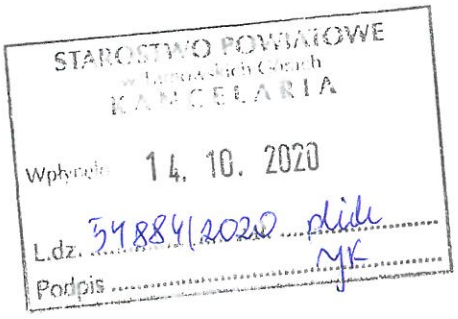
Katowice, dn. 2020-10-09

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 463/11/19
z dnia: 2019-11-04

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marcina 11
40-854 Katowice
tel. 506401383



KC
2.

Starosta Powiatu w Tarnowskich Górach

ul. Karłuszowiec 5

42-600 Tarnowskie Góry

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 **2116 (32273N!) RADZIONKÓW_CENTRUM (KKA_RADZIONKOW_CENTRUM)** zlokalizowanej w miejscowości RADZIONKÓW, ŚW. WOJCIECHA 48. 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[2]:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	15512
2.	15512
3.	15512
4.	1778.3

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

	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.	18°54'24,3" 50°24'12,4"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800/ GSM 900	35.0	15512	30	6/6/4/6/6/6
2.	18°54'24,3" 50°24'12,4"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800/ GSM 900	35.0	15512	180	6/6/6/6/6/6
3.	18°54'24,2" 50°24'12,1"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 2100/ LTE 1800/ GSM 900	35.0	15512	270	6/6/2/6/6/6
4.	18°54'24,27" 50°24'12,3"	80000	28.0	1778.3	226	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

PCA
Polskie Centrum Akredytacji
BADANIA
AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6224/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 2116 (32273N!) RADZIONKÓW_CENTRUM (KKA_RADZIONKOW_CENTRUM)

Adres: RADZIONKÓW, ŚW. WOJCIECHA 48,Powiat tarnogórski, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-09-17

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:**
   Wieprzycki Tomasz, **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 RADZIONKÓW, ŚW. WOJCIECHA 48.

5. **Cel zlecenia:**
   Wykonanie pomiarów pól elektomagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2116 (32273N!) RADZIONKÓW_CENTRUM (KKA_RADZIONKOW_CENTRUM) 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:**
   Pąpka Paweł
   Bąbik Przemysław

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 kościele. Anteny zawieszono na wieży kościelnej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor w wieży kościelnej. Wokół instalacji miasto: budynki usługowe, użyteczności publicznej.
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 900/ UMTS 2100/ GSM 900	APE4518R0v06 Huawei	1	30	6/ 4/ 6/ 6/ 6/ 6	35	15512
2	GSM 900/ UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ LTE 2100	APE4518R0v06 Huawei	1	180	6/ 6/ 6/ 6/ 6/ 6	35	15512
3	LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ GSM 900/ UMTS 2100/ UMTS 900	APE4518R0v06 Huawei	1	270	6/ 2/ 6/ 6/ 6/ 6	35	15512

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 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1778.3	VHLP1-80 Andrew	0.3	226	28

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
2020-09-17	13:20-14:20	17.2	17.2	68.4	68.4

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.

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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1518

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/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	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-13	Leica	Dalmierz laserowy	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m][1,6]			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru [5] E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM_E[4]	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego[3]
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	PPP - Św. Wojciecha 31 - 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'10.8" 18°54'22.1"
2	PPP - Św. Wojciecha 31 - 1m od narożnika	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'11.3" 18°54'22.4"

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.

	budynku							
3	PPP - ul. Knosały 2 - otwarte okno na klatce schodowej, piętro 4/4	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'11.8" 18°54'21.2"
4	PPP -Św. Wojciecha 35- 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.5" 18°54'22.7"
5	PPP -Św. Wojciecha 37- 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.7" 18°54'23.3"
6	PPP -Św. Wojciecha 39- 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'13.2" 18°54'23.7"
7	PPP -Św. Wojciecha 39A- 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'13.7" 18°54'22.9"
8	PPP -Św. Wojciecha 37A- 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'13.5" 18°54'22.5"
9	PPP -Św. Wojciecha 43- 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'14.1" 18°54'24.6"
10	PPP - 1m od narożnika plebanii	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'10.9" 18°54'26.0"
11	PPP - 1m od narożnika budynku parafialnego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.0" 18°54'27.7"
12	PPP - 1m od narożnika budynku parafialnego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.6" 18°54'27.6"
13	GKP 30°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.5" 18°54'24.6"
14	GKP 30°, 20m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'13.1" 18°54'25.1"
15	GKP 30°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'13.6" 18°54'25.6"
16	GKP 30°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'14.3" 18°54'26.1"
17	GKP 180°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'11.8" 18°54'24.3"
18	GKP 180°, 20m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'11.2" 18°54'24.3"
19	GKP 180°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'10.6" 18°54'24.3"
20	GKP 180°, 65m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'9.8" 18°54'24.3"
21	GKP 226°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.0" 18°54'24.0"
22	GKP 226°, 25m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'11.5" 18°54'23.2"
23	GKP 226°, 50m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'10.9" 18°54'22.3"

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.

