

05.6221.3.2022

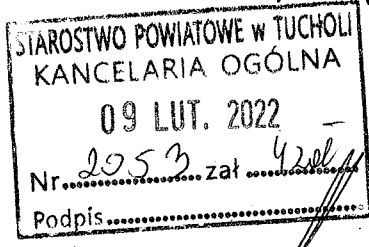
OS - M. Medeo /K/

Gdańsk, dn. 2022-02-09

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:
NetWorkSI Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 602208422



Starosta Powiatu Tucholskiego
Starostwo Powiatowe w Tucholi
ul. Pocztowa 7
89-500 Tuchola

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 wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **55056 (55056N!) ROSOCHATKA (GBY_SLIWICE_ROSOCHATKA)** zlokalizowanej w miejscowości ROSOCHATKA, DZ. NR 223/1. 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 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9296
2.	5744
3.	9296
4.	5744
5.	9296
6.	5744
7.	5012

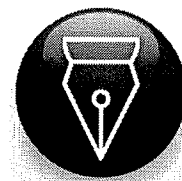
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

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.	18°7'59.5" 53°42'17.3"	800/ 900	69.9	9296	160	0/ 0
2.	18°7'59.5" 53°42'17.3"	1800	69.9	5744	160	1
3.	18°7'59.4" 53°42'17.3"	800/ 900	69.9	9296	240	0/ 0
4.	18°7'59.4" 53°42'17.3"	1800	69.9	5744	240	1
5.	18°7'59.5" 53°42'17.4"	800/ 900	69.9	9296	350	0/ 0
6.	18°7'59.5" 53°42'17.4"	1800	69.9	5744	350	1
7.	18°7'59.4" 53°42'17.3"	80000	49	5012	83*	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 póź. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:
2022-02-09
16:43

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

NetWorks

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 10772/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 55056 (55056N!) ROSOCHATKA (GBY_SLIWICE_ROSOCHATKA)
Adres: ROSOCHATKA DZ.223/1, Powiat tucholski, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-01-31

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:

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 ROSOCHATKA DZ.223/1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 55056 (55056N!) ROSOCHATKA (GBY_SLIWICE_ROSOCHATKA) 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 szafie outdoor 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:

Kierunek		kierunkowa					
Kąt nachylenia anteny		24					
Rodzaj anteny		znamionowe					
Rodzaj instalacji		stacjonarne					
Wzrost użytkownika	Wzrost anteny	Wzrost nadawcy	Wzrost odbiorcy	Wzrost operatora	Wzrost operatora	Wysokość środka elektrycznego anteny (m n.p.m.)	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	160	0/0		69.9	9296
1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	160	1		69.9	5744
800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	240	0/0		69.9	9296
1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	240	1		69.9	5744
800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	350	0/0		69.9	9296
1800	ADU4518R6v06 Huawei	1	350	1		69.9	5744

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

Parametry radiolinii:

Kierunek		kierunkowa					
Kąt nachylenia anteny		24					
Rodzaj anteny		znamionowe					
Rodzaj instalacji		stacjonarne					
Radiolinia			Antena				
Wzrost użytkownika	Wzrost anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Typ anteny	Składowa Anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]	
RTN 380AX DC 70/80GHz 250MHz Huawei	80	5012	A80D06 Huawei	0.6	83	49	

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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na część 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.

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.

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 [%]	
2022-01-31	07:40-09:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.7	0.8	69.7	69.7

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).

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-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1594

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] ^{1,2}			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-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'17.64" 18°7'59.519"
2	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'18.36" 18°7'59.159"
3	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'19.439" 18°7'58.799"
4	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'20.159" 18°7'58.439"
5	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 83°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'17.279" 18°7'59.879"
6	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 83°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'17.64" 18°8'2.04"
7	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'17.279" 18°7'59.519"
8	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'16.559" 18°8'0.24"
9	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'15.48" 18°8'0.6"
10	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'14.4" 18°8'1.32"
11	PPP na az. 192° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'15.839" 18°7'58.439"
12	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'16.92" 18°7'58.799"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'16.559" 18°7'57.36"
14	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'16.2" 18°7'56.28"
15	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'15.839" 18°7'54.479"
16	PPP na az. 293° w odległości 44m od anteny sektorowej az.	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'17.999" 18°7'57.36"

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.

