

Dot. DR. 6221.02.5.2011

## Dokument elektroniczny

Starostwo Powiatowe w Brzezinach  
WPŁYNĘŁO

dnia 2022-06-15

L. dz. 6965 podpis [podpis]

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-06-15

## Dane nadawcy

Anna Kulińska  
NetWorkSI Sp. z o.o.

## Dane adresata

POWIAT BRZEZIŃSKI (95-060 BRZEZINY, WOJ.  
ŁÓDZKIE)

DR [podpis]

## INFORMACJA

## 91961NI art.152 POŚ

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 820 (91961NI) ROGÓW - ELEWATOR

## Załączniki:

1. 91961NI art.152 POŚ-sig.pdf
2. 91961\_1436\_2022\_OSv2-sig-sig.pdf - sprawozdanie PEM OŚ
3. opłata za pełnomocnictwo.pdf
4. 2021.01.12 OPL Anna Kulińska GPP\_105\_14\_P-sig.pdf
5. pełnomocnictwo z 02.01.2014 ODPIŚ za nr Rep. A 319\_2021 z dn. 18.01.2021.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia  
podpisu:

2022-06-15T15:39:54.543+02:00

Podpis elektroniczny

Warszawa, dn. 2022-06-15

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska  
Pełnomocnictwo numer: 167/01/22  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**  
**NetWorkSI Sp. z o.o.**  
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H  
40-203 Katowice  
tel. 506401383

**Starosta Powiatu Brzezińskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Brzezinach**  
**ul. Sienkiewicza 16**  
**95-060 Brzeziny**

**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 820 (91961N!) ROGÓW - ELEWATOR** zlokalizowanej w miejscowości ROGÓW-PARCELA DZ.656/1. 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 - 227 (91961N!) ROGÓW - ELEWATOR  
(WSK\_ROGOW\_ROGOWPARCELA)

**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.	3883
2.	17316
3.	3883
4.	17316
5.	3883
6.	15043
7.	3170
8.	797
9.	3170

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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°52'49" 51°48'26.4"	900	47.7	3883	0	0
2.	19°52'49" 51°48'26.4"	800/1800/ 2100	47.7	17316	0	2/4/4
3.	19°52'49.1" 51°48'26.1"	900	47.7	3883	100	0
4.	19°52'49.1" 51°48'26.1"	800/1800/ 2100	47.7	17316	100	4/5/5
5.	19°52'49" 51°48'26"	900	53	3883	260	0
6.	19°52'49" 51°48'25.9"	800/1800/ 2100	53	15043	260	8/5/5
7.	19°52'49.05" 51°48'26.15"	15000	50	3170	102*	nd.
8.	19°52'49.05" 51°48'26.15"	15000	49.7	797	270*	nd.
9.	19°52'49.05" 51°48'26.15"	15000	50	3170	322*	nd.

<sup>\*)</sup> 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:

Anna Kulińska

Date / Data:  
2022-06-15  
15:21



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsa 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 1436/2022/OS**  
**Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
**Numer i nazwa:** 227 (91961N!) ROGÓW - ELEWATOR (WSK\_ROGOW\_ROGOWPARCELA)  
**Adres:** ROGÓW-PARCELA DZ.656/1, Powiat brzeziński, WOJ. ŁÓDZKIE

**Data wykonania pomiarów:** 2022-05-19

*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:**

NetWorkSI 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 ROGÓW-PARCELA DZ.656/1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 227 (91961NI) ROGÓW - ELEWATOR (WSK\_ROGOW\_ROGOWPARCELA) 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).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Męcina Jakub

Majorek 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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu Na ostatnim piętrze. 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 zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	ATR4518R6v06 Huawei	1	0	0	47.7	3883
2	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	0	2/4/4	47.7	17316
3	900	ATR4518R6v06 Huawei	1	100	0	47.7	3883
4	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	100	4/5/5	47.7	17316
5	900	ATR4518R6v06 Huawei	1	260	0	53	3883
6	800/1800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	260	8/5/5	53	15043

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	102	50
2.	RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	797	VHLPX1-15 Andrew	0.3	270	49.7
3.	RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3170	VHLPX2-15 Andrew	0.6	322	50

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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), 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 [%]	
2022-05-19	13:20-14:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		23	24.5	27	25.5

