

Katowice, dn. 2022-06-09

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

Pełnomocnik: [redacted]
Pełnomocnictwo numer: 167/01/22
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383



Starosta Powiatu w Ostrowcu Świętokrzyskim

ul. Hłzecka 37

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

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 (27278N!) 5337 WAŚNIÓW (KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE) zlokalizowanej w miejscowości ŚNIEŻKOWICE DZ.40/1. 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 - 4105 (27278N!) WAŚNIÓW
(KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE)

Wydział Rolnictwa, Środowiska
i Gospodarki Nieruchomościami
Referat Rolnictwa i Środowiska
Wpłynęło dnia 13.06.22
Podpis [redacted]

RP 2458.2022 p. 17¹⁵
KOPIA DOKUMENTU JEST ZGODNA
Z DOKUMENTEM ELEKTRONICZNYM
PODPISANYM BEZPIECZNYM PODPISEM
ELEKTRONICZNYM
W DNIU 10.06.22 PRZES [redacted]

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9395
2.	13008
3.	9185
4.	9395
5.	13008
6.	9185
7.	9395
8.	13008
9.	9185
10.	1483
11.	3725/6310
12.	6472
13.	3725/6310

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.	21°14'48.99" 50°55'3.68"	800/900	49	9395	0	3/3
2.	21°14'48.97" 50°55'3.68"	1800/2100	49	13008	0	2/4
3.	21°14'48.95" 50°55'3.69"	2600	49	9185	0	2
4.	21°14'49.05" 50°55'3.59"	800/900	49	9395	120	4/3
5.	21°14'49.03" 50°55'3.58"	1800/2100	49	13008	120	2/4
6.	21°14'48.97" 50°55'3.54"	2600	49	9185	120	3
7.	21°14'48.84" 50°55'3.57"	800/900	49	9395	230	4/3

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 [°]
8.	21°14'48.82" 50°55'3.58"	1800/2100	49	13008	230	2/4
9.	21°14'48.92" 50°55'3.54"	2600	49	9185	230	3
10.	21°14'49.04" 50°55'3.61"	23000	46	1483	35*	nd.
11.	21°14'48.98" 50°55'3.67"	23000/80000	46	3725/6310	71*	nd.
12.	21°14'49.03" 50°55'3.58"	38000	46	6472	117*	nd.
13.	21°14'48.85" 50°55'3.57"	23000/80000	46	3725/6310	222*	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



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2022-06-09
18:54



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1150/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 4105 (27278N!) WAŚNIÓW (KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE)
Adres: ŚNIEŻKOWICE DZ.40/1, Powiat ostrowiecki, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

KOPIA DOKUMENTU JEST ZGODNA
Z DOKUMENTEM ELEKTRONICZNYM
PODPISANYM BEZPIECZNYM PODPISEM
ELEKTRONICZNYM

W DNIU 10.06.2022 PRZ

Data wykonania pomiarów: 2022-05-31

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 ŚNIEŻKOWICE DZ.40/1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4105 (27278N!) WĄSNIÓW (KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE) 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:



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 teren rolniczy, pojedyncza zabudowa.

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	ADU4517R0v01 Huawei	1	0	3/3	49	9395
2	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	0	2/4	49	13008
3	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	0	2	49	9185
4	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	120	4/3	49	9395
5	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	120	2/4	49	13008
6	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	120	3	49	9185
7	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	230	4/3	49	9395
8	1800/2100	7760.00 POWERWAVE	1	230	2/4	49	13008
9	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	230	3	49	9185

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-3 23G 28MHz XPIC Huawei	23	1483	VHLPX1-23-HW1 Andrew	0.3	35	46
2.	RTN XMC-3 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	3725/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	71	46
3.	RTN XMC-3 38G 28MHz XPIC Huawei	38	6472	VHLPX2-38-HW1 Andrew	0.6	117	46
4.	RTN XMC-3 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	3725/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	222	46

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz 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), 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2022-05-31	10:25-11:45	16.1	17.8	62.1	61.2

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 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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWiMP/W/057/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF0391	D-1518

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.

