

Warszawa, dn. 2021-05-04

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 169/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

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

ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Powiatu Radomszczańskiego**

**Starostwo Powiatowe w Radomsku**

**ul. Leszka Czarnego 22**

**97-500 Radomsko**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **818 (88952N!) SZCZEPICICE RZADOWE** zlokalizowanej w miejscowości SZCZEPICICE RZADOWE, dz. Nr 484. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9987
2.	6962
3.	2147
4.	8745
5.	2147
6.	6962
7.	9987
8.	3019.9
9.	7079.5

**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.	51°1'21,3" 19°19'47,7"	1800/ 900/ 900	49.4	9987	5	3/ 0/ 0
2.	51°1'21,4" 19°19'47,5"	2100/ 2100/ 800	49.7	6962	5	4/ 4/ 2
3.	51°1'21,3" 19°19'47,7"	900/ 900	49.7	2147	100	0/ 0
4.	51°1'21,3" 19°19'47,7"	800/ 2100/ 1800/ 2100	49.7	8745	100	2/ 4/ 2/ 4
5.	51°1'21,2" 19°19'47,6"	900/ 900	49.7	2147	100	0/ 0
6.	51°1'21,3" 19°19'47,5"	2100/ 2100/ 800	49.7	6962	230	4/ 4/ 3
7.	51°1'21,2" 19°19'47,6"	900/ 900/ 1800	49.4	9987	230	0/ 0/ 3
8.	51°1'21,3" 19°19'47,7"	23000	47.5	3019.9	28	nd.
9.	51°1'21,3" 19°19'47,7"	80000	46.8	7079.5	28	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 3105/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 818 (88952N!) SZCZEPOCICE RZĄDOWE

Adres: SZCZEPOCICE RZĄDOWE dz. Nr 484, Powiat radomszczański, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-04-22

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 SZCZEPOCICE RZĄDOWE dz. Nr 484.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 818 (88952N!) SZCZEPOCICE RZĄDOWE 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:**

Kubik Bartłomiej  
Głowacki Konrad

**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 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	900/ 1800/ 900	742265v02 Kathrein	1	5	0/ 3/ 0	49.4	9987
2	800/ 2100/ 2100	ATR451606 Huawei	1	5	2/ 4/ 4	49.7	6962
3	2100/ 1800/ 800/ 2100	ATR451606 Huawei	1	100	4/ 2/ 2/ 4	49.7	8745
4	900/ 900	736866 Kathrein	1	100	0/ 0	49.7	2147
5	900/ 900	736866 Kathrein	1	100	0/ 0	49.7	2147
6	900/ 1800/ 900	742265v02 Kathrein	1	230	0/ 3/ 0	49.4	9987
7	2100/ 800/ 2100	ATR451606 Huawei	1	230	4/ 3/ 4	49.7	6962

\* 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-3 23G 28MHz Huawei	23	3019.9	VHLPX2-23- HW1 Andrew	0.6	28	47.5
2.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	7079.5	VHLP2-80 Andrew	0.6	28	46.8

### 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.

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 [%]	
2021-04-22	09:50-11:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		5.1	5.5	62	61

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

### 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-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-23	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0115

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 18 sierpnia 2020 o numerze LWiMP/W/239/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 18 sierpnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-21	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0350	S-24	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1517

