

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA
ELEKTROMAGNETYCZNE**

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starosta Olsztyński
Wydział Gospodarowania Środowiskiem
10-516 Olsztyn
Pl. Bema 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS4201_A (zgłoszenie nr 1)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (KTS: 10042800000000), pow. olsztyński 4.6.28.56.14 (KTS: 10042815614000), gm. Świątki 5.6.28.56.14.12.2 (KTS: 10042815614122)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

11-008 Różynka, dz. nr 263/2, gm. Świątki, pow. olsztyński

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP)

poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_: 1667W

Antena Sektorowa 12_: 1910W

Antena Sektorowa 21_: 1667W

Antena Sektorowa 22_: 1910W

Antena Sektorowa 31_: 1667W

Antena Sektorowa 32_: 1910W

Radiolinia RL1: 3467W

Radiolinia RL2: 7079W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

Antena Sektorowa 12_: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

Antena Sektorowa 21_: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

Antena Sektorowa 22_: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

Antena Sektorowa 31_: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

Antena Sektorowa 32_: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

Radiolinia RL1: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

Radiolinia RL2: (20°20'00.6"E, 53°53'33.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:


900MHz, 1800MHz, 23GHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_: 47,50m

Antena Sektorowa 12_: 47,50m

Antena Sektorowa 21_: 47,50m

	<p>Antena Sektorowa 22_ : 47,50m Antena Sektorowa 31_ : 47,50m Antena Sektorowa 32_ : 47,50m Radiolinia RL1: 44,50m Radiolinia RL2: 44,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_ : 1667W Antena Sektorowa 12_ : 1910W Antena Sektorowa 21_ : 1667W Antena Sektorowa 22_ : 1910W Antena Sektorowa 31_ : 1667W Antena Sektorowa 32_ : 1910W Radiolinia RL1: 3467W Radiolinia RL2: 7079W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_ : azymut 0°, pochylenie 0-6° (900MHz) Antena Sektorowa 12_ : azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 21_ : azymut 120°, pochylenie 0-6° (900MHz) Antena Sektorowa 22_ : azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 31_ : azymut 240°, pochylenie 0-6° (900MHz) Antena Sektorowa 32_ : azymut 240°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Radiolinia RL1: azymut 295° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 295° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	<p>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2020-03-19 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka</p>	
<p>Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 20/03/OŚ/2020-P4



Nr i nazwa stacji	OLS4201	
Adres	Różynka, dz. nr 263/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy <small>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.03.14 11:02:30 CEST Powiad. Zakończony sukcesem Pobranie: Warszawa, 85-812, maciejowski, Polska</small> 	
Data	2020-03-12	

Spis treści

1. Informacje ogólne.	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	4
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.	5
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Różynka, dz. nr 263/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2020-03-12
Temperatura na początku pomiaru [°C]	8
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	8,5
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	54
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	54
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie występują
Tryb pracy urządzeń	maksymalny, stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o 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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 400V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 15.07.2021 r. Niepewność rozszerzona wynosi 54% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1		sektor 2		sektor 3	
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	900	1800	900	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	46,02	43,01	46,02	43,01	46,02
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0		120		240	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00		0,00-6,00		0,00-6,00	
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00		3,00		3,00	
7	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	47,50		47,50		47,50	
8	EIRP [W]	1910	1667	1910	1667	1910	1667

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	VHLP2-23/Andrew	0,6	295	44,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	295	44,50

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *Ck, Cs, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *Ck, Cs, +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Punkt pomiarowy		WM _E	WM _H
						Współrzędne x, y	Opis		
1	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'36,3"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
2	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'37,9"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
3	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'39,5"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
4	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'41,1"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *Ck, Cs, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *Ck, Cs, +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Punkt pomiarowy		WM _E	WM _H
						Współrzędne x, y	Opis		
5	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'42,7"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
6	0,8	1,23	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°53'44,3"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,030	0,029
7	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'46,0"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
8	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'47,6"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'49,2"N 20°20'00,6"E	otoczenie stacji bazowej - 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
10	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'33,8"N 20°20'03,2"E	otoczenie stacji bazowej - 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
11	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'32,9"N 20°20'05,6"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
12	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'32,1"N 20°20'07,7"E	otoczenie stacji bazowej - 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
13	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'31,2"N 20°20'10,3"E	otoczenie stacji bazowej - 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
14	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'30,3"N 20°20'12,5"E	otoczenie stacji bazowej - 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	0,8	1,23	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°53'29,5"N 20°20'14,8"E	otoczenie stacji bazowej - 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,030	0,029
16	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'28,6"N 20°20'17,1"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
17	≤ 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'27,8"N 20°20'19,6"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
18	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'27,1"N 20°20'21,9"E	otoczenie stacji bazowej - 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
19	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'34,6"N 20°19'58,3"E	otoczenie stacji bazowej - 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
20	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'33,3"N 20°19'55,9"E	otoczenie stacji bazowej - 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
21	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'32,6"N 20°19'53,4"E	otoczenie stacji bazowej - 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
22	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'31,8"N 20°19'51,1"E	otoczenie stacji bazowej - 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
23	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'31,1"N 20°19'48,6"E	otoczenie stacji bazowej - 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
24	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'30,3"N 20°19'46,2"E	otoczenie stacji bazowej - 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *Ck, Cs, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *Ck, Cs, +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Punkt pomiarowy		WM _E	WM _H
						Współrzędne x, y	Opis		
25	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'29,6"N 20°19'43,7"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
26	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'28,8"N 20°19'41,3"E	otoczenie stacji bazowej - 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
27	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'28,2"N 20°19'39,0"E	otoczenie stacji bazowej - 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
28	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'35,6"N 20°19'57,5"E	otoczenie stacji bazowej - 70 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
29	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'36,9"N 20°19'53,5"E	otoczenie stacji bazowej - 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
30	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'35,6"N 20°20'03,9"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
31	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'31,6"N 20°20'01,9"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
32	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'28,9"N 20°20'03,3"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
33	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'29,3"N 20°20'08,7"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
34	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	53°53'24,9"N 20°20'14,6"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
A	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	Różynka 34, I piętro, okno - DPP**		-	-
B	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	Różynka 37, I piętro, okno - DPP**		-	-
C	< 0,8*	-	< 0,002	-	0,3 - 2,0	Różynka 35, rozebrany dom, pomiar na podwórku - DPP**		-	-

