

GŚ-II.K.P.  
05.11.19v. / 88

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:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 602208422

STAROSTWO POWIATOWE w Olsztynie	
Wpłynęło dnem:	2019-11-04
Numer pisma:	om. 9554
Ilość załączników:	.....
Podpis:	.....

G3-  
4354

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

**Dotyczy: Stacji bazowej - (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL\_STAWIGUDA\_RYBAKI)**

W odpowiedzi na pismo GŚ-II.6221.2.37.2019.KP ponownie przesyłam informację o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji wraz z kompletem wymaganych dokumentów.

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

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

**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 2018r, poz. 799 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 **(44919N!) RYBAK**

**WIEZA (GOL\_STAWIGUDA\_RYBAKI)** zlokalizowanej w miejscowości Rybaki dz. nr 470/8

woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE – 2.6.28

powiat olsztyński – 4.6.28.56.14

gmina Stawiguda – 5.6.28.56.14.11.2

W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018r, poz. 799 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9812.0
2.	4000.0
3.	4000.0
4.	4000.0
5.	9812.0
6.	4000.0
7.	9812.0
8.	4000.0
9.	4000.0
10.	1584.9
11.	9572.6

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

Lp. <sup>3)</sup>	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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	20°27'45,4" 53°35'26,1"	LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	49.0 √	9812.0	40	2-6/ 0-6/ 0-6/ 0-6
2.	20°27'45,4" 53°35'26,2"	UMTS 900/ GSM 900	49.0	4000.0	40	0-6/ 0-6
3.	20°27'45,5" 53°35'26,1"	UMTS 900/ GSM 900	49.0	4000.0	40	0-6/ 0-6
4.	20°27'45,5" 53°35'26,1"	UMTS 900/ GSM 900	49.0	4000.0	160	0-6/ 0-6
5.	20°27'45,4" 53°35'26"	LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	49.0	9812.0	160	2-6/ 0-6/ 0-6/ 0-6
6.	20°27'45,5" 53°35'26"	GSM 900/ UMTS 900	49.0	4000.0	160	0-6/ 0-6
7.	20°27'45,3" 53°35'26,1"	LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	49.0	9812.0	280	2-6/ 0-6/ 0-6/ 0-6
8.	20°27'45,3" 53°35'26"	GSM 900/ UMTS 900	49.0	4000.0	280	0-6/ 0-6
9.	20°27'45,3" 53°35'26,2"	GSM 900/ UMTS 900	49.0	4000.0	280	0-6/ 0-6
10.	20°27'45,4" 53°35'26,1"	15000	46.0	1584.9	114	nd.
11.	20°27'45,4" 53°35'26,1"	13000	46.0	9572.6	182	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. 2016 poz. 71 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
3. do wiadomości:

Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Olsztynie  
(zgodnie z art. 152 ust. 7a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska)

**NetWorkS**

Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

**S P R A W O Z D A N I E 2711/2019/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
**Numer i nazwa:** (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL\_STAWIGUDA\_RYBAKI)  
**Adres:** RYBAK, RYBAKI 470/2, Powiat olsztyński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

**Data wykonania pomiarów: 2019-09-23**

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:**

Głowacka Agnieszka, **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 RYBAK, RYBAKI 470/2.

**5. Cel zlecenia:**

Ustalenie wpływu na środowisko instalacji radiokomunikacyjnej (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL\_STAWIGUDA\_RYBAKI) w odniesieniu do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. nr 192 poz. 1883).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Kułygin Michał  
Kosznik Łukasz

**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 zabudowania gospodarcze. 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

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	40	0/ 0	49	4000
2	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	40	0/ 0	49	4000
3	LTE 2100/ LTE 800/ UMTS 2100/ LTE 1800	80010292v02 Kathrein	1	40	1/ 2/ 1/1	49	9812
4	GSM 900/ UMTS 900	739854 Kathrein	1	160	0/ 0	49	4000
5	GSM 900/ UMTS 900	739854 Kathrein	1	160	0/ 0	49	4000
6	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800	80010292v02 Kathrein	1	160	1/ 1/ 2/1	49	9812
7	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	280	0/ 0	49	4000
8	UMTS 900/ GSM 900	739854 Kathrein	1	280	0/ 0	49	4000
9	LTE 800/ LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 1800	80010292v02 Kathrein	1	280	2/ 1/ 1/1	49	9812

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 15G/28MHz Huawei	15	1584.9	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	114	46
2.	RTN 13G/2+0/28MHz Huawei	13	9572.6	VHLPX4-13 Andrew	1.2	182	46

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania 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

Metoda badań zgodna z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883).

