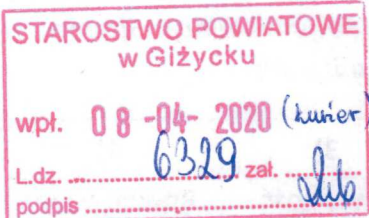


Orange Polska S.A.
Al. Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa



Gdańsk, dn. 2020-03-25

Pełnomocnik:

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

Starosta Powiatu Giżyckiego

Starostwo Powiatowe w Giżycku

al. 1 Maja 14

11-500 Giżycko

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 **(43140N!) RYN (GEC_RYN_RYN)** zlokalizowanej w miejscowości RYN, UL. PARTYZANTÓW, DZ. NR 5/4. 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 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.	9074.0
2.	9129.0
3.	9074.0
4.	9129.0
5.	9074.0
6.	9129.0
7.	562.3

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

Lp. ³⁾	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 [°]
1.	21°31'55,0" 53°56'21,3"	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	54.7	9074.0	20	0/ 2/ 0
2.	21°31'55" 53°56'21,2"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	54.7	9129.0	20	4/ 4/ 4
3.	21°31'54,9" 53°56'21,2"	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	54.7	9074.0	130	0/ 2/ 0
4.	21°31'54,8" 53°56'21,2"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	54.7	9129.0	130	3/ 3/ 3
5.	21°31'54,8" 53°56'21,3"	UMTS 900/ LTE 2600/ GSM 900	54.7	9074.0	260	0/ 2/ 0
6.	21°31'54,9" 53°56'21,4"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	54.7	9129.0	260	4/ 4/ 4
7.	21°31'55" 53°56'21,3"	80000	46.0	562.3	58	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.
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 7225/2019/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: (43140N!) RYN (GEC_RYN_RYN)

Adres: RYN, ul. PARTYZANTÓW 5/4, Powiat giżycki, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-03-18

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

1. Właściciel badanego obiektu:

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

2. Zleceniodawca:

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

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorkS! Sp.z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości RYN, ul. PARTYZANTÓW, dz. nr 5/4.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej (43140N!) RYN (GEC_RYN_RYN) 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:

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 znajdują się tereny rolnicze.

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 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	20	4/ 4 /4	54.7	9129
2	GSM 900/ LTE 2600/ UMTS 900	ATR4518R11 Huawei	1	20	0/ 2/ 0	54.7	9074
3	GSM 900/ LTE 2600/ UMTS 900	ATR4518R11 Huawei	1	130	0/ 2/ 0	54.7	9074
4	LTE 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	130	3/ 3/ 3	54.7	9129
5	GSM 900/ LTE 2600/ UMTS 900	ATR4518R11 Huawei	1	260	0/ 2/ 0	54.7	9074
6	LTE 1800/ LTE 2100/ UMTS 2100	7760.00 POWERWAVE	1	260	4/ 4/ 4	54.7	9129

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	562.3	VHLP1-80 Andrew	0.3	58	46

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie 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:

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2020-03-18	15:00-16:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13.7	13.9	49.9	49.7

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik natężenia pola elektrycznego NBM-550	H-0487	S-30	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1594

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 czerwca 2018 o numerze LWIMP/W/125/18 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 czerwca 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-22	Narda Safety Test Solution	Miernik natężenia pola elektrycznego NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 5 czerwca 2018 o numerze LWIMP/W/124/18 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 czerwca 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	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-09	Leica	Dalmierz laserowy	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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.

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 umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ¹			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
			Sonda S-30	Sonda S-29	Suma			
1	PPP 1m od narożnika budynku gospodarczego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'20" 21°31'58,7"
2	GKP 20°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'21,5" 21°31'55,5"
3	GKP 20°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'22,4" 21°31'56,1"
4	GKP 20°, 70m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'23,5" 21°31'56,7"
5	GKP 58°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,4*	<1,4*	5,2	0,2	53°56'21,5" 21°31'55,8"
6	GKP 58°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,4*	<1,4*	5,2	0,2	53°56'21,9" 21°31'57,1"
7	GKP 130°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'21,1" 21°31'55,7"
8	GKP 130°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'20,5" 21°31'56,9"
9	GKP 130°, 70m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'19,8" 21°31'58,4"
10	GKP 260°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'21,2" 21°31'55"
11	GKP 260°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'21,1" 21°31'53,4"
12	GKP 260°, 70m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'20,9" 21°31'51,6"
-	GKP 20°, 275m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'29,6" 21°32'0,4"
-	GKP 20°, 547m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'37,9" 21°32'5,2"
-	GKP 130°, 275m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'15,6" 21°32'6,5"
-	GKP 130°, 547m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'10" 21°32'17,5"
-	GKP 260°, 275m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'19,8" 21°31'41,1"
-	GKP 260°, 547m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5,2	0,2	53°56'18,2" 21°31'27"