24	GKP 270°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.2" 18°54'24.0"
25	GKP 270°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.2" 18°54'23.0"
26	GKP 270°, 10m od ogrodzenia	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.2" 18°54'20.6"
27	PPP az. 290°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.8" 18°54'21.8"
28	PPP az. 200°, 50m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'10.5" 18°54'23.4"
29	PPP az. 160°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'10.6" 18°54'25.2"
30	PPP az. 60°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'13.0" 18°54'26.5"
31	PPP az. 10°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'13.8" 18°54'24.7"
32	PPP az. 250°, 45m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'11.6" 18°54'21.9"
-	GKP 30°, 205m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'18.2" 18°54'29.7"
-	GKP 30°, 340m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'22.0" 18°54'33.1"
-	GKP 180°, 380m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°23'59.6" 18°54'24.3"
-	GKP 270°, 165m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.8	0.1	50°24'12.2" 18°54'15.8"
-	GKP 270°, 350m od elewacji budynku z instalacją	2	**1,8**	**1,8**	**1,8**	5	0.18	50°24'12.2" 18°54'6.5"

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][1]			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru[5] H [A/m] [2]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM_E[4]	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego[3]
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	PPP - Św. Wojciecha 31 - 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'10.8" 18°54'22.1"
2	PPP - Św. Wojciecha 31 - 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'11.3" 18°54'22.4"
3	PPP - ul. Knosały 2 - otwarte okno na klatce schodowej, piętro 4/4	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'11.8" 18°54'21.2"
4	PPP -Św.	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.5"

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.

	Wojciecha 35-1m od narożnika budynku							18°54'22.7"
5	PPP -Św. Wojciecha 37-1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.7" 18°54'23.3"
6	PPP -Św. Wojciecha 39-1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'13.2" 18°54'23.7"
7	PPP -Św. Wojciecha 39A-1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'13.7" 18°54'22.9"
8	PPP -Św. Wojciecha 37A-1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'13.5" 18°54'22.5"
9	PPP -Św. Wojciecha 43-1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'14.1" 18°54'24.6"
10	PPP - 1m od narożnika plebanii	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'10.9" 18°54'26.0"
11	PPP - 1m od narożnika budynku parafialnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.0" 18°54'27.7"
12	PPP - 1m od narożnika budynku parafialnego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.6" 18°54'27.6"
13	GKP 30°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.5" 18°54'24.6"
14	GKP 30°, 20m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'13.1" 18°54'25.1"
15	GKP 30°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'13.6" 18°54'25.6"
16	GKP 30°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'14.3" 18°54'26.1"
17	GKP 180°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'11.8" 18°54'24.3"
18	GKP 180°, 20m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'11.2" 18°54'24.3"
19	GKP 180°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'10.6" 18°54'24.3"
20	GKP 180°, 65m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'9.8" 18°54'24.3"
21	GKP 226°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.0" 18°54'24.0"
22	GKP 226°, 25m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'11.5" 18°54'23.2"
23	GKP 226°, 50m	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'10.9"

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.

	od elewacji budynku z instalacją							18°54'22.3"
24	GKP 270°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.2" 18°54'24.0"
25	GKP 270°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.2" 18°54'23.0"
26	GKP 270°, 10m od ogrodzenia	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.2" 18°54'20.6"
27	PPP az. 290°, 1m od ogrodzenia	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.8" 18°54'21.8"
28	PPP az. 200°, 50m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'10.5" 18°54'23.4"
29	PPP az. 160°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'10.6" 18°54'25.2"
30	PPP az. 60°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'13.0" 18°54'26.5"
31	PPP az. 10°, 40m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'13.8" 18°54'24.7"
32	PPP az. 250°, 45m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'11.6" 18°54'21.9"
-	GKP 30°, 205m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'18.2" 18°54'29.7"
-	GKP 30°, 340m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'22.0" 18°54'33.1"
-	GKP 180°, 380m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°23'59.6" 18°54'24.3"
-	GKP 270°, 165m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.007	0.1	50°24'12.2" 18°54'15.8"
-	GKP 270°, 350m od elewacji budynku z instalacją	2	**0.005**	**0.005**	0.005	0.013	0.18	50°24'12.2" 18°54'6.5"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy
[1] wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego
[2]wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: H=E/377
[3] współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE
[4]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.
[5] do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.
[6] 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-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz

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.

