

Nos! 6221. 13. 2023

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:

NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236



Katowice, dn. 2023-02-15

Starostwo Powiatowe w Ropczycach
ul. Konopnickiej 5
39-100 Ropczyce

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 (20104N!) NOCKOWA (KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA) zlokalizowanej w miejscowości NOCKOWA DZ.338/2.** W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 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 - 5505 (20104N!) NOCKOWA (KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA)

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	4488
2.	4488
3.	13008
4.	2405
5.	4488
6.	4488
7.	13008
8.	2405
9.	4488
10.	4488
11.	13008
12.	2405
13.	2461
14.	1626
15.	5903

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
16.	2461
17.	1231

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.	21°47'24.7" 50°2'35.82"	900	49	4488	10	7
2.	21°47'24.46" 50°2'35.93"	900	49	4488	10	7
3.	21°47'24.56" 50°2'35.87"	1800/2100	49	13008	10	6/5
4.	21°47'24.6" 50°2'35.87"	800	49	2405	10	7
5.	21°47'24.5" 50°2'35.68"	900	49	4488	130	6
6.	21°47'24.69" 50°2'35.8"	900	49	4488	130	6
7.	21°47'24.59" 50°2'35.74"	1800/2100	49	13008	130	5/5
8.	21°47'24.57" 50°2'35.73"	800	49	2405	130	5
9.	21°47'24.35" 50°2'35.86"	900	49	4488	250	6
10.	21°47'24.43" 50°2'35.7"	900	49	4488	250	6
11.	21°47'24.39" 50°2'35.77"	1800/2100	49	13008	250	6/8
12.	21°47'24.38" 50°2'35.79"	800	49	2405	250	3
13.	21°47'24.57" 50°2'35.86"	23000	37	2461	31*	nd.
14.	21°47'24.6" 50°2'35.81"	38000	37	1626	117*	nd.
15.	21°47'24.48" 50°2'35.87"	18000	36	5903	278*	nd.
16.	21°47'24.42" 50°2'35.84"	23000	37.3	2461	302*	nd.
17.	21°47'24.51" 50°2'35.87"	23000	36.5	1231	341*	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:

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

Otrzymują:

- a/a
- adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2023-02-15
11:43

**S P R A W O Z D A N I E 10157/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 5505 (20104N!) NOCKOWA (KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA)
Adres: NOCKOWA DZ.338/2, Powiat ropczycko-sędziszowski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-01-17

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 NOCKOWA DZ.338/2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5505 (20104N!) NOCKOWA (KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA) 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:

Papka Paweł
Supernak Jacek

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 tereny rolnicze, tereny zielone.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	739854 Kathrein	1	10	7	49	4488
2	900	739854 Kathrein	1	10	7	49	4488
3	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	10	6/5	49	13008
4	800	ADU4518R7 Huawei	1	10	7	49	2405
5	900	739854 Kathrein	1	130	6	49	4488
6	900	739854 Kathrein	1	130	6	49	4488
7	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	130	5/5	49	13008
8	800	ADU4518R7 Huawei	1	130	5	49	2405
9	900	739854 Kathrein	1	250	6	49	4488
10	900	739854 Kathrein	1	250	6	49	4488
11	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	250	6/8	49	13008
12	800	ADU4518R7 Huawei	1	250	3	49	2405

* 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.	NP CTR 600 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	2461	VHLP2-23 Andrew	0.6	31	37
2.	RTN XMC-2 38G/2+0/28MHz Huawei	38	1626	VHLPX1-38-HW1 Andrew	0.3	117	37
3.	NP CTR 600 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	5903	VHLP4-18 Andrew	1.2	278	36

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.

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]
4.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2461	VHLP2-23 Andrew	0.6	302	37.3
5.	NP ECLIPSE 600 23GHz 28MHz Harris Stratex	23	1231	VHLP2-23 Andrew	0.6	341	36.5

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 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 [%]	
2023-01-17	11:15-12:25	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4.2	4.6	72.4	72.1

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

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.