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] 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
			Sonda S-30	Sonda S-29	Suma			
1	PPP 1m od narożnika budynku gospodarczego	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'20" 21°31'58,7"
2	GKP 20°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'21,5" 21°31'55,5"
3	GKP 20°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'22,4" 21°31'56,1"
4	GKP 20°, 70m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'23,5" 21°31'56,7"
5	GKP 58°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'21,5" 21°31'55,8"
6	GKP 58°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'21,9" 21°31'57,1"
7	GKP 130°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'21,1" 21°31'55,7"
8	GKP 130°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'20,5" 21°31'56,9"
9	GKP 130°, 70m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'19,8" 21°31'58,4"
10	GKP 260°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'21,2" 21°31'55"
11	GKP 260°, 35m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'21,1" 21°31'53,4"
12	GKP 260°, 70m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'20,9" 21°31'51,6"
-	GKP 20°, 275m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'29,6" 21°32'0,4"
-	GKP 20°, 547m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'37,9" 21°32'5,2"
-	GKP 130°, 275m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'15,6" 21°32'6,5"
-	GKP 130°, 547m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'10" 21°32'17,5"
-	GKP 260°, 275m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'19,8" 21°31'41,1"
-	GKP 260°, 547m od instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	<0,004*	<0,004*	0,014	0,2	53°56'18,2" 21°31'27"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion 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.

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.

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-30: 26.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-29: 29.9% dla częstotliwości do 3 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 2,87.

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

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku 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 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.
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 zlecniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, 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 – 26 marca 2020.

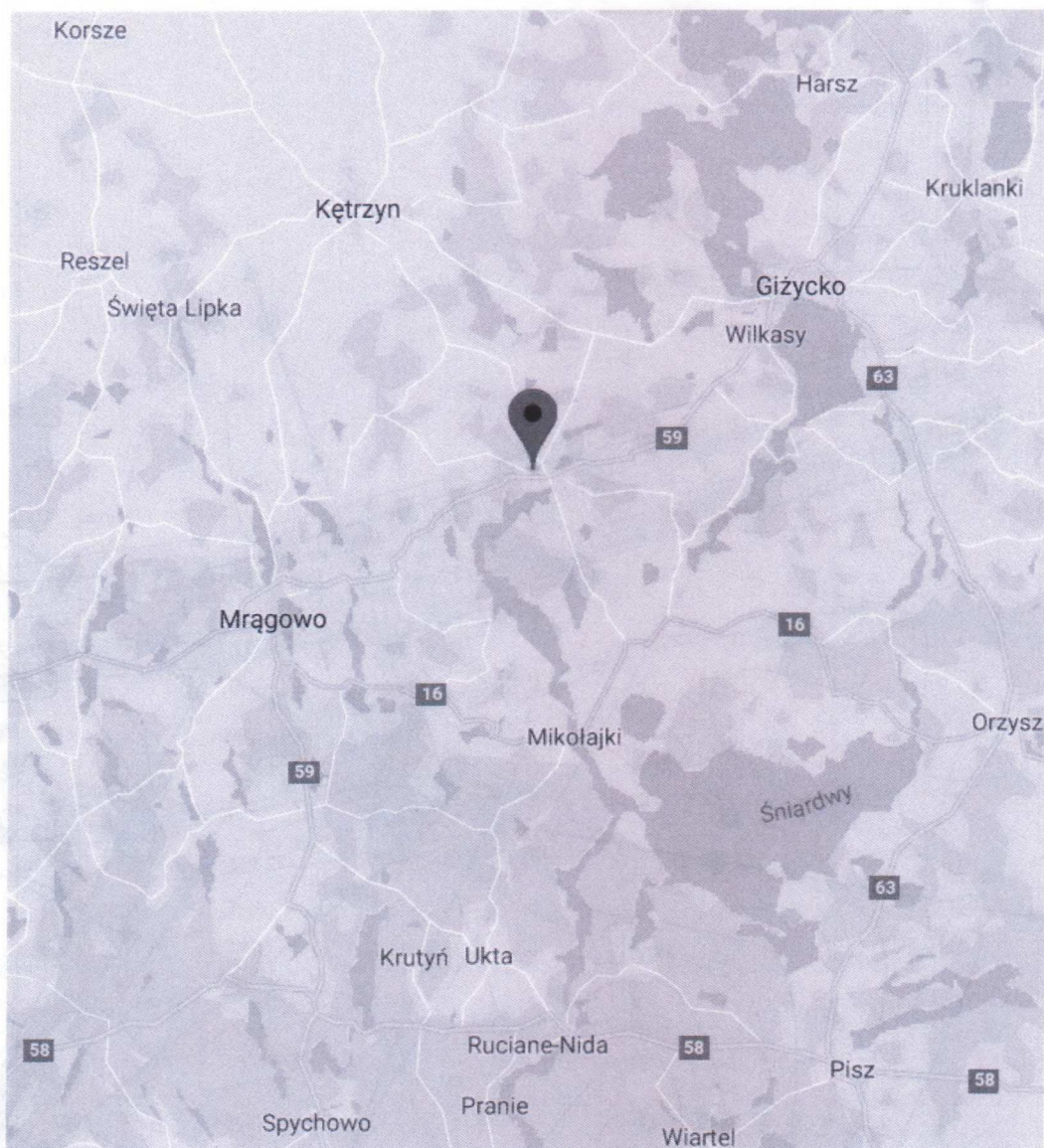
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

