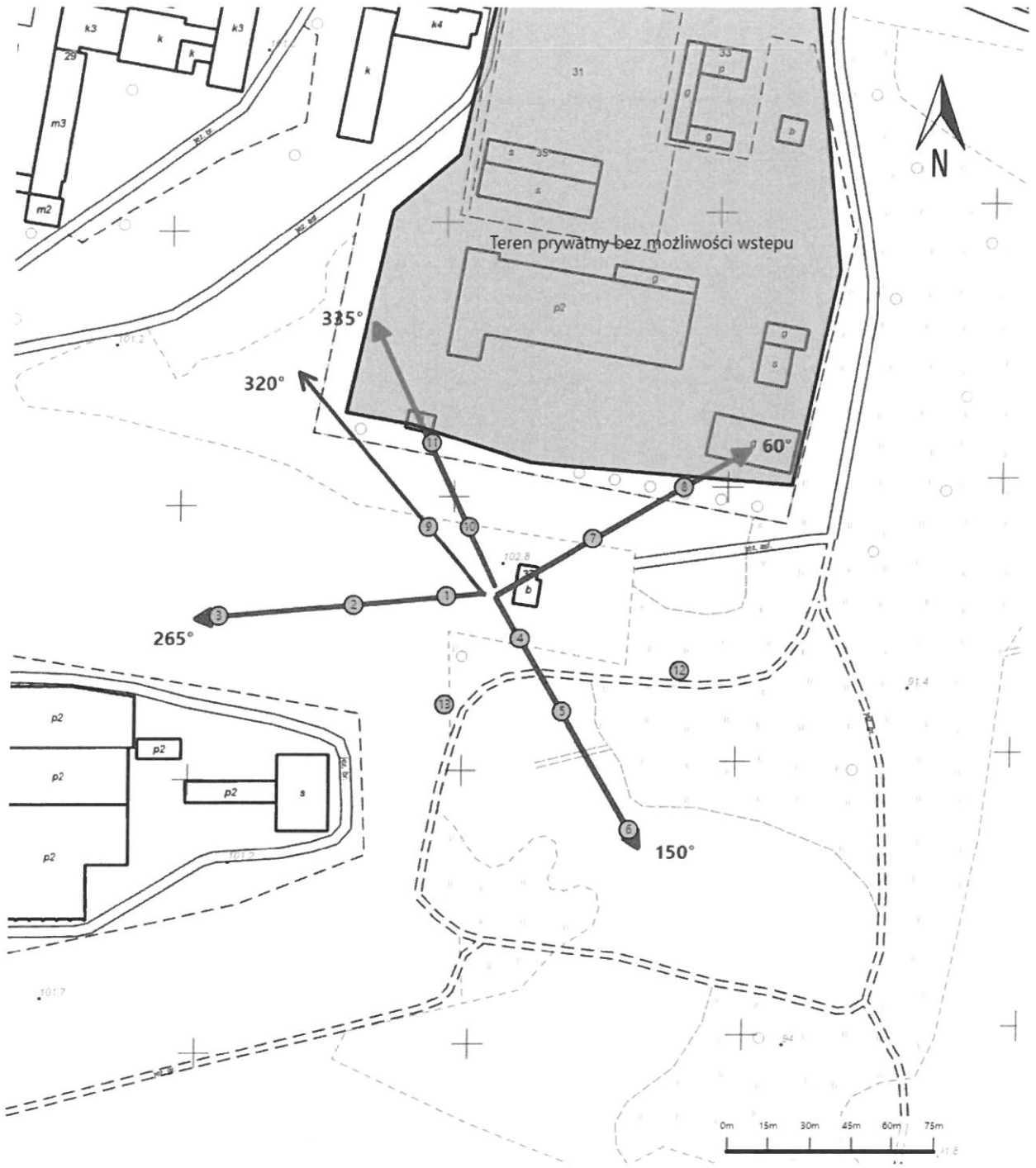
Date / Data: 2023-  
01-03 20:58




**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.



<b>Załącznik nr 1</b>	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1316 (64536N!) CZARNKÓW (PPI_CZARNKOW_CHODZIESKA)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	---



Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  PPI_CZARNKOW_CHODZIESKA (64536N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<p>  Pion pomiarowy                  Kierunek oddziaływania anten sektorowych                  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych             </p>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 1316 (64536N!) CZARNKÓW (PPI\_CZARNKOW\_CHODZIESKA)  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej