

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

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska  
Pełnomocnictwo numer: 168/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 602208422

**Starosta Powiatu Szczyńskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Szczytnie**  
**ul. Sienkiewicza 1**  
**12-100 Szczytno**

**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 2020r. poz. 1219 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 **(44937N!) REKOWNICA (GOL\_JEDWABNO\_REKOWNICA)** zlokalizowanej w miejscowości REKOWNICA, DZ. NR 76. 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 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

Instalacja radiokomunikacyjna - **3659 (44937N!) REKOWNICA (GOL\_JEDWABNO\_REKOWNICA)**

**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.	14057
2.	5360
3.	14057
4.	3999
5.	3999
6.	14057
7.	5360
8.	6040

**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.	53°28'2,3" 20°48'51,0"	800/ 1800/ 2100	46	14057	120	1/ 0/ 0
2.	53°28'2,4" 20°48'51,0"	900	49	5360	120	0
3.	53°28'2,2" 20°48'50,9"	800/ 1800/ 2100	46	14057	230	1/ 0/ 0
4.	53°28'2,2" 20°48'50,8"	900	49	3999	230	0
5.	20°48'50,8" 53°28'2,2"	900	49	3999	230	0
6.	53°28'2,3" 20°48'50,8"	800/ 1800/ 2100	46	14057	350	1/ 0/ 0
7.	53°28'2,4" 20°48'50,8"	900	49	5360	350	0
8.	53°28'2,3" 20°48'50,9"	23000	46	6040	319*	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.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-02-09  
18:09

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

**S P R A W O Z D A N I E 9719/2021/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 3659 (44937N!) REKOWNICA (GOL\_JEDWABNO\_REKOWNICA)  
Adres: REKOWNICA DZ.76, Powiat szczycieński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-01-26

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 REKOWNICA DZ.76.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 3659 (44937N!) REKOWNICA (GOL\_JEDWABNO\_REKOWNICA) 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:**

Zborowski Tomasz  
Mach Janusz

**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 rolnicze.

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 pochylecia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/1800/2100	80010292v03 Kathrein	1	120	1/0/0	46	14057
2	900	ADU4517R0v06 Huawei	1	120	0	49	5360
3	800/1800/2100	80010292v03 Kathrein	1	230	1/0/0	46	14057
4	900	739854 Kathrein	1	230	0	49	3999
5	900	739854 Kathrein	1	230	0	49	3999
6	800/1800/2100	80010292v03 Kathrein	1	350	1/0/0	46	14057
7	900	ADU4517R0v06 Huawei	1	350	0	49	5360

\* wskazane wartości kąta pochylecia 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 56MHz XPIC Huawei	23	6040	VHLPX2-23- HW1 Andrew	0.6	319	46

### 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.

## 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.

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.

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 epidemii, 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 [%]	
2022-01-26	15:10-16:25	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		1.7	1.4	71.1	71.6

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 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).

## 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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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 WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'2.28" 20°48'51.119"
2	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'1.919" 20°48'52.199"
3	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'1.199" 20°48'53.64"
4	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'0.479" 20°48'55.44"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'1.919" 20°48'50.4"
6	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'1.56" 20°48'49.32"
7	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'0.84" 20°48'48.6"
8	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'0.12" 20°48'46.799"
9	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'2.28" 20°48'50.4"
10	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'3.359" 20°48'48.96"
11	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'4.44" 20°48'47.519"
12	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'2.639" 20°48'50.759"
13	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'3.72" 20°48'50.4"
14	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'5.52" 20°48'49.68"
15	PPP na az. 41° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'3.359" 20°48'52.199"
16	PPP na az. 151° w odległości 87m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°27'59.759" 20°48'53.28"
17	PPP na az. 219° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'0.12" 20°48'47.88"
18	PPP na az. 276° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'2.28" 20°48'48.24"
19	PPP na az. 335° w odległości 88m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'4.8" 20°48'48.96"
-	GKP w odległości	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°27'58.32"

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.

