

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

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

Starosta Szczycieński  
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska  
12-100 Szczytno  
Ul. Sienkiewicza 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SCT0501\_D (zgłoszenie nr 3)

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 (TERYT: 28) (KTS: 1004280000000), pow. szczycieński 4.6.28.56.17 (TERYT: 2817) (KTS: 10042815617000), gm. Jedwabno 5.6.28.56.17.03.2 (TERYT: 2817032) (KTS: 10042815617032)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

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

11-122 Jedwabno, Polna 23, gm. Jedwabno, pow. szczycieński

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\_GLNTV: 19673W  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTUV: 19142W  
Antena Sektorowa 31\_GLNTV: 19673W  
Radiolinia RL1: 3020W  
Radiolinia RL2: 1230W

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\_GLNTV: (20°44'50.0"E, 53°32'00.0"N)  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTUV: (20°44'50.0"E, 53°32'00.0"N)  
Antena Sektorowa 31\_GLNTV: (20°44'50.0"E, 53°32'00.0"N)  
Radiolinia RL1: (20°44'50.1"E, 53°32'00.0"N)  
Radiolinia RL2: (20°44'50.1"E, 53°32'00.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 23GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11\_GLNTV: 57,00m  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTUV: 57,00m  
Antena Sektorowa 31\_GLNTV: 57,00m  
Radiolinia RL1: 50,80m  
Radiolinia RL2: 50,80m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_GLNTV: 19673W  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTUV: 19142W

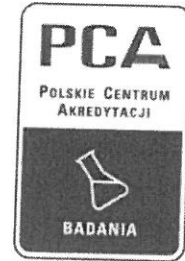
	<p>Antena Sektorowa 31_GLNTV: 19673W  Radiolinia RL1: 3020W  Radiolinia RL2: 1230W</p>	
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_GLNTV: azymut 110°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 21_GHLNTUV: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GLNTV: azymut 350°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 2-9° (1800MHz), pochylenie 2-9° (2100MHz)  Radiolinia RL1: azymut 78° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 149° +/-30°, pochylenie 0°</p>	
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNTV 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_GHLNTUV 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_GLNTV 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, 2021-01-15  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka  Podpis:</p>		<p>Podpis jest prawidłowy  Dokument podpisany przez  Emilia Piętka  Data: 2021.01.15 10:37:23  CET</p>
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>		
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia  ..... 15.01.2021 .....</p>		<p>Numer zgłoszenia  ..... Ros. 6221.1.2021 .....</p>



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

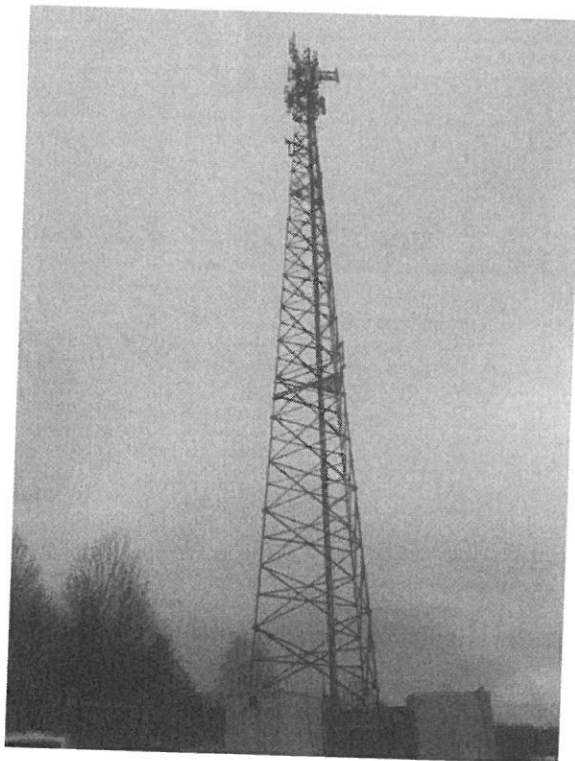
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne  
nr 12/01/OŚ/2021 - P4



<b>Nr i nazwa stacji</b>	SCT0501	
<b>Adres</b>	Jedwabno, ul. Polna 23, pow. szczycieński, woj. warmińsko-mazurskie	
<b>Opracowanie</b>	Marcin Belicki	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	Andrzej Urbański	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.01.10 13:11:10 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	2021-01-07	

