

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:

Agnieszka Kalinowska  
kom. 790004787

## Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim

### Wydział Środowiska i Rolnictwa

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. MIN4430 B**

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:

05-320 Wola Paprotnia, Kilińskiego 16, gm. Mrozy, pow. miński

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

## 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

Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim  
Wydział Środowiska i Rolnictwa  
ul. Kościuszki 3  
05-300 Mińsk Mazowiecki

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
MIN4430\_B (zgłoszenie nr 9)

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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 1007140000000), pow. miński 4.1.14.29.12 (TERYT: 1412) (KTS: 10071412912000), gm. Mrozy 5.1.14.29.12.12.3 (TERYT: 1412123) (KTS: 10071412912123)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
05-320 Wola Paprotnia, Kilińskiego 16, gm. Mrozy, pow. miński

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\_GT: 2045W  
Antena Sektorowa 12\_NU: 6368W  
Antena Sektorowa 13\_DL: 8592W  
Antena Sektorowa 15\_DGHLNTUV: 11719W  
Antena Sektorowa 21\_NU: 6368W  
Antena Sektorowa 22\_GT: 2045W  
Antena Sektorowa 24\_DL: 8592W  
Antena Sektorowa 25\_DGHLNTUV: 11719W  
Antena Sektorowa 31\_GT: 2045W  
Antena Sektorowa 32\_NU: 6368W  
Antena Sektorowa 34\_DL: 8592W  
Antena Sektorowa 35\_DGHLNTUV: 11719W  
Radiolinia RL1: 5129W  
Radiolinia RL2: 20893W  
Radiolinia RL3: 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

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_NU: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 13_DL: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_NU: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_GT: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 24_DL: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GT: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_NU: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 34_DL: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Radiolinia RL2: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p> <p>Radiolinia RL3: (21°48'18.1"E, 52°10'37.8"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 12_NU: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 13_DL: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 21_NU: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 22_GT: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 24_DL: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 31_GT: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 32_NU: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 34_DL: 58,55m</p> <p>Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 58,55m</p> <p>Radiolinia RL1: 55,60m</p> <p>Radiolinia RL2: 55,60m</p> <p>Radiolinia RL3: 55,75m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 2045W</p> <p>Antena Sektorowa 12_NU: 6368W</p> <p>Antena Sektorowa 13_DL: 8592W</p> <p>Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 11719W</p> <p>Antena Sektorowa 21_NU: 6368W</p> <p>Antena Sektorowa 22_GT: 2045W</p> <p>Antena Sektorowa 24_DL: 8592W</p> <p>Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: 11719W</p> <p>Antena Sektorowa 31_GT: 2045W</p> <p>Antena Sektorowa 32_NU: 6368W</p>

	<p>Antena Sektorowa 34_DL: 8592W  Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 11719W  Radiolinia RL1: 5129W  Radiolinia RL2: 20893W  Radiolinia RL3: 5248W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: azymut 0°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)  Antena Sektorowa 12_NU: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2100MHz)  Antena Sektorowa 13_DL: azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz)  Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_NU: azymut 120°, pochylenie 0-6° (2100MHz)  Antena Sektorowa 22_GT: azymut 120°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)  Antena Sektorowa 24_DL: azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz)  Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GT: azymut 220°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz)  Antena Sektorowa 32_NU: azymut 220°, pochylenie 0-6° (2100MHz)  Antena Sektorowa 34_DL: azymut 220°, pochylenie 0-6° (1800MHz)  Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: azymut 220°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 153° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 274° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL3: azymut 348° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_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 13_DL 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 15_DGHLNTUV 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 24_DL 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 25_DGHLNTUV 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_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki</p>

	<p>promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_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 34_DL 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 35_DGHLNTUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
<p>13. Miejscowość, data: Warszawa, 2020-09-29 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____ Podpis: _____</p> <p style="text-align: right;">Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez AGNIESZKA KALINOWSKA Data: 2020.09.30 09:17:00 CEST</p>	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia .....	Numer zgłoszenia .....



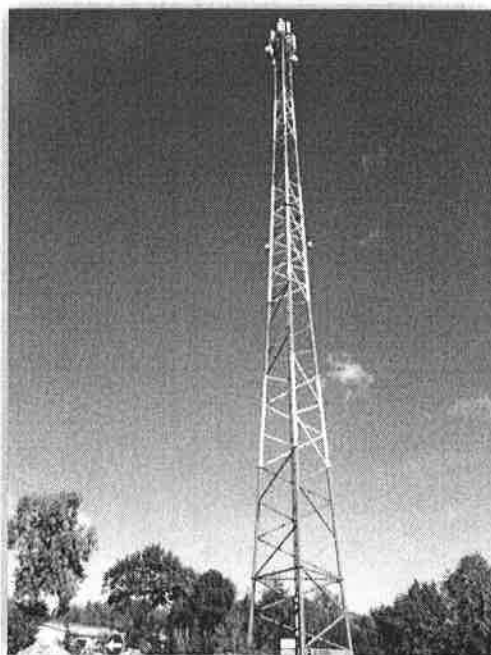
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

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



AB 1630

### Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 60/09/OS/2020-P4-W



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>MIN4430</b>	
<b>Adres</b>	<b>Wola Paprotnia, Kilińskiego 16, pow. miński, woj. mazowieckie</b>	
<b>Opracowanie</b>	<b>Patrycja Glander</b>	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	<b>Andrzej Urbański</b>	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.09.28 08:34:23 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	<b>2020-09-18</b>	

## 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.....	8
9. Spis załączników.....	8

## 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	Wola Paprotnia, Kilińskiego 16, pow. miński, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	18.09.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	21,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	22,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	65,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	62,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	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 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 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 2,0</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywanie 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 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									
L	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
p											
I											
Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	49,03	50,79	46,02	52,04	46,02	49,03	50,79	46,02
II											
Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Kathrein 80010306	Huawei ATR4518R6	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Kathrein 80010306		
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein		
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1		
4	Azymut	0					120				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0-10	0-6	0-6	0,5-9,5	0-10	0-10	0-6	0-6	0,5-9,5
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	58,55					58,55				
7	EIRP [W]	11719	6368	8592	2045	11719	6368	8592	2045		

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

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3				
<b>I</b>						
Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	46,02	49,03	50,79	46,02
<b>II</b>						
Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6	Kathrein 742213	Kathrein 742213	Kathrein 80010306	
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1	
4	Azymut	220				
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0-10	0-10	0-6	0-6	0,5-9,5
6	Wysokość załnst. n.p.t. [m]	58,55				
7	EIRP [W]	11719	6368	8592	2045	

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 załnst. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80906H/Huawei	0,6	153	55,60
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX4-18/Andrew	1,2	274	55,60
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	348	55,75

## 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	0,9	2,86	0,002	0,008	1,1	N:52°10'41,16" E:21°48'18,34"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
2	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'44,10" E:21°48'19,01"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
3	0,9	2,86	0,002	0,008	1,0	N:52°10'47,10" E:21°48'18,99"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
4	1,1	3,49	0,003	0,009	1,1	N:52°10'50,39" E:21°48'19,13"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
5	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:52°10'53,77" E:21°48'19,28"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
6	1,1	3,49	0,003	0,009	1,1	N:52°10'56,55" E:21°48'19,66"	otoczenie stacji bazowej - 586m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
7	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'35,95" E:21°48'22,96"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'35,13" E:21°48'25,00"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - 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”  
60/09/OS/2020-P4-W

9	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'32,40" E:21°48'31,59"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
10	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'30,94" E:21°48'35,47"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
11	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'29,06" E:21°48'40,37"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
12	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'27,56" E:21°48'43,97"	otoczenie stacji bazowej - 586m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
13	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'35,25" E:21°48'14,55"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'32,98" E:21°48'10,86"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'30,62" E:21°48'07,36"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
16	0,9	2,43	0,002	0,006	1,0	N:52°10'27,97" E:21°48'03,57"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,062
17	1,2	3,24	0,003	0,009	0,9	N:52°10'25,61" E:21°48'00,22"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,082
18	1,1	2,97	0,003	0,008	1,1	N:52°10'23,79" E:21°47'57,46"	otoczenie stacji bazowej - 586m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'37,98" E:21°48'12,98"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
20	0,8	2,16	0,002	0,006	1,1	N:52°10'39,43" E:21°48'17,19"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'32,74" E:21°48'20,74"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'35,00" E:21°48'15,79"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
23	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'36,83" E:21°48'14,65"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'38,45" E:21°48'20,54"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
25	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°10'36,57" E:21°48'23,84"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
A	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kilińskiego 5, pomiar klatka schodowa parter okno - DPP		-	-
B	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kilińskiego 14, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
C	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Główna 1, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
D	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Główna 3, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
E	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Główna 2, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
F	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Główna 6, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
G	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Główna 8, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
H	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Główna 10, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
I	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Główna 12, pomiar okno poziom gruntu - DPP		-	-
J	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Skład Opału Kilińskiego, pomiar przy bramie - DPP		-	-
K	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Zakład poprawczy, pomiar przed bramą - DPP		-	-
L	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Leśna 6, pomiar przy wejściu poziom gruntu - DPP		-	-
M	1,5	4,05	0,004	0,011	1,1	Południowa 6, pomiar poziom okno - DPP		0,104	0,103
N	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Jana Brzechwy 5, pomiar przy furtce - 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

„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”

## **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 18.09.2020 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.**

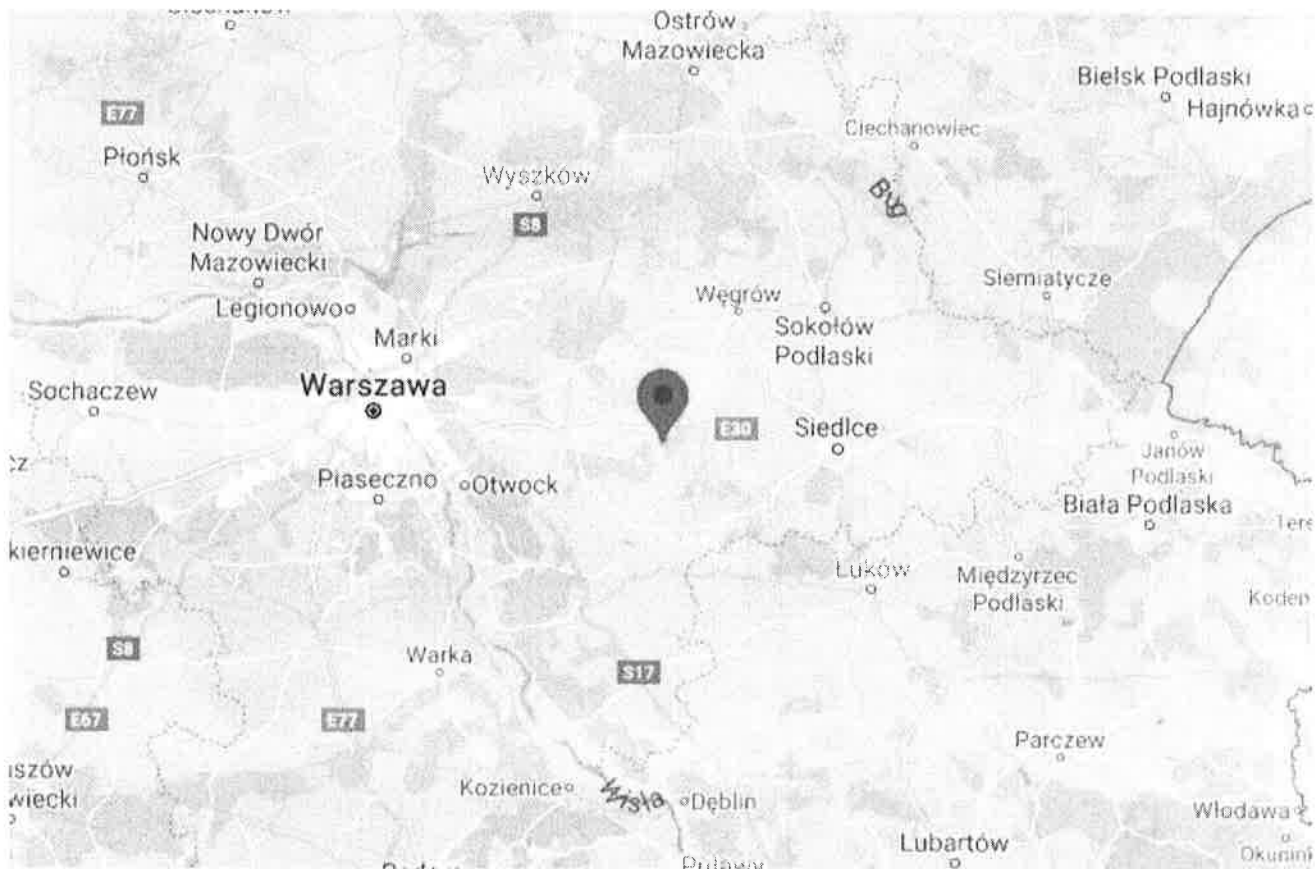
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

## Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	52°10'37.76"N
szerokość:	21°48'18.10"E