

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

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS3201\_A (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. olsztyński 4.6.28.56.14 (TERYT: 2814) (KTS: 10042815614000), gm. Purda 5.6.28.56.14.10.2 (TERYT: 2814102) (KTS: 10042815614102)

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

10-687 Butryny 40, dz. nr 7/9, gm. Purda, 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\_GLT: 8094W

Antena Sektorowa 12\_V: 3162W

Antena Sektorowa 13\_V: 3162W

Antena Sektorowa 21\_GLT: 8094W

Antena Sektorowa 22\_V: 3162W

Antena Sektorowa 23\_V: 3162W

Antena Sektorowa 31\_GLT: 8094W

Antena Sektorowa 32\_V: 3162W

Antena Sektorowa 33\_V: 3162W

Radiolinia RL1: 5248W

Radiolinia RL2: 1380W

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\_GLT: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 12\_V: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 13\_V: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 21\_GLT: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 22\_V: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 23\_V: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 31\_GLT: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 32\_V: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Antena Sektorowa 33\_V: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Radiolinia RL1: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)  
Radiolinia RL2: (20°34'24.7"E, 53°37'03.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 18GHz, 23GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  <i>Antena Sektorowa 11_GLT: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 12_V: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 13_V: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GLT: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 22_V: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 23_V: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 31_GLT: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 32_V: 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 33_V: 59,50m</i>  <i>Radiolinia RL1: 57,60m</i>  <i>Radiolinia RL2: 56,70m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  <i>Antena Sektorowa 11_GLT: 8094W</i>  <i>Antena Sektorowa 12_V: 3162W</i>  <i>Antena Sektorowa 13_V: 3162W</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GLT: 8094W</i>  <i>Antena Sektorowa 22_V: 3162W</i>  <i>Antena Sektorowa 23_V: 3162W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_GLT: 8094W</i>  <i>Antena Sektorowa 32_V: 3162W</i>  <i>Antena Sektorowa 33_V: 3162W</i>  <i>Radiolinia RL1: 5248W</i>  <i>Radiolinia RL2: 1380W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  <i>Antena Sektorowa 11_GLT: azymut 20°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_V: azymut 20°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_V: azymut 20°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_GLT: azymut 140°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_V: azymut 140°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_V: azymut 140°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_GLT: azymut 260°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_V: azymut 260°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 33_V: azymut 260°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 82° +/-30°, pochylenie 0°</i>  <i>Radiolinia RL2: azymut 248° +/-30°, pochylenie 0°</i></p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i>  <i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we</i></p>

	<p>wskazany 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.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)	
13. Miejscowość, data:	Gdańsk, 2020-12-15	<b>Podpis jest prawidłowy</b> Dokument podpisany przez Emilia Piętka Data: 2020.12.15 07:55:42 CET
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Emilia Piętka	
Podpis:		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
.....	.....	





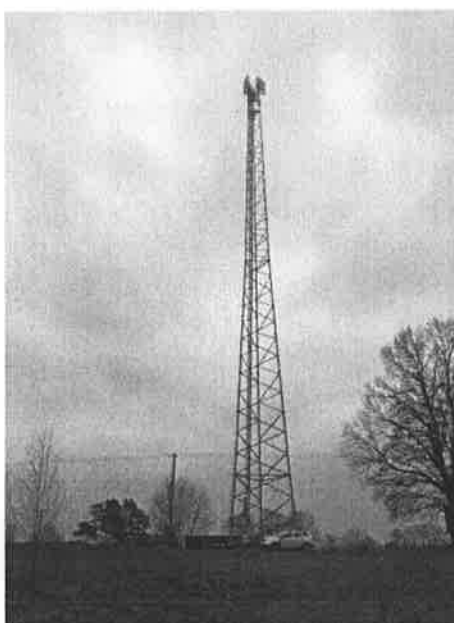
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa


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



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 17/12/OŚ/2020 – P4



Nr i nazwa stacji	OLS3201	
Adres	Butryny, dz. nr 7/9, 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: 2020.12.09 17:41:52 CET Powód: Zatwierdzam dokument 	
Data	2020-12-08	

## 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.....	5
7. Stwierdzenie zgodności.....	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników.....	7

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Butryny, dz. nr 7/9, pow. olsztyński, woj. warmińsko – mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger
Data wykonania pomiaru	08.12.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	65,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	62,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

## 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

„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”

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 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/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 15.07.2021r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 56% 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.
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 1,7</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	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))
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 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).



