

Orange Polska S.A.  
 Al. Jerozolimskie 160  
 02-326 Warszawa  
 Pełnomocnik: Krzysztof Ekiert  
 Pełnomocnictwo numer: 3570/10/16  
 z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:  
**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
 ul. Marynarki Polskiej 163  
 8868 Gdańsk  
 tel. 604470350

STAROSTWO POWIATOWE w GRYFINIE  
 KANCELARIA OGÓLNA

Wpl. dnia 06-04-2020

Nr 8777/20190

Zał. PLIK Podpis

05 → AB  
 07.04.2020

STAROSTWO POWIATOWE  
 w GRYFINIE 466  
 Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa  
 ul. 11 Listopada 16 D, 74-101 Gryfino  
 tel./fax 91 404 50 00 w. 248  
 07.04.2020

05.6221.10.2020.AB  
 Starostwo Powiatowe w Gryfinie  
 ul. Sprzymierzonych 4  
 74-100 Gryfino

05.6221.53.2019.AB z 28.06.2019r  
**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 (5764) (74163N!) STEKLNO (PSZ\_GRYFINO\_STEKLNO) zlokalizowanej w miejscowości STEKLNO, DZIAŁKA 16/3. 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.	3363.0
2.	10954.0
3.	2583.0
4.	3363.0
5.	3363.0
6.	3363.0
7.	10954.0
8.	2583.0
9.	3363.0
10.	3363.0
11.	10954.0
12.	2583.0
13.	501.2
14.	6039.9
15.	602.6

05.6221.10.2020.AB  
 Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa  
 ul. 11 Listopada 16 D, 74-101 Gryfino  
 tel./fax 91 404 50 00 w. 248

**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.	14°32'53,2" 53°10'46,5"	UMTS 900/ GSM 900	59.0	3363.0	105	0/0
2.	14°32'53,3" 53°10'46,6"	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	59.0	10954.0	105	2/5/5
3.	14°32'53,3" 53°10'46,6"	LTE 800	59.0	2583.0	105	4
4.	14°32'53,3" 53°10'46,6"	UMTS 900/ GSM 900	59.0	3363.0	105	0/0
5.	14°32'53,1" 53°10'46,5"	UMTS 900/ GSM 900	59.0	3363.0	200	0/0
6.	14°32'53,2" 53°10'46,5"	UMTS 900/ GSM 900	59.0	3363.0	200	0/0
7.	14°32'53,3" 53°10'46,6"	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	59.0	10954.0	200	2/5/5
8.	14°32'53,3" 53°10'46,6"	LTE 800	59.0	2583.0	200	4
9.	14°32'53,1" 53°10'46,6"	UMTS 900/ GSM 900	59.0	3363.0	320	0/0
10.	14°32'53,2" 53°10'46,6"	GSM 900/ UMTS 900	59.0	3363.0	320	0/0
11.	14°32'53,3" 53°10'46,6"	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	59.0	10954.0	320	3/7/7
12.	14°32'53,3" 53°10'46,6"	LTE 800	59.0	2583.0	320	7
13.	14°32'53,2" 53°10'46,6"	15000	56.0	501.2	216	nd.
14.	14°32'53,2" 53°10'46,6"	23000	56.7	6039.9	240	nd.
15.	14°32'53,2" 53°10'46,6"	23000	55.3	602.6	250	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.

Krzysztof Ekiert

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
- 2) adresat

Potwierdza się wniesienie opłaty skarbowej w kwocie 1425  
 data wpływu 01.03.2020  
 nr rachunku bankowego 611203855  
 111100102416208

Przyjęto informację o zmianach w zgłoszeniu:  
 Os. 6221.53.2011. AB z dnia 29.06.2011

Z-ca NACZELNIKA  
 Wydziału Ochrony Środowiska,  
 Rolnictwa i Leśnictwa  
 mgr inż. Agata Bazylewicz

z up. STAROSTY  
 mgr inż. Agata Bazylewicz  
 Z-ca NACZELNIKA  
 Wydziału Ochrony Środowiska,  
 Rolnictwa i Leśnictwa



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 926/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 5764 (74163N!) STEKLNO (PSZ\_GRYFINO\_STEKLNO)  
Adres: STEKLNO, DZIAŁKA 16/3, Powiat gryfiński, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-03-20

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:**

Smoliński Krzysztof, **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 STEKLNO, DZIAŁKA 16/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5764 (74163N!) STEKLNO (PSZ\_GRYFINO\_STEKLNO) 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:**

Harbacewicz Maciej  
Ciesielski Daniel

**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 znajduje się wieś.

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 zlecniodawcę:

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	7228.04 POWERWAVE	1	105	0/ 0	59	3363
2	GSM 900/ UMTS 900	7228.04 POWERWAVE	1	105	0/ 0	59	3363
3	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	80010622V01 Kathrein	1	105	5/ 5/ 2	59	10954
4	LTE 800	80010665v01 Kathrein	1	105	4	59	2583
5	GSM 900/ UMTS 900	7228.04 POWERWAVE	1	200	0/ 0	59	3363
6	UMTS 900/ GSM 900	7228.04 POWERWAVE	1	200	0/ 0	59	3363
7	LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 1800	80010622V01 Kathrein	1	200	5/ 5/ 2	59	10954
8	LTE 800	80010665v01 Kathrein	1	200	4	59	2583
9	UMTS 900/ GSM 900	7228.04 POWERWAVE	1	320	3/ 3	59	3363
10	GSM 900/ UMTS 900	7228.04 POWERWAVE	1	320	3/ 3	59	3363
11	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	80010622V01 Kathrein	1	320	7/ 7/ 3	59	10954
12	LTE 800	80010665v01 Kathrein	1	320	7	59	2583

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	501.2	VHLP2-15- HW1A Andrew	0.6	216	56
2.	RTN XMC-3 23G 56MHz XPIC Huawei	23	6039.9	VHLPX2-23- HW1 Andrew	0.6	240	56.7
3.	RTN XMC-2 23G/28MHz Huawei	23	602.6	VHLP2-23 Andrew	0.6	250	55.3

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.

#### 7.4 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.

#### 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-03-20	11:10-12:00	9.4	9.8	66.8	66.5

#### 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).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	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-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).

#### 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

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	DPP- w wejściu na teren ogrodzonej posesji (brak dostępu)	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'45" 14°32'55,3"
2	GKP 105°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46,4" 14°32'54,2"
3	GKP 105°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46,3" 14°32'55,3"
4	GKP 105°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46,1" 14°32'56,3"
5	GKP 105°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'45,9" 14°32'57,3"
6	GKP 200°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'45,9" 14°32'52,8"
7	GKP 200°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'45,4" 14°32'52,5"
8	GKP 200°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'44,8" 14°32'52,1"
9	GKP 200°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'44,1" 14°32'51,8"
10	GKP 216°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46" 14°32'52,6"
11	GKP 240°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46,2" 14°32'52,3"
12	GKP 240°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46" 14°32'51,4"
13	GKP 240°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'45,6" 14°32'50,4"
14	GKP 240°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'45,3" 14°32'49,5"
15	GKP 250°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46,4" 14°32'52,2"
16	GKP 320°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'47,1" 14°32'52,5"
17	GKP 320°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'47,6" 14°32'51,8"
18	GKP 320°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'48,1" 14°32'51,1"
19	GKP 320°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'48,6" 14°32'50,5"
20	PPP- na azymucie 48°, 16m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46,9" 14°32'53,8"
21	PPP- na azymucie 150°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46" 14°32'53,8"
22	PPP- na azymucie 278°, 22m od trzonu wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'46,6" 14°32'52"
-	GKP 105°, 295m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'44,1" 14°33'8,4"
-	GKP 105°, 590m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'41,7" 14°33'23,7"
-	GKP 200°, 295m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'37,7" 14°32'47,8"
-	GKP 200°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'31,4" 14°32'44,1"

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.

-	GKP 320°, 295m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°10'53,9" 14°32'43,1"
-	GKP 320°, 590m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,5	0,1	53°11'1,2" 14°32'32,9"

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>5</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMH <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
1	DPP- w wejściu na teren ogrodzonej posesji (brak dostępu)	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'45" 14°32'55,3"
2	GKP 105°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46,4" 14°32'54,2"
3	GKP 105°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46,3" 14°32'55,3"
4	GKP 105°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46,1" 14°32'56,3"
5	GKP 105°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'45,9" 14°32'57,3"
6	GKP 200°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'45,9" 14°32'52,8"
7	GKP 200°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'45,4" 14°32'52,5"
8	GKP 200°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'44,8" 14°32'52,1"
9	GKP 200°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'44,1" 14°32'51,8"
10	GKP 216°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46" 14°32'52,6"
11	GKP 240°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46,2" 14°32'52,3"
12	GKP 240°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46" 14°32'51,4"
13	GKP 240°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'45,6" 14°32'50,4"
14	GKP 240°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'45,3" 14°32'49,5"
15	GKP 250°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46,4" 14°32'52,2"
16	GKP 320°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'47,1" 14°32'52,5"
17	GKP 320°, 40m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'47,6" 14°32'51,8"
18	GKP 320°, 60m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'48,1" 14°32'51,1"
19	GKP 320°, 80m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'48,6" 14°32'50,5"
20	PPP- na azymucie 48°, 16m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46,9" 14°32'53,8"
21	PPP- na azymucie 150°, 20m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46" 14°32'53,8"
22	PPP- na azymucie 278°, 22m od trzonu wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'46,6" 14°32'52"
-	GKP 105°, 295m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'44,1" 14°33'8,4"

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.



