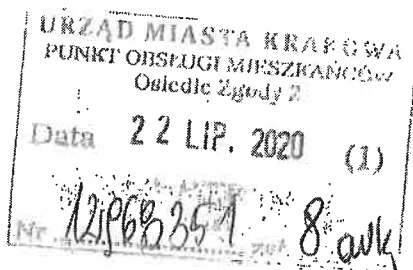


Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: *
Pełnomocnictwo numer: 703/11/19
z dnia: 2019-11-04

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



7. S. S. S. S. S.
12. K. K. K.
GŁÓWNY SPECJALISTA
Joanna S. S.
Katowice, dn. 2020-07-02

Prezydent Miasta w Krakowie

Os. Zgody 2

31-949 Kraków

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 (28287NI) PRĄDNIK BIAŁY (KKR_KRAKOW_PRADNIKBIALY) zlokalizowanej w miejscowości KRAKÓW, ŁOKIETKA 98/104. 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 emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9832
2.	9553
3.	9832
4.	9553
5.	9832
6.	9553

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)
-------------------	----	----	----	----	----

6196 WS			Wpłynęło dnia: 23 LIP. 2020		
01	02	03	04	05	06
07	08	09	Podpis: <i>[Signature]</i>		

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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	19°54'57,3" 50°5'34,7"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800/ GSM 900	19.5	9832	102	4/4/4/4/4
2.	19°54'57,3" 50°5'34,7"	LTE 800/ LTE 2600	19.5	9553	102	4/4
3.	19°54'57,3" 50°5'34,7"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800/ GSM 900	19.5	9832	220	4/3/3/3/4
4.	19°54'57,3" 50°5'34,7"	LTE 800/ LTE 2600	19.5	9553	220	4/4
5.	19°54'57,3" 50°5'34,7"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800/ GSM 900	19.5	9832	335	4/4/4/4/4
6.	19°54'57,3" 50°5'34,7"	LTE 800/ LTE 2600	19.5	9553	335	4/4

*) 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



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 2661/2020/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.
Numer i nazwa: 2799 PRĄDNIK BIAŁY (28287 KKR_KRAKOW_PRADNIKBIALY)
Adres: KRAKÓW, ŁOKIETKA 98/104, Powiat m. Kraków, WOJ. MAŁOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-06-09

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:

*

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 KRAKÓW, ŁOKIETKA 98/104.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2799 PRADNIK BIAŁY (28287 KKR_KRAKOW_PRADNIKBIALY) 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:

Gucwa Mateusz
Papka Paweł

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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto. Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Warunki pracy		znamionowe						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	
1	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 900/ UMTS 2100/ GSM 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	102	4/ 4/ 4/ 4/ 4	19,5	9832	
2	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	102	4/ 4	19,5	9553	
3	UMTS 2100/ GSM 900/ LTE 1800/ UMTS 900/ LTE 2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	220	3/ 4/ 3/ 4/ 3	19,5	9832	
4	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	220	4/ 4	19,5	9553	
5	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100/ UMTS 900/ GSM 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	335	4/ 4/ 4/ 4/ 4	19,5	9832	
6	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	335	4/ 4	19,5	9553	

Transmisja realizowana drogą kablową

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji 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
2020-06-09	13:15-14:15	16.7	16.2	54.1	54.3

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zlecniodawcę, 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).

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.

8.4. 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-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 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-12	Leica	Dalmierz laserowy	1050632837	4665.2-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 WME ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	PPP - ul. Władysława Łokietka 95 - brak dzwonka, pomiar przed furtką	2	1,7	4.2	0.15	50°5'35,6" 19°54'58,4"
2	PPP - ul. Tomkowicza 3 - brak dzwonka, pomiar przed furtką	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'34,6" 19°54'54,8"
3	PPP - ul. Tomkowicza 5 w narożniku posesji	2	2,3	5.7	0.2	50°5'33,3" 19°54'55,8"
4	PPP - ul. Wewnętrzna 9 - pomiar przed furtką	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'34,8" 19°54'55,9"
5	PPP - ul. Wewnętrzna 7 - 1m od narożnika posesji	2	1,2	3	0.11	50°5'34,5" 19°54'56,2"
6	PPP - ul. Wewnętrzna 5 - 1m od narożnika posesji	2	1,7	4.2	0.15	50°5'34,2" 19°54'56,4"
7	PPP - ul. Wewnętrzna 3 - 1m od narożnika posesji	2	1,8	4.5	0.16	50°5'33,6" 19°54'56,7"
8	PPP - ul. Północna 9 - 1m od elewacji budynku	2	1,3	3.2	0.12	50°5'33,1" 19°54'58,2"
9	PPP - ul. Północna 3 - 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'33,5" 19°54'59,2"
10	PPP - ul. Łokietka 91 - brak dostępu, pomiar przed ogrodzeniem	2	2,8	7	0.25	50°5'34,2" 19°54'59,7"
11	PPP - w świetle okna budynku stacji, piętro 2 z 3	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'34,8" 19°54'57,2"
12	GKP 102°, 1m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'34,5" 19°54'57,9"
13	GKP 102°, 21m od elewacji budynku	2	1,6	4	0.14	50°5'34,4" 19°54'58,9"

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.

