

**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

OLS3501\_B (zgłoszenie nr 5)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z 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. Świątki 5.6.28.56.14.12.2 (TERYT: 2814122) (KTS: 10042815614122)

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

11-008 Świątki 20, dz. nr 231/2, 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\_: 2979W  
Antena Sektorowa 12\_: 7568W  
Antena Sektorowa 13\_: 12794W  
Antena Sektorowa 14\_: 2979W  
Antena Sektorowa 22\_: 7568W  
Antena Sektorowa 23\_: 2979W  
Antena Sektorowa 24\_: 2979W  
Antena Sektorowa 31\_: 7568W  
Antena Sektorowa 32\_: 2979W  
Antena Sektorowa 34\_: 2979W  
Radiolinia RL1: 8822W  
Radiolinia RL2: 5248W  
Radiolinia RL3: 3467W  
Radiolinia RL4: 7079W  
Radiolinia RL5: 5248W

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.

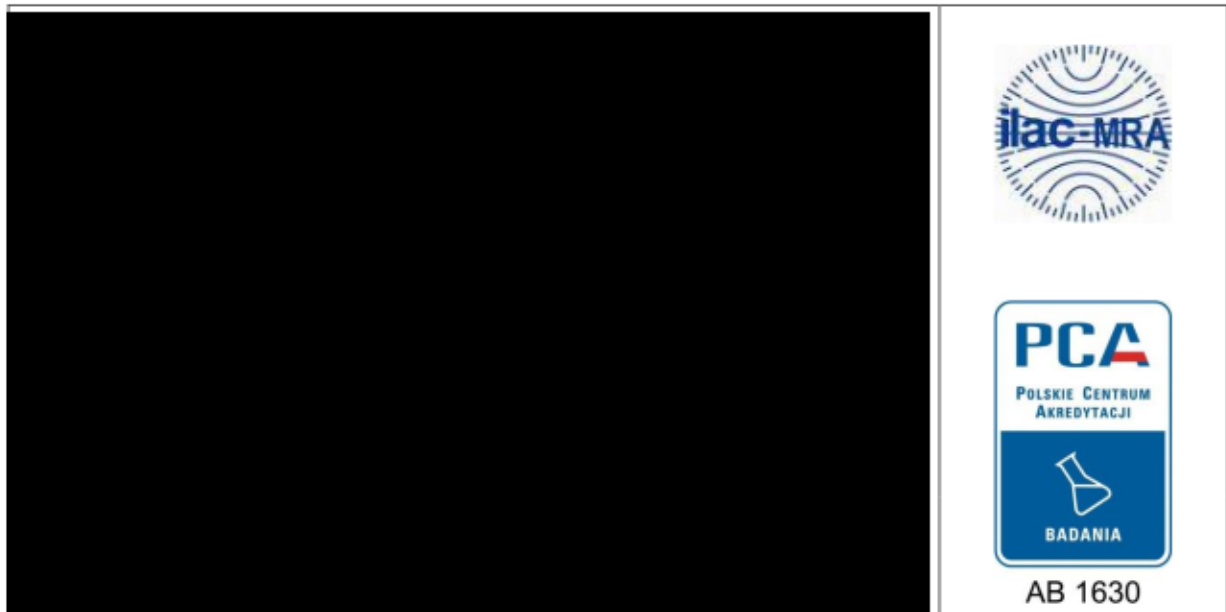
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 12\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 13\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 14\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 22\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 23\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 24\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 31\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)  
Antena Sektorowa 32\_: (20°14'36.5"E, 53°55'01.3"N)