-	GKP 105°, 590m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'41,7" 14°33'23,7"
-	GKP 200°, 295m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'37,7" 14°32'47,8"
-	GKP 200°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'31,4" 14°32'44,1"
-	GKP 320°, 295m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°10'53,9" 14°32'43,1"
-	GKP 320°, 590m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	53°11'1,2" 14°32'32,9"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

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

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

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

<sup>4</sup> 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.

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

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: 53.3% dla częstotliwości do 60 GHz  
Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2,27.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w miejscach, w których przeprowadzono pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5764 (74163N!) STEKLNO (PSZ\_GRYFINO\_STEKLNO) dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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.

### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, 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) 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 – 2 kwietnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.  
Starszy specjalista  
ds. opracowywania sprawozdań  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych



Magdalena Niewiadomska

Sprawozdanie autoryzował:

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



Maciej Harbacewicz

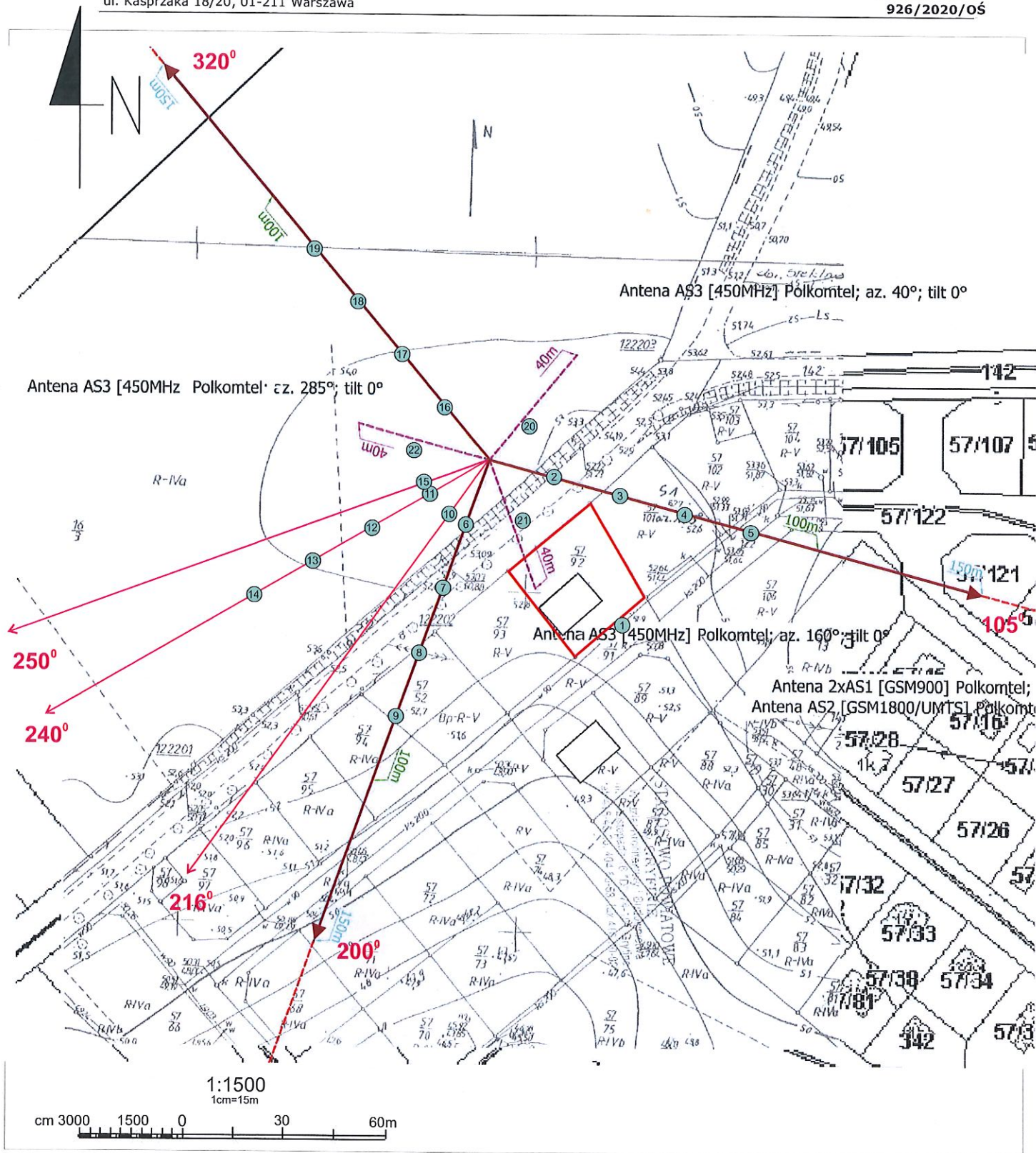
**Koniec sprawozdania**


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.