* - poniżej czułości zestawu pomiarowego

** - zgodnie z rozporządzeniem pkt 14, dysponent został poinformowany z 3 dniowym wyprzedzeniem.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność rozszerzona wynosi 54% przy poziomie ufności 95% i współczynnikiem rozszerzenia k=2

C_k - współczynnik pomiarowy badanej stacji podany przez operatora (C_k=1)

C_s - poprawka pomiarowa zastosowana w przypadku występowania innych instalacji na obszarze pomiarowym (C_s=2,5)

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie 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) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 24.02.2020 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

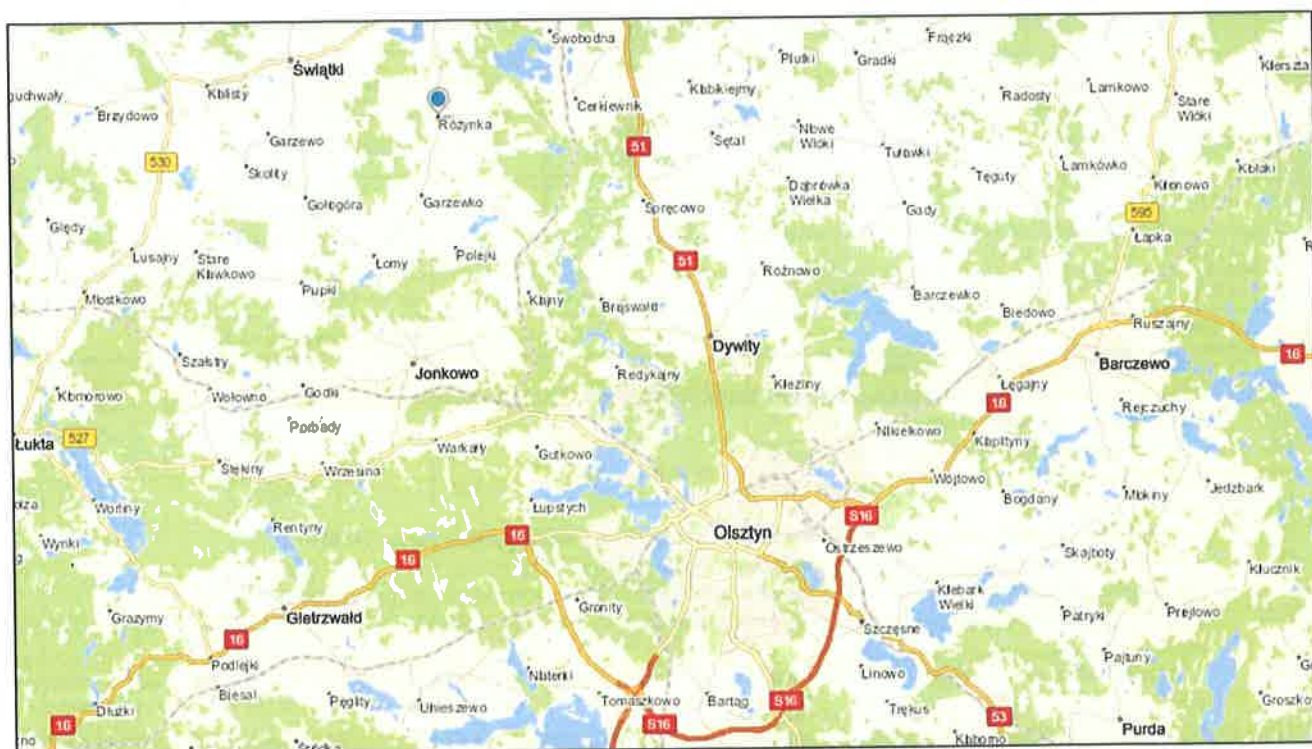
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

