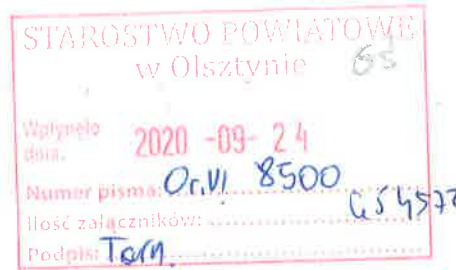


Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska
Pełnomocnictwo numer: 3295/01/16
z dnia: 2016-01-18

dane do korespondencji:

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



GS-II. k.P.
24. 09. 20. 88

Starosta Powiatu Olsztyńskiego
Starostwo Powiatowe w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 Olsztyn

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 (44712N!) KOLONIA BOTOWO (GOL_BISKUPIEC_KOLONIABOTOWO)** zlokalizowanej w miejscowości BOTOWO, DZ. NR 18. 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.	5225
2.	4914
3.	5225
4.	4914
5.	5225
6.	3274
7.	3019.9

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.	20°58'44,7" 53°48'57,5"	UMTS 900/ GSM 900	49	5225	20	1/ 1
2.	20°58'44,7" 53°48'57,4"	LTE 1800	49	4914	20	0
3.	20°58'44,8" 53°48'57,4"	GSM 900/ UMTS 900	49	5225	130	1/ 1
4.	20°58'44,8" 53°48'57,4"	LTE 1800	49	4914	130	0
5.	20°58'44,6" 53°48'57,4"	UMTS 900/ GSM 900	49	5225	270	1/ 1
6.	20°58'44,7" 53°48'57,4"	LTE 1800	49	3274	270	0
7.	20°58'44,8" 53°48'57,5"	23000	46	3019.9	28	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



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 4293/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: (44712N!) KOLONIA BOTOWO (GOL_BISKUPIEC_KOLONIABOTOWO)
Adres: BOTOWO, DZ. NR 18, Powiat olsztyński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-10-07

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:

Żerański Radosław, **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 BOTOWO, DZ. NR 18.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (44712N!) KOLONIA BOTOWO (GOL_BISKUPIEC_KOLONIABOTOWO) 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:

Kułygin Michał
Zborowski Tomasz

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 znajduje się wieś.

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

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	UMTS 900/ GSM 900	80010669 Kathrein	1	20	1/ 1	49,0	5225.0
2	LTE 1800	80010510v01 Kathrein	1	20	0	49,0	4914.0
3	UMTS 900/ GSM 900	80010669 Kathrein	1	130	1/ 1	49,0	5225.0
4	LTE 1800	80010510v01 Kathrein	1	130	0	49,0	4914.0
5	GSM 900/ UMTS 900	80010669 Kathrein	1	270	1/ 1	49,0	5225.0
6	LTE 1800	80010510v01 Kathrein	1	270	0	49,0	3274.0

* 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 23G/28MHz Huawei	23	3019.9	VHLP2-23 Andrew	0.6	28	46

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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

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.

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 [%]	
2020-10-07	10:10-11:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				14	14.4

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-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-07Z	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWIMP/W/093/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz laserowy	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,6}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
1	GKP 20°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,6" 20°58'44,8"
2	GKP 20°, 32m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'58,4" 20°58'45,2"
3	GKP 20°, 51m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'59,0" 20°58'45,6"
4	GKP 20°, 63m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'59,3" 20°58'45,8"
5	GKP 28°, 29m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'58,2" 20°58'45,3"
6	GKP 28°, 47m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'58,8" 20°58'45,8"
7	GKP 28°, 64m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'59,3" 20°58'46,2"
8	GKP 130°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,3" 20°58'45,0"
9	GKP 130°, 22m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,0" 20°58'45,6"
10	GKP 130°, 46m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'56,5" 20°58'46,6"
11	GKP 130°, 64m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'56,1" 20°58'47,3"
12	GKP 270°, 6m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,4" 20°58'44,4"
13	GKP 270°, 23m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,4" 20°58'43,5"
14	GKP 270°, 43m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,4" 20°58'42,4"
15	GKP 270°, 64m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,4" 20°58'41,3"
16	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,8" 20°58'44,2"
17	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,2" 20°58'45,6"
18	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'56,4" 20°58'45,7"
19	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,0" 20°58'44,0"
-	GKP 20°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°49'12,6" 20°58'53,7"
-	GKP 20°, 250m od anten	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°49'5,0" 20°58'49,2"

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.

	sektorowych					
-	GKP 130°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'47,0" 20°59'5,0"
-	GKP 130°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'52,2" 20°58'54,8"
-	GKP 270°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,4" 20°58'18,2"
-	GKP 270°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°48'57,4" 20°58'31,5"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
1	GKP 20°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,6" 20°58'44,8"
2	GKP 20°, 32m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'58,4" 20°58'45,2"
3	GKP 20°, 51m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'59,0" 20°58'45,6"
4	GKP 20°, 63m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'59,3" 20°58'45,8"
5	GKP 28°, 29m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'58,2" 20°58'45,3"
6	GKP 28°, 47m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'58,8" 20°58'45,8"
7	GKP 28°, 64m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'59,3" 20°58'46,2"
8	GKP 130°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,3" 20°58'45,0"
9	GKP 130°, 22m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,0" 20°58'45,6"
10	GKP 130°, 46m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'56,5" 20°58'46,6"
11	GKP 130°, 64m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'56,1" 20°58'47,3"
12	GKP 270°, 6m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,4" 20°58'44,4"
13	GKP 270°, 23m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,4" 20°58'43,5"
14	GKP 270°, 43m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,4" 20°58'42,4"
15	GKP 270°, 64m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,4" 20°58'41,3"
16	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,8" 20°58'44,2"
17	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,2" 20°58'45,6"
18	PPP- w	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'56,4"

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.

	najbliższym otoczeniu instalacji					20°58'45,7"
19	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,0" 20°58'44,0"
-	GKP 20°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°49'12,6" 20°58'53,7"
-	GKP 20°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°49'5,0" 20°58'49,2"
-	GKP 130°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'47,0" 20°59'5,0"
-	GKP 130°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'52,2" 20°58'54,8"
-	GKP 270°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,4" 20°58'18,2"
-	GKP 270°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	53°48'57,4" 20°58'31,5"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Plon pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

²wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H=E/377$

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

⁴do 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.

⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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: 55% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.7.

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 zlecniodawcę, umożliwiającą 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 (44712N!) KOLONIA BOTOWO (GOL_BISKUPIEC_KOLONIABOTOWO)

, 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)

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.

- 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) PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

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 - 22 października 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. opracowywania sprawozdań
Laboratorium
Badań Środowiskowych
Wachowicz
Agnieszka Wachowicz

NetWorkSI Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych
Rudyk
Urszula Rudyk

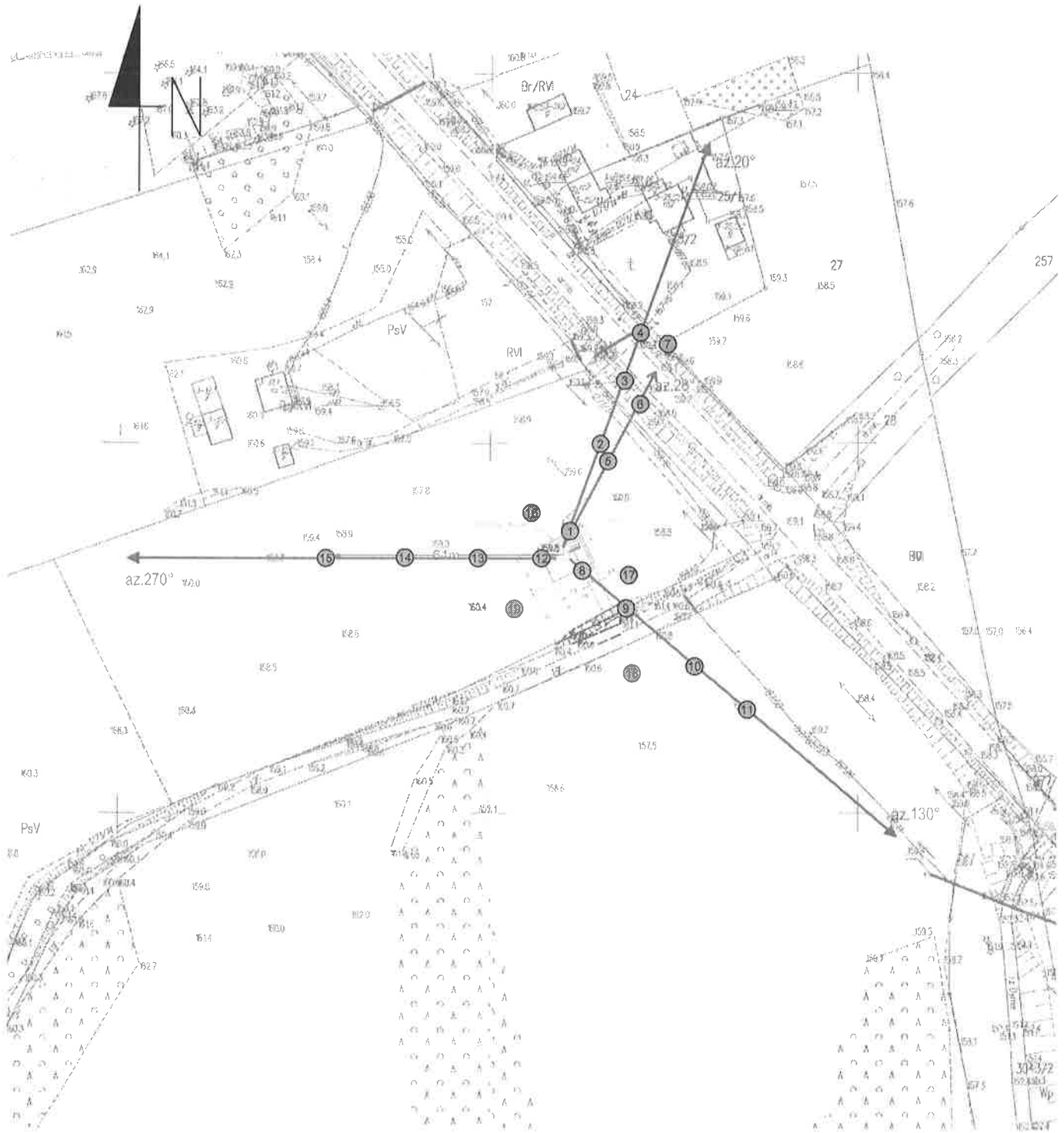
Koniec sprawozdania





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. (44712NI) KOLONIA BOTOWO (GOL_BISKUPIEC_KOLONIABOTOWO) Lokalizacja stacji
----------------	---

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. (44712N!) KOLONIA BOTOWO (GOL_BISKUPIEC_KOLONIABOTOWO) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1500	<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> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p>skala 1:1500 1cm=15m</p> </div>

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. (44712N1) KOLONIA BOTOWO (GOL_BISKUPIEC_KOLONIABOTOWO)

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.