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWIMP/W/057/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	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-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-05	Sonda S-25	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'4.079" 21°14'48.84"
2	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'4.799" 21°14'48.84"
3	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'5.519" 21°14'48.84"
4	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'6.239" 21°14'48.84"
5	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'6.959" 21°14'48.84"
6	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 120°, 117°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'3.36" 21°14'49.919"
7	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 120°, 117°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.999" 21°14'50.639"
8	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.64" 21°14'51.359"
9	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.279" 21°14'52.44"
10	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'1.92" 21°14'53.52"
11	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 230°, 222°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'3.36" 21°14'48.48"
12	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.999" 21°14'47.76"
13	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.279" 21°14'46.68"
14	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'1.92" 21°14'45.599"
15	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'1.559" 21°14'44.879"

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	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 222°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.279" 21°14'47.04"
17	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 222°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'1.92" 21°14'46.32"
18	PPP na az. 253° w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 222°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.999" 21°14'45.239"
19	PPP na az. 316° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'4.799" 21°14'47.04"
20	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 117°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'2.64" 21°14'52.08"
21	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 35°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'3.72" 21°14'49.199"
22	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 71°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'3.72" 21°14'49.559"
23	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 71°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'4.079" 21°14'50.639"
24	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 71°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'4.44" 21°14'51.719"
25	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 35°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'4.44" 21°14'49.919"
26	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 35°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'5.16" 21°14'50.639"
27	PPP na az. 151° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'1.2" 21°14'50.999"
28	PPP na az. 195° w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 222°, narożnik budynku mieszkalnego nr 26	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'0.839" 21°14'47.76"
29	PPP na az. 58° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 71°, narożnik domu w budowie, posesja 27	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'4.44" 21°14'50.999"
-	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'12" 21°14'48.84"
-	GKP w odległości 508m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°55'20.279" 21°14'48.84"
-	GKP w odległości 500m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°54'55.439" 21°15'11.159"
-	GKP w odległości 503m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	50°54'53.279" 21°14'29.039"

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] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych W _{MH} ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
			Sonda S-05	Sonda S- 25	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'4.079" 21°14'48.84"
2	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'4.799" 21°14'48.84"
3	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'5.519" 21°14'48.84"
4	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'6.239" 21°14'48.84"
5	GKP w odległości 96m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'6.959" 21°14'48.84"
6	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 120°, 117°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'3.36" 21°14'49.919"
7	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 120°, 117°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.999" 21°14'50.639"
8	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.64" 21°14'51.359"
9	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.279" 21°14'52.44"
10	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'1.92" 21°14'53.52"
11	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 230°, 222°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'3.36" 21°14'48.48"
12	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.999" 21°14'47.76"
13	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.279" 21°14'46.68"
14	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'1.92" 21°14'45.599"
15	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'1.559" 21°14'44.879"
16	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 222°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.279" 21°14'47.04"
17	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 222°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'1.92" 21°14'46.32"
18	PPP na az. 253° w odległości 75m od anteny radioliniowej az. 222°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.999" 21°14'45.239"
19	PPP na az. 316° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'4.799" 21°14'47.04"
20	GKP w odległości 70m od anteny	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'2.64" 21°14'52.08"

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.

	radioliniowej az. 117°							
21	GKP w odległości 9m od anteny radioliniowej az. 35°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'3.72" 21°14'49.199"
22	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 71°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'3.72" 21°14'49.559"
23	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 71°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'4.079" 21°14'50.639"
24	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 71°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'4.44" 21°14'51.719"
25	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 35°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'4.44" 21°14'49.919"
26	GKP w odległości 57m od anteny radioliniowej az. 35°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'5.16" 21°14'50.639"
27	PPP na az. 151° w odległości 81m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'1.2" 21°14'50.999"
28	PPP na az. 195° w odległości 88m od anteny radioliniowej az. 222°, narożnik budynku mieszkalnego nr 26	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'0.839" 21°14'47.76"
29	PPP na az. 58° w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 71°, narożnik domu w budowie, posesja 27	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'4.44" 21°14'50.999"
-	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'12" 21°14'48.84"
-	GKP w odległości 508m od anteny sektorowej az. 0°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°55'20.279" 21°14'48.84"
-	GKP w odległości 500m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°54'55.439" 21°15'11.159"
-	GKP w odległości 503m od anteny sektorowej az. 230°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°54'53.279" 21°14'29.039"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{Me} i W_{Mn} 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:

sonda S-05: 29.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-25: 27.6% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleciodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających 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 4105 (27278N!) WAŚNIÓW (KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE), 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.).

