

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:

Agnieszka Kalinowska
kom. 790004787

Starostwo Powiatowe w Wyszkanie Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WYS4430 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:

00-000 Długosiodło, dz. nr 1014/15, gm. Długosiodło, pow. wyszkowski

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
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starostwo Powiatowe w Wyszкові Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa 07-200 Wyszków al. Róż 2</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>WYS4430_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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 1007140000000), pow. wyszkowski 4.1.14.26.35 (TERYT: 1435) (KTS: 10071422635000), gm. Długosiodło 5.1.14.26.35.02.2 (TERYT: 1435022) (KTS: 10071422635022)</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>00-000 Długosiodło, dz. nr 1014/15, gm. Długosiodło, pow. wyszkowski</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_DL: 7298W Antena Sektorowa 12_NU: 7947W Antena Sektorowa 13_H: 6369W Antena Sektorowa 14_V: 1928W Antena Sektorowa 15_T: 2163W Antena Sektorowa 21_DL: 7298W Antena Sektorowa 22_NU: 7947W Antena Sektorowa 23_H: 6369W Antena Sektorowa 24_V: 1928W Antena Sektorowa 25_T: 2163W Antena Sektorowa 31_DL: 7298W Antena Sektorowa 32_NU: 7947W Antena Sektorowa 33_H: 6369W Antena Sektorowa 34_V: 1928W Antena Sektorowa 35_T: 2163W Radiolinia RL1: 5248W</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</i>

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.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_NU: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 13_H: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 14_V: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 15_T: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_DL: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_NU: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 23_H: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 24_V: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 25_T: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_DL: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_NU: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_H: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 34_V: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Antena Sektorowa 35_T: (21°36'06.8"E, 52°45'29.3"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (21°36'06.7"E, 52°45'29.3"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 12_NU: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 13_H: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 14_V: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 15_T: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 21_DL: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 22_NU: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 23_H: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 24_V: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 25_T: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 31_DL: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 32_NU: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 33_H: 53,40m</p> <p>Antena Sektorowa 34_V: 53,10m</p> <p>Antena Sektorowa 35_T: 53,10m</p> <p>Radiolinia RL1: 50,20m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 7298W</p> <p>Antena Sektorowa 12_NU: 7947W</p> <p>Antena Sektorowa 13_H: 6369W</p> <p>Antena Sektorowa 14_V: 1928W</p> <p>Antena Sektorowa 15_T: 2163W</p> <p>Antena Sektorowa 21_DL: 7298W</p> <p>Antena Sektorowa 22_NU: 7947W</p>

	<p>Antena Sektorowa 23_H: 6369W Antena Sektorowa 24_V: 1928W Antena Sektorowa 25_T: 2163W Antena Sektorowa 31_DL: 7298W Antena Sektorowa 32_NU: 7947W Antena Sektorowa 33_H: 6369W Antena Sektorowa 34_V: 1928W Antena Sektorowa 35_T: 2163W Radiolinia RL1: 5248W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: azymut 40°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_NU: azymut 40°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_H: azymut 40°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 14_V: azymut 40°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 15_T: azymut 40°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_DL: azymut 180°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_NU: azymut 180°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_H: azymut 180°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 24_V: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 25_T: azymut 180°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_DL: azymut 290°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_NU: azymut 290°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_H: azymut 290°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 34_V: azymut 290°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 35_T: azymut 290°, pochylenie 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 222° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 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_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, Dla anteny Antena Sektorowa 14_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 15_T 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_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 22_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 23_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><i>Dla anteny Antena Sektorowa 24_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 25_T 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_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,</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 34_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 35_T 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.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
<p>13. Miejsowość, data: Warszawa, 2021-05-26</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Poprawność nieznana</p> <p>Podpis: Dokument podpisany przez AGNIESZKA KALINOWSKA Data: 2021.06.07 16:38:01 CEST</p>	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



