

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

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska
Pełnomocnictwo numer: 3295/01/16
z dnia: 2016-01-18

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 602208422



Prezydent Miasta Rybnik

ul. Bolesława Chrobrego 2

44-200 Rybnik

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **2260 (35687N!) RYBNIK (KRY_RYBNIK_BRZEZINSKA)** zlokalizowanej w miejscowości RYBNIK UL .BRZEZINSKA 8A. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	7939
2.	6731
3.	9998
4.	9998
5.	6731
6.	7939
7.	7939
8.	6731
9.	9998
10.	257

24 LIP. 2020
Majster do izjebnaw
Majster

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

Lp. ³⁾ Lp.	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.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	41.5	7939	115	3/ 2/ 2
2.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	LTE 2100/ UMTS 2100	41.5	6731	115	3/ 3
3.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	LTE 800/ LTE 2600	41.5	9998	115	3/ 3
4.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	LTE 2600/ LTE 800	41.5	9998	230	3/ 6
5.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	UMTS 2100/ LTE 2100	41.5	6731	230	3/ 3
6.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	41.5	7939	230	2/ 2/ 3
7.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	41.5	7939	345	3/ 2/ 2
8.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	LTE 2100/ UMTS 2100	41.5	6731	345	4/ 4
9.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	LTE 2600/ LTE 800	41.5	9998	345	3/ 6
10.	18°34'2,2" 50°5'35,6"	38000	41.4	257	264	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.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska

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 3156/2020/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 2260 (35687N!) RYBNIK (KRY_RYBNIK_BRZEZINSKA)

Adres: RYBNIK, RYBNIK UL.BRZEZINSKA 8A, Powiat m. Rybnik, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-06-26

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 RYBNIK, RYBNIK UL.BRZEZINSKA 8A.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 2260 (35687N!) RYBNIK (KRY_RYBNIK_BRZEZINSKA) 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
Pąpka 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 pomieszczeniu na ostatnim piętrze. 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.

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 1800/ UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	115	3/ 2/ 2	41.5	7939
2	LTE 2100/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	115	3/ 3	41.5	6731
3	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	115	3/ 3	41.5	9998
4	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	7750.00 POWERWAVE	1	230	2/ 2/ 3	41.5	7939
5	UMTS 2100/ LTE 2100	7760.00 POWERWAVE	1	230	3/ 3	41.5	6731
6	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	230	3/ 6	41.5	9998
7	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	7750.00 POWERWAVE	1	345	3/ 2/ 2	41.5	7939
8	LTE 2100/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	345	4/ 4	41.5	6731
9	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	345	3/ 6	41.5	9998

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 38G/7MHz Huawei	38	257	VHLP1-38-HW1A Andrew	0.3	264	41.4

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.

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

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2020-06-26	9:00-10:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		23.2	24	50	50.2

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-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-17	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-12	Leica	Dalmierz laserowy	1050632837	4665.2-M11-4180-2260/15	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 Pion w budynku instalacji otwarte okno na korytarzu piętro 7	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'35,5" 18°34'2,2"
2	PPP 0,5m od narożnika domu nr 4	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'34,7" 18°34'6,1"

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.

3	PPP 0,5m od narożnika budynku parterowego	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'37,0" 18°34'4,0"
4	PPP przed wejściem na posesję domu nr 36	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'36,6" 18°34'4,4"
5	PPP 0,5m od narożnika domu nr 34	2	1,3	3.9	0.14	50°5'36,6" 18°34'3,3"
6	PPP 0,5m od narożnika domu nr 32	2	1,5	4.4	0.16	50°5'36,2" 18°34'2,4"
7	PPP 0,5m od narożnika domu nr 30	2	1,5	4.4	0.16	50°5'36,9" 18°34'2,0"
8	PPP pion przed wejściem na posesję domu nr 28	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'37,7" 18°34'0,7"
9	GKP 115°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'35,4" 18°34'2,8"
10	GKP 115°, 30m od elewacji budynku z masztem	2	1,4	4.1	0.15	50°5'35,0" 18°34'4,1"
11	GKP 115°, 60m od elewacji budynku z masztem	2	1,4	4.1	0.15	50°5'34,6" 18°34'5,5"
12	GKP 115°, 75m od elewacji budynku z masztem	2	1,4	4.1	0.15	50°5'34,4" 18°34'6,2"
13	GKP 230°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'35,1" 18°34'1,7"
14	GKP 230°, 30m od elewacji budynku z masztem	2	1,3	3.9	0.14	50°5'34,7" 18°34'1,0"
15	GKP 230°, 60m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'34,1" 18°33'59,8"
16	GKP 264°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'35,4" 18°34'0,4"
17	GKP 264°, 30m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'35,5" 18°34'2,1"
18	GKP 345°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'35,7" 18°34'2,3"
19	GKP 345°, 1m od elewacji budynku	2	1,3	3.9	0.14	50°5'36,6" 18°34'2,0"
20	GKP 345°, 1m od ogrodzenia posesji	2	1,3	3.9	0.14	50°5'37,6" 18°34'1,5"
21	GKP 345°, 20m od ogrodzenia posesji	2	1,3	3.9	0.14	50°5'38,1" 18°34'1,3"
22	PPP 155°, 25m od narożnika budynku	2	1,3	3.9	0.14	50°5'33,7" 18°34'3,7"
23	PPP 250°, 1m od narożnika budynku z masztem	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'35,0" 18°34'0,1"
24	PPP 15°, 1m od ogrodzenia posesji	2	1,4	4.1	0.15	50°5'37,3" 18°34'3,2"
-	GKP 115°, 160m od anten sektorowych	2	1,3	3.9	0.14	50°5'33,3" 18°34'9,7"
-	GKP 115°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'29,8" 18°34'21,5"
-	GKP 230°, 230m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'30,7" 18°33'53,5"
-	GKP 230°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'25,8" 18°33'44,3"

