

2021

kol. J. Sztachnińska  
08.09.2021 v. G

## Dokument elektroniczny

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

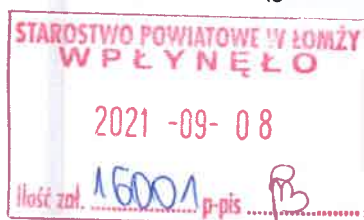
2021-09-07

#### Dane nadawcy

Małgorzata Wójcik  
Email: korespondencja3gns@play.pl  
P4 Sp. z o.o.  
02-677 Warszawa (miasto)  
ul. Wynalazek 1  
Województwo: MAZOWIECKIE  
Powiat: Warszawa  
Gmina: Warszawa (gmina miejska)

#### Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W ŁOMŻY (18-400 ŁOMŻA,  
WOJ. PODLASKIE)



2021-09-08  
mgr J. Sztachnińska  
a Ka  
arczyk  
ZAWIADOMIENIE

### LOM4490 - aktualizacja zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne

Dzień dobry,  
w załączeniu przesyłam aktualizację zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne stacji bazowej telefonii komórkowej nr LOM4490.

Z poważaniem,  
Małgorzata Wójcik

#### Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

[LOM4490A aktualizacja zgłoszenia.pdf](#)

[LOM4490 opłata.pdf](#)

[LOM4490 OS 31.08.2021.pdf](#)

[Małgorzata Wójcik - pełnomocnictwo.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2021-09-07T23:49:37.050+02:00

#### Podpis elektroniczny

Podpis elektroniczny zweryfikowano  
w dniu 08.09.2021  
Wynik weryfikacji: ważny/nieważny/  
brak możliwości weryfikacji  
Czytelny podpis sporządzający: Małgorzata Wójcik



Warszawa, 2021-09-02

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynalazek 1  
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Małgorzata Wójcik  
kom. 790005670

**Starostwo Powiatowe w Łomży**  
**Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Budownictwa**

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. LOM4490 A

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

18-421 Piątnica Poduchowna, dz. nr 260/1, gm. Piątnica, pow. łomżyński

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

**Załączniki:**

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

## AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ

<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 Łomży Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Budownictwa 18-400 Łomża Szosa Zambrowska 1/27</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>LOM4490_A (zgłoszenie nr 2)</i>
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. <i>woj. PODLASKIE 2.3.20 (TERYT: 20) (KTS: 10062000000000), pow. łomżyński 4.3.20.38.07 (TERYT: 2007) (KTS: 10062013807000), gm. Piątnica 5.3.20.38.07.05.2 (TERYT: 2007052) (KTS: 10062013807052)</i>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>18-421 Piątnica Poduchowna, dz. nr 260/1, gm. Piątnica, pow. łomżyński</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_LV: 11755W Antena Sektorowa 12_NV: 10268W Antena Sektorowa 13_GT: 3039W Antena Sektorowa 21_LV: 11755W Antena Sektorowa 22_NV: 10268W Antena Sektorowa 23_GT: 3039W Antena Sektorowa 31_GNT: 9731W Antena Sektorowa 32_LV: 11755W Antena Sektorowa 33_H: 19734W Radiolinia RL1: 5888W</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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_LV: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 23_GT: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GNT: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_LV: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_H: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (22°06'15.8"E, 53°11'48.5"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 21_LV: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 23_GT: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 31_GNT: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 32_LV: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 33_H: 50,00m</p> <p>Radiolinia RL1: 47,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 11755W</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: 10268W</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: 3039W</p> <p>Antena Sektorowa 21_LV: 11755W</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: 10268W</p> <p>Antena Sektorowa 23_GT: 3039W</p> <p>Antena Sektorowa 31_GNT: 9731W</p> <p>Antena Sektorowa 32_LV: 11755W</p> <p>Antena Sektorowa 33_H: 19734W</p> <p>Radiolinia RL1: 5888W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 10° , pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 2-9° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: azymut 10° , pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 2-9° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: azymut 10° , pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_LV: azymut 130° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: azymut 130° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_GT: azymut 130° , pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GNT: azymut 270° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_LV: azymut 270° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_H: azymut 270° , pochylenie 0-6° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 192° +/-30° , pochylenie 0°</p>



LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LV 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> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_NV 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> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 13_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_LV 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> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_NV 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> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 23_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GNT 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> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_LV 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> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 33_H 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> <p>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>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>

13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-09-02

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Podpis:

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez  
MAŁGORZATA WOJCIK

Data: 2021.09.03 00:28:41 CEST

## II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

08.09.2021 r.