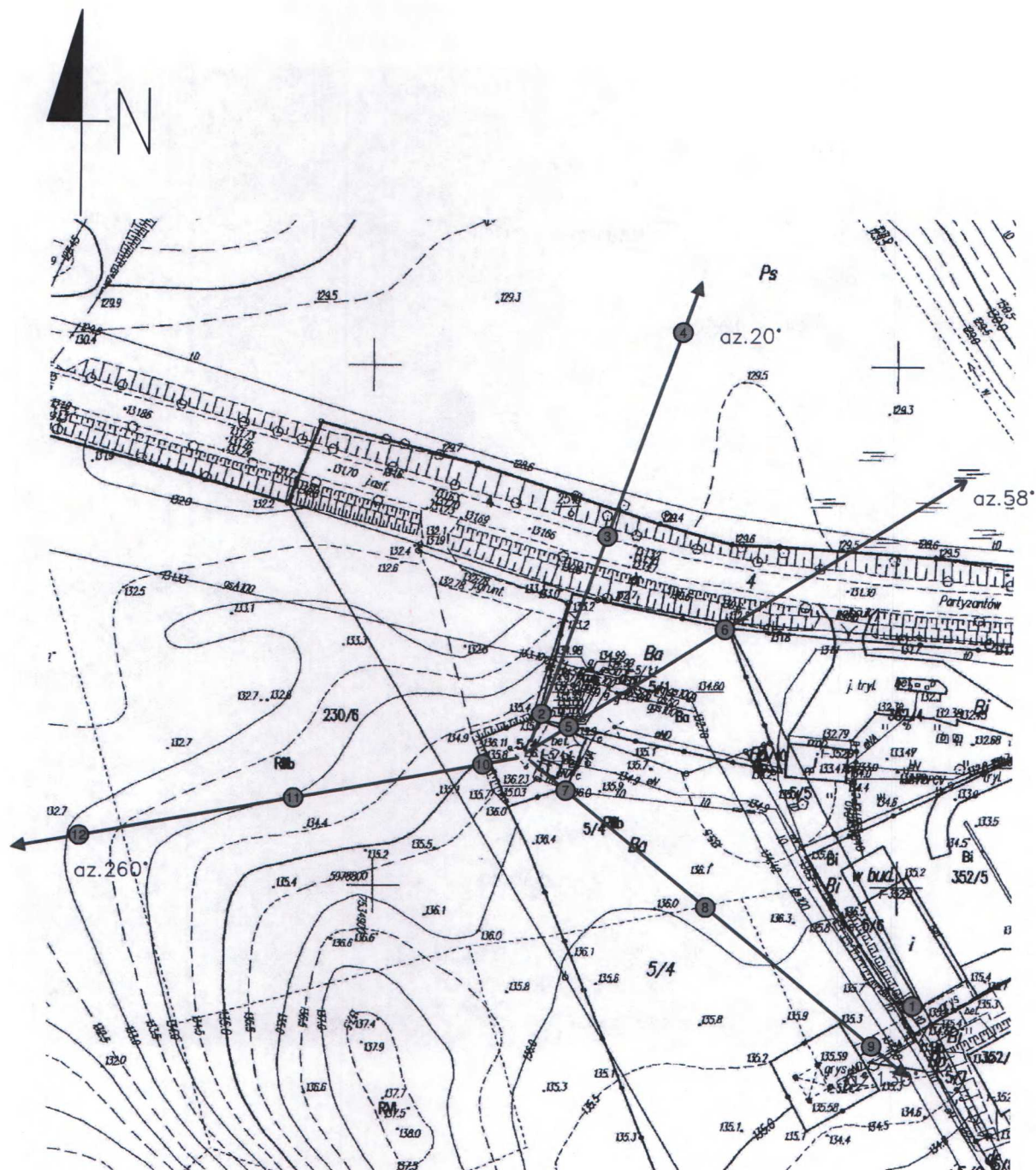
Koniec sprawozdania

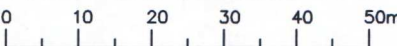
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji
urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna RYN (GEC_RYN_RYN) (43140N!) Lokalizacja stacji
----------------	---

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 RYN (GEC_RYN_RYN) (43140N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej
SKALA 1:1000	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych  0 10 20 30 40 50m skala 1:1000 1cm=10m

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 RYN (GEC_RYN_RYN) (43140N!) 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.