	350°							
17	PPP na az. 37° w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 83°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'18.719" 18°8'0.96"
-	GKP w odległości 351m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'28.44" 18°7'56.28"
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'39.599" 18°7'52.679"
-	GKP w odległości 351m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'6.479" 18°8'6"
-	GKP w odległości 711m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°41'55.679" 18°8'12.84"
-	GKP w odległości 352m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'11.52" 18°7'42.599"
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	<1,0	<1,0	2.1	0.08	53°42'6.12" 18°7'26.039"

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]			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM ⁵	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-29	Sonda S-30	SUMA			
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'17.64" 18°7'59.519"
2	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'18.36" 18°7'59.159"
3	GKP w odległości 63m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'19.439" 18°7'58.799"
4	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'20.159" 18°7'58.439"
5	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 83°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'17.279" 18°7'59.879"
6	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 83°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'17.64" 18°8'2.04"
7	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'17.279" 18°7'59.519"

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	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'16.559" 18°8'0.24"
9	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'15.48" 18°8'0.6"
10	GKP w odległości 92m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'14.4" 18°8'1.32"
11	PPP na az. 192° w odległości 50m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'15.839" 18°7'58.439"
12	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'16.92" 18°7'58.799"
13	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'16.559" 18°7'57.36"
14	GKP w odległości 68m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'16.2" 18°7'56.28"
15	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'15.839" 18°7'54.479"
16	PPP na az. 293° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'17.999" 18°7'57.36"
17	PPP na az. 37° w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 83°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'18.719" 18°8'0.96"
-	GKP w odległości 351m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'28.44" 18°7'56.28"
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'39.599" 18°7'52.679"
-	GKP w odległości 351m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'6.479" 18°8'6"
-	GKP w odległości 711m od anteny sektorowej az. 160°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°41'55.679" 18°8'12.84"
-	GKP w odległości 352m od	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'11.52" 18°7'42.599"

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.

	anteny sektorowej az. 240°							
-	GKP w odległości 700m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	53°42'6.12" 18°7'26.039"

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_{M_E} i W_{M_H} 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-29: 30.2% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-30: 28.3% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

Umieszczenie 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, umożliwiających 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 55056 (55056N!) ROSOCHATKA (GBY_SLIWICE_ROSOCHATKA), 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 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

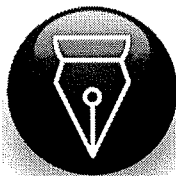
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

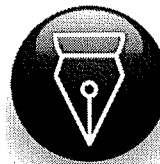
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:
Janusz Karol Mach
Date / Data: 2022-
02-04 10:51

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /
Podpisano przez:
Łukasz Kosznik
Date / Data:
2022-02-04
14:16