Numer zgłoszenia

ROSO. 6221.1.2021

**INSPEKTOR**

mgr inż. Joanna Sztacharska  
**WYDZIAŁ ROLNICTWA**  
Ochrony Środowiska i Budownictwa



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 102/08/OŚ/2021-P4-W**



Nr i nazwa stacji	LOM4490	
Adres	Piątnica Poduchowna, dz. nr 260/6, pow. łomżyński, woj. podlaskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.09.02 07:46:57 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-08-31	

## 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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
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	Piątnica Poduchowna, dz. nr 260/6, pow. łomżyński, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Łukasz Biczuk
Data wykonania pomiaru	31.08.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	16
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	15
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	55
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 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/052/21, świadectwo ważne do 12.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 34,2% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie 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 seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.06.2017r. 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 1,47.</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 pochyleń 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				
I	Nadajnik stacji bazowej:															
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800	900	1800	800	2100	800	2100	900	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	52,04	49,03	50,79	49,03	47,78	52,04	49,03	50,79	49,03	50,79	47,78	52,04	49,03	52,04
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4521R0	
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	10					130					270				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	2-9	0-9	2-9	0-9	0-10	2-10	0-10	2-10	0-10	2-12	0-10	2-11	0-10	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,00					50,00					50,00				
7	EIRP [W]	3039	11755		10268		3039	11755		10268		9731	11755		19734	

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	MINI-LINK/ERICSSON	23	27	ANT3 B 0.6 23 HP/HPX/Ericsson	0,6	192	47,00



## 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 <sub>U</sub> [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE <sub>U</sub> [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,4*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'51.8" E:22°06'16.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
2	0,2*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°11'55.0" E:22°06'18.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
3	0,8	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'58.1" E:22°06'19.3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
4	0,6*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°12'01.4" E:22°06'20.3"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
5	0,6*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°11'04.4" E:22°06'21.5"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
6	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°11'46.8" E:22°06'19.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
7	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°11'44.9" E:22°06'23.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
8	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'42.5" E:22°06'26.9"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
9	0,5*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'40.3" E:22°06'31.7"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
10	0,7*	1,58	0,002	0,004	1,4	N:53°11'38.1" E:22°06'35.9"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
11	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,3	N:53°11'48.7" E:22°06'09.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
12	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'48.9" E:22°06'04.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
13	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'49.1" E:22°05'58.9"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
14	0,8	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'49.1" E:22°05'53.8"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
15	0,6*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°11'49.1" E:22°05'50.2"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
16	0,2*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'47.0" E:22°06'13.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
17	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'50.8" E:22°06'17.9"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,056	0,057
18	0,7*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'49.2" E:22°06'17.7"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,056	0,057
19	0,5*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°11'48.2" E:22°06'20.3"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,056	0,057
20	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'45.8" E:22°06'18.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,056	0,057
21	0,3*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'47.4" E:22°06'11.5"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,056	0,057
22	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°11'49.8" E:22°06'09.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,056	0,057
23	0,2*	1,58	0,002	0,004	1,0	N:53°11'49.6" E:22°06'13.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,056	0,057
24	0,4*	1,58	0,002	0,004	0,8	N:53°11'51.7" E:22°06'14.9"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,056	0,057
A	0,7*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'49.6" E:22°06'52.0"	Stawiskowska 12, pomiar przed budynkiem - DPP	0,056	0,057
B	0,7*	1,58	0,002	0,004	0,9	N:53°11'49.8" E:22°06'48.4"	Stawiskowska 39, pomiar przed bramą - DPP	0,056	0,057
C	0,2*	1,58	0,002	0,004	1,4	N:53°11'48.4" E:22°06'11.2"	Cmentarna 9, pomiar przed budynkiem - DPP	0,056	0,057
D	0,2*	1,58	0,002	0,004	1,3	N:53°11'51.6" E:22°06'13.6"	Cmentarna 7, pomiar przed budynkiem - DPP	0,056	0,057



E	0,5*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'49.7" E:22°06'01.2"	Budynek bez adresu, pomiar przed budynkiem -DPP	0,056	0,057
F	0,2*	1,58	0,002	0,004	1,1	N:53°11'39.6" E:22°06'35.7"	Jedwabieńska 25, pomiar przed budynkiem -DPP	0,056	0,057
G	-					Brak dostępu – teren ogrodzony		-	
H	-					Brak dostępu – teren ogrodzony		-	
I	-					Brak dostępu – pomieszczenie gospodarcze		-	

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

\* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem 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

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME<sub>gr</sub>)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 0,073 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 31.08.2021 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.

