

Warszawa, dn. 2021-03-09

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:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
tel. 506401236 lub (22)8806973

Starosta Powiatu Sokólskiego
Starostwo Powiatowe w Sokółce
ul. Marszałka J. Piłsudskiego 8
16-100 Sokółka

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 **13519 / 11777 (96916 NI) GRZYBOWSZCZYŻNA** zlokalizowanej w miejscowości Grzybowski Nowa, działka nr 16. 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.	7867
2.	6748
3.	2472
4.	12108
5.	2472
6.	3883
7.	2129
8.	12108
9.	2472
10.	2129
11.	2000
12.	3169.8

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

Lp. ³⁾	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.	23° 42' 44.2" 53° 12' 40.9"	1800/ 900/ 900	45.5	7867	65	2/ 0/ 0
2.	23° 42' 44.2" 53° 12' 40.9"	2100/ 2100	45.5	6748	65	4/ 4
3.	23° 42' 44.2" 53° 12' 40.9"	800	43	2472	65	1
4.	23° 42' 44.2" 53° 12' 40.8"	2100/ 1800/ 2100	45.5	12108	160	4/ 1/ 4
5.	23° 42' 44.1" 53° 12' 40.8"	800	43	2472	160	1
6.	23° 42' 44.1" 53° 12' 40.8"	900/ 900	45.5	3883	160	0/ 0
7.	23° 42' 43,9" 53° 12' 40.9"	900/ 900	45.5	2129	310	0/ 0
8.	23° 42' 44.0" 53° 12' 40.9"	2100/ 1800/ 2100	45.5	12108	310	4/ 1/ 4
9.	23° 42' 44.0" 53° 12' 40.9"	800	43	2472	310	1
10.	23° 42' 44.1" 53° 12' 41.0"	900/ 900	45.5	2129	310	0/ 0
11.	23° 42' 44.0" 53° 12' 40.9"	15000	46.5	2000	222	nd.
12.	23° 42' 44.0" 53° 12' 40.9"	15000	48	3169.8	339	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 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2021-03-09
17:50



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 565/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 13519 / 11777 (96916 N!) GRZYBOWSZCZYŻNA
Adres: GRZYBOWSZCZYŻNA NOWA, DZ. NR 16, Powiat sokólski, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-02-24

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:

Gałecki Mariusz, **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 GRZYBOWSZCZYŻNA NOWA, DZ. NR 16.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 13519 / 11777 (96916 N!) GRZYBOWSZCZYŻNA 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:

Duszczyk Michał
Smoliński Mateusz

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:

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 [°]	kąć pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	65	1	43	2472
2	2100/ 2100	7760.00 POWERWAVE	1	65	4/ 4	45.5	6748
3	1800/ 900/ 900	7750.00 POWERWAVE	1	65	2/ 0/ 0	45.5	7867
4	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	160	1	43	2472
5	900/ 900	ADU4518R7 Huawei	1	160	0/ 0	45.5	3883
6	2100/ 1800/ 2100	7760.00 POWERWAVE	1	160	4/ 1/ 4	45.5	12108
7	800	ATR4518R6v06 Huawei	1	310	1	43	2472
8	900/ 900	736866 Kathrein	1	310	0/ 0	45.5	2129
9	900/ 900	736866 Kathrein	1	310	0/ 0	45.5	2129
10	2100/ 1800/ 2100	7760.00 POWERWAVE	1	310	4/ 1/ 4	45.5	12108

* 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-2 15G/2+0/28MHz Huawei	15	2000	VHLPX2-15 Andrew	0.6	222	46.5
2.	RTN XMC-3 15G 56MHz XPIC Huawei	15	3169.8	VHLPX2-15 Andrew	0.6	339	48

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem 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 [%]	
2021-02-24	12:50-14:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		4	4.2	67.9	68