#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomych 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	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>													
1	Typ / Producent	DBS / Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	800	1800	900	800	800	1800	900	800	800	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02
<b>Obciążenie:</b>													
1	Typ anteny	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	20				140				260			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-12	0-12	2-12	0-12	0-12	0-12	2-12	0-12	0-12	0-12	2-12	0-12
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50				59,50				59,50			
8	EIRP [W]	3162	3162	8094	3162	3162	8094	3162	3162	8094	3162	3162	8094

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Linia radiowa				Antena			
Lp	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	82	57,60
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	248	56,70

„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”

## 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	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'06.8" E:20°34'26.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
2	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'09.8" E:20°34'29.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
3	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'12.8" E:20°34'30.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
4	0,8	1,87	0,002	0,005	0,9	N:53°37'16.4" E:20°34'33.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
5	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'19.5" E:20°34'35.3"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
6	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'21.6" E:20°34'36.3"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
7	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'00.1" E:20°34'29.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
8	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°36'57.8" E:20°34'32.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
9	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°36'55.9" E:20°34'35.4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
10	0,9	2,10	0,002	0,006	0,9	N:53°36'53.6" E:20°34'39.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
11	0,8	1,87	0,002	0,005	1,4	N:53°36'51.6" E:20°34'43.3"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
12	0,8	1,87	0,002	0,005	1,3	N:53°36'48.9" E:20°34'45.4"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
13	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'02.9" E:20°34'19.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
14	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'02.7" E:20°34'15.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
15	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'02.2" E:20°34'09.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
16	0,8	1,87	0,002	0,005	1,1	N:53°37'01.8" E:20°34'04.6"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
17	1,1	2,57	0,003	0,007	1,0	N:53°37'01.5" E:20°33'56.8"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,065
18	0,8	1,87	0,002	0,005	1,0	N:53°37'01.1" E:20°33'52.9"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
19	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'04.1" E:20°34'30.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
20	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'02.4" E:20°34'19.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
21	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'06.5" E:20°34'29.9"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
22	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'01.7" E:20°34'29.7"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
23	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°36'59.2" E:20°34'28.6"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
24	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'00.3" E:20°34'22.5"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
25	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'04.4" E:20°34'15.7"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
26	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'04.3" E:20°34'22.6"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
27	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°37'08.3" E:20°34'25.5"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
A	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	Budynek gospodarczy, pomiar przed budynkiem - DPP		<0,048	<0,047
B	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	Budynek gospodarczy, pomiar przed budynkiem - DPP		<0,048	<0,047

„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”

C	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	Budynek gospodarczy, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
D	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	Budynek gospodarczy, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
E	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	Pustostan, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
F	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	Butryny 40, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
G	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	Domek letniskowy, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
H	0,8	1,87	0,002	0,005	1,3	Budynek gospodarczy, pomiar przed budynkiem -DPP	0,048	0,047

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 rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

$k_E$  – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $k_E=1,7$ ), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $k_E=2,0$ )

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

$W_{ME}$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

$W_{MH}$  - 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 08.12.2020 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.