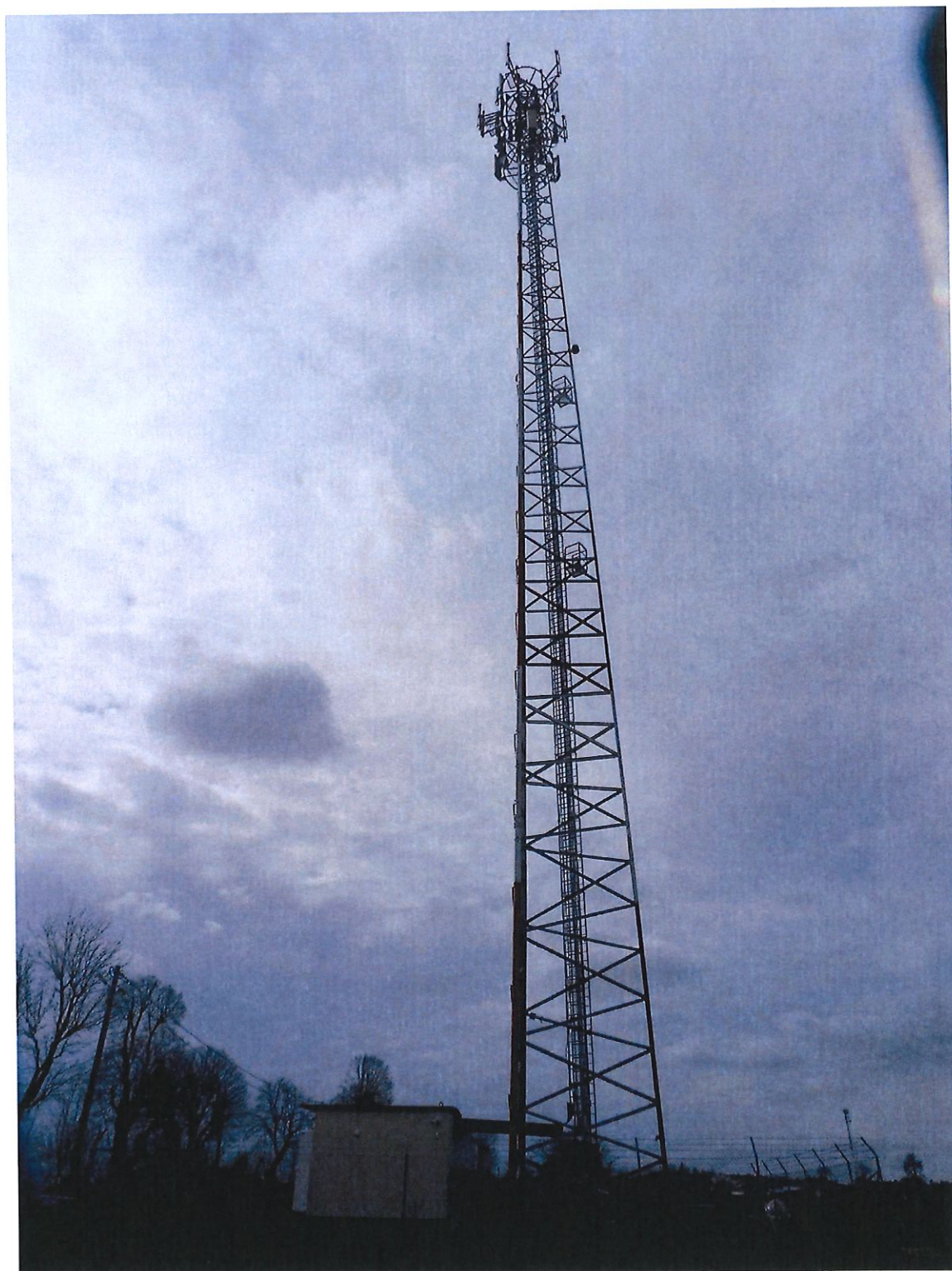
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5764 (74163N!) STEKLNO (PSZ_GRYFINO_STEKLNO) Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

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.



Załącznik nr 2	<b>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5764 (74163N!) STEKLNÓ (PSZ_GRYFINO_STEKLNO)</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
<b>SKALA</b> 1:1500	<b>Legenda:</b>  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. 5764 (74163N!) STEKLNO (PSZ\_GRYFINO\_STEKLNO)

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.