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 zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

### 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-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 maja 2021 o numerze LWIMP/W/134/21 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-03	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810401	1146.3-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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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 63m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.9" 19°52'52.3"
2	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.6" 19°52'54.1"
3	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.9" 19°52'52.0"
4	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.6" 19°52'53.0"
5	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'26.6" 19°52'49.1"
6	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'27.4" 19°52'49.1"
7	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'28.1" 19°52'49.1"
8	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'29.2" 19°52'49.1"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.9" 19°52'48.4"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.9" 19°52'47.3"
11	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.6" 19°52'45.8"
12	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.6" 19°52'44.8"
13	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.6" 19°52'43.7"
14	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'26.3" 19°52'48.4"
15	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'26.3" 19°52'47.6"
16	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'26.3" 19°52'46.6"
17	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'26.3" 19°52'45.5"
18	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'26.3" 19°52'44.4"
19	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 322°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'26.6" 19°52'48.4"
20	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 322°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'27.4" 19°52'47.6"
21	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 322°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'27.7" 19°52'46.9"
22	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 322°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'28.4" 19°52'46.2"
23	PPP na az. 110° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 100° przy wejściu do budynku usługowego	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'25.2" 19°52'52.7"
24	PPP na az. 224° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'24.5" 19°52'46.6"
25	PPP na az. 141° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 100° przy wejściu do budynku	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'24.5" 19°52'49.1"
26	PPP na az. 49° w odległości 70m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'27.7" 19°52'51.6"
27	PPP na az. 294° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'27.0" 19°52'46.2"
-	GKP w odległości 259m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'24.5" 19°53'2.4"
-	GKP w odległości 510m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'23.0" 19°53'15.4"
-	GKP w odległości 468m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'23.4" 19°52'25.0"

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.

-	GKP w odległości 576m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'22.7" 19°52'19.2"
-	GKP w odległości 258m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'34.6" 19°52'49.1"
-	GKP w odległości 490m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	51°48'42.1" 19°52'49.1"

**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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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 63m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.9" 19°52'52.3"
2	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.6" 19°52'54.1"
3	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.9" 19°52'52.0"
4	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.6" 19°52'53.0"
5	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.6" 19°52'49.1"
6	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'27.4" 19°52'49.1"
7	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'28.1" 19°52'49.1"
8	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'29.2" 19°52'49.1"
9	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.9" 19°52'48.4"
10	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.9" 19°52'47.3"
11	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.6" 19°52'45.8"
12	GKP w odległości 79m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.6" 19°52'44.8"
13	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.6" 19°52'43.7"
14	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.3" 19°52'48.4"
15	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.3" 19°52'47.6"
16	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.3" 19°52'46.6"
17	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.3" 19°52'45.5"
18	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 270°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.3" 19°52'44.4"
19	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 322°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'26.6" 19°52'48.4"
20	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 322°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'27.4" 19°52'47.6"
21	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 322°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'27.7" 19°52'46.9"
22	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 322°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'28.4" 19°52'46.2"
23	PPP na az. 110° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 100° przy wejściu do budynku usługowego	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'25.2" 19°52'52.7"
24	PPP na az. 224° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'24.5" 19°52'46.6"
25	PPP na az. 141° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 100° przy wejściu do budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'24.5" 19°52'49.1"
26	PPP na az. 49° w odległości 70m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'27.7" 19°52'51.6"
27	PPP na az. 294° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'27.0" 19°52'46.2"

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.

-	GKP w odległości 259m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'24.5" 19°53'2.4"
-	GKP w odległości 510m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'23.0" 19°53'15.4"
-	GKP w odległości 468m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'23.4" 19°52'25.0"
-	GKP w odległości 576m od anteny sektorowej az. 260°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'22.7" 19°52'19.2"
-	GKP w odległości 258m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'34.6" 19°52'49.1"
-	GKP w odległości 490m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°48'42.1" 19°52'49.1"

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 obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<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: 51.8% dla częstotliwości do 40 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiającich uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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), 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 227 (91961N!) ROGÓW - ELEWATOR (WSK\_ROGOW\_ROGOWPARCELA), 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),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

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.