	246m od anteny sektorowej az. 120°					20°49'2.639"
-	GKP w odległości 491m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°27'54.359" 20°49'14.159"
-	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°27'56.88" 20°48'40.319"
-	GKP w odległości 492m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°27'51.839" 20°48'30.239"
-	GKP w odległości 243m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'10.199" 20°48'48.6"
-	GKP w odległości 489m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	53°28'17.76" 20°48'46.079"

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 3m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'2.28" 20°48'51.119"
2	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'1.919" 20°48'52.199"
3	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'1.199" 20°48'53.64"
4	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'0.479" 20°48'55.44"
5	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'1.919" 20°48'50.4"
6	GKP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'1.56" 20°48'49.32"
7	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'0.84" 20°48'48.6"
8	GKP w odległości 99m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'0.12" 20°48'46.799"
9	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'2.28" 20°48'50.4"
10	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'3.359" 20°48'48.96"
11	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'4.44" 20°48'47.519"
12	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'2.639" 20°48'50.759"
13	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'3.72" 20°48'50.4"
14	GKP w odległości 103m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'5.52" 20°48'49.68"
15	PPP na az. 41° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'3.359" 20°48'52.199"

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.



16	PPP na az. 151° w odległości 87m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°27'59.759" 20°48'53.28"
17	PPP na az. 219° w odległości 84m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'0.12" 20°48'47.88"
18	PPP na az. 276° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 319°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'2.28" 20°48'48.24"
19	PPP na az. 335° w odległości 88m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'4.8" 20°48'48.96"
-	GKP w odległości 246m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°27'58.32" 20°49'2.639"
-	GKP w odległości 491m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°27'54.359" 20°49'14.159"
-	GKP w odległości 251m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°27'56.88" 20°48'40.319"
-	GKP w odległości 492m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°27'51.839" 20°48'30.239"
-	GKP w odległości 243m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'10.199" 20°48'48.6"
-	GKP w odległości 489m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°28'17.76" 20°48'46.079"

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: 51.9% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca 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 zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy 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 3659 (44937N!) REKOWNICA (GOL\_JEDWABNO\_REKOWNICA), 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 2020 r., poz. 1219 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 18, z dnia 10 listopada 2021r.).

### 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:

Agnieszka  
Hąrbacewicz

Date / Data: 2022-  
02-03 09:51

Sprawozdanie autoryzował:



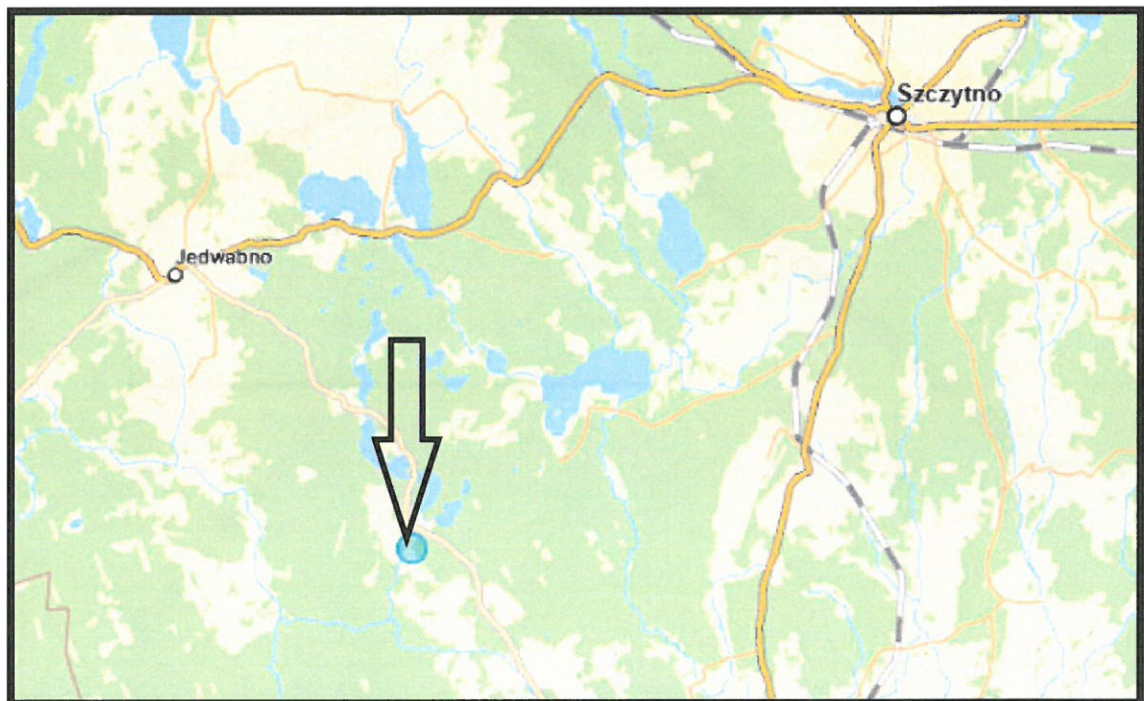
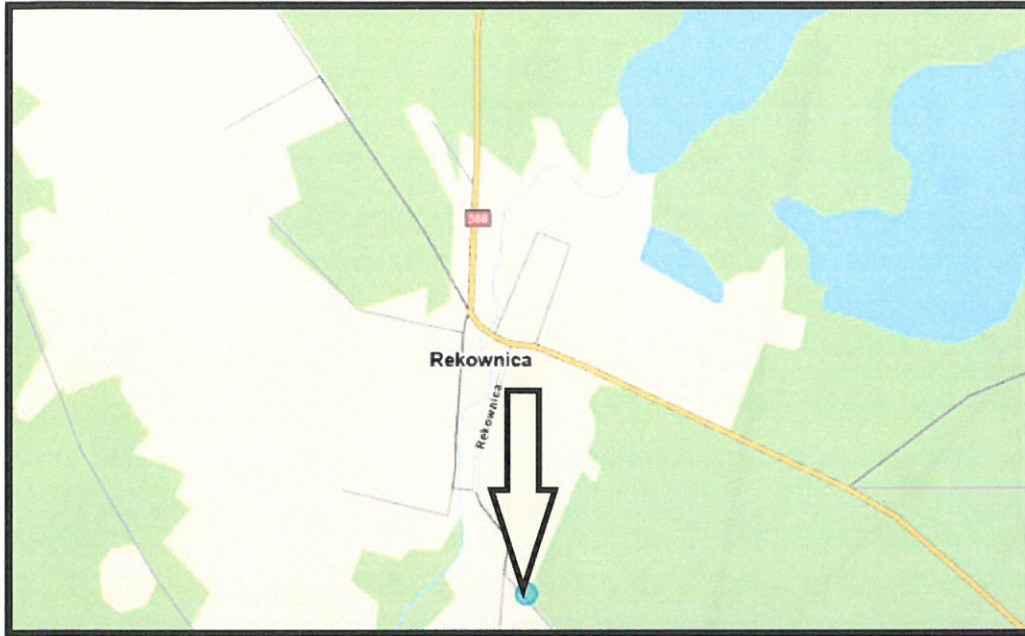
Signed by /  
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2022-02-04  
14:50