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 1 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/104/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz laserowy	0842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umieszczenia 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
1	GKP 65°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,0" 23°42'44,3"
2	GKP 65°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,3" 23°42'45,3"
3	GKP 65°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,5" 23°42'46,3"
4	GKP 65°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,8" 23°42'47,2"
5	GKP 65°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'42,1" 23°42'48,2"
6	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'40,6" 23°42'44,2"
7	GKP 160°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'40,0" 23°42'44,5"
8	GKP 160°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'39,4" 23°42'44,9"
9	GKP 160°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'38,8" 23°42'45,3"
10	GKP 160°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'38,2" 23°42'45,6"
11	GKP 222°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'40,7" 23°42'43,7"
12	GKP 222°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'40,3" 23°42'43,0"
13	GKP 222°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'39,8" 23°42'42,3"
14	GKP 310°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,0" 23°42'43,7"
15	GKP 310°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,5" 23°42'42,9"
16	GKP 310°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,9" 23°42'42,1"
17	GKP 310°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'42,3" 23°42'41,2"
18	GKP 310°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'42,7" 23°42'40,4"
19	GKP 339°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,1" 23°42'43,9"
20	GKP 339°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'41,7" 23°42'43,5"
21	GKP 339°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'42,3" 23°42'43,1"
22	PPP - Azymut 90°, 70m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'40,9" 23°42'48,1"
23	PPP - Azymut 180°, 35m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'39,5" 23°42'44,0"
-	GKP 65°, 230m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'44,0" 23°42'55,1"
-	GKP 65°, 460m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'47,2" 23°43'6,3"
-	GKP 160°, 230m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'33,9" 23°42'48,2"
-	GKP 160°, 460m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'27,0" 23°42'52,4"
-	GKP 310°, 230m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'45,7" 23°42'34,6"
-	GKP 310°, 460m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	53°12'50,4" 23°42'25,2"

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.

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 WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP 65°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,0" 23°42'44,3"
2	GKP 65°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,3" 23°42'45,3"
3	GKP 65°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,5" 23°42'46,3"
4	GKP 65°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,8" 23°42'47,2"
5	GKP 65°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'42,1" 23°42'48,2"
6	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'40,6" 23°42'44,2"
7	GKP 160°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'40,0" 23°42'44,5"
8	GKP 160°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'39,4" 23°42'44,9"
9	GKP 160°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'38,8" 23°42'45,3"
10	GKP 160°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'38,2" 23°42'45,6"
11	GKP 222°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'40,7" 23°42'43,7"
12	GKP 222°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'40,3" 23°42'43,0"
13	GKP 222°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'39,8" 23°42'42,3"
14	GKP 310°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,0" 23°42'43,7"
15	GKP 310°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,5" 23°42'42,9"
16	GKP 310°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,9" 23°42'42,1"
17	GKP 310°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'42,3" 23°42'41,2"
18	GKP 310°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'42,7" 23°42'40,4"
19	GKP 339°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,1" 23°42'43,9"
20	GKP 339°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'41,7" 23°42'43,5"
21	GKP 339°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'42,3" 23°42'43,1"
22	PPP - Azymut 90°, 70m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'40,9" 23°42'48,1"
23	PPP - Azymut 180°, 35m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'39,5" 23°42'44,0"
-	GKP 65°, 230m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'44,0" 23°42'55,1"
-	GKP 65°, 460m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'47,2" 23°43'6,3"
-	GKP 160°, 230m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'33,9" 23°42'48,2"
-	GKP 160°, 460m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'27,0" 23°42'52,4"
-	GKP 310°, 230m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'45,7" 23°42'34,6"
-	GKP 310°, 460m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	53°12'50,4" 23°42'25,2"

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 WM_E i WM_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.

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.

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: 54.3% 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 13519 / 11777 (96916 NI) GRZYBOWSZCZYŻNA, 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 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

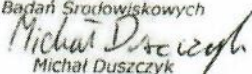
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 5 marca 2021.