„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”  
12/01/OŚ/2021 - P4

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Jedwabno, ul. Polna 23, pow. szczycieński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2021-01-07
Temperatura na początku pomiaru [°C]	
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjne

## 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).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji,

„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”

Wyposażenie pomocnicze	<p>Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadczenie ważne do 01.06.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p> <p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> <li>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),</li> <li>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 nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,00</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))</p>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	<p>Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).</p>

#### 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 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
Wyszczególnienie		sektor 1			
Lp	Nadajnik stacji bazowej:				
I	Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	51,46	51,46	46,02	49,03
II	Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei AQU4518R25			
2	Producent anteny	Huawei			
3	Ilość anten	1			
4	Azymut	110			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Średnie pochylenie (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,00	7,00	7,00	7,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	57,00			
8	EIRP [W]	19673			

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
Wyszczególnienie		sektor 2			
Lp	Nadajnik stacji bazowej:				
I	Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50	50,79	46,02
II	Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei ASI4517R3			
2	Producent anteny	Huawei			
3	Ilość anten	1			
4	Azymut	230			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Średnie pochylenie (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,00	7,00	7,00	7,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	57,00			
8	EIRP [W]	19142			

„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”

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3			
<b>I</b>					
Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	51,46	51,46	46,02	49,03
<b>II</b>					
Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei AQU4518R25			
2	Producent anteny	Huawei			
3	Ilość anten	1			
4	Azymut	350			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-9,00	2,00-9,00	0,00-9,00	0,00-9,00
6	Średnie pochylenie (ustawione do pomiarów PEM) [°]	5,50	5,50	5,50	5,50
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	57,00			
8	EIRP [W]	19673			

#### Anteny radiolinowe - dane otrzymane od klienta

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 zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	78	50,80
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	A23D06H/Huawei	0,6	149	50,80

## 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*kE,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H*kE,+U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	1,6	5,08	0,004	0,013	2,0	N: 53° 31' 59,8" E: 20° 44' 52,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,131	0,129
2	1,0	3,18	0,003	0,008	1,3	N: 53° 31' 59,2" E: 20° 44' 55,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
3	1,3	4,13	0,003	0,011	1,7	N: 53° 31' 58,6" E: 20° 44' 57,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,105
4	1,2	3,81	0,003	0,010	1,7	N: 53° 31' 58" E: 20° 45' 0,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
5	1,2	3,81	0,003	0,010	1,4	N: 53° 31' 57,8" E: 20° 45' 2,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
6	0,9	2,86	0,002	0,008	1,7	N: 53° 31' 56,8" E: 20° 45' 5,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
7	0,9	2,86	0,002	0,008	1,6	N: 53° 31' 56,2" E: 20° 45' 7,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
8	0,9	2,86	0,002	0,008	1,7	N: 53° 31' 55,6" E: 20° 45' 10,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
9	1,2	3,81	0,003	0,010	1,8	N: 53° 31' 55,1" E: 20° 45' 12,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
10	1,3	4,13	0,003	0,011	1,5	N: 53° 31' 54,5" E: 20° 45' 15,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,105
11	1,2	3,81	0,003	0,010	1,4	N: 53° 31' 53,9" E: 20° 45' 17,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
12	1,2	3,81	0,003	0,010	1,4	N: 53° 31' 53,3" E: 20° 45' 20,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
13	1,2	3,81	0,003	0,010	1,5	N: 53° 31' 59,4" E: 20° 44' 47,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
14	1,3	4,13	0,003	0,011	1,9	N: 53° 31' 58,4" E: 20° 44' 45,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,105
15	1,1	3,49	0,003	0,009	1,9	N: 53° 31' 57,3" E: 20° 44' 43,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
16	1,0	3,18	0,003	0,008	1,9	N: 53° 31' 56,3" E: 20° 44' 41,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
17	0,9	2,86	0,002	0,008	1,7	N: 53° 31' 55,3" E: 20° 44' 39,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072

„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”