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:

Date / Data: 2022-
06-02 11:09

Sprawozdanie autoryzował:

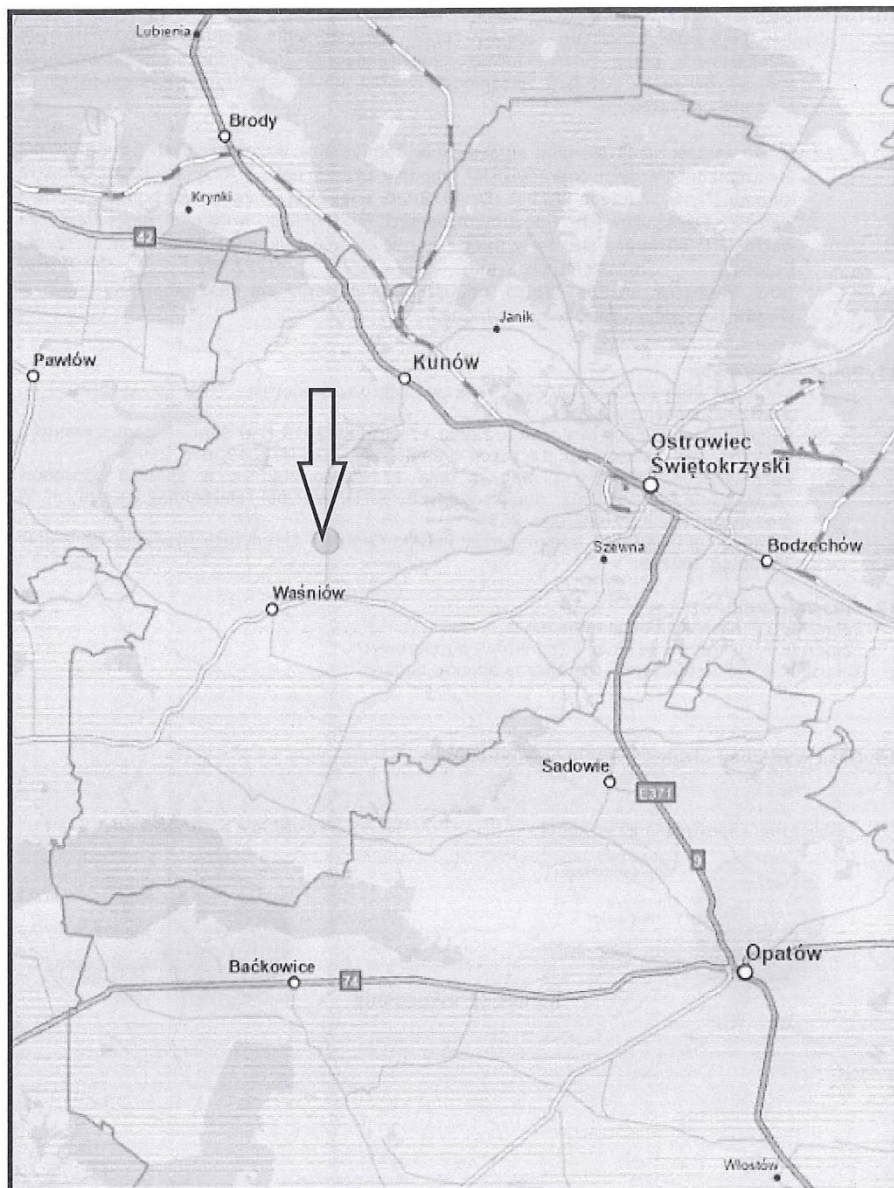


Signed by /
Podpisano przez:

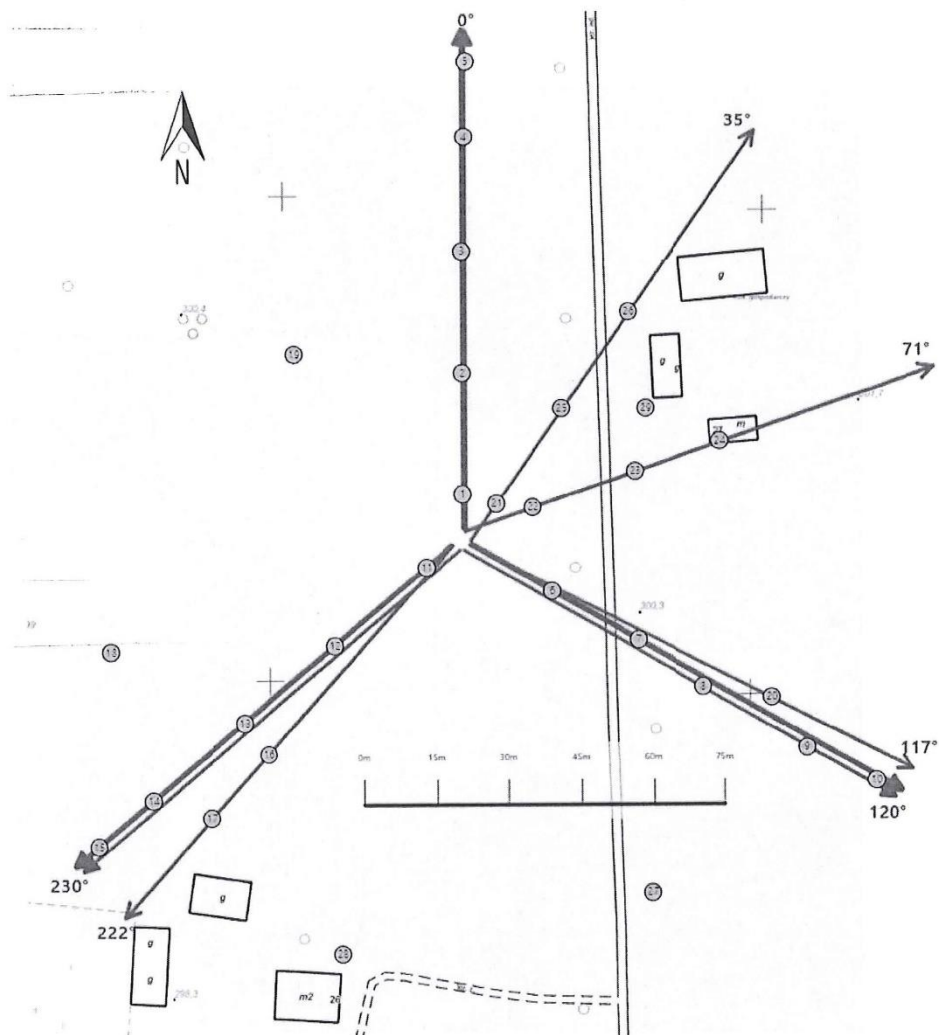
Date / Data:
2022-06-08
22:52

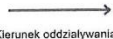
Koniec sprawozdania

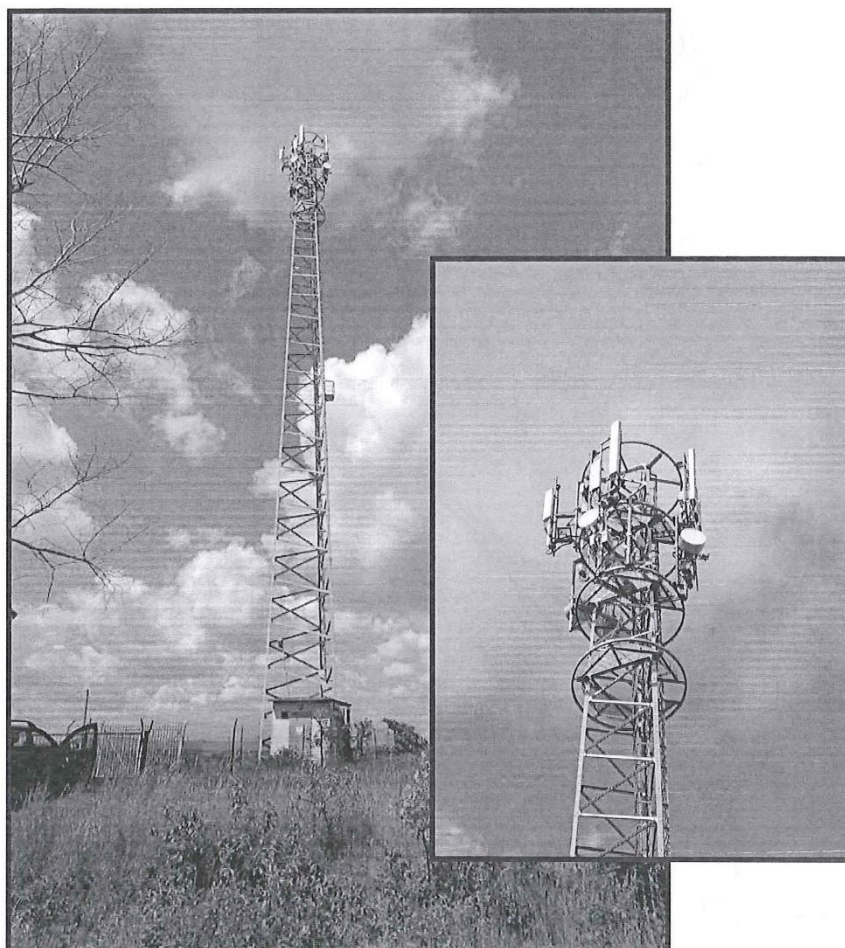
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 4105 (27278NI) WAŚNIÓW (KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE (27278N1) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. 4105 (27278N!) WAŚNIÓW (KKI_WASNIOW_SNIEZKOWICE) Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---