

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7  
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Małgorzata Wójcik  
kom. 790005670

**Starostwo Powiatowe w Łodzi**  
**Wydział Rozwoju Gospodarczego Rolnictwa i Ochrony**  
**Środowiska**

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. LDW4470 A

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

95-006 Kurowice, dz. nr 494/5, 494/4, gm. Brójce, pow. łódzki wschodni

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

*Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.*

## Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

<b>AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ</b>
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starostwo Powiatowe w Łodzi Wydział Rozwoju Gospodarczego Rolnictwa i Ochrony Środowiska 90-113 Łódź ul. Sienkiewicza 3</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>LDW4470_A (zgłoszenie nr 5)</i>
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. <i>woj. ŁÓDZKIE 2.1.10 (TERYT: 10) (KTS: 1005100000000), pow. łódzki wschodni 4.1.10.15.06 (TERYT: 1006) (KTS: 10051011506000), gm. Brójce 5.1.10.15.06.03.2 (TERYT: 1006032) (KTS: 10051011506032)</i>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa</i>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>95-006 Kurowice, dz. nr 494/5, 494/4, gm. Brójce, pow. łódzki wschodni</i>
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_NU: 6310W Antena Sektorowa 12_GT: 2026W Antena Sektorowa 13_V: 3472W Antena Sektorowa 14_L: 5675W Antena Sektorowa 21_NU: 6310W Antena Sektorowa 22_GT: 2026W Antena Sektorowa 23_V: 3472W Antena Sektorowa 24_L: 5675W Antena Sektorowa 31_NU: 6310W Antena Sektorowa 32_GT: 2026W Antena Sektorowa 33_V: 3472W Antena Sektorowa 34_L: 5675W Radiolinia RL1: 1380W Radiolinia RL2: 8822W</i>
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_NU: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 12_GT: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 13_V: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 14_L: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 21_NU: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 22_GT: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 23_V: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 24_L: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 31_NU: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 32_GT: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 33_V: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Antena Sektorowa 34_L: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Radiolinia RL1: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)          Radiolinia RL2: (19°41'39.0"E,51°39'58.2"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,23GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_NU: 53,25m          Antena Sektorowa 12_GT: 53,25m          Antena Sektorowa 13_V: 53,25m          Antena Sektorowa 14_L: 53,25m          Antena Sektorowa 21_NU: 53,25m          Antena Sektorowa 22_GT: 53,25m          Antena Sektorowa 23_V: 53,25m          Antena Sektorowa 24_L: 53,25m          Antena Sektorowa 31_NU: 53,25m          Antena Sektorowa 32_GT: 53,25m          Antena Sektorowa 33_V: 53,25m          Antena Sektorowa 34_L: 53,25m          Radiolinia RL1: 51,00m          Radiolinia RL2: 51,15m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_NU: 6310W          Antena Sektorowa 12_GT: 2026W          Antena Sektorowa 13_V: 3472W          Antena Sektorowa 14_L: 5675W          Antena Sektorowa 21_NU: 6310W          Antena Sektorowa 22_GT: 2026W          Antena Sektorowa 23_V: 3472W          Antena Sektorowa 24_L: 5675W          Antena Sektorowa 31_NU: 6310W          Antena Sektorowa 32_GT: 2026W          Antena Sektorowa 33_V: 3472W          Antena Sektorowa 34_L: 5675W</p>

	<p>Radiolinia RL1: 1380W Radiolinia RL2: 8822W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_NU: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2100MHz)          Antena Sektorowa 12_GT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz)          Antena Sektorowa 13_V: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 14_L: azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz)          Antena Sektorowa 21_NU: azymut 120°, pochylenie 0-6° (2100MHz)          Antena Sektorowa 22_GT: azymut 120°, pochylenie 0-10° (900MHz)          Antena Sektorowa 23_V: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 24_L: azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz)          Antena Sektorowa 31_NU: azymut 260°, pochylenie 0-6° (2100MHz)          Antena Sektorowa 32_GT: azymut 260°, pochylenie 0-10° (900MHz)          Antena Sektorowa 33_V: azymut 260°, pochylenie 0-10° (800MHz)          Antena Sektorowa 34_L: azymut 260°, pochylenie 0-6° (1800MHz)          Radiolinia RL1: azymut 91° +/-30°, pochylenie 0°          Radiolinia RL2: azymut 300° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_NU 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_GT 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 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,          Dla anteny Antena Sektorowa 14_L 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_NU 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_GT 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 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,          Dla anteny Antena Sektorowa 24_L 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_NU 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_GT 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 33_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,</p>

promieniowania,  
 Dla anteny Antena Sektorowa 34\_L 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.