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.

-	GKP 345°, 220m od anten sektorowych	2	1,2	3.6	0.13	50°5'42,4" 18°33'59,5"
-	GKP 345°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3	0.11	50°5'48,9" 18°33'56,8"

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 _H ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1	PPP Pion w budynku instalacji otwarte okno na korytarzu piętro 7	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'35,5" 18°34'2,2"
2	PPP 0,5m od narożnika domu nr 4	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'34,7" 18°34'6,1"
3	PPP 0,5m od narożnika budynku parterowego	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'37,0" 18°34'4,0"
4	PPP przed wejściem na posesję domu nr 36	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'36,6" 18°34'4,4"
5	PPP 0,5m od narożnika domu nr 34	2	0.003	0.01	0.14	50°5'36,6" 18°34'3,3"
6	PPP 0,5m od narożnika domu nr 32	2	0.004	0.012	0.16	50°5'36,2" 18°34'2,4"
7	PPP 0,5m od narożnika domu nr 30	2	0.004	0.012	0.16	50°5'36,9" 18°34'2,0"
8	PPP pion przed wejściem na posesję domu nr 28	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'37,7" 18°34'0,7"
9	GKP 115°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'35,4" 18°34'2,8"
10	GKP 115°, 30m od elewacji budynku z masztem	2	0.004	0.011	0.15	50°5'35,0" 18°34'4,1"
11	GKP 115°, 60m od elewacji budynku z masztem	2	0.004	0.011	0.15	50°5'34,6" 18°34'5,5"
12	GKP 115°, 75m od elewacji budynku z masztem	2	0.004	0.011	0.15	50°5'34,4" 18°34'6,2"
13	GKP 230°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'35,1" 18°34'1,7"
14	GKP 230°, 30m od elewacji budynku z masztem	2	0.003	0.01	0.14	50°5'34,7" 18°34'1,0"
15	GKP 230°, 60m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'34,1" 18°33'59,8"
16	GKP 264°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'35,4" 18°34'0,4"
17	GKP 264°, 30m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'35,5" 18°34'2,1"

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.

18	GKP 345°, 1m od elewacji budynku z masztem	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'35,7" 18°34'2,3"
19	GKP 345°, 1m od elewacji budynku	2	0.003	0.01	0.14	50°5'36,6" 18°34'2,0"
20	GKP 345°, 1m od ogrodzenia posesji	2	0.003	0.01	0.14	50°5'37,6" 18°34'1,5"
21	GKP 345°, 20m od ogrodzenia posesji	2	0.003	0.01	0.14	50°5'38,1" 18°34'1,3"
22	PPP 155°, 25m od narożnika budynku	2	0.003	0.01	0.14	50°5'33,7" 18°34'3,7"
23	PPP 250°, 1m od narożnika budynku z masztem	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'35,0" 18°34'0,1"
24	PPP 15°, 1m od ogrodzenia posesji	2	0.004	0.011	0.15	50°5'37,3" 18°34'3,2"
-	GKP 115°, 160m od anten sektorowych	2	0.003	0.01	0.14	50°5'33,3" 18°34'9,7"
-	GKP 115°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'29,8" 18°34'21,5"
-	GKP 230°, 230m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'30,7" 18°33'53,5"
-	GKP 230°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'25,8" 18°33'44,3"
-	GKP 345°, 220m od anten sektorowych	2	0.003	0.009	0.13	50°5'42,4" 18°33'59,5"
-	GKP 345°, 430m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.11	50°5'48,9" 18°33'56,8"

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 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.