	<p><i>Antena Sektorowa 34_ : (20°14'36.5"E,53°55'01.3"N)</i>  <i>Radiolinia RL1: (20°14'36.5"E,53°55'01.3"N)</i>  <i>Radiolinia RL2: (20°14'36.5"E,53°55'01.3"N)</i>  <i>Radiolinia RL3: (20°14'36.5"E,53°55'01.3"N)</i>  <i>Radiolinia RL4: (20°14'36.5"E,53°55'01.3"N)</i>  <i>Radiolinia RL5: (20°14'36.5"E,53°55'01.3"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:  800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,18GHz,23GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  <i>Antena Sektorowa 11_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 12_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 13_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 14_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 22_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 23_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 24_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 31_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 32_ : 59,50m</i>  <i>Antena Sektorowa 34_ : 59,50m</i>  <i>Radiolinia RL1: 57,60m</i>  <i>Radiolinia RL2: 57,60m</i>  <i>Radiolinia RL3: 56,60m</i>  <i>Radiolinia RL4: 56,60m</i>  <i>Radiolinia RL5: 56,60m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  <i>Antena Sektorowa 11_ : 2979W</i>  <i>Antena Sektorowa 12_ : 7568W</i>  <i>Antena Sektorowa 13_ : 12794W</i>  <i>Antena Sektorowa 14_ : 2979W</i>  <i>Antena Sektorowa 22_ : 7568W</i>  <i>Antena Sektorowa 23_ : 2979W</i>  <i>Antena Sektorowa 24_ : 2979W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_ : 7568W</i>  <i>Antena Sektorowa 32_ : 2979W</i>  <i>Antena Sektorowa 34_ : 2979W</i>  <i>Radiolinia RL1: 8822W</i>  <i>Radiolinia RL2: 5248W</i>  <i>Radiolinia RL3: 3467W</i>  <i>Radiolinia RL4: 7079W</i>  <i>Radiolinia RL5: 5248W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  <i>Antena Sektorowa 11_ : azymut 35° , pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_ : azymut 35° , pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_ : azymut 35° , pochylenie 0-6° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 14_ : azymut 35° , pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_ : azymut 150° , pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_ : azymut 150° , pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 24_ : azymut 150° , pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_ : azymut 270° , pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_ : azymut 270° , pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 34_ : azymut 270° , pochylenie 0-12° (800MHz)</i>  <i>Radiolinia RL1: azymut 48° +/-30° , pochylenie 0°</i>  <i>Radiolinia RL2: azymut 50° +/-30° , pochylenie 0°</i>  <i>Radiolinia RL3: azymut 115° +/-30° , pochylenie 0°</i>  <i>Radiolinia RL4: azymut 115° +/-30° , pochylenie 0°</i>  <i>Radiolinia RL5: azymut 280° +/-30° , pochylenie 0°</i></p>

LP 6.	<p><i>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,</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_ 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 14_ 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></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_ 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 24_ 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></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 34_ 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></p> <p><i>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.</i></p>
LP 7.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2022-04-01</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span></p>	
Podpis:	<p><small>Signature Not Verified</small></p> <p>Dokument podpisany przez Magdalena <span style="background-color: black; color: black;">[REDACTED]</span></p> <p>Data: 2022.04.01 17:03:03 CEST</p>
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne  
nr 22/03/OŚ/2022– P4**



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>OLS3501B</b>
<b>Adres</b>	
<b>Opracowanie</b>	
<b>Autoryzacja</b>	
<b>Podpis</b>	
<b>Data</b>	<b>2022-03-31</b>

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów.....	4
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. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., [Redacted]
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. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Świątki, dz. nr 231/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	[Redacted]
Data wykonania pomiaru	31.03.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	5,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	5,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	39,6
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	39,6
Godzina na początku pomiaru	15:39
Godzina na koniec pomiaru	17:22
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

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 0,7 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 01.06.2022 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". 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. 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.
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 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	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 pochylecia 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												
l p Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:												
1 Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei												
2 Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	800	800	1800	900	800	800	1800	900	800	800	1800	900
3 Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02
II	Obciążenie:												
1 Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7
2 Producent anteny	Huawei	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	1
4 Azymut	35				150				270				
5 Zakres kątów pochylecia anten [°]	0-6	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 pochylecia anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	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]	12794	2979	2979	7568	2979	2979	7568	2979	2979	7568	2979	2979	7568



Tabela 2. Anteny radioliniowe- 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	80/23	18/25	A23580506/Huawei	0,6	48	57,60
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	50	57,60
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	VHLP2-23/Andrew	0,6	115	56,60
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	115	56,60
5	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	280	56,60

## 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	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'04.0" E:20°14'37.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
2	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'06.8" E:20°14'40.9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
3	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'09.2" E:20°14'43.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
4	1,0	2,70	0,003	0,007	0,3-2,0	N:53°55'11.4" E:20°14'47.2"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,096	0,098
5	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:53°55'14.0" E:20°14'41.0"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,125	0,128
6	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:53°55'16.6" E:20°14'53.9"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,125	0,128
7	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°54'58.5" E:20°14'37.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
8	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°54'52.9" E:20°14'43.7"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
9	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°54'50.3" E:20°14'46.2"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,077	0,078
10	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°54'47.7" E:20°14'48.5"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,088
11	1,1	2,97	0,003	0,008	0,3-2,0	N:53°54'45.2" E:20°14'50.9"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,106	0,108
12	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'01.3" E:20°14'31.3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
13	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'01.5" E:20°14'12.3"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,077	0,078
14	0,9	2,43	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'01.7" E:20°14'06.4"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,088
15	1,3	3,51	0,003	0,009	0,3-2,0	N:53°55'01.4" E:20°14'01.9"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,125	0,128
16	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'03.5" E:20°14'39.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
17	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'00.1" E:20°14'39.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
18	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'03.1" E:20°14'30.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,078
19	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'01.4" E:20°14'38.4"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078

„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”