LP 7. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejscowość, data: Warszawa, 2020-09-18

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Podpis:

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez ALGORZATA WÓJCIK  
 Data: 2020.09.18 15:50:30 CEST





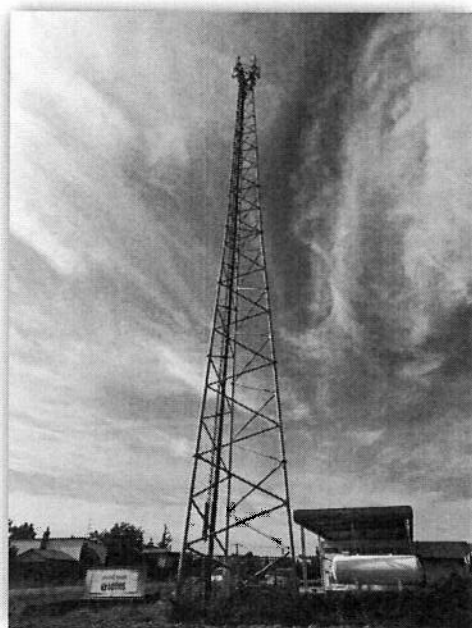
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

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



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 48/09/OS/2020-P4-W



Nr i nazwa stacji	LDW4470	
Adres	Kurowice, dz. nr 494/5, 494/4, pow. łódzki wschodni, woj. łódzkie	
Opracowanie	Patrycja Glander	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.09.17 12:00:11 EST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-09-16	

## 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 .....	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników. ....	7



## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Bieroza
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. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kurowice, dz. nr 494/5, 494/4, pow. łódzki wschodni, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Michał Snoch
Data wykonania pomiaru	16.09.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	27,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	28,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	60,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	50,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	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 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 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 27.03.2022r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,0 % 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. 03.04.2017r. 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. Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar. 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 zlecniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń 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 zlecniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,0</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))

„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”

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 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			
		Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2100	1800	900	800	2100	1800	900	800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03
II		Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4517R6	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Huawei A704517R0	Huawei ADU4517R6	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Huawei A704517R0	Huawei ADU4517R6	Kathrein 742213	Kathrein 742213
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0				120				260			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0-10	0-6	0-6	0-10	0-10	0-6	0-6	0-10	0-10	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,25				53,25				53,25			
7	EIRP [W]	2026	3472	6310	5675	2026	3472	6310	5675	2026	3472	6310	5675

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	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	91	51,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	300	51,15

## 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*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°40'01,21" E:19°41'38,82"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
2	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°40'04,50" E:19°41'38,94"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
3	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°40'07,72" E:19°41'38,92"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
4	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°40'10,97" E:19°41'38,90"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
5	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°40'14,18" E:19°41'38,88"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
6	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°40'15,30" E:19°41'39,11"	otoczenie stacji bazowej - 533m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
7	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'56,55" E:19°41'43,02"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'34,73" E:19°41'47,75"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'53,20" E:19°41'52,34"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
10	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'51,42" E:19°41'56,99"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
11	0,8	2,16	0,002	0,006	1,0	N:51°39'49,85" E:19°42'00,97"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
12	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'49,07" E:19°42'02,95"	otoczenie stacji bazowej - 533m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
13	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'57,47" E:19°41'33,46"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'57,70" E:19°41'28,08"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'56,50" E:19°41'23,11"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
16	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'55,97" E:19°41'18,28"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
17	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'55,62" E:19°41'12,91"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
18	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'55,28" E:19°41'11,18"	otoczenie stacji bazowej - 533m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°40'00,07" E:19°41'34,40"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
20	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'58,10" E:19°41'43,11"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'54,69" E:19°41'39,62"	otoczenie stacji bazowej -GKP	-	-

„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”

22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'54,71" E:19°41'35,69"	otoczenie stacji bazowej -GKP	-	-
23	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'56,17" E:19°41'35,78"	otoczenie stacji bazowej -GKP	-	-
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°39'58,07" E:19°41'40,98"	otoczenie stacji bazowej -GKP	-	-
A	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Rokicińska 3, pomiar przy furtce od str. północnej - DPP		-	-
B	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kościelna 1, pomiar przy furtce od str. zachodniej - DPP		-	-
C	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kościelna 5, pomiar przy furtce od str. zachodniej - DPP		-	-
D	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Leśna 1, pomiar przy furtce od str. południowej - DPP		-	-
E	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Sosnowa 2, pomiar przed wejściem od str. zachodniej - 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 pomiarowa rozszerzona

kE - poprawka pomiarowa

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 16.09.2020 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.

