

Poznań, dn. 2021-02-02

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

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 001/01/20  
z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 604470350

**Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze**  
**ul. Kochanowskiego 10**  
**58-500 Jelenia Góra**

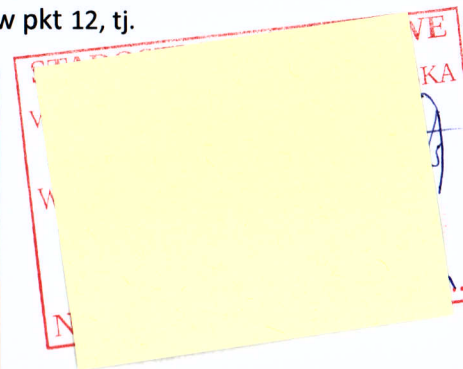
**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

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 stacji bazowej **4215 (69549N!) ŁYSA GÓRA (PJE\_JEZOWSUDE\_LYSAGORA)** zlokalizowanej w miejscowości DZIWIŚCZÓW, DZIAŁKA 176/8. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 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.	9996.0
2.	9994.0
3.	9996.0
4.	9994.0
5.	9996.0
6.	9994.0
7.	794.3
8.	2404.5
9.	3169.8
10.	3019.9



**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.	50°57'40.7"N 15°47'50.7"E	800/ 2600	45.6	9996.0	80	7/ 7
2.	50°57'40.7"N 15°47'50.7"E	900/ 900/ 1800/ 2100/ 2100	45.6	9994.0	80	7/ 7/ 7/ 7/ 7
3.	50°57'40.4"N 15°47'50.6"E	800/ 2600	35.5	9996.0	175	9/ 9
4.	50°57'40.4"N 15°47'50.6"E	900/ 900/ 1800/ 2100/ 2100	35.5	9994.0	175	9/ 9/ 9/ 9/ 9
5.	50°57'40.7"N 15°47'50.3"E	800/ 2600	55.7	9996.0	330	9/ 9
6.	50°57'40.7"N 15°47'50.3"E	900/ 900/ 1800/ 2100/ 2100	55.7	9994.0	330	9/ 9/ 9/ 9/ 9
7.	50°57'40.7"N 15°47'50.7"E	15000	55.0	794.3	66	nd.
8.	50°57'40.4"N 15°47'50.6"E	13000	55.0	2404.5	127	nd.
9.	50°57'40.5"N 15°47'50.3"E	15000	60.0	3169.8	246	nd.
10.	50°57'40.5"N 15°47'50.3"E	23000	59.5	3019.9	262	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 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

**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 7784/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 4215 (69549N!) ŁYSA GÓRA (PJE\_JEZOWSUDE\_LYSAGORA)  
Adres: DZIWISZÓW dz.176/8, Powiat jeleniogórski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-01-21

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.

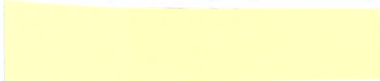
**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości DZIWISZÓW dz.176/8.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 4215 (69549N!) ŁYSA GÓRA (PJE\_JEZOWSUDE\_LYSAGORA) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**



**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny zielone.

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

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	80	7/ 7/ 7/ 7/ 7	45.6	9994
2	800/ 2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	80	7/ 7	45.6	9996
3	2100/ 900/ 1800/ 900/ 2100	ATR4518R11v06 Huawei	1	175	9/ 9/ 9/ 9/ 9	35.5	9994
4	2600/ 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	175	9/ 9	35.5	9996
5	2100/ 2100/ 900/ 1800/ 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	330	9/ 9/ 9/ 9/ 9	55.7	9994
6	800/ 2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	330	9/ 9	55.7	9996

\* 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/28MHz Huawei	15	794.3	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	66	55
2.	RTN XMC-2 13G/2+0/56MHz Huawei	13	2404.5	VHLPX2-13 Andrew	0.6	127	55
3.	RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz Huawei	15	3169.8	VHLPX2-15 Andrew	0.6	246	60
4.	RTN XMC-2 23G/14MHz Huawei	23	3019.9	VHLP2-23 Andrew	0.6	262	59.5

### 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 [%]	
2021-01-21	14:30-16:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		5.3	5.3	69.9	69.9

### 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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 kwietnia 2019 o numerze LWiMP/W/121/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	SM-06	Narda Safety Test Solution	Sonda HF-0191	D-0520

