

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

Pełnomocnik: J  
Pełnomocnictwo numer: 3  
z dnia: 2

dane do korespondencji:

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

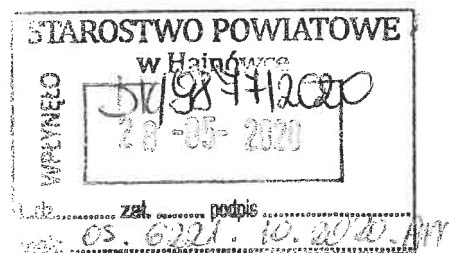
ul. Kasprzaka 18/20

01-211 Warszawa

tel. 506401236 lub (22)8806973

OS  
28.05.2020  
H. Nałęcz  
28.05.2020 Egn

Warszawa, dn. 2020-05-25



Starosta Hajnowski

Starostwo Powiatowe w Hajnówce

Ul. Zina 1

17-200 Hajnówka

**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 instalacji radiokomunikacyjnej (**96451N!**) CZEREMCHA\_WIES\_NEW zlokalizowanej w miejscowości CZEREMCHA-WIEŚ, dz. Nr 324. 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. (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.	15312
2.	3883
3.	3883
4.	15312
5.	15312
6.	3883
7.	6039.9

**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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	23°19'46.36" 52°32'7.6"	LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100	41	15312	80	2/ 2/ 1/ 2
2.	23°19'46.36" 52°32'7.6"	UMTS 900/ GSM 900	41	3883	80	0/ 0
3.	23°19'46.36" 52°32'7.6"	GSM 900/ UMTS 900	41	3883	205	2/ 2
4.	23°19'46.36" 52°32'7.6"	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100	41	15312	205	3/ 3/ 1/ 3
5.	23°19'46.36" 52°32'7.6"	LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100	41	15312	335	3/ 2/ 1/ 3
6.	23°19'46.36" 52°32'7.6"	UMTS 900/ GSM 900	41	3883	335	0/ 0
7.	23°19'46.36" 52°32'7.6"	23000	38	6039.9	236	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](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 2956/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: (96451N!) CZEREMCHA\_WIES\_NEW  
Adres: CZEREMCHA-WIEŚ, dz. Nr 324, Powiat hajnowski, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-05-22

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 CZEREMCHA-WIEŚ, dz. Nr 324.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (96451N!) CZEREMCHA\_WIES\_NEW 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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji pola.

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	LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	80	2/ 2/ 1/ 2	41	15312
2	UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	80	0/ 0	41	3883
3	UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	205	3/ 3/ 1/ 3	41	15312
4	GSM 900/ UMTS 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	205	2/ 2	41	3883
5	LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	335	3/ 2/ 1/ 3	41	15312
6	UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R6v06 Huawei	1	335	0/ 0	41	3883

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-3 23G 28MHz XPIC Huawei	23	6039.9	VHLPX2-23-HW1 Andrew	0.6	236	38

### 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.

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.

## 8.2. 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
2020-05-22	13:10-14:00	14.5	14.5	54	52

## 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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

## 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0114

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	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-15	Leica	Dalmierz laserowy	1061801909	L4-L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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>1,6</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	GKP 80°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,3" 23°19'46,7"
2	GKP 80°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,5" 23°19'47,7"
3	GKP 80°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,5" 23°19'48,8"
4	GKP 80°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,6" 23°19'49,8"
5	GKP 80°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,8" 23°19'50,8"
6	GKP 205°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,2" 23°19'46,3"
7	GKP 205°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'6,6" 23°19'45,9"
8	GKP 205°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'6" 23°19'45,4"
9	GKP 205°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'5,4" 23°19'45"
10	GKP 205°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'4,8" 23°19'44,5"
11	GKP 236°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,2" 23°19'46,2"
12	GKP 236°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'6,8" 23°19'45,3"
13	GKP 236°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'6,4" 23°19'44,4"
14	GKP 236°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'6,1" 23°19'43,6"
15	GKP 236°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'5,7" 23°19'42,7"
16	GKP 335°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,5" 23°19'46,3"
17	GKP 335°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'8,1" 23°19'45,8"
18	GKP 335°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'8,7" 23°19'45,4"
19	GKP 335°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'9,3" 23°19'45"
20	GKP 335°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'9,9" 23°19'44,5"
21	PPP - Azymut 0°, 50,9m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'9,1" 23°19'46,4"

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.

22	PPP - Azymut 180°, 32,4m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'6,1" 23°19'46,5"
23	PPP - Azymut 270°, 38,6m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'7,3" 23°19'44,2"
-	GKP 80°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'8,5" 23°19'57,2"
-	GKP 80°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'9,7" 23°20'7,9"
-	GKP 205°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'1,2" 23°19'41,8"
-	GKP 205°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°31'55" 23°19'37,2"
-	GKP 335°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'13,4" 23°19'41,8"
-	GKP 335°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3.7	0.13	52°32'19,6" 23°19'37,2"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych W <sub>MH</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	GKP 80°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,3" 23°19'46,7"
2	GKP 80°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,5" 23°19'47,7"
3	GKP 80°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,5" 23°19'48,8"
4	GKP 80°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,6" 23°19'49,8"
5	GKP 80°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,8" 23°19'50,8"
6	GKP 205°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,2" 23°19'46,3"
7	GKP 205°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'6,6" 23°19'45,9"
8	GKP 205°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'6" 23°19'45,4"
9	GKP 205°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'5,4" 23°19'45"
10	GKP 205°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'4,8" 23°19'44,5"
11	GKP 236°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,2" 23°19'46,2"
12	GKP 236°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'6,8" 23°19'45,3"
13	GKP 236°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'6,4" 23°19'44,4"
14	GKP 236°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'6,1" 23°19'43,6"

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.



15	GKP 236°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'5,7" 23°19'42,7"
16	GKP 335°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,5" 23°19'46,3"
17	GKP 335°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'8,1" 23°19'45,8"
18	GKP 335°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'8,7" 23°19'45,4"
19	GKP 335°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'9,3" 23°19'45"
20	GKP 335°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'9,9" 23°19'44,5"
21	PPP - Azymut 0°, 50,9m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'9,1" 23°19'46,4"
22	PPP - Azymut 180°, 32,4m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'6,1" 23°19'46,5"
23	PPP - Azymut 270°, 38,6m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'7,3" 23°19'44,2"
-	GKP 80°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'8,5" 23°19'57,2"
-	GKP 80°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'9,7" 23°20'7,9"
-	GKP 205°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'1,2" 23°19'41,8"
-	GKP 205°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°31'55" 23°19'37,2"
-	GKP 335°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'13,4" 23°19'41,8"
-	GKP 335°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.01	0.14	52°32'19,6" 23°19'37,2"

GKP – Główny Kierunek 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.

<sup>6</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: 54.3% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.42.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w 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

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.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających 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 obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej (96451N!) CZEREMCHA\_WIES\_NEW dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze 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 - 27 maja 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

