

Warszawa, dn. 2021-03-16

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

**Starostwo Powiatowe w Pajęcznie**  
**ul. Kościuszki 76**  
**98-330 Pajęczno**

**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 **5225 (89974N!) BRZEŹNICA** zlokalizowanej w miejscowości DWORSZOWICE KOŚCIELNE, DZIAŁKA 649/3. 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]!anteny jest niepoprawna tablicą
1.	2461
2.	3032
3.	3032
4.	2461
5.	3032
6.	3032
7.	2461
8.	3032
9.	3032
10.	3019,9
11.	1584,9

**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)	
Lp.	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.	19° 08' 34.5" 51° 04' 43.2"	800	49.0	2461	0	5,4
2.	19° 08' 34.4" 51° 04' 43.2"	900/ 900	49.0	3032	0	0/0
3.	19° 08' 34.6" 51° 04' 43.2"	900/ 900	49.0	3032	0	0/0
4.	19° 08' 34.6" 51° 04' 43.1"	800	49.0	2461	120	5,3
5.	19° 08' 34.6" 51° 04' 43.2"	900/ 900	49.0	3032	120	0/0
6.	19° 08' 34.5" 51° 04' 43.0"	900/ 900	49.0	3032	120	0/0
7.	19° 08' 34.5" 51° 04' 43.0"	800	49.0	2461	240	5
8.	19° 08' 34.4" 51° 04' 43.1"	900/ 900	49.0	3032	240	0/0
9.	19° 08' 34.4" 51° 04' 43.1"	900/ 900	49.0	3032	240	0/0
10.	19° 08' 34.5" 51° 04' 43.1"	23000	45,0	3019,9	247	nd.
11.	19° 08' 34.5" 51° 04' 43.1"	15000	45.5	1584,9	303	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



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2021-03-16  
09:23



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 1879/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 5225 (89974N!) BRZEŹNICA

Adres: DWORSZOWICE KOŚCIELNE, DZ. NR 649/3, Powiat pajęczański, WOJ. ŁÓDZKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-03-02

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:**

Mariusz Gałęcki, **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 DWORSZOWICE KOŚCIELNE, DZ. NR 649/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5225 (89974N!) BRZEŹNICA 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:**

Duszczyk Michał  
Smoliński Mateusz

**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 przemysłowe, 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	900/ 900	739854 Kathrein	1	0	0/ 0	49	3032
2	900/ 900	739854 Kathrein	1	0	0/ 0	49	3032
3	800	ADU4518R7 Huawei	1	0	5.4	49	2461
4	900/ 900	739854 Kathrein	1	120	0/ 0	49	3032
5	900/ 900	739854 Kathrein	1	120	0/ 0	49	3032
6	800	ADU4518R7 Huawei	1	120	5.3	49	2461
7	900/ 900	739854 Kathrein	1	240	0/ 0	49	3032
8	900/ 900	739854 Kathrein	1	240	0/ 0	49	3032
9	800	ADU4518R7 Huawei	1	240	5	49	2461

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN XMC-2 23G/7MHz Huawei	23	3019.9	VHLP2-23 Andrew	0.6	247	45
2.	RTN XMC-2 15G/28MHz Huawei	15	1584.9	VHLP2-15-HW1A Andrew	0.6	303	45.5

### 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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2021-03-02	13:20-14:30	7.6	8.1	66.9	66