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-03	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1954	SW-05	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230194

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/156/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-16	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-18	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585932	L4-L41.4180.205.2021.4102.2	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (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] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'36.2" 21°47'24.7"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'37.0" 21°47'24.7"
3	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'37.7" 21°47'25.1"
4	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'38.8" 21°47'25.4"
5	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 31°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'36.2" 21°47'24.7"
6	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 31°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'36.6" 21°47'25.4"
7	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 31°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'37.7" 21°47'26.2"
8	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.9" 21°47'25.1"
9	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.5" 21°47'25.8"
10	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'34.8" 21°47'27.2"

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.

11	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.5" 21°47'24.7"
12	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.2" 21°47'25.8"
13	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'34.4" 21°47'26.9"
14	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'33.7" 21°47'28.0"
15	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.5" 21°47'23.6"
16	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.5" 21°47'22.9"
17	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.2" 21°47'21.5"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'34.8" 21°47'20.0"
19	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 278°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.9" 21°47'23.3"
20	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 278°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'35.9" 21°47'22.9"
21	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 278°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'36.2" 21°47'21.5"
22	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 302°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'36.2" 21°47'23.3"
23	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 302°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'36.2" 21°47'23.3"
24	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 302°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'37.0" 21°47'21.8"
25	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 341°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'36.2" 21°47'24.4"
26	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 341°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'37.0" 21°47'24.0"
27	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 341°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'37.7" 21°47'23.6"
28	PPP na az. 170° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'33.7" 21°47'25.1"
-	GKP w odległości 310m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'29.4" 21°47'36.6"
-	GKP w odległości 350m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'31.9" 21°47'7.8"
-	GKP w odległości 283m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	50°2'44.9" 21°47'26.9"

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] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'36.2" 21°47'24.7"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'37.0" 21°47'24.7"
3	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'37.7" 21°47'25.1"
4	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'38.8" 21°47'25.4"
5	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 31°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'36.2" 21°47'24.7"
6	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 31°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'36.6" 21°47'25.4"
7	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 31°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'37.7" 21°47'26.2"
8	GKP w odległości 8m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.9" 21°47'25.1"
9	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.5" 21°47'25.8"
10	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 117°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'34.8" 21°47'27.2"
11	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.5" 21°47'24.7"

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.

12	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.2" 21°47'25.8"
13	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'34.4" 21°47'26.9"
14	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'33.7" 21°47'28.0"
15	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.5" 21°47'23.6"
16	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.5" 21°47'22.9"
17	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.2" 21°47'21.5"
18	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'34.8" 21°47'20.0"
19	GKP w odległości 23m od anteny radioliniowej az. 278°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.9" 21°47'23.3"
20	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 278°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'35.9" 21°47'22.9"
21	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 278°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'36.2" 21°47'21.5"
22	GKP w odległości 24m od anteny radioliniowej az. 302°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'36.2" 21°47'23.3"
23	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 302°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'36.2" 21°47'23.3"
24	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 302°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'37.0" 21°47'21.8"
25	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 341°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'36.2" 21°47'24.4"
26	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 341°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'37.0" 21°47'24.0"
27	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 341°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'37.7" 21°47'23.6"
28	PPP na az. 170° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'33.7" 21°47'25.1"
-	GKP w odległości 310m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'29.4" 21°47'36.6"
-	GKP w odległości 350m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'31.9" 21°47'7.8"
-	GKP w odległości 283m od anteny sektorowej az. 10°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°2'44.9" 21°47'26.9"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

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

⁵ 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: 56.6% 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.

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.