### 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 [%]	
2019-09-23	11:45-12:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13,5	13,6	61,2	59,9

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

### 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 natężenia pola elektrycznego NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 czerwca 2018 o numerze LWIMP/W/124/18 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (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.

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Natężenie pola elektrycznego E [V/m] <sup>1</sup>	Niepewność pomiaru [V/m] <sup>2</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	GKP 40°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,3" 20°27'45,7"
2	GKP 40°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,6" 20°27'46,1"
3	GKP 40°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'28,4" 20°27'48,5"
4	GKP 40°, 30m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'29,1" 20°27'49,5"
5	GKP 114°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26" 20°27'45,9"
6	GKP 114°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'25,7" 20°27'46,9"
7	GKP 160°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'25,8" 20°27'45,6"
8	GKP 160°, 30m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'24,9" 20°27'46,1"
9	GKP 160°, 60m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'24" 20°27'46,7"
10	GKP 160°, 90m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'23,1" 20°27'47,2"
11	GKP 160°, 110m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'22,5" 20°27'47,6"
12	GKP 182°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'25,7" 20°27'45,4"
13	GKP 182°, 30m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'24,8" 20°27'45,3"
14	GKP 182°, 60m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'23,8" 20°27'45,3"
15	GKP 182°, 80m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'23,2" 20°27'45,2"
16	GKP 280°, 1m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,2" 20°27'44,9"
17	GKP 280°, 30m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,3" 20°27'43,4"
18	GKP 280°, 60m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,5" 20°27'41,8"
19	GKP 280°, 90m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,6" 20°27'40,3"
20	GKP 280°, 110m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,8" 20°27'39,2"
21	PPP az. 320°, 50m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'27,5" 20°27'43,5"
22	PPP az. 10°, 50m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'28" 20°27'46"
23	PPP az. 80°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'26,4" 20°27'47,8"
24	PPP az. 140°, 50m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'24,6" 20°27'47,4"
25	PPP az. 200°, 50m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'24,3" 20°27'44,3"
26	PPP az. 250°, 50m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	53°35'25,5" 20°27'42,5"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu równomiernego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 54.1% dla częstotliwości do 60 GHz

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

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku 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

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego charakteryzowanego poprzez składową elektryczną pola\*\* w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL\_STAWIGUDA\_RYBAKI) nie stwierdzono występowania wartości wyższych niż dopuszczalna 7 V/m określona w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883).

W związku z powyższym w otoczeniu badanego obiektu (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL\_STAWIGUDA\_RYBAKI) przebywanie ludności nie podlega ograniczeniu.

\*\* - zgodnie z normą PN-EN 62311, w celu oceny zgodności, gdy niepewność względna wynosi poniżej 30%, wartość zmierzona należy porównać bezpośrednio z obowiązującą wartością dopuszczalną.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883)
- 3) PN-74/ T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 15, z dnia 21 stycznia 2019r.).
- 5) DAB-18 Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku (wydanie 1, z dnia 02 lutego 2017r.)

## 12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

## 13. Data sporządzenia sprawozdania

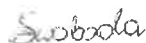
Sprawozdanie sporządzono – 27 września 2019.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.

Specjalista ds. pomiarów

Laboratorium Badań Środowiskowych



Kamil Swoboda

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.