18	0,8	2,54	0,002	0,007	1,6	N: 53° 31' 54,3" E: 20° 44' 37,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
19	<0,8*	<2,55	<0,003	<0,007	0,3 - 2,0	N: 53° 31' 53,3" E: 20° 44' 35,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
20	1,1	3,49	0,003	0,009	1,8	N: 53° 31' 52,3" E: 20° 44' 33"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
21	1,4	4,45	0,004	0,012	1,2	N: 53° 31' 51,3" E: 20° 44' 30,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,113
22	1,8	5,72	0,005	0,015	1,5	N: 53° 31' 50,3" E: 20° 44' 28,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,147	0,145
23	1,9	6,03	0,005	0,016	1,9	N: 53° 31' 49,3" E: 20° 44' 26,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,155	0,153
24	1,2	3,81	0,003	0,010	1,4	N: 53° 31' 48,3" E: 20° 44' 24,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
25	1,7	5,40	0,005	0,014	1,5	N: 53° 32' 2" E: 20° 44' 49,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,139	0,137
26	1,5	4,76	0,004	0,013	1,9	N: 53° 32' 3,6" E: 20° 44' 49,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,122	0,121
27	1,4	4,45	0,004	0,012	1,4	N: 53° 32' 5,2" E: 20° 44' 48,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,113
28	1,0	3,18	0,003	0,008	1,3	N: 53° 32' 6,8" E: 20° 44' 48,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
29	<0,8*	<2,55	<0,003	<0,007	0,3 - 2,0	N: 53° 32' 8,4" E: 20° 44' 48"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
30	<0,8*	<2,55	<0,003	<0,007	0,3 - 2,0	N: 53° 32' 10" E: 20° 44' 47,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
31	1,0	3,18	0,003	0,008	2,0	N: 53° 32' 11,6" E: 20° 44' 47,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
32	1,0	3,18	0,003	0,008	1,9	N: 53° 32' 13,2" E: 20° 44' 46,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
33	1,2	3,81	0,003	0,010	1,3	N: 53° 32' 14,8" E: 20° 44' 46,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
34	1,2	3,81	0,003	0,010	1,7	N: 53° 32' 16,4" E: 20° 44' 46"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
35	1,5	4,76	0,004	0,013	1,3	N: 53° 32' 18" E: 20° 44' 45,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,122	0,121
36	1,7	5,40	0,005	0,014	1,8	N: 53° 32' 19,6" E: 20° 44' 45,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 600 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,139	0,137
37	1,3	4,13	0,003	0,011	1,9	N: 53° 32' 0,7" E: 20° 44' 52,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,105
38	1,2	3,81	0,003	0,010	1,5	N: 53° 32' 1" E: 20° 44' 55,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
39	1,2	3,81	0,003	0,010	1,6	N: 53° 32' 1,3" E: 20° 44' 58"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
40	1,2	3,81	0,003	0,010	1,7	N: 53° 31' 59" E: 20° 44' 51,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
41	1,6	5,08	0,004	0,013	1,9	N: 53° 31' 57,6" E: 20° 44' 52,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,131	0,129
42	1,4	4,45	0,004	0,012	1,5	N: 53° 31' 56,2" E: 20° 44' 54"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,113
43	1,3	4,13	0,003	0,011	1,6	N: 53° 31' 57,8" E: 20° 44' 46,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,106	0,105
44	1,4	4,45	0,004	0,012	1,6	N: 53° 31' 56,8" E: 20° 44' 44,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,114	0,113
45	1,2	3,81	0,003	0,010	2,0	N: 53° 31' 58,2" E: 20° 44' 42,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,098	0,097
46	1,3	4,13	0,003	0,011	1,5	N: 53° 31' 59" E: 20° 44' 45"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,106	0,105
47	1,2	3,81	0,003	0,010	1,9	N: 53° 32' 1,2" E: 20° 44' 47,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,098	0,097
48	1,2	3,81	0,003	0,010	1,9	N: 53° 32' 3,4" E: 20° 44' 47,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,098	0,097
49	1,2	3,81	0,003	0,010	1,5	N: 53° 32' 4,8" E: 20° 44' 47,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,098	0,097
50	1,2	3,81	0,003	0,010	2,0	N: 53° 32' 5,3" E: 20° 44' 50,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,098	0,097