### 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-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-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz laserowy	0842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (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.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umieszczenia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP 0°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'43,7" 19°8'34,5"
2	GKP 0°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'44,3" 19°8'34,5"
3	GKP 0°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'45,0" 19°8'34,5"
4	GKP 0°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'45,6" 19°8'34,5"
5	GKP 120°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'43,1" 19°8'34,8"
6	GKP 120°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,7" 19°8'35,7"
7	GKP 120°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,4" 19°8'36,6"
8	GKP 120°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,1" 19°8'37,5"
9	GKP 120°, 71m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,0" 19°8'37,9"
10	GKP 240 i 247°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'43,1" 19°8'34,2"
11	GKP 240°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,8" 19°8'33,3"
12	GKP 240°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,5" 19°8'32,5"
13	GKP 240°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,1" 19°8'31,4"
14	GKP 240°, 16m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'41,8" 19°8'30,7"
15	GKP 247°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,9" 19°8'33,2"
16	GKP 247°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,6" 19°8'32,3"
17	GKP 303°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'43,3" 19°8'34,2"
18	GKP 303°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'43,7" 19°8'33,3"
19	GKP 303°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'44,0" 19°8'32,5"
20	PPP - Azymut 90°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'43,2" 19°8'35,8"
21	PPP - Azymut 180°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'42,2" 19°8'34,5"
-	GKP 0°, 245m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'51,1" 19°8'34,5"
-	GKP 0°, 490m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'59,0" 19°8'34,5"
-	GKP 120°, 245m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'39,2" 19°8'45,4"
-	GKP 120°, 490m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'35,3" 19°8'56,3"
-	GKP 240°, 245m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'39,2" 19°8'23,6"
-	GKP 240°, 490m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.08	51°4'35,3" 19°8'12,7"

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.

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP 0°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'43,7" 19°8'34,5"
2	GKP 0°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'44,3" 19°8'34,5"
3	GKP 0°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'45,0" 19°8'34,5"
4	GKP 0°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'45,6" 19°8'34,5"
5	GKP 120°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'43,1" 19°8'34,8"
6	GKP 120°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,7" 19°8'35,7"
7	GKP 120°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,4" 19°8'36,6"
8	GKP 120°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,1" 19°8'37,5"
9	GKP 120°, 71m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,0" 19°8'37,9"
10	GKP 240 i 247°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'43,1" 19°8'34,2"
11	GKP 240°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,8" 19°8'33,3"
12	GKP 240°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,5" 19°8'32,5"
13	GKP 240°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,1" 19°8'31,4"
14	GKP 240°, 16m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'41,8" 19°8'30,7"
15	GKP 247°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,9" 19°8'33,2"
16	GKP 247°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,6" 19°8'32,3"
17	GKP 303°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'43,3" 19°8'34,2"
18	GKP 303°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'43,7" 19°8'33,3"
19	GKP 303°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'44,0" 19°8'32,5"
20	PPP - Azymut 90°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'43,2" 19°8'35,8"
21	PPP - Azymut 180°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'42,2" 19°8'34,5"
-	GKP 0°, 245m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'51,1" 19°8'34,5"
-	GKP 0°, 490m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'59,0" 19°8'34,5"
-	GKP 120°, 245m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'39,2" 19°8'45,4"
-	GKP 120°, 490m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'35,3" 19°8'56,3"
-	GKP 240°, 245m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'39,2" 19°8'23,6"
-	GKP 240°, 490m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	51°4'35,3" 19°8'12,7"

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 WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

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

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 54.3% dla częstotliwości do 60 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 = 1.5.

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

### 10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 5225 (89974N!) BRZEŹNICA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

### 11. Podstawa prawna

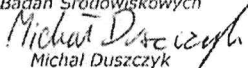
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

### 12. Spis załączników

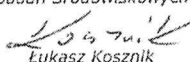
- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 11 marca 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