14	GKP 102°, 41m od elewacji budynku	2	1,6	4	0.14	50°5'34,2" 19°54'59,9"
15	GKP 102°, 61m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'34,1" 19°55'0,9"
16	GKP 102°, 81m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'33,9" 19°55'1,9"
17	GKP 220°, 1m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'34,2" 19°54'56,8"
18	GKP 220°, 21m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'33,7" 19°54'56,2"
19	GKP 220°, 41m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'33,2" 19°54'55,5"
20	GKP 220°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'32,7" 19°54'54,8"
21	GKP 220°, 81m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'32,2" 19°54'54,2"
22	GKP 335°, 1m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'35,9" 19°54'56,4"
23	GKP 335°, 21m od elewacji budynku	2	1,2	3	0.11	50°5'36,6" 19°54'55,8"
24	GKP 335°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'37,2" 19°54'55,3"
-	GKP 102°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'33,9" 19°55'2,2"
-	GKP 102°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'33,3" 19°55'7,1"
-	GKP 220°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'32,1" 19°54'54,1"
-	GKP 220°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'29,7" 19°54'50,8"
-	GKP 335°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'37,5" 19°54'55,2"
-	GKP 335°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°5'40,4" 19°54'53,1"

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 WMH ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	PPP - ul. Władysława Łokietka 95 - brak dzwonka, pomiar przed furtką	2	0.005	0.011	0.15	50°5'35,6" 19°54'58,4"
2	PPP - ul. Tomkowicza 3 - brak dzwonka, pomiar przed furtką	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'34,6" 19°54'54,8"
3	PPP - ul. Tomkowicza 5 w narożniku posesji	2	0.006	0.015	0.21	50°5'33,3" 19°54'55,8"
4	PPP - ul. Wewnętrzna 9 - pomiar przed furtką	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'34,8" 19°54'55,9"
5	PPP - ul. Wewnętrzna 7 - 1m od narożnika posesji	2	0.003	0.008	0.11	50°5'34,5" 19°54'56,2"
6	PPP - ul. Wewnętrzna 5 - 1m od narożnika posesji	2	0.005	0.011	0.15	50°5'34,2" 19°54'56,4"
7	PPP - ul. Wewnętrzna 3 - 1m od narożnika posesji	2	0.005	0.012	0.16	50°5'33,6" 19°54'56,7"
8	PPP - ul. Północna 9 - 1m od elewacji budynku	2	0.003	0.009	0.12	50°5'33,1" 19°54'58,2"
9	PPP - ul. Północna 3 - 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'33,5" 19°54'59,2"
10	PPP - ul. Łokietka 91 - brak dostępu, pomiar przed ogrodzeniem	2	0.007	0.018	0.25	50°5'34,2" 19°54'59,7"
11	PPP - w świetle okna budynku stacji, piętro 2 z 3	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'34,8" 19°54'57,2"
12	GKP 102°, 1m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'34,5" 19°54'57,9"
13	GKP 102°, 21m od elewacji budynku	2	0.004	0.011	0.14	50°5'34,4" 19°54'58,9"

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.

14	GKP 102°, 41m od elewacji budynku	2	0.004	0.011	0.14	50°5'34,2" 19°54'59,9"
15	GKP 102°, 61m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'34,1" 19°55'0,9"
16	GKP 102°, 81m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'33,9" 19°55'1,9"
17	GKP 220°, 1m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'34,2" 19°54'56,8"
18	GKP 220°, 21m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'33,7" 19°54'56,2"
19	GKP 220°, 41m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'33,2" 19°54'55,5"
20	GKP 220°, 61m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'32,7" 19°54'54,8"
21	GKP 220°, 81m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'32,2" 19°54'54,2"
22	GKP 335°, 1m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'35,9" 19°54'56,4"
23	GKP 335°, 21m od elewacji budynku	2	0.003	0.008	0.11	50°5'36,6" 19°54'55,8"
24	GKP 335°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'37,2" 19°54'55,3"
-	GKP 102°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'33,9" 19°55'2,2"
-	GKP 102°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'33,3" 19°55'7,1"
-	GKP 220°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'32,1" 19°54'54,1"
-	GKP 220°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'29,7" 19°54'50,8"
-	GKP 335°, 100m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'37,5" 19°54'55,2"
-	GKP 335°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°5'40,4" 19°54'53,1"

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 WME i WMH 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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.62.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- 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),
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zlecniodawcy, 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). Wyniki obliczeń dostarczone przez zlecniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

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.