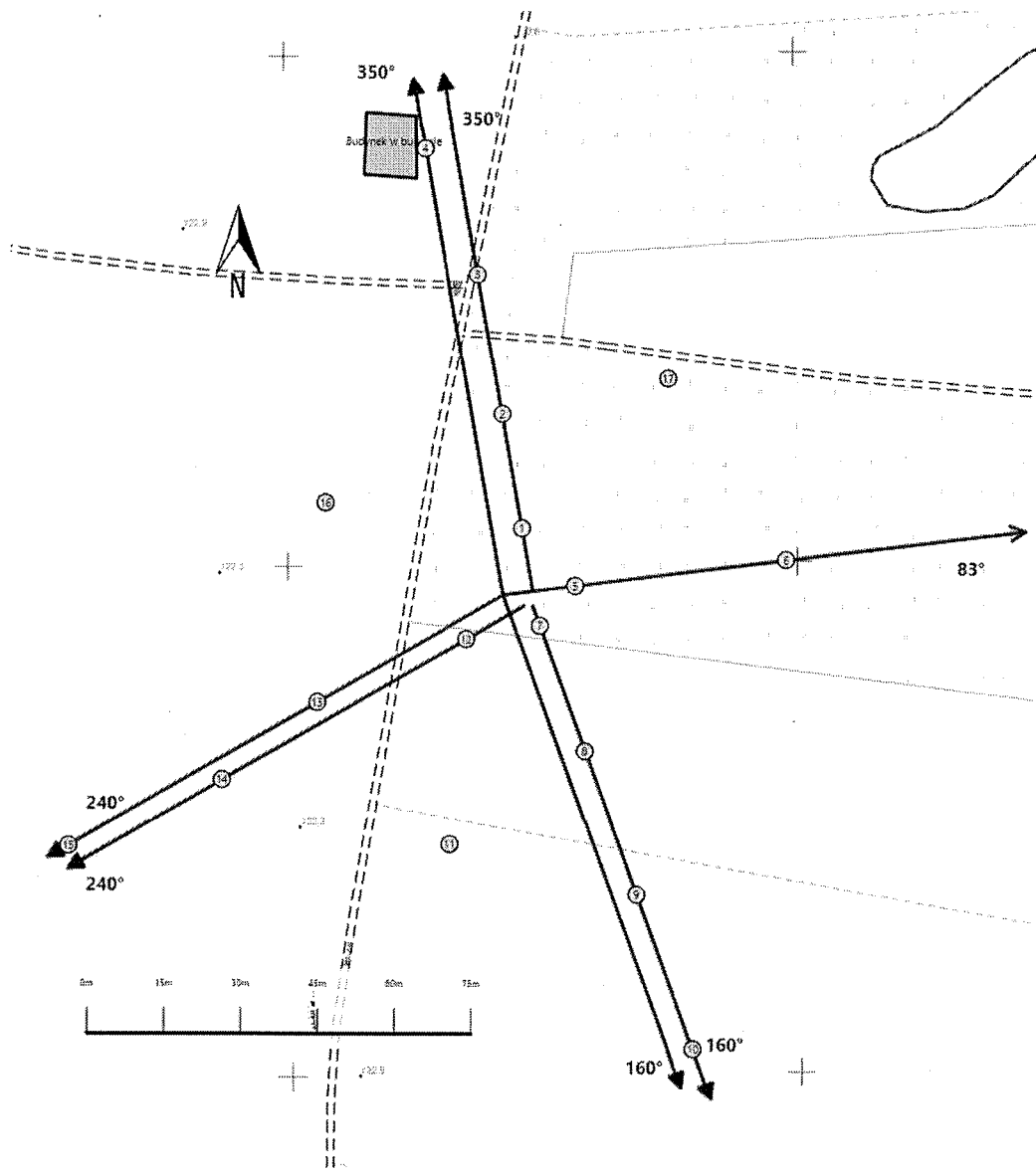
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