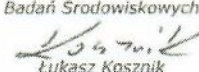
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych


Michał Duszczyk

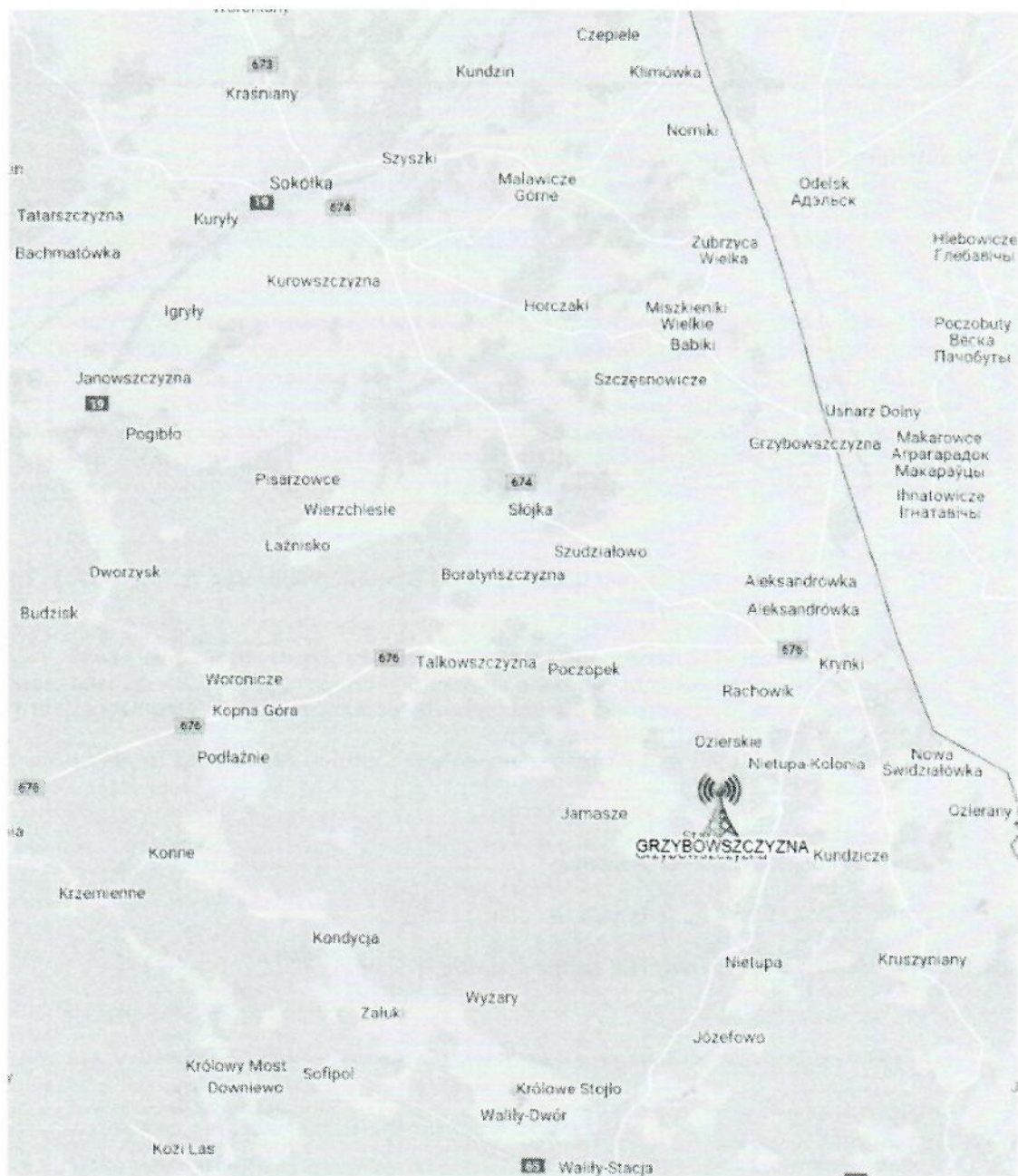
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Laboratorium
Badań Środowiskowych


