

Warszawa, dn. 2022-12-28

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

**Starosta Powiatu Radomszczańskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Radomsku**  
**ul. Leszka Czarnego 22**  
**97-500 Radomsko**

**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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **(88165N!) LEFRANÓW** zlokalizowanej w miejscowości RUDA 15 DZ.604. 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:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **88165 (88165N!) LEFRANÓW (WPI\_DOBRYSZYC\_RUDA)**

**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.	9511
2.	8321
3.	9511
4.	8321
5.	9511
6.	8321
7.	3020

**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°26'43.34" 51°9'14.34"	800/900	39	9511	30	4/0
2.	19°26'43.32" 51°9'14.35"	1800/2100	39	8321	30	4/4
3.	19°26'43.34" 51°9'14.24"	800/900	39	9511	140	2/0
4.	19°26'43.35" 51°9'14.24"	1800/2100	39	8321	140	4/4
5.	19°26'43.19" 51°9'14.3"	800/900	39	9511	270	2/0
6.	19°26'43.19" 51°9'14.28"	1800/2100	39	8321	270	4/4
7.	19°26'43.37" 51°9'14.33"	23000	36	3020	67*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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 5802/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 88165 (88165N!) LEFRANÓW (WPI\_DOBRYSZYC\_RUDA)  
Adres: RUDA 15, DZ. 604, Powiat radomszczański, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-12-01

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 RUDA 15, DZ. 604.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 88165 (88165N!) LEFRANÓW (WPI\_DOBRYSZYC\_RUDA) 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:**

Smoliński Mateusz  
Duszczyk Michał

**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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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	800/900	80010668 Kathrein	1	30	4/0	39	9511
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	30	4/4	39	8321
3	800/900	80010668 Kathrein	1	140	2/0	39	9511
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	140	4/4	39	8321
5	800/900	80010668 Kathrein	1	270	2/0	39	9511
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	270	4/4	39	8321

\* 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-2 23G/28MHz Huawei	23	3020	VHLP2-23 Andrew	0.6	67	36

### 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. 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

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.

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 [%]	
2022-12-01	10:25-11:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.4	2.0	67.8	67.2

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
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWiMP/W/111/21 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	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-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

## 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 10m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.8" 19°26'43.4"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'15.1" 19°26'44.2"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'15.8" 19°26'44.5"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'16.2" 19°26'45.2"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'16.9" 19°26'45.6"
6	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'44.2"
7	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.8" 19°26'44.9"
8	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'15.1" 19°26'46.0"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.0" 19°26'43.8"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'13.7" 19°26'44.5"
11	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'13.0" 19°26'44.9"
12	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'12.6" 19°26'45.6"
13	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'11.9" 19°26'46.3"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'42.7"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'41.6"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'40.6"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'39.5"
18	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'38.8"
19	PPP na az. 305° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'15.1" 19°26'41.3"
20	PPP na az. 195° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'12.2" 19°26'42.4"
21	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'13.0" 19°26'45.6"
22	PPP w wejściu do budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'13.7" 19°26'44.9"
23	PPP w wejściu do budynku gospodarczego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'13.7" 19°26'44.2"
-	GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'21.2" 19°26'49.9"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'27.0" 19°26'55.0"
-	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'7.9" 19°26'51.7"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'3.2" 19°26'58.2"
-	GKP w odległości 253m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'30.1"
-	GKP w odległości 454m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	51°9'14.4" 19°26'19.7"

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.

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 poziomej emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.8" 19°26'43.4"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'15.1" 19°26'44.2"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'15.8" 19°26'44.5"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'16.2" 19°26'45.2"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'16.9" 19°26'45.6"
6	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'44.2"
7	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.8" 19°26'44.9"
8	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 67°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'15.1" 19°26'46.0"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.0" 19°26'43.8"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'13.7" 19°26'44.5"
11	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'13.0" 19°26'44.9"
12	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'12.6" 19°26'45.6"
13	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'11.9" 19°26'46.3"
14	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'42.7"
15	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'41.6"
16	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'40.6"
17	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'39.5"
18	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'38.8"
19	PPP na az. 305° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'15.1" 19°26'41.3"
20	PPP na az. 195° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'12.2" 19°26'42.4"
21	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'13.0" 19°26'45.6"
22	PPP w wejściu do budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'13.7" 19°26'44.9"
23	PPP w wejściu do budynku gospodarczego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'13.7" 19°26'44.2"
-	GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'21.2" 19°26'49.9"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 30°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'27.0" 19°26'55.0"
-	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'7.9" 19°26'51.7"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'3.2" 19°26'58.2"
-	GKP w odległości 253m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'30.1"
-	GKP w odległości 454m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°9'14.4" 19°26'19.7"

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 WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> 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

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.