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 5505 (20104N!) NOCKOWA (KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA), 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 :



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:
2023-01-26
14:15

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:

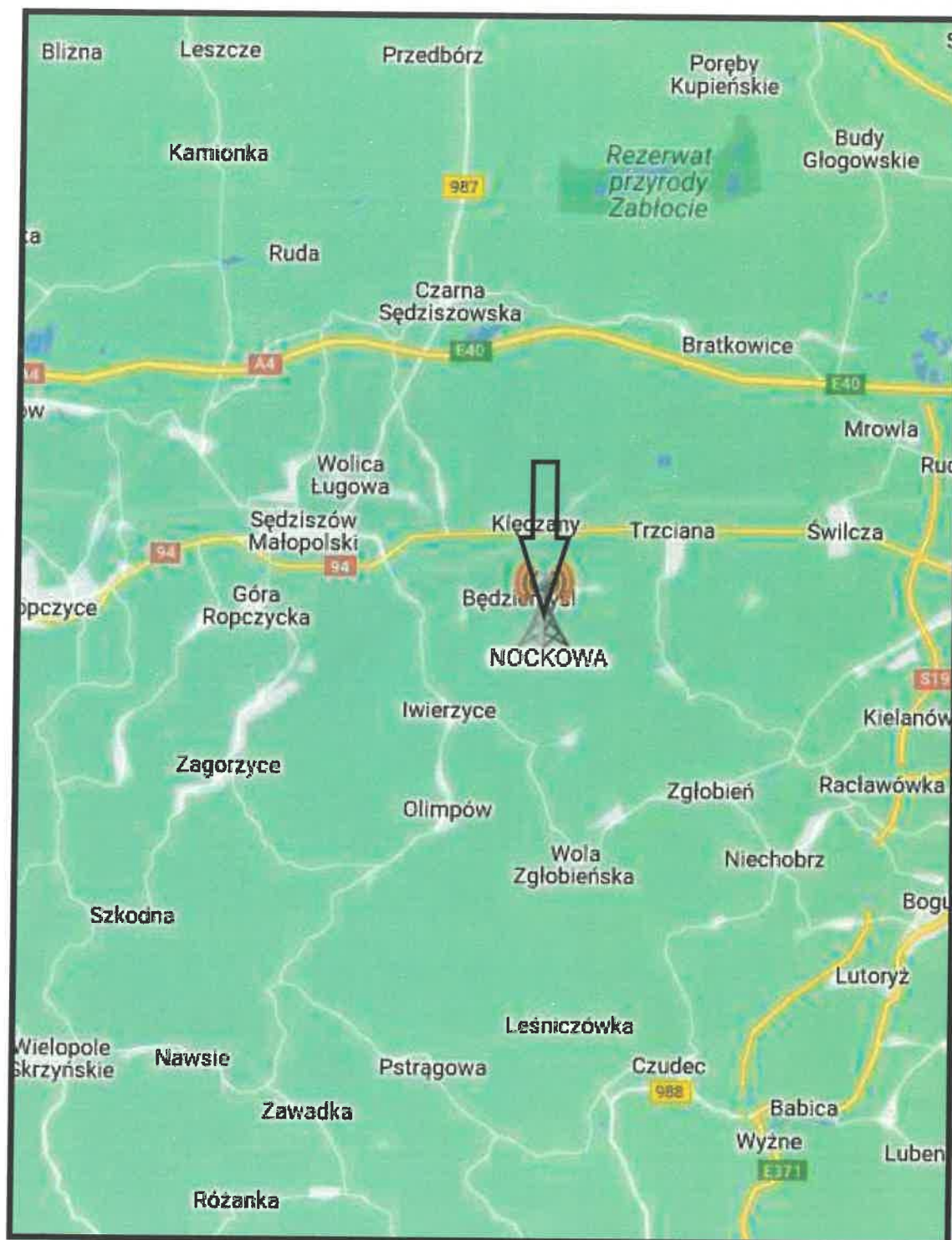


Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

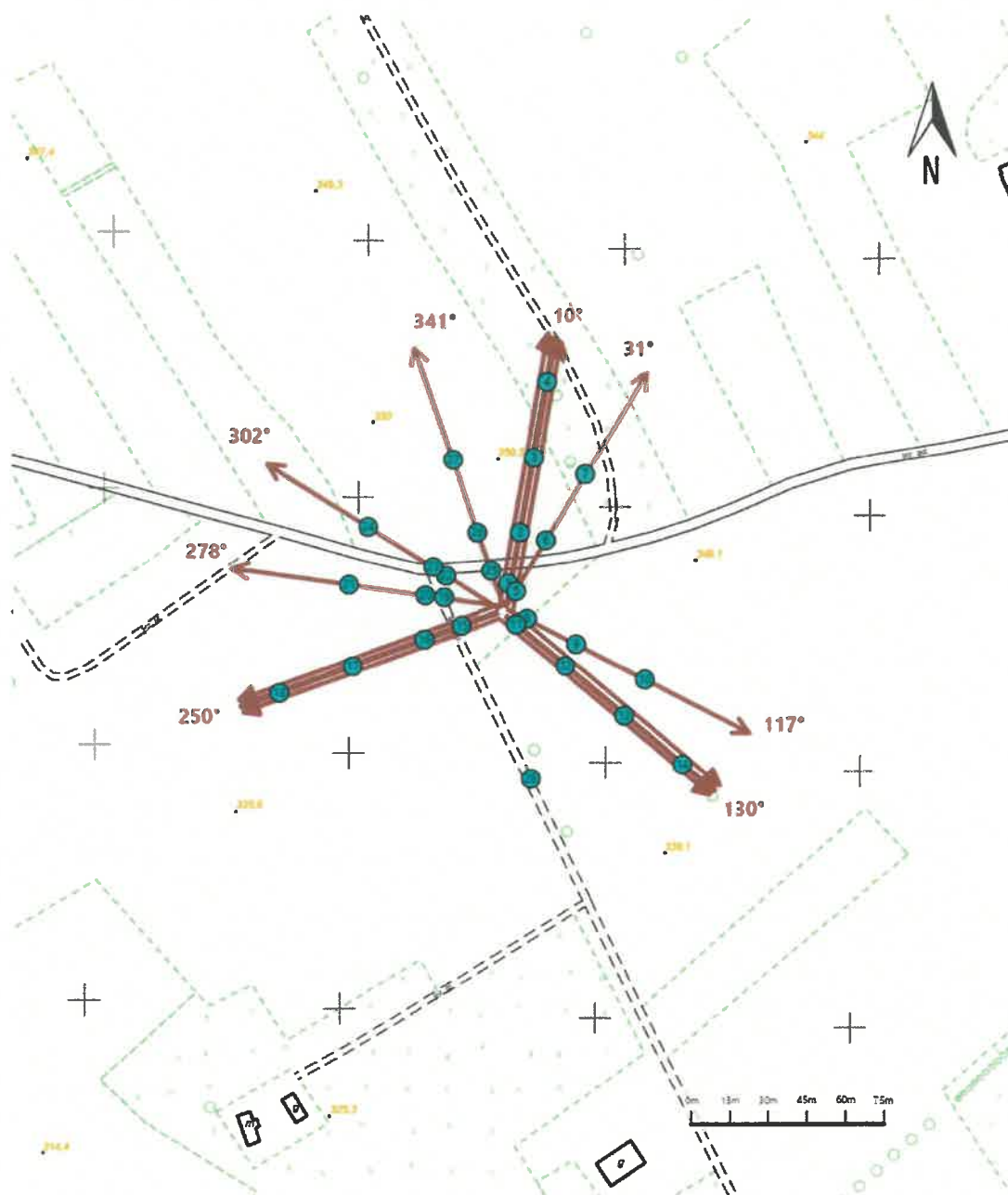
Date / Data: 2023-
01-31 11:30

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. 5505 (20104NI) NOCKOWA (KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA)
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA (20104N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radiołńowych



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 5505 (20104NI) NOCKOWA (KRZ_IWIERZYCE_NOCKOWA)
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