Specjalista ds. pomiarów

Laboratorium Badań Środowiskowych



Przemysław Babik

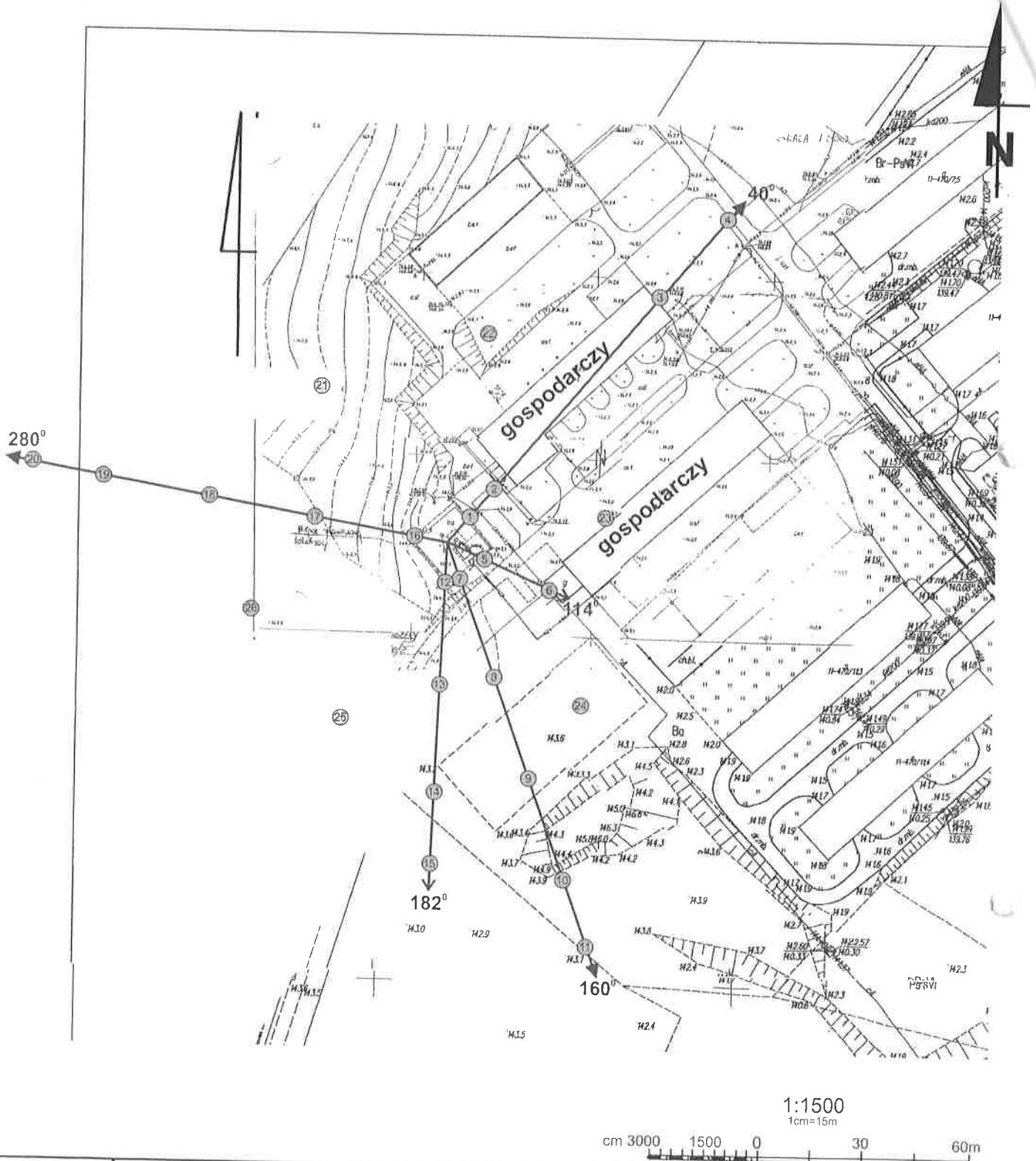
**Koniec sprawozdania**

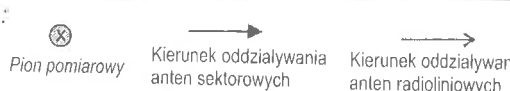
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL_STAWIGUDA_RYBAK!) 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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA Orange Polska S.A. (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL_STAWIGUDA_RYBAKI)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
<b>SKALA</b> 1:1500	Legenda:  Pion pomiarowy      Kierunek oddziaływania anten sektorowych      Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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. (44919N!) RYBAK WIEZA (GOL\_STAWIGUDA\_RYBAKI)  
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 konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.