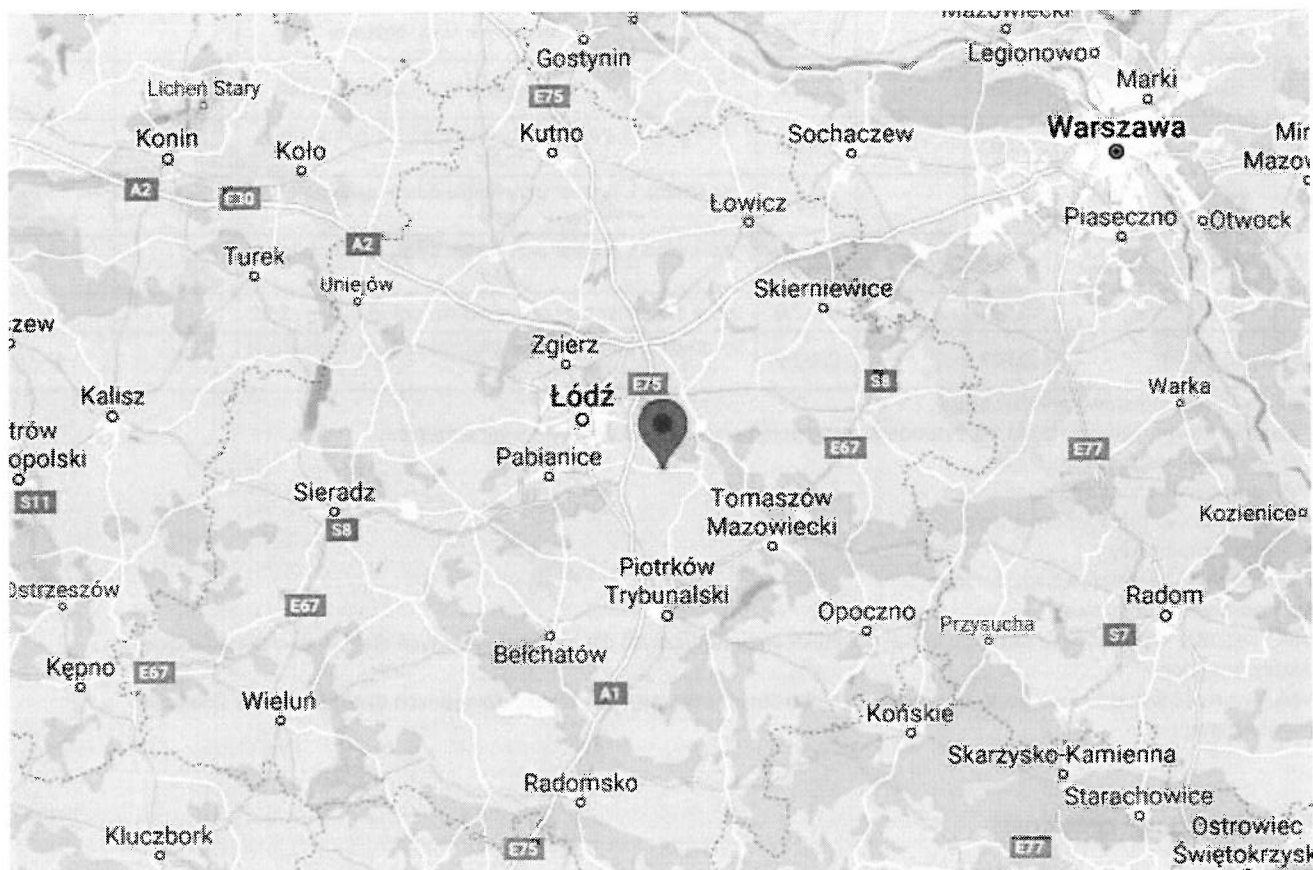
Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

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



Współrzędne geograficzne	
długość:	51°39'58.17"N
szerokość:	19°41'39.01"E

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna



pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)



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

- antena sektorowa
- antena radioliniowa

brak dostępu

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 533m

Skala:

1:2000



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