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: 54% dla częstotliwości do 60 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 88165 (88165N!) LEFRANÓW (WPI\_DOBRYSZYC\_RUDA), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 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

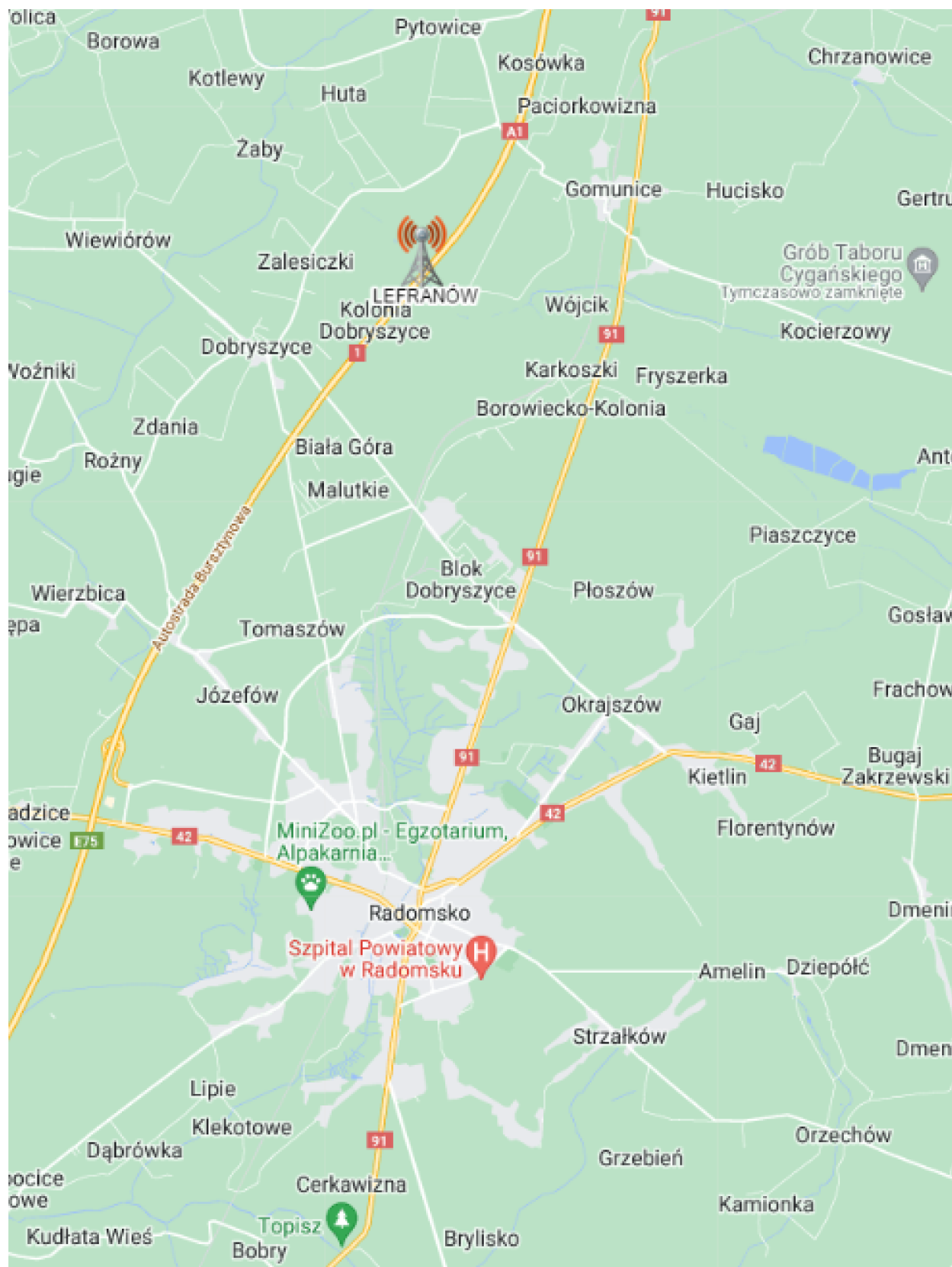
## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