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

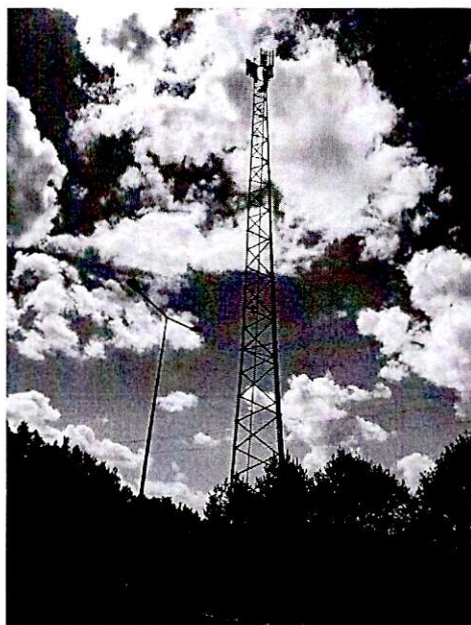
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 55/05/OŚ/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	WYS4430	
Adres	Długosiodło, dz. nr 1014/15, pow. wyszkowski, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Poprawność nieznana Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.05.24 09:34:49 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-05-21	

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.....	8
9. Spis załączników.....	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 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. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Długosiodło, dz. nr 1014/15, pow. wyszkowski, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger
Data wykonania pomiaru	21.05.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	15,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	16,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	45,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	48,5
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 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 15.07.2021r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 36,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 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), 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. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 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.
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 ²)
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 p	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2100	2600	800	900	1800	2100	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	50,79	50,79	49,03	46,02	46,02	50,79	50,79	49,03
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Huawei A794517R0	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A794517R0	Huawei A794517R0	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A26451900
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	40					180				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,10	53,10	53,40	53,40	53,40	53,10	53,10	53,40	53,40	53,40
7	EIRP [W]	1928	2163	7298	7947	6369	1928	2163	7298	7947	6369

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	1800	2100	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	46,02	50,79	50,79	49,03
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A794517R0	Huawei A794517R0	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A26451900
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1
4	Azymut	290				
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,10	53,10	53,40	53,40	53,40
7	EIRP [W]	1928	2163	7298	7947	6369

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	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	222	50,20

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 _E	WM _H
1	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'33.4" E:21°36'13.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
2	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'35.5" E:21°36'16.9"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
3	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'38.5" E:21°36'20.4"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
4	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'40.6" E:21°36'24.7"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
5	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'41.4" E:21°36'25.3"	otoczenie stacji bazowej - 535m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
6	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'25.1" E:21°36'06.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
7	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'22.5" E:21°36'06.3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
8	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'19.4" E:21°36'05.5"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
9	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'15.5" E:21°36'05.9"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
10	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'12.6" E:21°36'05.7"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047

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

11	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'11.4" E:21°36'05.7"	otoczenie stacji bazowej - 535m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
12	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'31.1" E:21°35'56.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
13	0,8	1,86	0,002	0,005	1,5	N:52°45'32.5" E:21°35'51.1"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
14	1,0	2,32	0,003	0,006	1,0	N:52°45'33.6" E:21°35'46.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,059
15	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'35.0" E:21°35'40.3"	otoczenie stacji bazowej - 535m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	<0,048	<0,047
16	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'30.5" E:21°36'14.5"	otoczenie stacji bazowej -PKP	<0,048	<0,047
17	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'29.8" E:21°36'11.9"	otoczenie stacji bazowej -PKP	<0,048	<0,047
18	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'28.7" E:21°36'09.0"	otoczenie stacji bazowej -PKP	<0,048	<0,047
19	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'27.8" E:21°36'02.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,048	<0,047
20	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'28.5" E:21°36'00.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,048	<0,047
21	0,8	1,86	0,002	0,005	1,2	N:52°45'29.9" E:21°36'05.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,048	0,047
22	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'31.5" E:21°36'05.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,048	<0,047
23	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'26.4" E:21°36'01.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
A	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'28.3" E:21°36'05.1"	Dom w budowie, pomiar przed bramą -DPP	<0,048	<0,047
B	0,8	1,86	0,002	0,005	1,3	N:52°45'28.8" E:21°36'03.9"	Dom w budowie, pomiar przed bramą -DPP	0,048	0,047
C	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'27.3" E:21°36'03.7"	Spokojna 18, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
D	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'28.1" E:21°36'01.8"	Spokojna 16, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
E	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'28.7" E:21°36'01.6"	Spokojna 11, pomiar przed bramą - DPP	<0,048	<0,047
F	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'29.9" E:21°36'02.1"	Krótką 7, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,048	<0,047
G	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'30.9" E:21°36'04.0"	Poświętna 8, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
H	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'30.7" E:21°36'09.5"	Poświętna 36/36a, pomiar przed bramą -DPP	<0,048	<0,047
I	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'31.9" E:21°36'11.0"	Hala, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
J	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'34.4" E:21°36'14.9"	Poświętna 26, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
K	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'40.1" E:21°36'23.0"	Czwórki 49, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,048	<0,047
L	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'31.5" E:21°35'54.6"	Poświętna 1, pomiar przed bramą - DPP	<0,048	<0,047
M	0,8	1,86	0,002	0,005	1,5	N:52°45'33.8" E:21°35'44.7"	Pocztowa 6, pomiar przed bramą - DPP	0,048	0,047
N	<0,8*	<1,86	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:52°45'35.1" E:21°35'40.2"	Dąbrowszczaków 5, pomiar przed bramą -DPP	<0,048	<0,047