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 oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

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 - 29 czerwca 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

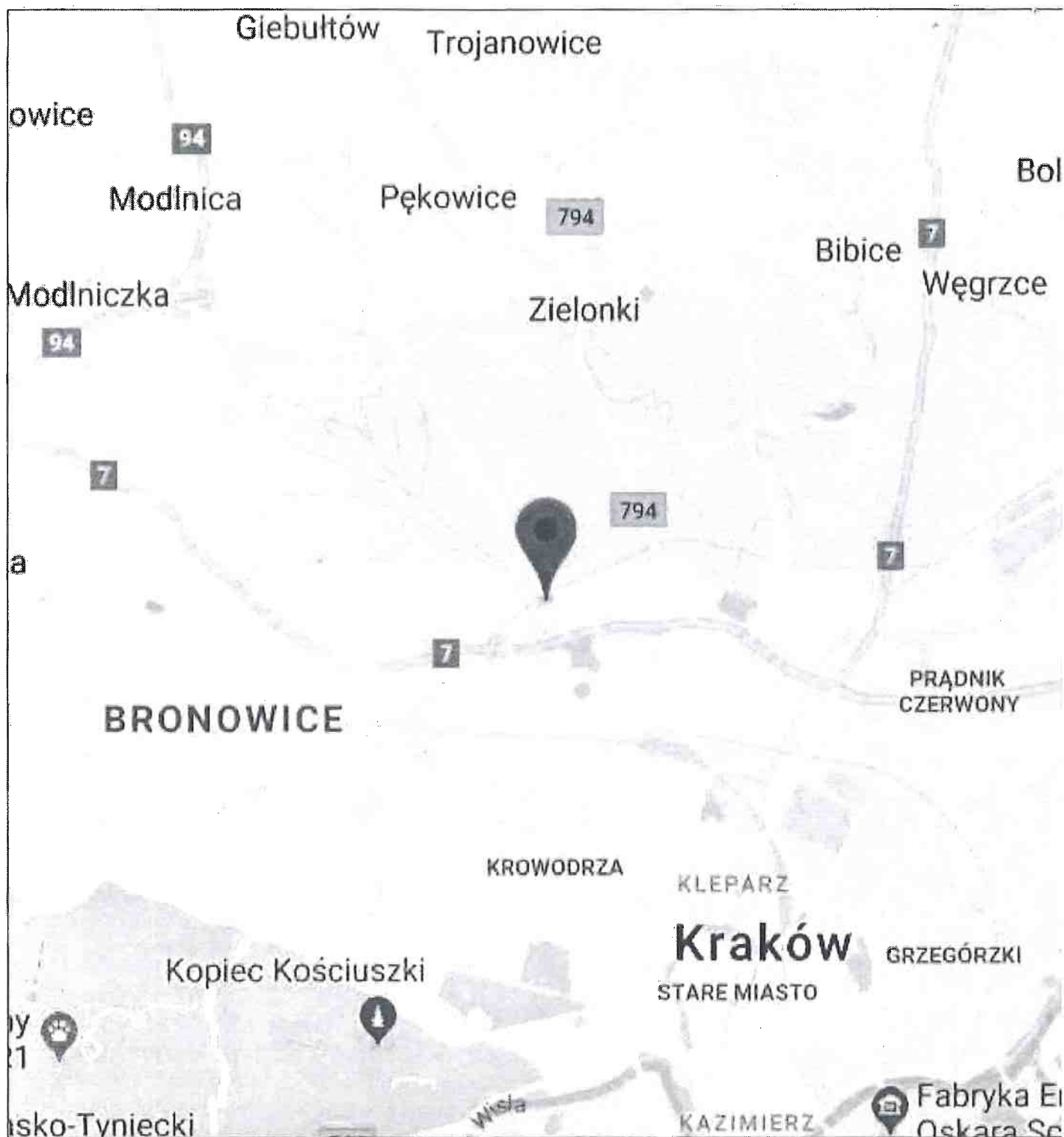
*

*

Koniec sprawozdania

*) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawność wyłączyła: Agnieszka Stronkowska - Inspektor w Referacie Ochrony Wód, Klimatu Akustycznego i Ochrony Przed Polami Elektromagnetycznymi Wydziału Kształtowania Środowiska UMK

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. 2799 PRĄDNIK BIAŁY (28287 KKR_KRAKOW_PRADNIKBIALY) Lokalizacja stacji bazowej
----------------	---

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. 2799 PRADNIK BIAŁY (28287 KKR_KRAKOW_PRADNIKBIALY) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej
SKALA 1:1500	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych

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 konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 3

Instalacja Radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2799 PRĄDNIK BIAŁY (28287 KKR_KRAKOW_PRADNIKBIALY)
Zdjęcia stacji bazowej

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.