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 28 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/326/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 listopada 2021 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	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-11	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957453	4609.22-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>
			Sonda S-23	Sonda S-24	SUMA			
1	GKP 5°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'21,9" 19°19'47,6"
2	GKP 5°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'22,5" 19°19'47,7"
3	GKP 5°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'23,1" 19°19'47,8"
4	GKP 5°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'23,8" 19°19'47,9"
5	GKP 5°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'24,4" 19°19'48,0"
6	GKP 28°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.4*	<1,0*	<1.4*	3	0.11	51°1'21,8" 19°19'48,0"
7	GKP 28°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.4*	<1,0*	<1.4*	3	0.11	51°1'22,4" 19°19'48,5"
8	GKP 28°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.4*	<1,0*	<1.4*	3	0.11	51°1'22,9" 19°19'49,0"
9	GKP 28°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.4*	<1,0*	<1.4*	3	0.11	51°1'23,5" 19°19'49,5"
10	GKP 28°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1.4*	<1,0*	<1.4*	3	0.11	51°1'24,1" 19°19'49,9"
11	GKP 100°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'21,2" 19°19'48,5"
12	GKP 100°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'21,1" 19°19'49,5"
13	GKP 100°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'21,0" 19°19'50,5"
14	GKP 100°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'20,9" 19°19'51,5"
15	GKP 100°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'20,7" 19°19'52,5"
16	GKP 230°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'21,1" 19°19'47,2"
17	GKP 230°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'20,7" 19°19'46,4"
18	GKP 230°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'20,3" 19°19'45,7"
19	GKP 230°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'19,9" 19°19'44,8"
20	GKP 230°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'19,4" 19°19'44,1"
21	PPP - Azymut 270°, 59m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'21,3" 19°19'44,2"
22	PPP - Azymut 0°, 52m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'23,4" 19°19'47,6"
23	PPP - Azymut 90°, 39,8m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'21,3" 19°19'50,5"

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.

	radiokomunikacyjnej							
-	GKP 5°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'29,3" 19°19'48,7"
-	GKP 5°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'37,4" 19°19'49,8"
-	GKP 100°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'19,9" 19°20'0,2"
-	GKP 100°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'18,5" 19°20'12,9"
-	GKP 230°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'16,1" 19°19'37,8"
-	GKP 230°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.08	51°1'10,9" 19°19'28,0"

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>
			Sonda S-23	Sonda S-24	SUMA			
1	GKP 5°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'21,9" 19°19'47,6"
2	GKP 5°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'22,5" 19°19'47,7"
3	GKP 5°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'23,1" 19°19'47,8"
4	GKP 5°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'23,8" 19°19'47,9"
5	GKP 5°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'24,4" 19°19'48,0"
6	GKP 28°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0.004*</b>	<0.003*	<0.004*	0.008	0.11	51°1'21,8" 19°19'48,0"
7	GKP 28°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0.004*</b>	<0.003*	<0.004*	0.008	0.11	51°1'22,4" 19°19'48,5"
8	GKP 28°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0.004*</b>	<0.003*	<0.004*	0.008	0.11	51°1'22,9" 19°19'49,0"
9	GKP 28°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0.004*</b>	<0.003*	<0.004*	0.008	0.11	51°1'23,5" 19°19'49,5"
10	GKP 28°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0.004*</b>	<0.003*	<0.004*	0.008	0.11	51°1'24,1" 19°19'49,9"
11	GKP 100°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'21,2" 19°19'48,5"
12	GKP 100°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'21,1" 19°19'49,5"
13	GKP 100°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'21,0" 19°19'50,5"
14	GKP 100°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'20,9" 19°19'51,5"
15	GKP 100°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'20,7" 19°19'52,5"
16	GKP 230°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'21,1" 19°19'47,2"
17	GKP 230°, 21m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'20,7" 19°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.



	radiokomunikacyjnej							
18	GKP 230°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'20,3" 19°19'45,7"
19	GKP 230°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'19,9" 19°19'44,8"
20	GKP 230°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'19,4" 19°19'44,1"
21	PPP - Azymut 270°, 59m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'21,3" 19°19'44,2"
22	PPP - Azymut 0°, 52m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'23,4" 19°19'47,6"
23	PPP - Azymut 90°, 39,8m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'21,3" 19°19'50,5"
-	GKP 5°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'29,3" 19°19'48,7"
-	GKP 5°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'37,4" 19°19'49,8"
-	GKP 100°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'19,9" 19°20'0,2"
-	GKP 100°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'18,5" 19°20'12,9"
-	GKP 230°, 250m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'16,1" 19°19'37,8"
-	GKP 230°, 500m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	51°1'10,9" 19°19'28,0"

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:

sonda S-23: 30.1% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-24: 26.2% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi  $<1.4^* \text{ V/m}$

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 818 (88952N!) SZCZEPOLICE RZĄDOWE, 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 (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

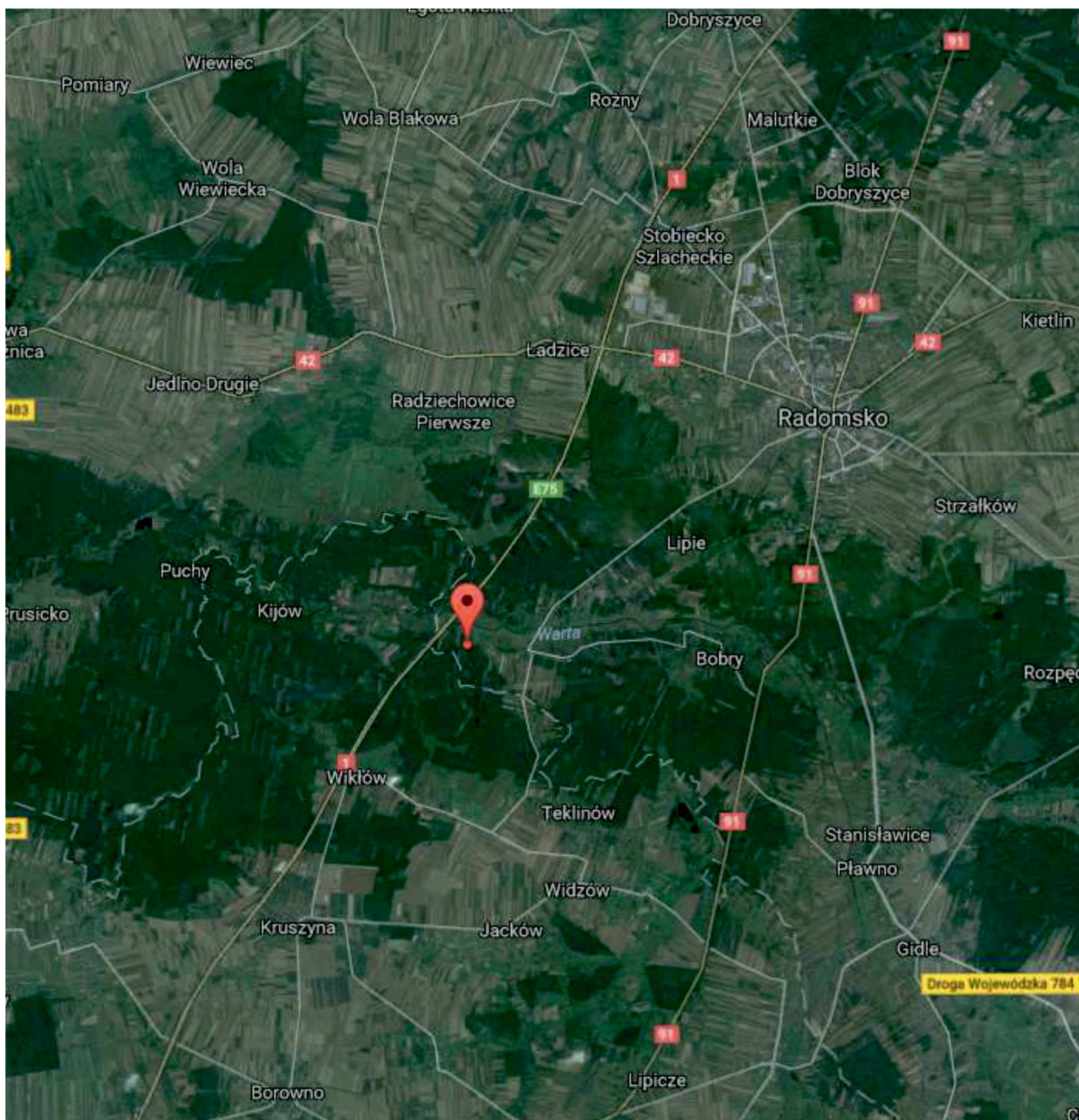
### **13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania**

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

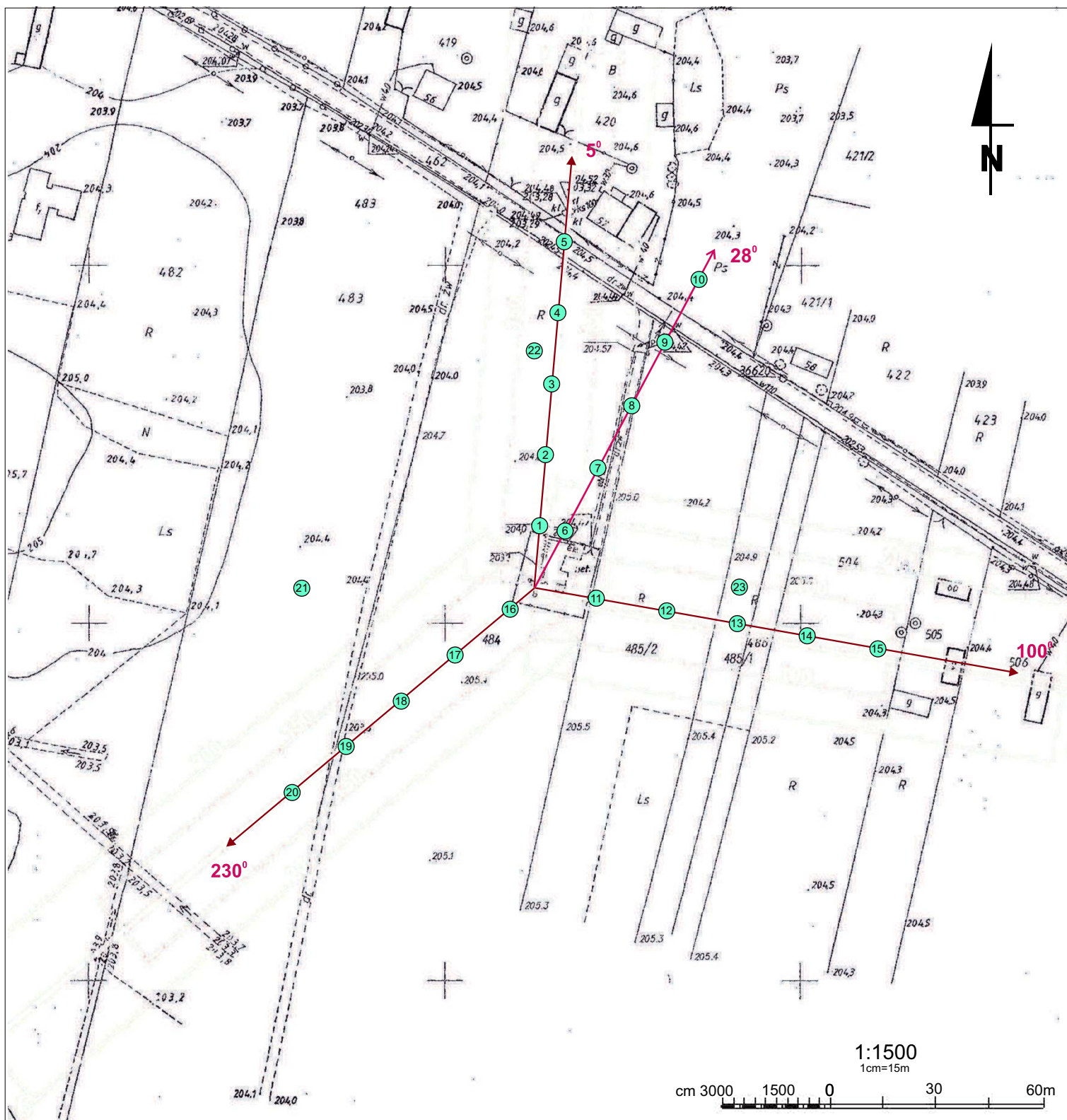
**Koniec sprawozdania**




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	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 818 (88952N!) SZCZEPOCICE RZĄDOWE</b> 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.



Załącznik nr 2	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 818 (88952N!) SZCZEPOCICE RZĄDOWE</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. 818 (88952N!) SZCZEPOCICE RZĄDOWE**  
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.