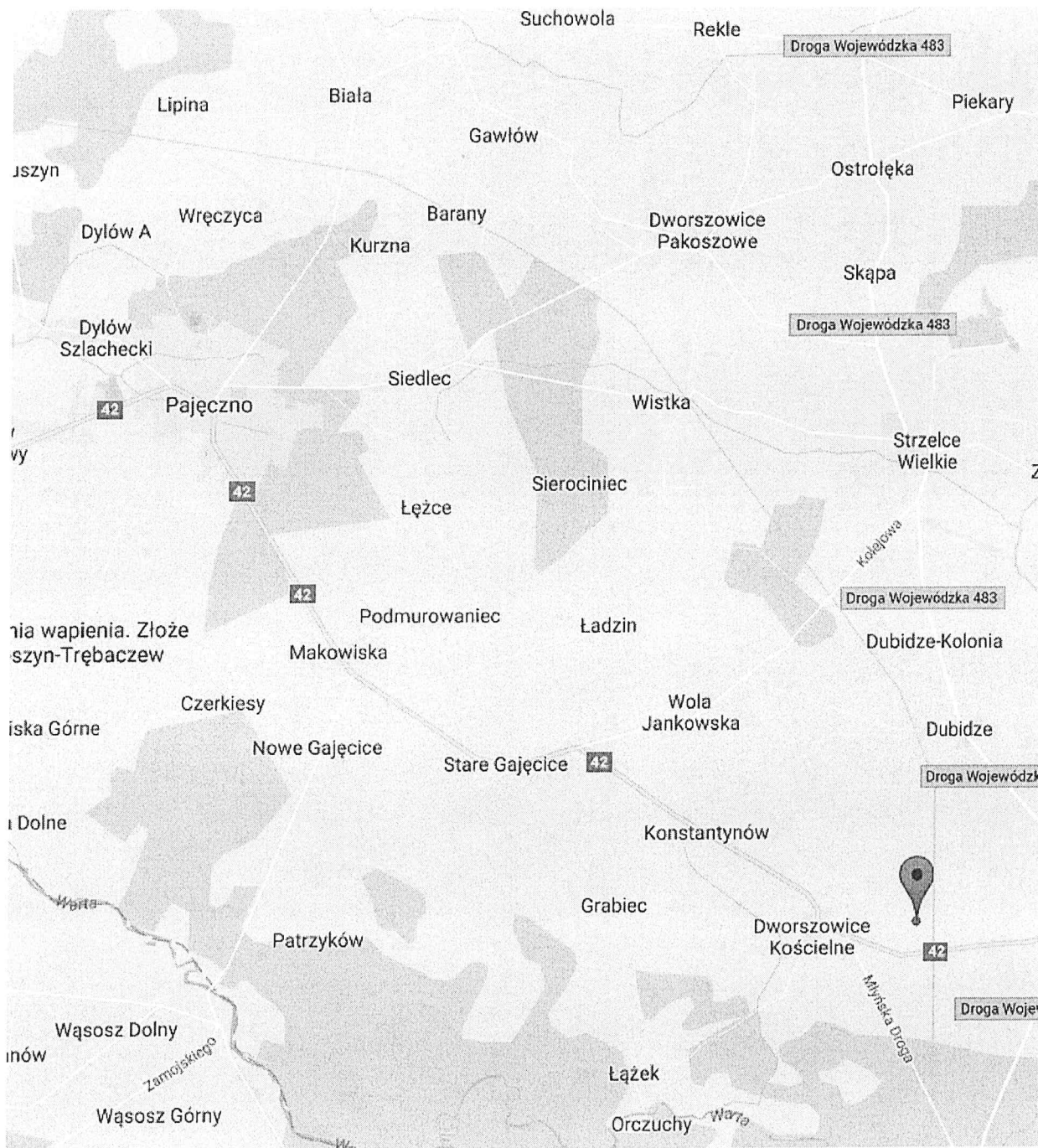
NetWorks! Sp. z o.o.  
Specjalista ds. pomiarów  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
  
Michał Duszczyk

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorks! Sp. z o.o.  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
  