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 = 1.93.

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

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
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 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

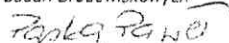
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 6 lipca 2020.


Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych


Paweł Papka

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium Badań Środowiskowych


Przemysław Bąbik

Koniec sprawozdania

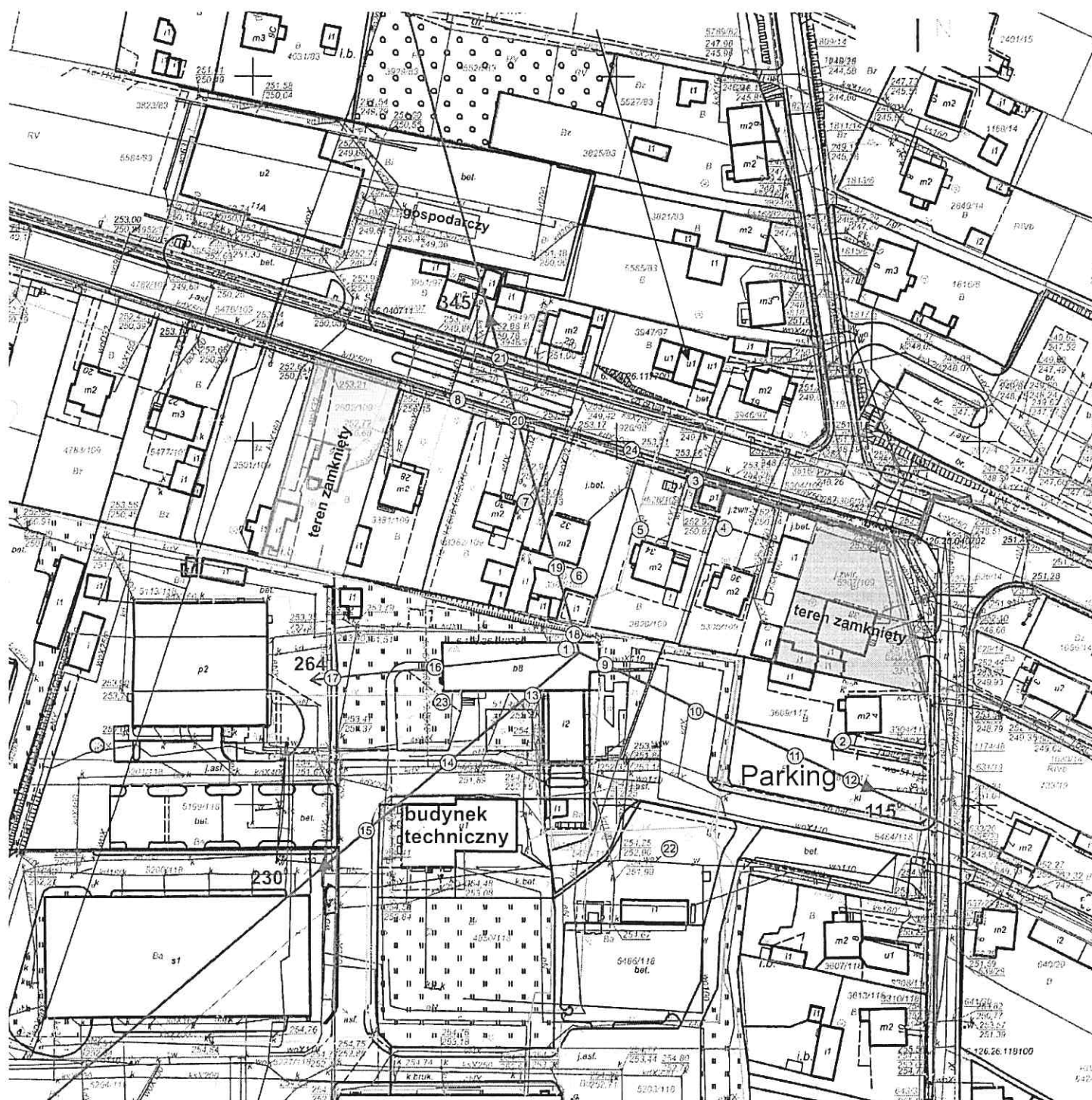
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 2260 (35687N!) RYBNIK (KRY_RYBNIK_BRZEZINSKA)
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. 2260 (35687N!) RYBNIK (KRY_RYBNIK_BRZEZIŃSKA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1500	Legenda: <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div>

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. 2260 (35687N!) RYBNIK (KRY_RYBNIK_BRZEZINSKA) 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.