„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”  
12/01/OŚ/2021 - P4

51	1,2	3,81	0,003	0,010	1,7	N: 53° 32' 3,5" E: 20° 44' 50,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,098	0,097
52	1,2	3,81	0,003	0,010	1,8	N: 53° 32' 1,4" E: 20° 44' 51,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,098	0,097
A	1,3	4,13	0,003	0,011	1,8	-	ul. Sosnowa 6, pomiar przed wejściem - DPP	0,106	0,105
B	1,2	3,81	0,003	0,010	1,4	-	ul. Sosnowa 1, pomiar przed wejściem - DPP	0,098	0,097
C	1,2	3,81	0,003	0,010	1,7	-	ul. Sosnowa 3, pomiar przed wejściem - DPP	0,098	0,097
D	1,1	3,49	0,003	0,009	1,5	-	ul. Sosnowa 3, pomiar przed wejściem - DPP	0,090	0,089

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$

$k_E$  – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $k_E=1,47$ ),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $k_E=2,0$ )

WME – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr})= 38,8$  V/m oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr})= 0,105$  A/m.

## 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 07.01.2021r. 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.

## 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.

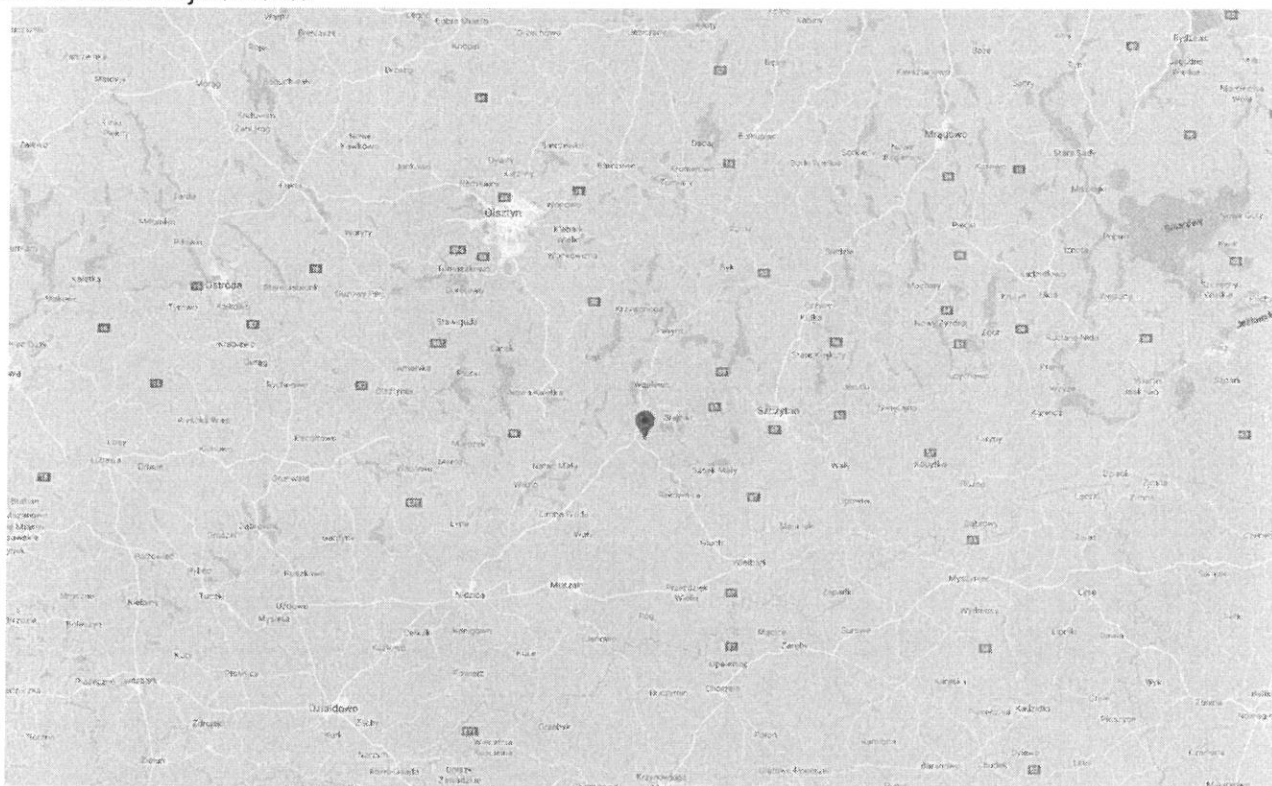
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne.

**Koniec sprawozdania**

## Zał. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: warmińsko-mazurskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 20° 44' 50"
szerokość:	N: 53° 32' 0,4"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  brak dostępu
-  punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora
-  punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 570 m.

Skala: 1:7100

„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