Łukasz Kosznik

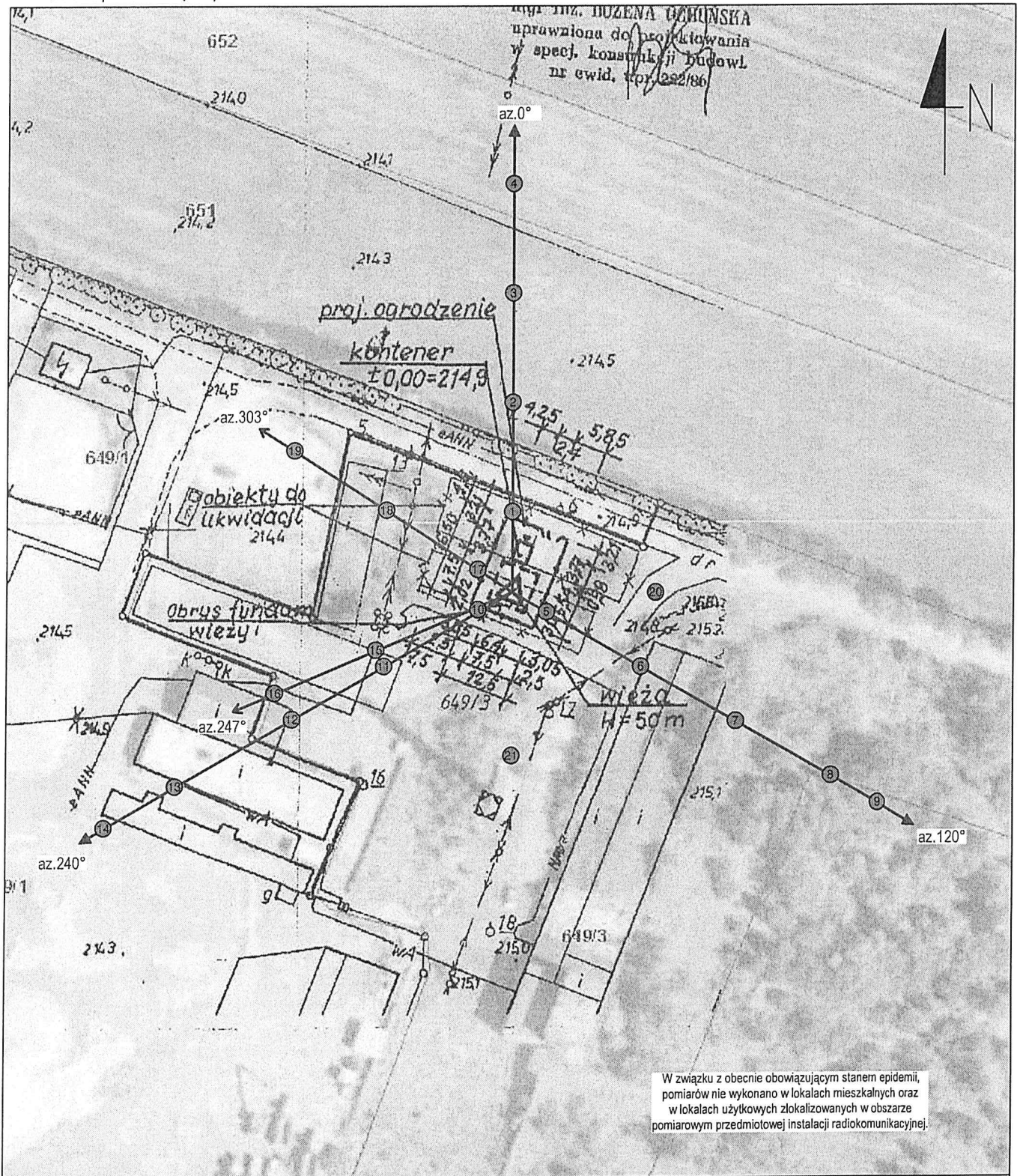
**Koniec sprawozdania**

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.