## 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**

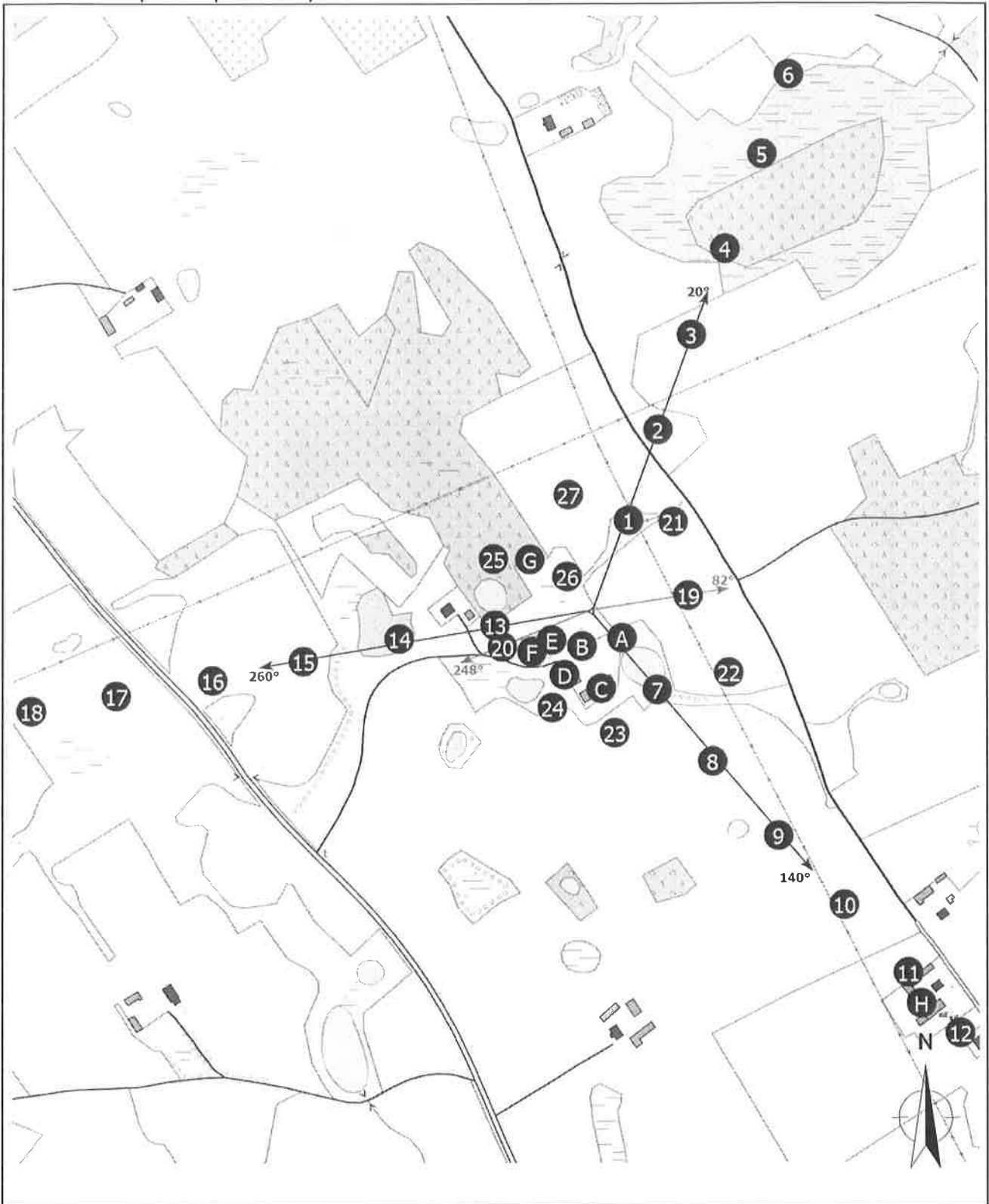
„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

### Zał. 1. Lokalizacja obiektu



<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>długość:</b>	<b>20°34'24.70"E</b>
<b>szerokość:</b>	<b>53°37'03.80"N</b>

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 595 metrów.

brak dostępu

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

antena sektorowa  
 antena radioliniowa

Skala:1:6800



„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.