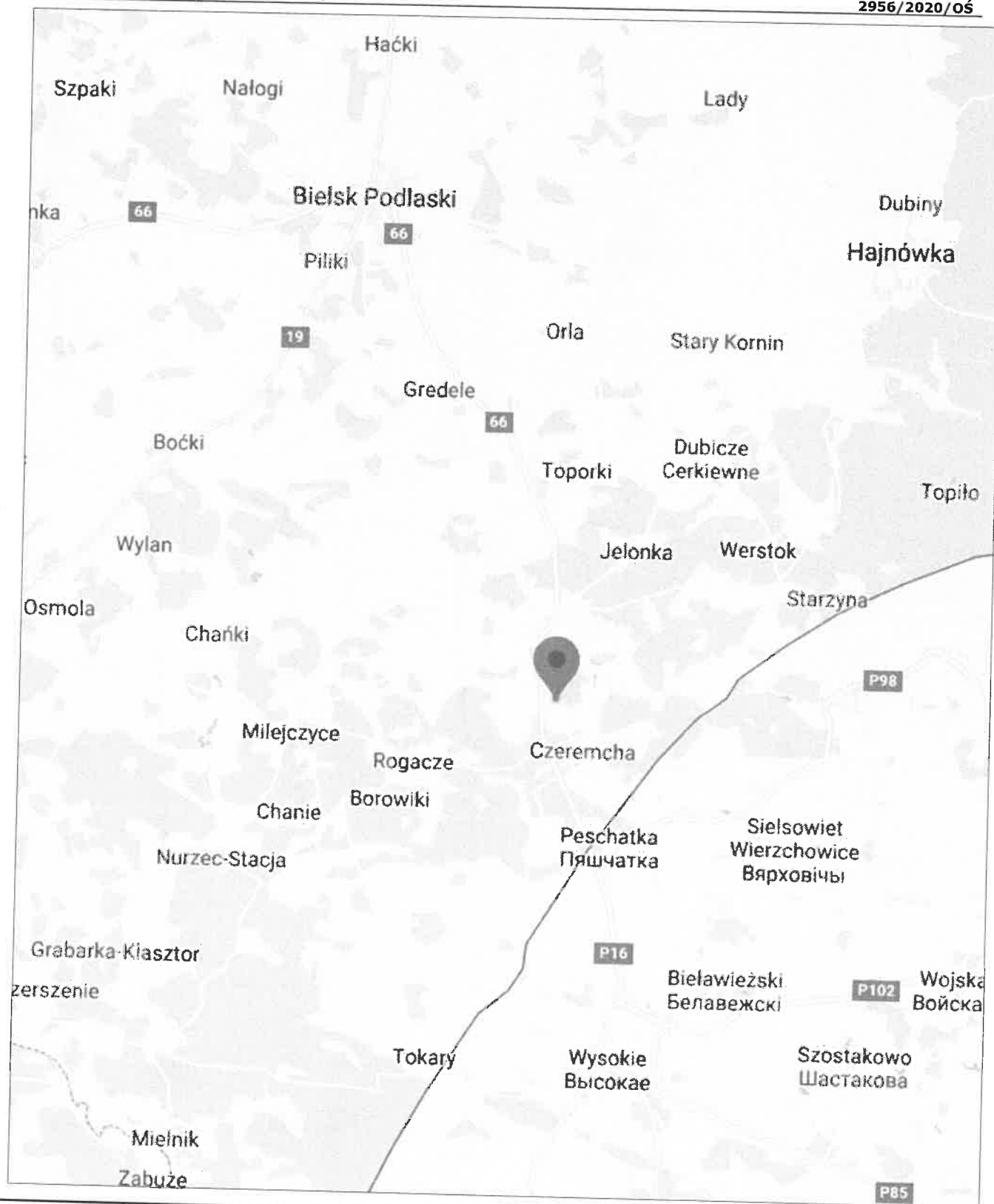
NetWorkSI Sp. z o.o.  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych

Sprawozdanie autoryzował:

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

**Koniec sprawozdania**

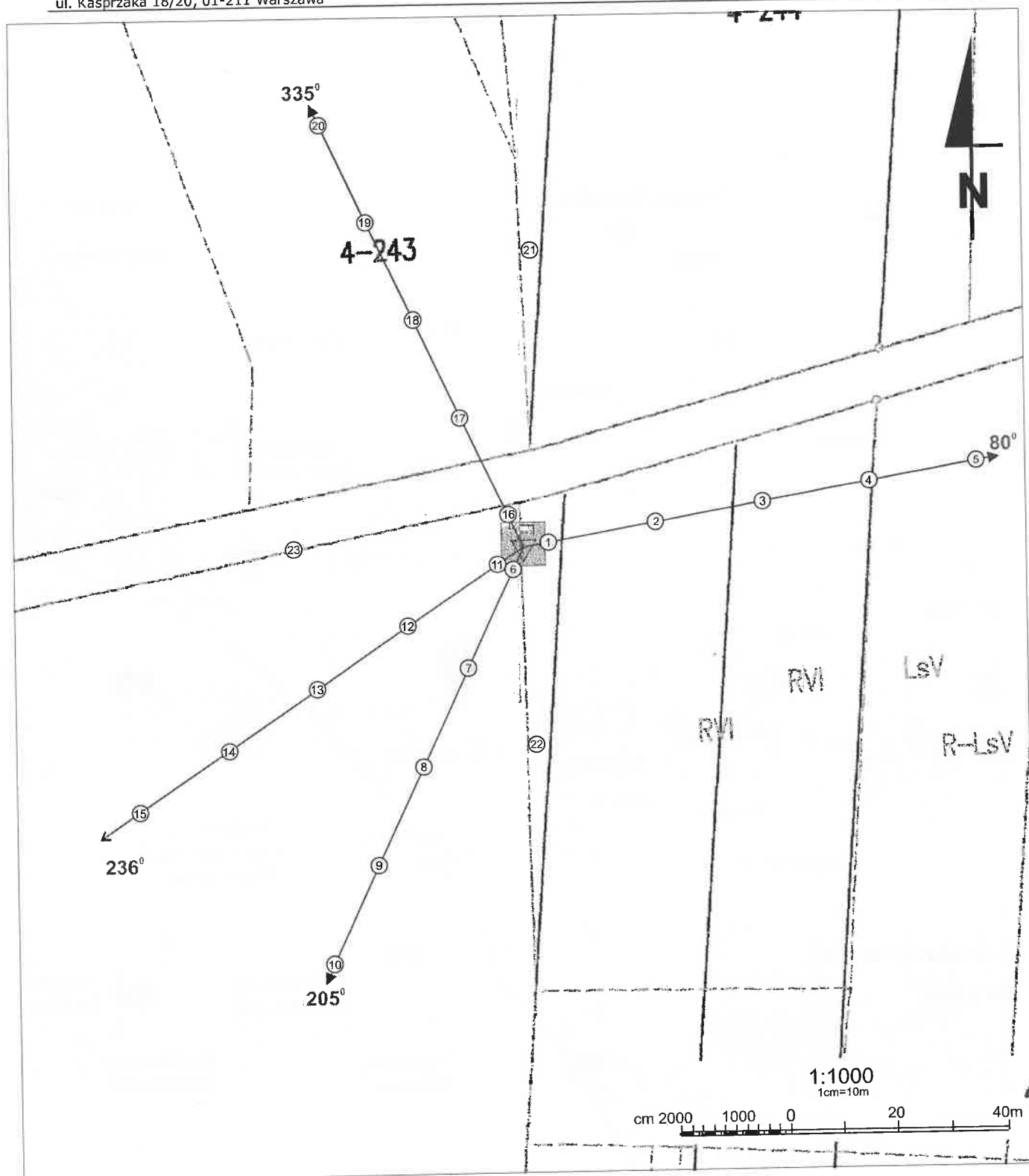
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (96451N!) CZEREMCHA\_WIES\_NEW  
Lokalizacja instalacji

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



<b>Załącznik nr 2</b>	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (96451N!) CZEREMCHA_WIES_NEW</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
<b>SKALA</b> 1:1000	<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. (96451N!) CZEREMCHA\_WIES\_NEW**  
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.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
1215 EAST 58TH STREET  
CHICAGO, ILLINOIS 60637  
U.S.A. AND CANADA  
0022-2195/92 \$10.00  
0022-2195/92 \$10.00  
0022-2195/92 \$10.00