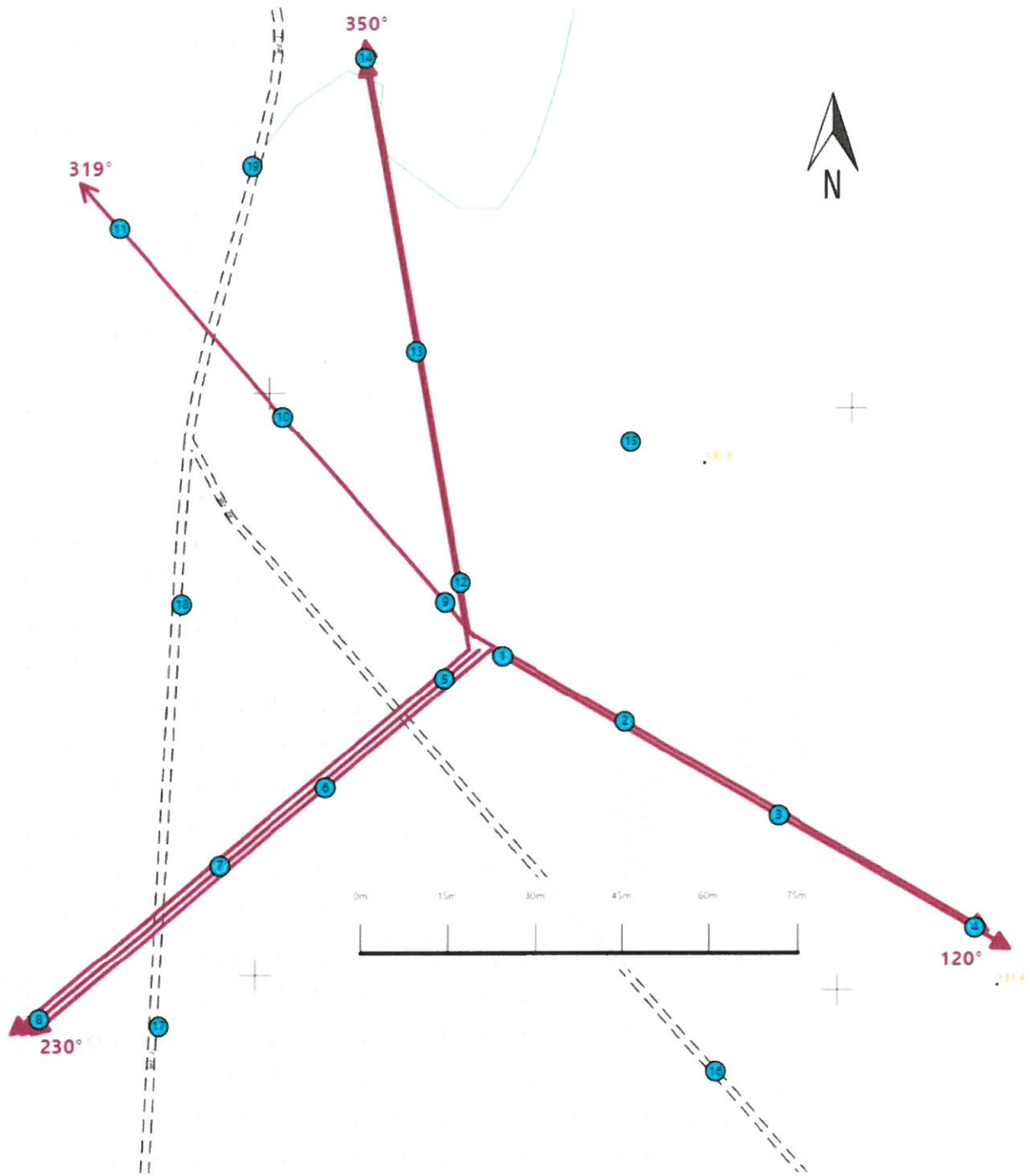
**Koniec sprawozdania**




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.