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/313/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmierz laserowy	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP 66 i 80°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,6" 15°47'50,9"
2	GKP 66°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,9" 15°47'51,9"
3	GKP 66°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'41,2" 15°47'52,7"
4	GKP 80°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,7" 15°47'51,9"
5	GKP 80°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,8" 15°47'52,9"
6	GKP 80°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,9" 15°47'53,9"
7	GKP 80°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'41,0" 15°47'54,8"
8	GKP 127°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,3" 15°47'50,9"
9	GKP 127°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'39,9" 15°47'51,7"
10	GKP 127°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'39,5" 15°47'52,4"
11	GKP 175°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,1" 15°47'50,6"
12	GKP 175°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'39,5" 15°47'50,6"
13	GKP 175°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'38,9" 15°47'50,7"
14	GKP 175°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'38,3" 15°47'50,8"
15	GKP 175°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'37,6" 15°47'50,9"
16	GKP 246°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,3" 15°47'50,1"
17	GKP 246°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,1" 15°47'49,2"
18	GKP 246°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'39,8" 15°47'48,3"
19	GKP 262°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,5" 15°47'50,0"
20	GKP 262°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,4" 15°47'49,1"
21	GKP 262°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,3" 15°47'48,1"
22	GKP 330°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,8" 15°47'50,2"
23	GKP 330°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'41,3" 15°47'49,7"
24	GKP 330°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'41,9" 15°47'49,3"
25	GKP 330°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'42,4" 15°47'48,8"
26	GKP 330°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'43,0" 15°47'48,3"
27	PPP- na azymucie 25°, 20m od trzonu	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'41,1" 15°47'50,9"

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.

	wieży					
28	PPP- na azymucie 105°, 28m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'40,2" 15°47'51,8"
29	PPP- na azymucie 218°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'39,9" 15°47'49,9"
-	GKP 80°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'42,1" 15°48'4,2"
-	GKP 80°, 560m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'43,6" 15°48'17,8"
-	GKP 175°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'31,5" 15°47'51,7"
-	GKP 175°, 560m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'22,5" 15°47'52,9"
-	GKP 330°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'48,3" 15°47'43,6"
-	GKP 330°, 560m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.2	0.08	50°57'56,1" 15°47'36,6"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP 66 i 80°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,6" 15°47'50,9"
2	GKP 66°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,9" 15°47'51,9"
3	GKP 66°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'41,2" 15°47'52,7"
4	GKP 80°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,7" 15°47'51,9"
5	GKP 80°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,8" 15°47'52,9"
6	GKP 80°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,9" 15°47'53,9"
7	GKP 80°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'41,0" 15°47'54,8"
8	GKP 127°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,3" 15°47'50,9"
9	GKP 127°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'39,9" 15°47'51,7"
10	GKP 127°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'39,5" 15°47'52,4"
11	GKP 175°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,1" 15°47'50,6"
12	GKP 175°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'39,5" 15°47'50,6"
13	GKP 175°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'38,9" 15°47'50,7"
14	GKP 175°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'38,3" 15°47'50,8"
15	GKP 175°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'37,6" 15°47'50,9"
16	GKP 246°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,3" 15°47'50,1"
17	GKP 246°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,1" 15°47'49,2"
18	GKP 246°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'39,8" 15°47'48,3"
19	GKP 262°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,5" 15°47'50,0"

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.



20	GKP 262°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,4" 15°47'49,1"
21	GKP 262°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,3" 15°47'48,1"
22	GKP 330°, 10m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,8" 15°47'50,2"
23	GKP 330°, 30m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'41,3" 15°47'49,7"
24	GKP 330°, 50m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'41,9" 15°47'49,3"
25	GKP 330°, 70m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'42,4" 15°47'48,8"
26	GKP 330°, 90m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'43,0" 15°47'48,3"
27	PPP- na azymucie 25°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'41,1" 15°47'50,9"
28	PPP- na azymucie 105°, 28m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'40,2" 15°47'51,8"
29	PPP- na azymucie 218°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'39,9" 15°47'49,9"
-	GKP 80°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'42,1" 15°48'4,2"
-	GKP 80°, 560m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'43,6" 15°48'17,8"
-	GKP 175°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'31,5" 15°47'51,7"
-	GKP 175°, 560m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'22,5" 15°47'52,9"
-	GKP 330°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'48,3" 15°47'43,6"
-	GKP 330°, 560m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°57'56,1" 15°47'36,6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do 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.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> 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: 54.4% dla częstotliwości do 60 GHz  
Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej H wynosi 29.1%

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

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.

instalacji radiokomunikacyjnej 4215 (69549N!) ŁYSA GÓRA  
(PJE\_JEZOWSUDE\_LYSAGORA), 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

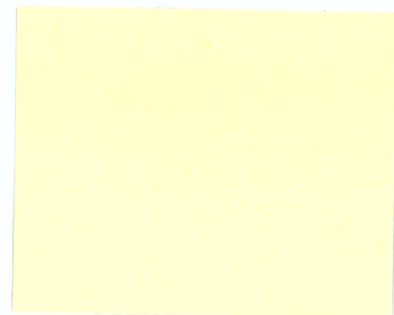
- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 1 lutego 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Sprawozdanie autoryzował:



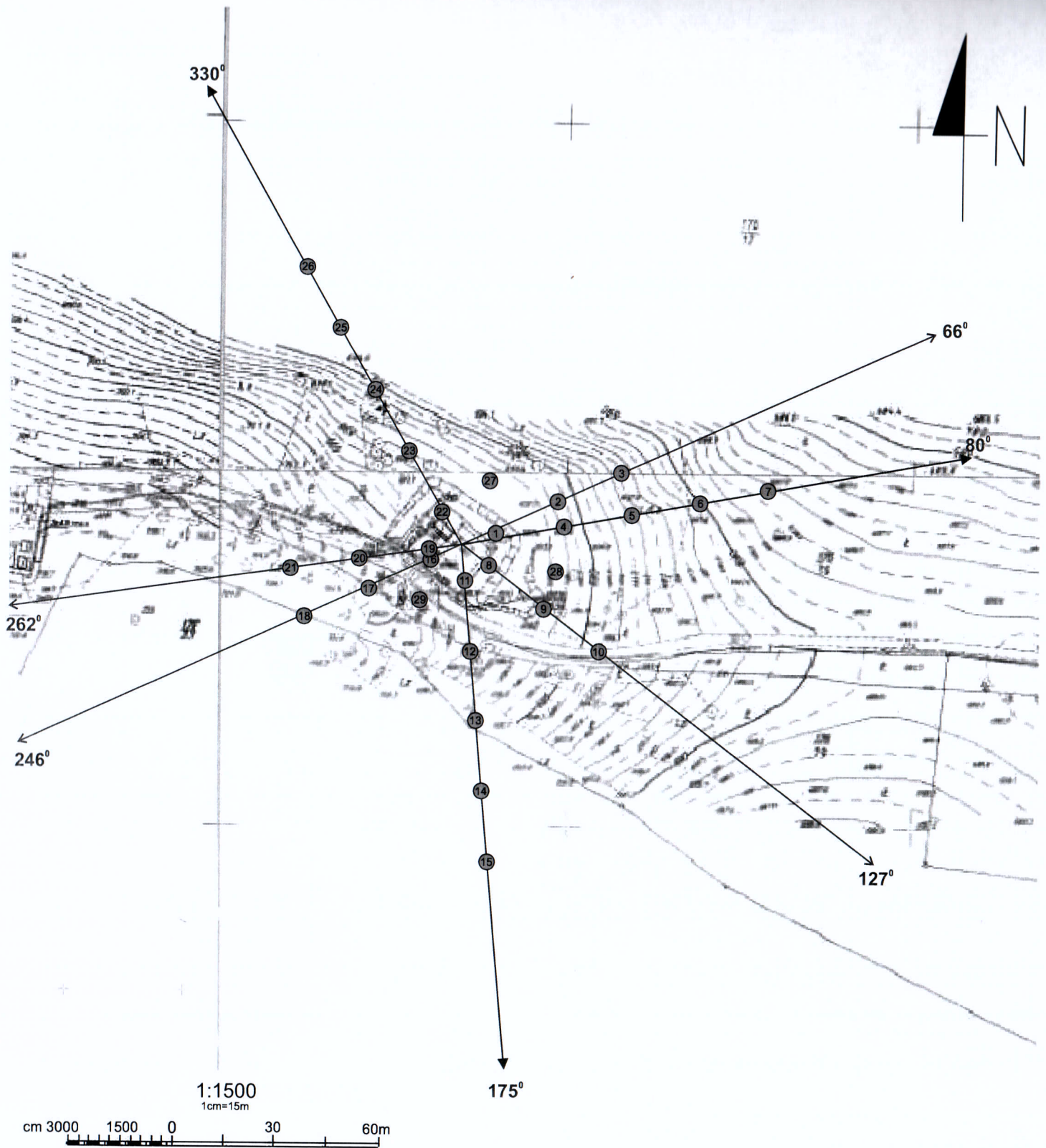
**Koniec sprawozdania**

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. 4215 (69549N!) ŁYSA GÓRA (PJE_JEZOWSUDE_LYSAGORA) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

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.



<b>Załącznik nr 2</b>	<b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 4215 (69549N!) ŁYSA GÓRA (PJE_JEZOWSUDE_LYSAGORA)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
<b>SKALA</b> 1:1500	<p><i>Legenda:</i></p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p>

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. 4215 (69549N!) ŁYSA GÓRA (PJE\_JEZOWSUDE\_LYSAGORA)  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.