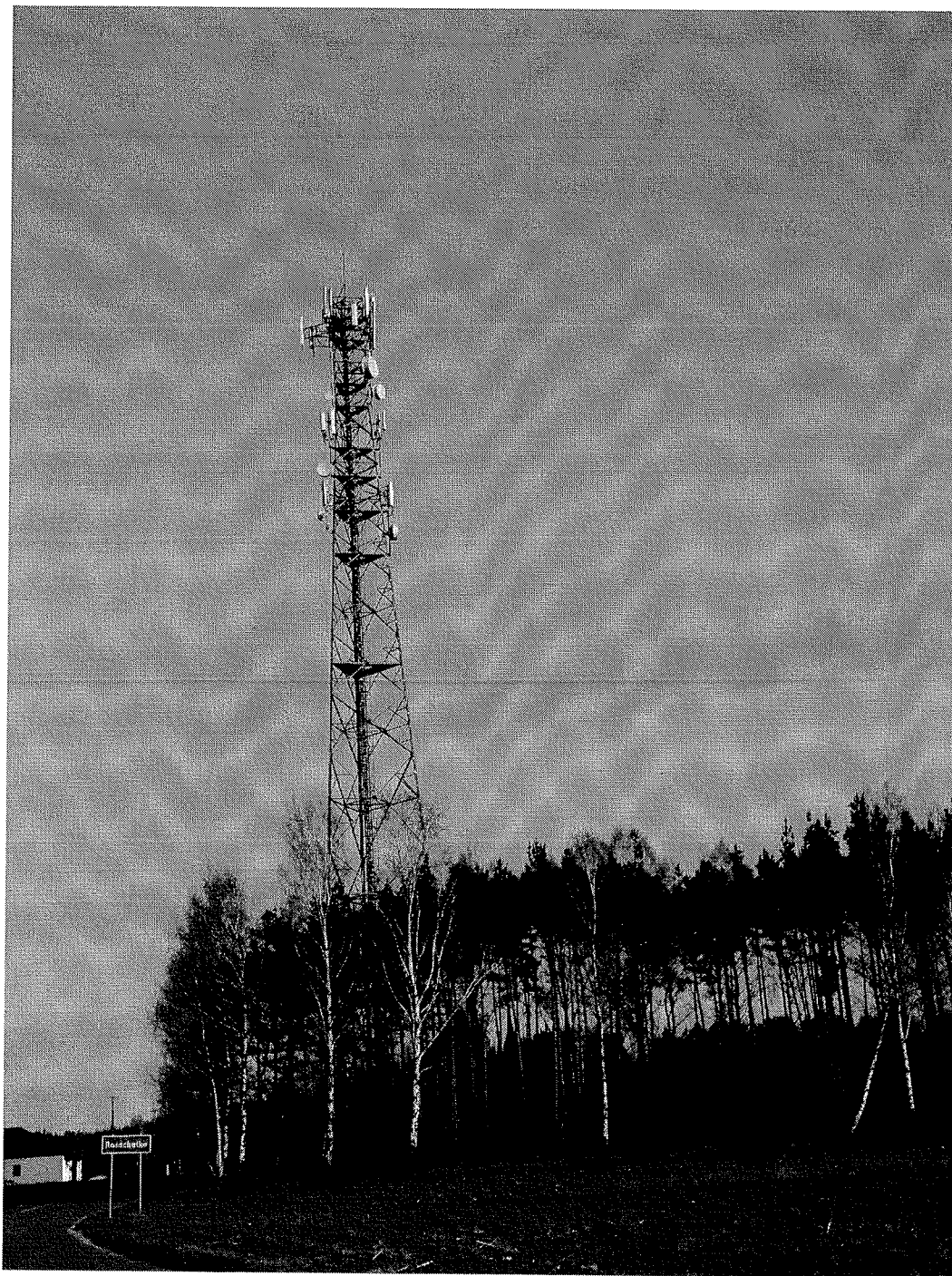
Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GBY_SLIWICE_ROSOCHATKA (55056N!)

Lokalizacja stacji



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. GBY_SLIWICE_ROSOCHATKA (55056N!) 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. GBY_SLIWICE_ROSOCHATKA (55056N)

Dokumentacja fotograficzna

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-02-09

Dane nadawcy

Anna Ziarkowska
NetWorkSI Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W TUCHOLI (89-500
TUCHOLA, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE)

INFORMACJA

art.152 POŚ_55056N!

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.).

Załączniki:

1. [55056-sig.pdf](#) - 55056N!_informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji
2. [55056_opłata.pdf](#) - 55056N!_opłata skarbową
3. [55056_10772_2021_OS-sig-sig.pdf](#) - 55056N!_Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
4. [2021.01.13 OPL Anna Ziarkowska GPP 105_14 P-sig.pdf](#) - Pełnomocnictwo AZ
5. [pełnomocnitwo OPL z 02.01.2014_ODPIS za nr Rep. A 319_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#) - Pełnomocnictwo PP

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

2022-02-09T17:05:55.167+01:00

Podpis elektroniczny