20	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°54'59.1" E:20°14'33.3"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
21	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°54'59.9" E:20°14'30.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
22	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'03.3" E:20°14'30.6"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
23	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°55'04.9" E:20°14'34.9"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,077	0,078
A	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3-2,0	N:53°54'57.2" E:20°14'37.9"	Świątki 17, pomiar przed posesją - DPP	0,077	0,078
B	Brak dostępu – teren podmokły i stawy								

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

\* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

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  $k=2$

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

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - 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 31.03.2022 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

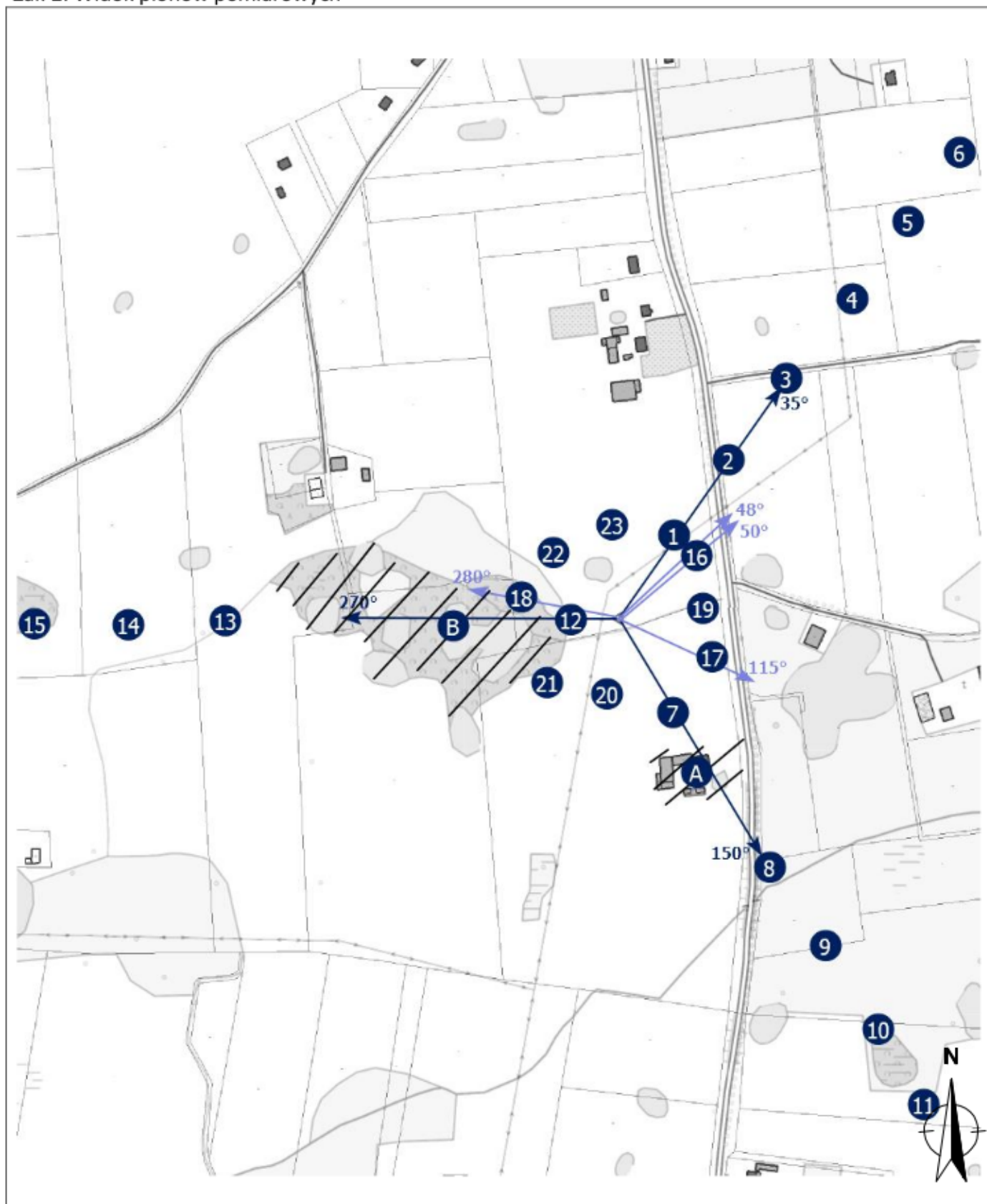
### Koniec sprawozdania

#### Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°14'36.47"E
szerokość:	53°55'01.26"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych




**LEGENDA:**

 inna instalacja radiokomunikacyjna

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

 brak dostępu

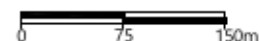
 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

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

 antena sektorowa

 antena radioliniowa

Skala:1:6800



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