Łukasz Kosznik

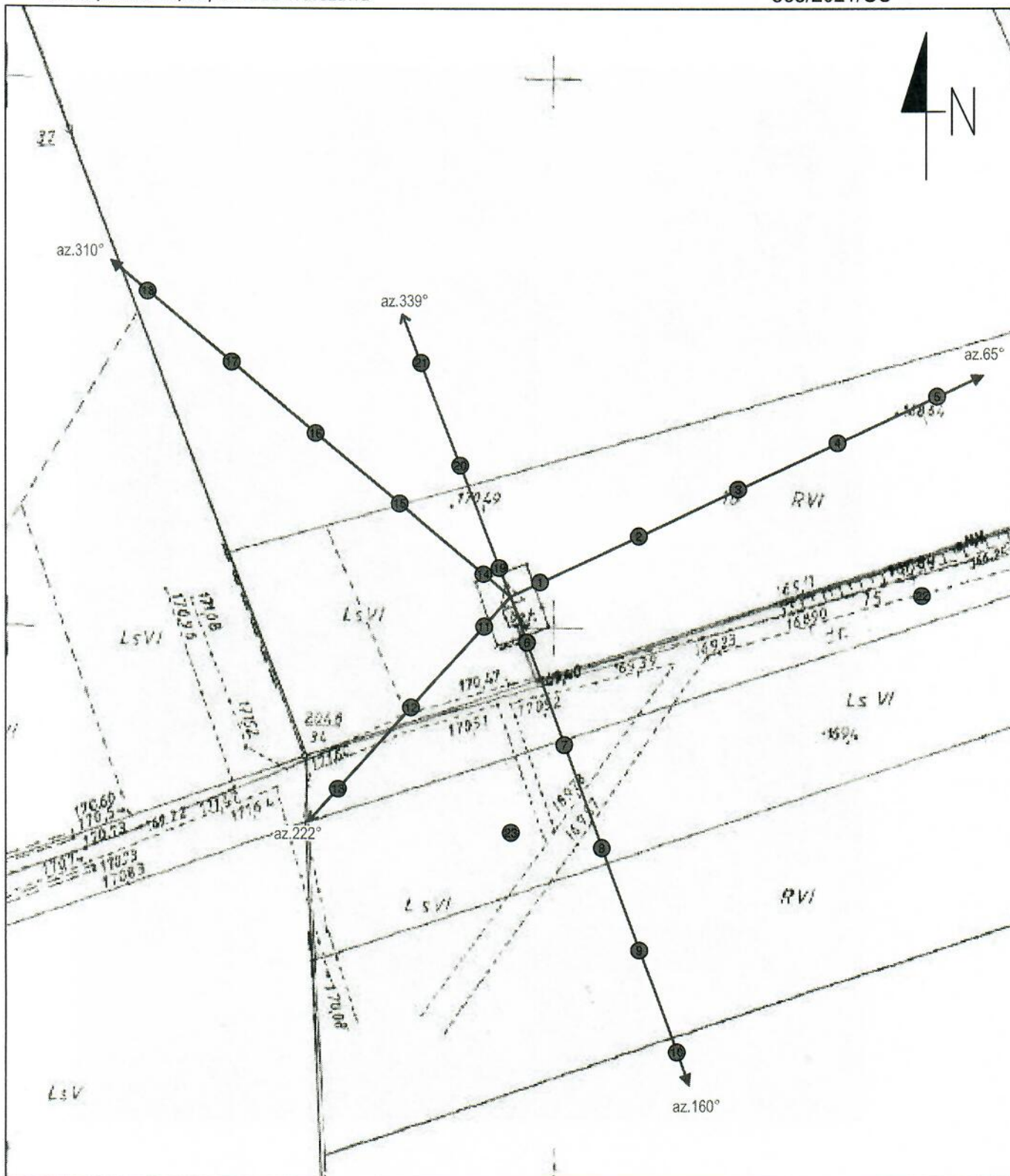
Koniec sprawozdania

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. 13519 / 11777 (96916 N!) GRZYBÓWSZCZYŻNA Lokalizacja instalacji
----------------	---

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	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 13519 / 11777 (96916 NI) GRZYBOWSZCZYŻNA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji		
SKALA 1:1000	<p>Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pion pomiarowy Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych 		skala 1:1000 1cm=10m

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 3	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 13519 / 11777 (96916 N!) GRZYBOWSZCZYŻNA Dokumentacja fotograficzna
----------------	---

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.