Załącz. 1. Lokalizacja obiektu.

Załącz. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 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”

102/08/OŚ/2021-P4-W



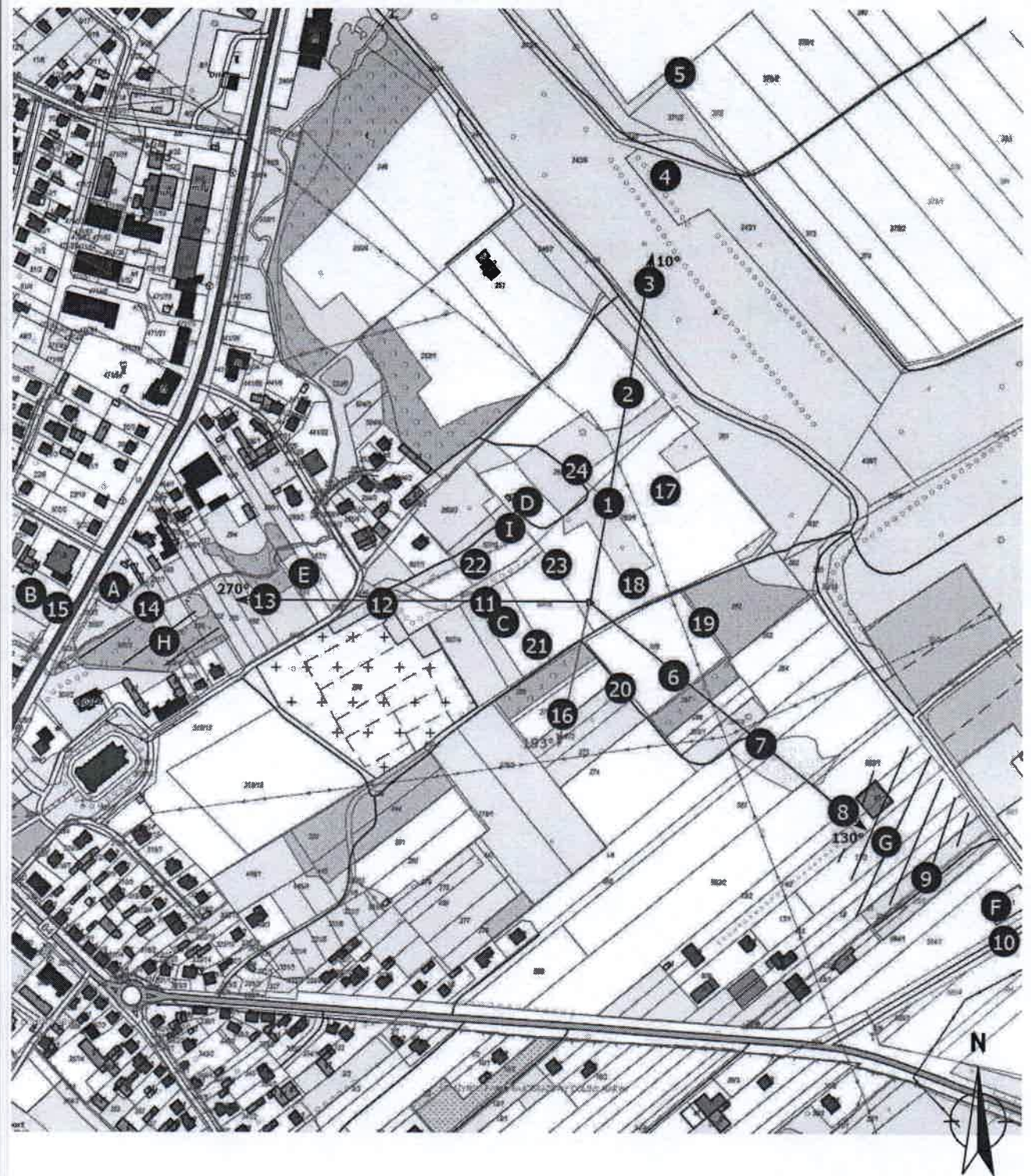
## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	22°06'15.77"E
szerokość:	53°11'48.51"N



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

▷ inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 500 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: 1:6400

0 75 150m

„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”

102/08/OŚ/2021-P4-W

Strona 10 z 11

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