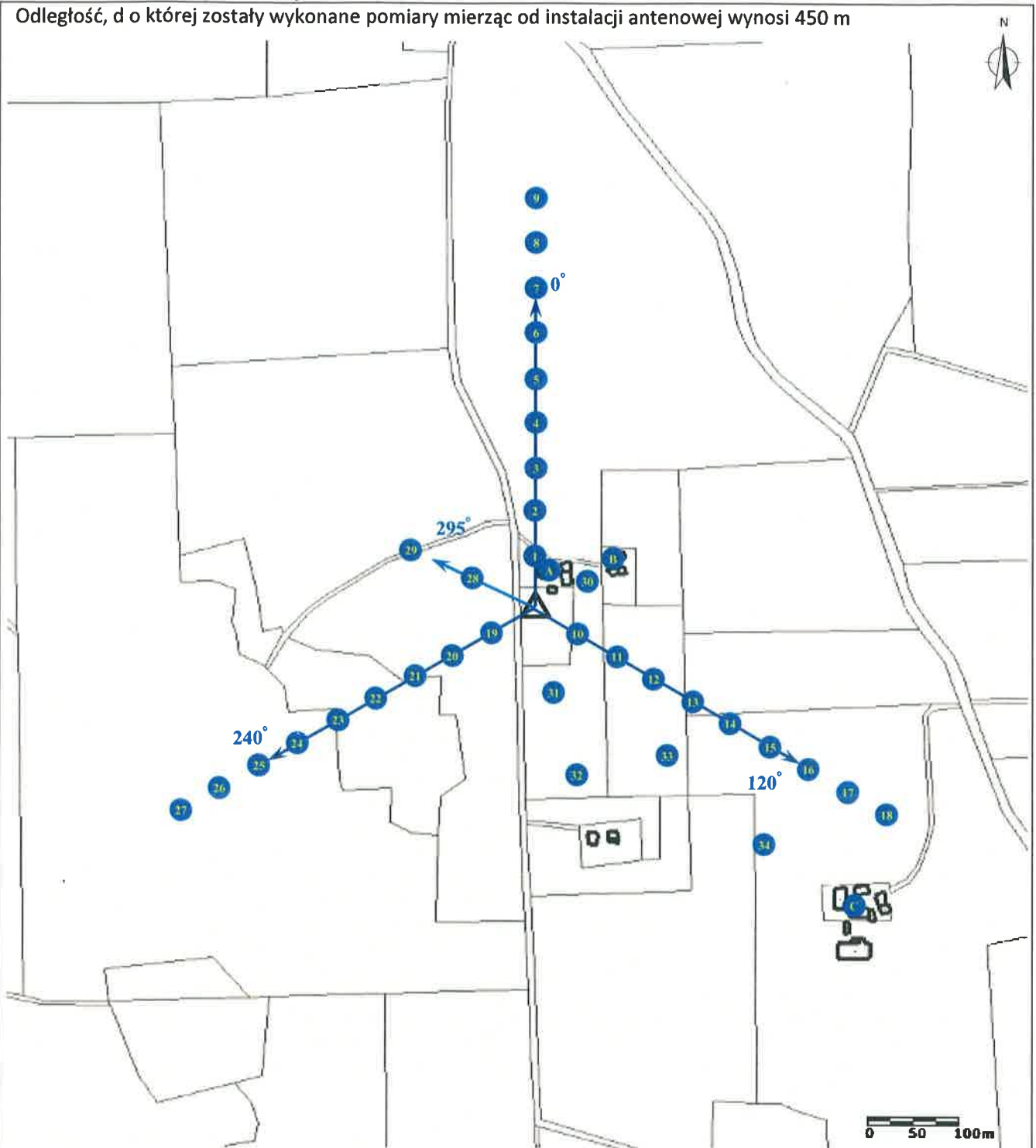
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°20'00,6"E
szerokość:	53°53'34,7"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Odległość, d o której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi 450 m



LEGENDA:

-  brak dostępu
-  pion pomiarowy
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa
-  stacja nadawcza

Skala 1: 5000

Załącznik 3. Załączniki graficzne





Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Aneks do sprawozdania z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 20/03/OŚ/2020– P4



Nr i nazwa stacji	OLS4201	
Adres	Różynka, dz. nr 263/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.11.06 08:29:36 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-11-05	

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

W sprawozdaniu z pomiarów na str. 5 nie zostały podane konkretne wartości kątów pochylenia anten sektorowych, dla których zostały wykonane pomiary pól elektromagnetycznych.

Było :

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1		sektor 2		sektor 3	
I Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	900	1800	900	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	46,02	43,01	46,02	43,01	46,02
II Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0		120		240	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00		0,00-6,00		0,00-6,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	47,50		47,50		47,50	
7	EIRP [W]	1910	1667	1910	1667	1910	1667

Zostaje zmienione na:

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1		sektor 2		sektor 3	
I Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	900	1800	900	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	46,02	43,01	46,02	43,01	46,02
II Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0		120		240	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00		0,00-6,00		0,00-6,00	
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00		3,00		3,00	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	47,50		47,50		47,50	
8	EIRP [W]	1910	1667	1910	1667	1910	1667