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

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

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_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej 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”

55/05/OŚ/2021- P4-W

Strona 7 z 11

W_{MH} - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 38,8 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,105 \text{ A/m}$.

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 21.05.2021 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.

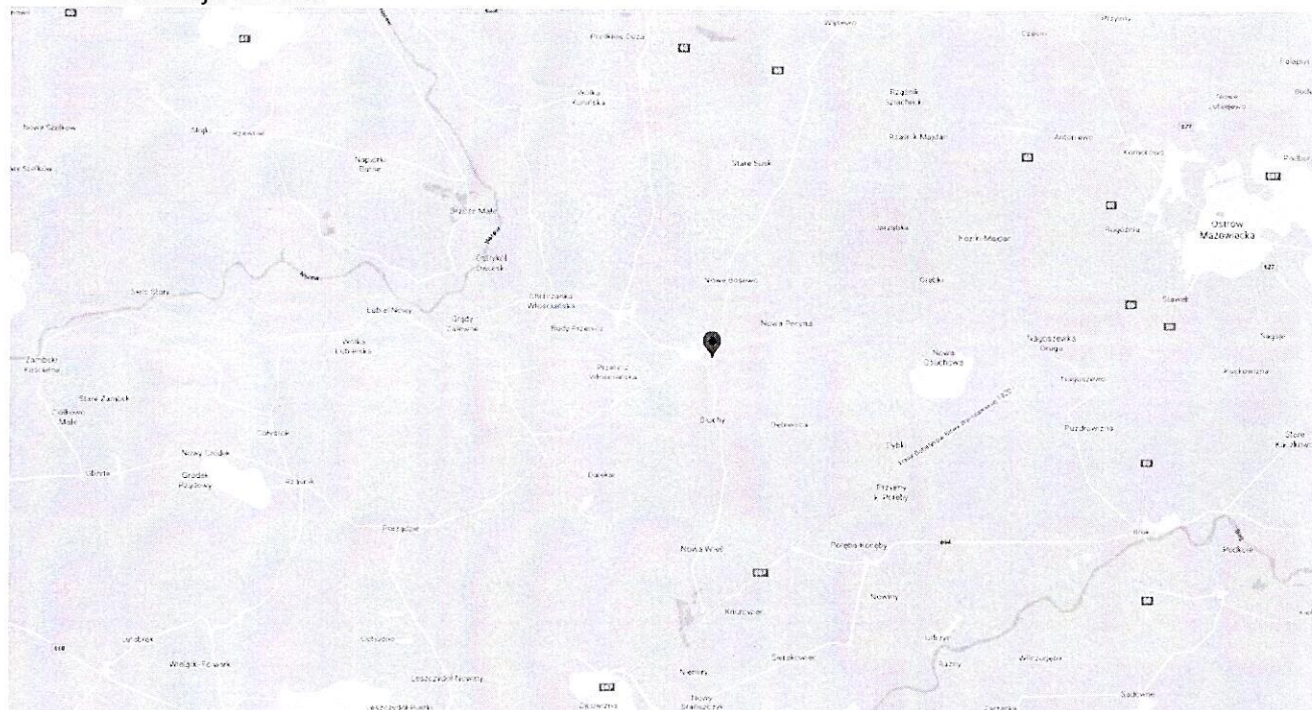
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne

długość:	21°36'06.76"E
szerokość:	52°45'29.30"N

Zař. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odlegość, do której zostały wykonane pomiary mierzac od instalacji antenowej wynosi min.: 534 metrów.

brak dostępu

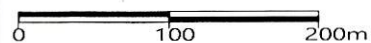
pion pomiarowy z poprawkã pomiarowã (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

pion pomiarowy z poprawkã pomiarowã (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

antena sektorowa

antena radioliniowa

Skala:1:6100



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

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