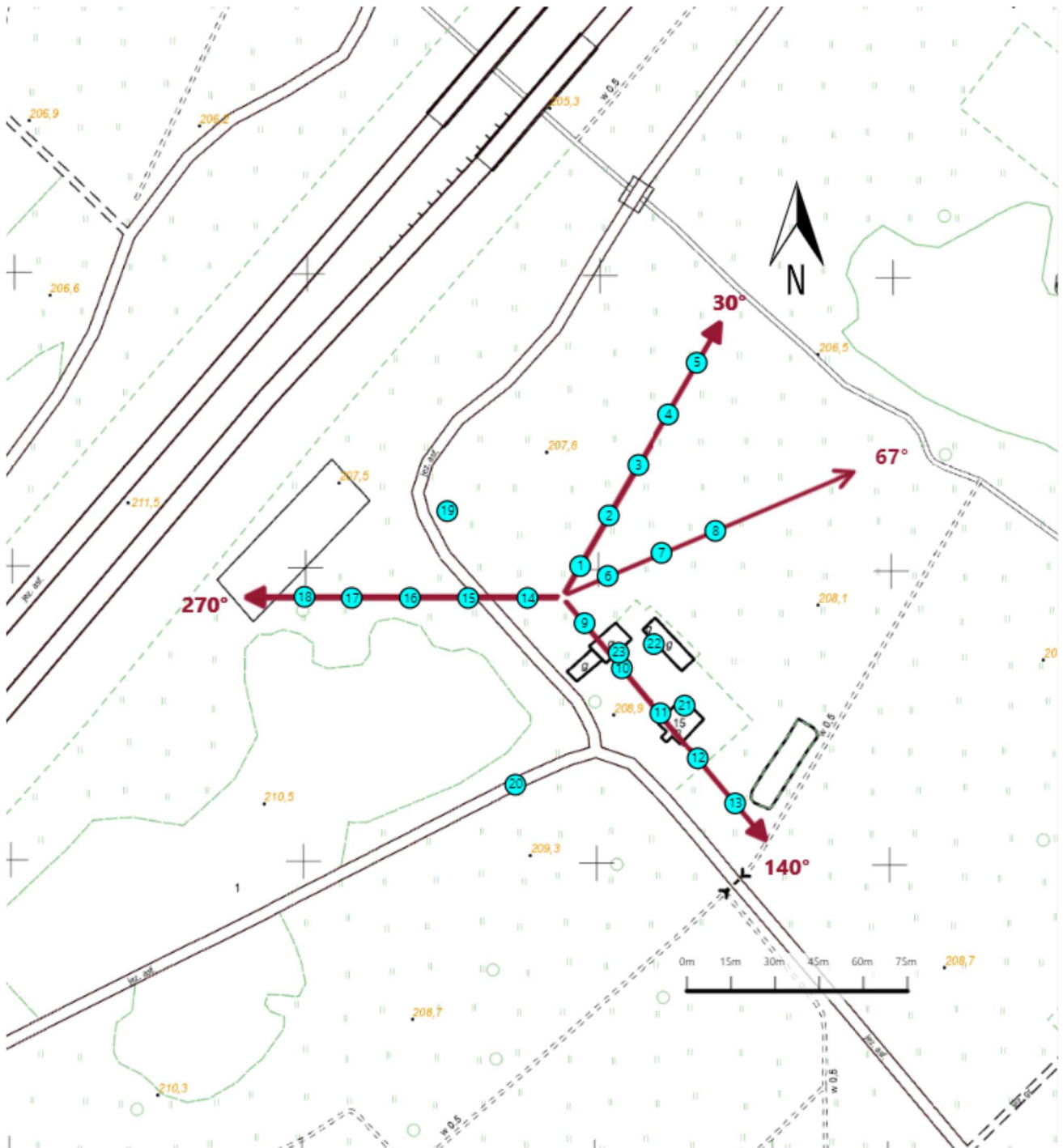
Sprawozdanie autoryzował:




**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. WPI_DOBRYSZYC_RUDA (88165N!) Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.</b>  <b>WPI_DOBRYSZYC_RUDA (88165N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
Legenda:	<p style="text-align: center;">  Pion pomiarowy                 <span style="margin-left: 150px;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</span> <span style="margin-left: 150px;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</span> </p>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
WPI\_DOBRYSZYC\_RUDA (88165N!)

Dokumentacja fotograficzna