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.19.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w 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, 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 miejscach, w których przeprowadzono pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2116 (32273N!) RADZIONKÓW_CENTRUM (KKA_RADZIONKOW_CENTRUM) 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) 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 - 8 października 2020.

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.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

NetWorkS! Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium Badań Środowiskowych

Przemysław Bąbik

Sprawozdanie autoryzował:

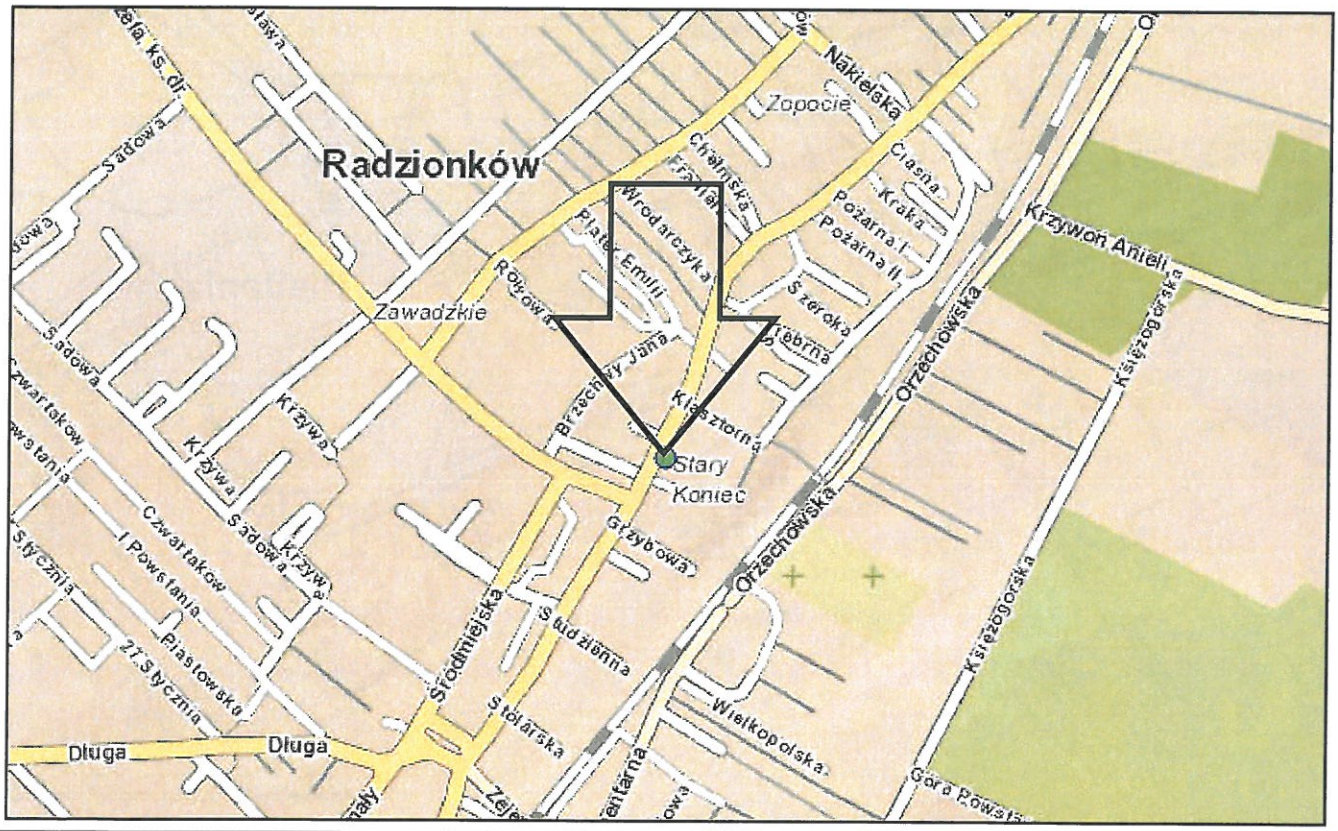
NetWorkS! Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych

Urszula Rudyk

Koniec sprawozdania

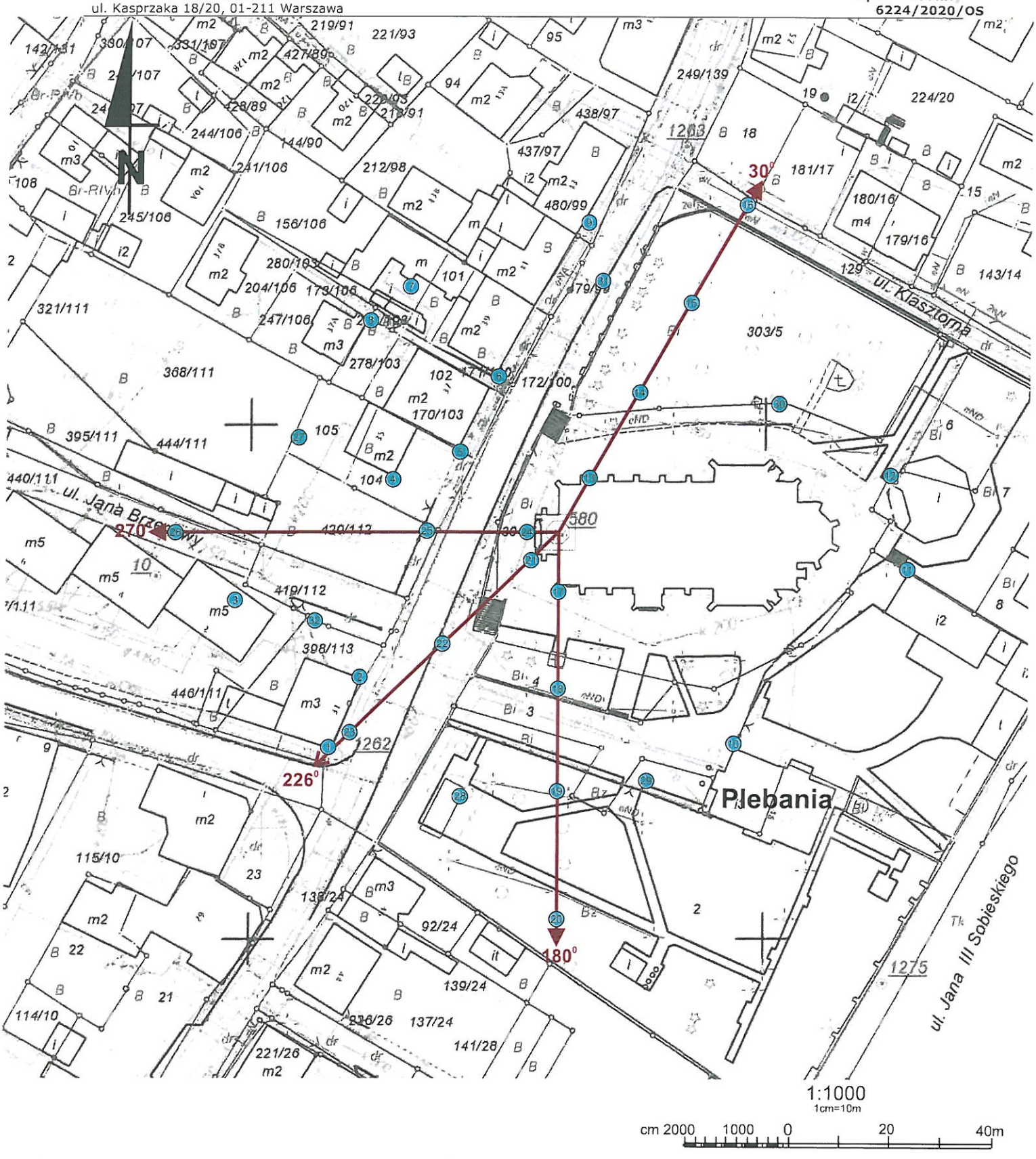
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.





Załącznik nr 1	**Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.** 2116 RADZIONKÓW_CENTRUM(32273N!_KKA_RADZIONKOW_CENTRUM) 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	**Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.** 2116 RADZIONKÓW_CENTRUM(32273N!_KKA_RADZIONKOW_CENTRUM) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA *1:1000*	*Legenda:* *Pion pomiarowy* Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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



Załącznik nr 3.	**Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.** 2116 RADZIONKÓW_CENTRUM(32273N!_KKA_RADZIONKOW_CENTRUM) 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.