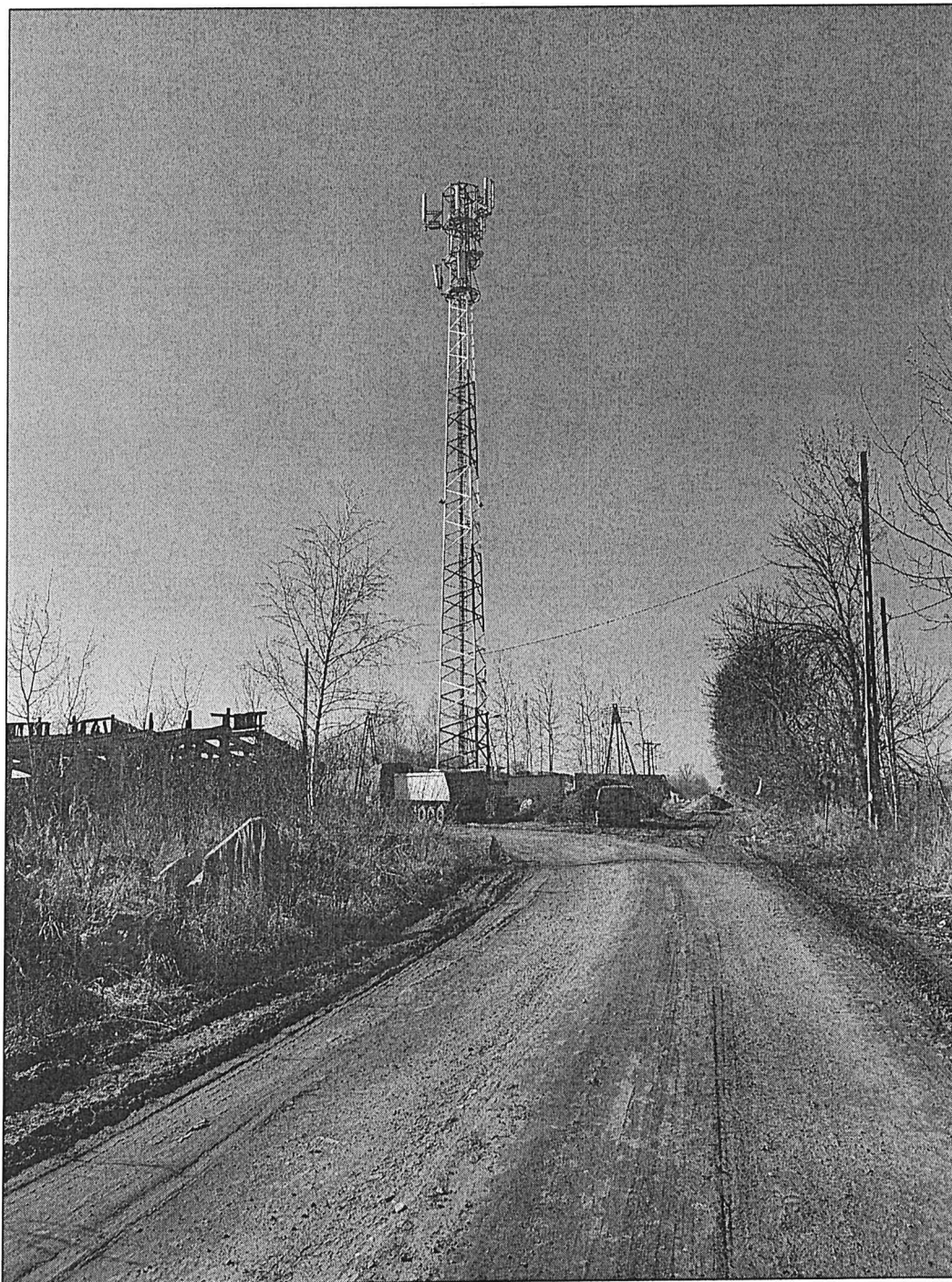
Załą	<p style="text-align: center;"><u>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5225 (89974NI) BBZEŹNICA</u></p> <p style="text-align: center;">Lokalizacja instalacji</p>
------	---

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



Załącznik	<p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5225 (89974N) BBŻEŻNICA</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji</p>
Legenda:	<p> </p> <p> </p> <p>Skala 1:1000 1cm=10m</p>

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



Załą	Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 5225 (89974NI) BRZEŹNICA 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.