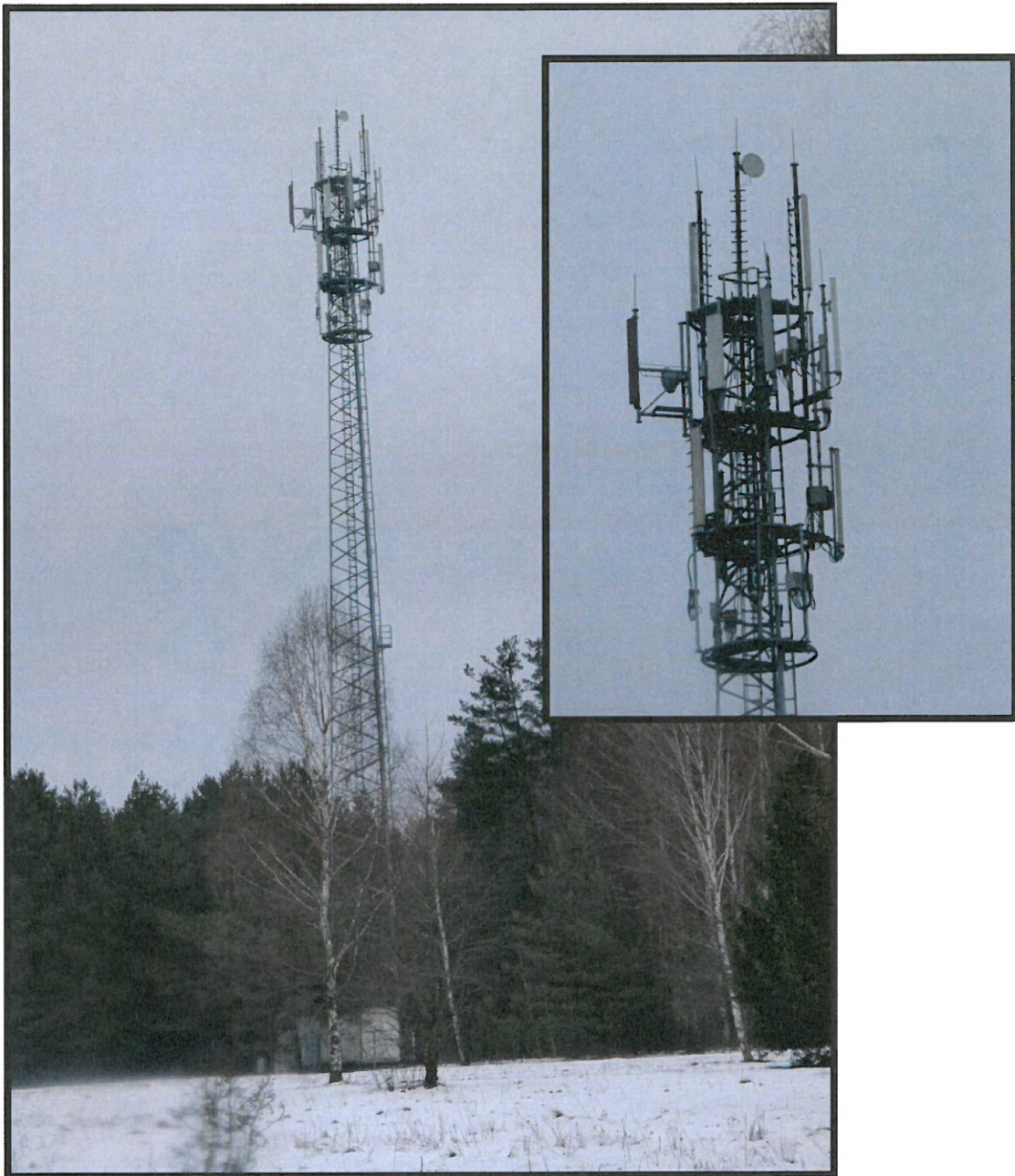


<b>Załącznik nr 1</b>	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 3659 (44937N!) REKOWNICA (GOL_JEDWABNO_REKOWNICA)</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
-----------------------	---

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.



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  <b>GOL_JEDWABNO_REKOWNICA (44937N!)</b>          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>



<b>Załącznik nr 3</b>	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 3659 (44937N!) REKOWNICA (GOL_JEDWABNO_REKOWNICA)</b> Zdjęcia 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.