## 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:  
2022-06-15  
09:09

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2022-06-15  
12:45

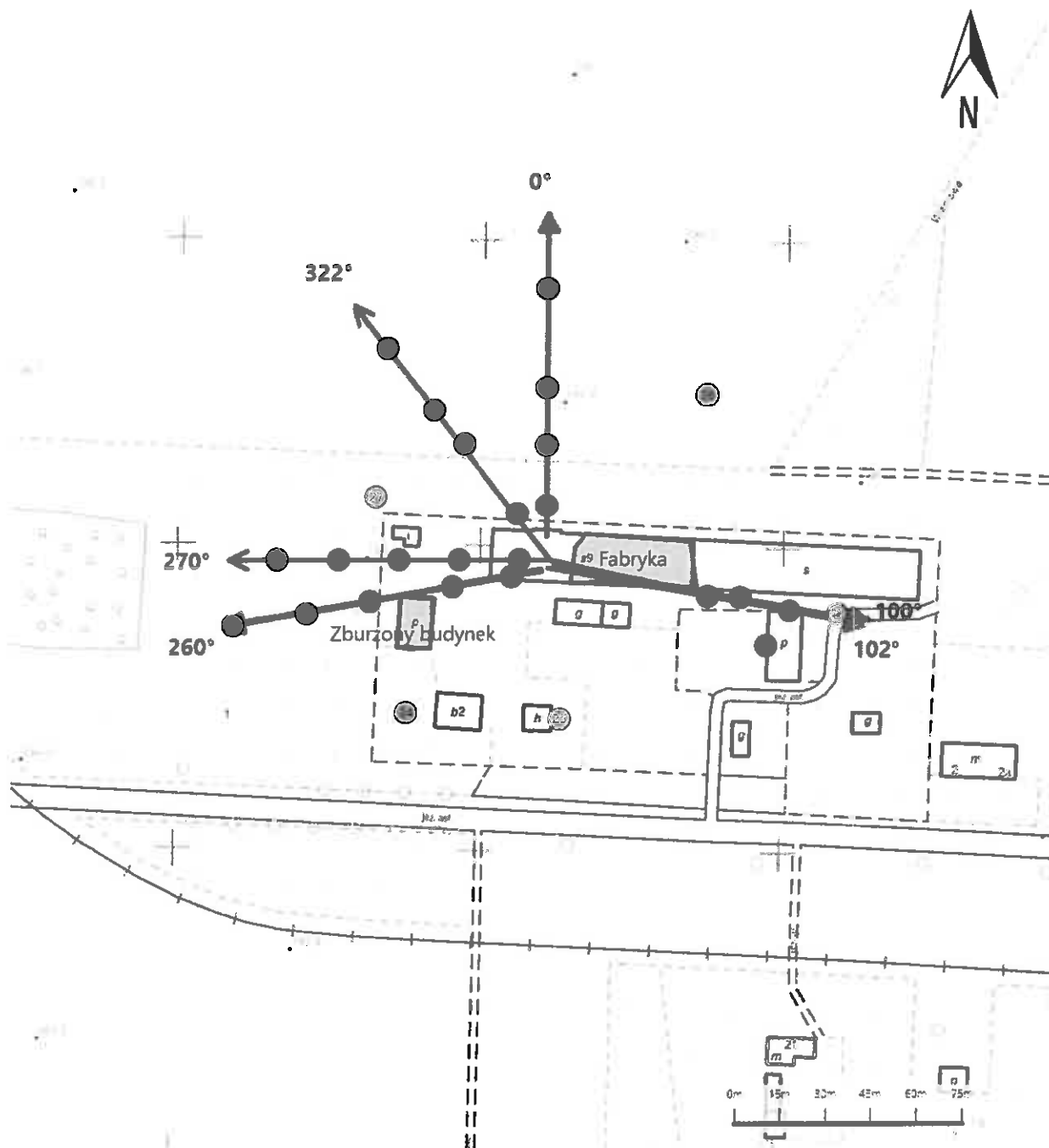
**Koniec sprawozdania**




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. 227 (91961N!) ROGÓW - ELEWATOR (WSK\_ROGOW\_ROGOWPARCELA)  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WSK_ROGOW_ROGOWPARCELA (91961N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



**Załącznik nr 3**

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 227 (91961NI) ROGÓW - ELEWATOR (WSK\_ROGOW\_ROGOWPARCELA)**

**Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej**