

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 Mińsku Mazowieckim Wydział Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. MIN3305 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:

05-300 Arynow, Arynow 16, dz. nr 255/3, gm. Mińsk Mazowiecki, 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 <i>Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim Wydział Środowiska i Rolnictwa ul. Kościuszki 3 05-300 Mińsk Mazowiecki</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>MIN3305_B (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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (KTS: 10071400000000), pow. miński 4.1.14.29.12 (KTS: 10071412912000), gm. Mińsk Mazowiecki 5.1.14.29.12.11.2 (KTS: 10071412912112)</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>05-300 Arynów, Arynów 16, dz. nr 255/3, gm. Mińsk Mazowiecki, pow. miński</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: 8375W Antena Sektorowa 12_NU: 6546W Antena Sektorowa 13_HV: 6606W Antena Sektorowa 14_GT: 1833W Antena Sektorowa 21_DL: 8375W Antena Sektorowa 22_NU: 6546W Antena Sektorowa 23_HV: 6606W Antena Sektorowa 24_GT: 1833W Antena Sektorowa 31_DL: 8375W Antena Sektorowa 32_NU: 6546W Antena Sektorowa 33_HV: 6606W Antena Sektorowa 34_GT: 1833W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 1380W Radiolinia RL3: 7079W Radiolinia RL4: 1413W Radiolinia RL5: 1514W Radiolinia RL6: 7079W</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>

<p>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></p>	
<p>12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia</p>	
LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 12_NU: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 13_HV: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 14_GT: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 21_DL: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 22_NU: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 23_HV: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 24_GT: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 31_DL: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 32_NU: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 33_HV: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Antena Sektorowa 34_GT: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Radiolinia RL1: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Radiolinia RL2: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Radiolinia RL3: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Radiolinia RL4: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Radiolinia RL5: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N) Radiolinia RL6: (21°32'08.4"E, 52°12'12.1"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: 53,40m Antena Sektorowa 12_NU: 53,40m Antena Sektorowa 13_HV: 51,00m Antena Sektorowa 14_GT: 53,50m Antena Sektorowa 21_DL: 53,40m Antena Sektorowa 22_NU: 53,40m Antena Sektorowa 23_HV: 51,00m Antena Sektorowa 24_GT: 53,50m Antena Sektorowa 31_DL: 53,40m Antena Sektorowa 32_NU: 53,40m Antena Sektorowa 33_HV: 51,00m Antena Sektorowa 34_GT: 53,50m Radiolinia RL1: 51,00m Radiolinia RL2: 51,00m Radiolinia RL3: 51,00m Radiolinia RL4: 51,00m Radiolinia RL5: 51,00m Radiolinia RL6: 51,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DL: 8375W</p>

	<p>Antena Sektorowa 12_NU: 6546W Antena Sektorowa 13_HV: 6606W Antena Sektorowa 14_GT: 1833W Antena Sektorowa 21_DL: 8375W Antena Sektorowa 22_NU: 6546W Antena Sektorowa 23_HV: 6606W Antena Sektorowa 24_GT: 1833W Antena Sektorowa 31_DL: 8375W Antena Sektorowa 32_NU: 6546W Antena Sektorowa 33_HV: 6606W Antena Sektorowa 34_GT: 1833W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 1380W Radiolinia RL3: 7079W Radiolinia RL4: 1413W Radiolinia RL5: 1514W Radiolinia RL6: 7079W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DL: azymut 0°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_NU: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_HV: azymut 0°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 2-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 14_GT: azymut 0°, pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 21_DL: azymut 130°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_NU: azymut 130°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_HV: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 24_GT: azymut 130°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_DL: azymut 250°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_NU: azymut 250°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_HV: azymut 250°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 34_GT: azymut 250°, pochylenie 0-10° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 24° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 47° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 129° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 196° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 260° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL6: azymut 317° +/-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_HV 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_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 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</p>

	<p>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_HV 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_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 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, 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 33_HV 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_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, 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)
13. Miejscowość, data: Warszawa, 2020-09-09 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis jest prawidłowy Podpis: Dokument podpisany przez GRZEGORZ GAJEWSKI Data: 2020.09.09 09:11:32 CEST	
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 2/09/OŚ/2020- P4-W



Nr i nazwa stacji	MIN3305	
Adres	Arynów 16, pow. miński, woj. mazowieckie, dz. nr 255/3	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez: Andrzej Urbański Data: 2020.09.04 08:15:05 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-09-02	

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. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Arynów 16, pow. miński, woj. mazowieckie, dz. nr 255/3
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger
Data wykonania pomiaru	02.09.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	20,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	18,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	55,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	57,5
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 56% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie 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. Zróźnicowanie 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 Zleceniodawcy 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

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
I Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	1800	2100	900	2600	800	1800	2100	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	46,02	50,78	49,03	46,02	49,03	46,02	50,78	49,03	46,02
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11	Huawei A19451902	Huawei A19451902	Huawei A79451600	Huawei ADU4518R11	Huawei A19451902	Huawei A19451902	Huawei A19451902	Huawei A79451600	Huawei A79451600
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	0					130				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-8	0-8	0-6	0-6	0-8	2-10	0-10	0-6	0-6	0-10
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	51,00	53,40	53,40	53,50	51,00	53,40	53,40	53,40	53,40	53,50
7	EIRP [W]	6606	8375	6546	1833	6606	8375	6546	1833	6606	8375

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3				
I						
Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	1800	2100	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	46,02	50,78	49,03	46,02
II						
Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11	Huawei A19451902	Huawei A19451902	Huawei A79451600	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	
3	Ilość anten	1	1	1	1	
4	Azymut	250				
5	Zakres kątów pochYLENIA anten [°]	2-10	0-10	0-6	0-6	0-10
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	51,00	53,40	53,40	53,50	
7	EIRP [W]	6606	8375	6546	1833	

Tabela 2. Anteny radioliniowe

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	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	24	51,00	
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	47	51,00	
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	129	51,00	
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	196	51,00	
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03H/Huawei	0,3	260	51,00	
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	317	51,00	

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, +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*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'14.56" E:21°32'09.17"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
2	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'17.65" E:21°32'09.34"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
3	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'24.32" E:21°32'09.66"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
4	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'27.75" E:21°32'09.78"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
5	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'29.20" E:21°32'09.86"	otoczenie stacji bazowej - 535m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
6	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'09.34" E:21°32'13.06"	otoczenie stacji bazowej - 100m 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”

7	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'07.76" E:21°32'17.01"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'05.47" E:21°32'21.61"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'03.11" E:21°32'25.88"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
10	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'01.60" E:21°32'28.37"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
11	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'00.44" E:21°32'30.68"	otoczenie stacji bazowej - 535m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
12	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'10.47" E:21°32'04.06"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
13	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'09.69" E:21°31'58.99"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'08.73" E:21°31'53.43"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'07.55" E:21°32'48.76"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
16	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'06.83" E:21°31'44.12"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
17	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'06.12" E:21°31'41.50"	otoczenie stacji bazowej - 535m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
18	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'14.27" E:21°32'10.90"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'13.01" E:21°32'11.66"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
20	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'08.77" E:21°32'07.65"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'13.65" E:21°32'05.98"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'11.66" E:21°32'12.98"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
23	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'09.27" E:21°32'10.26"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'09.72" E:21°32'05.20"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
25	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:52°12'12.34" E:21°32'05.07"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
A	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Arynow 16, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-
B	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Arynow 15, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-
C						Brak dostępu – pomieszczenia gospodarcze		-	-

* 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

WM_H - 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})= 38,89 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,105 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

„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”

2/09/OŚ/2020– P4-W

Strona 7 z 10

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 02.09.2020 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.

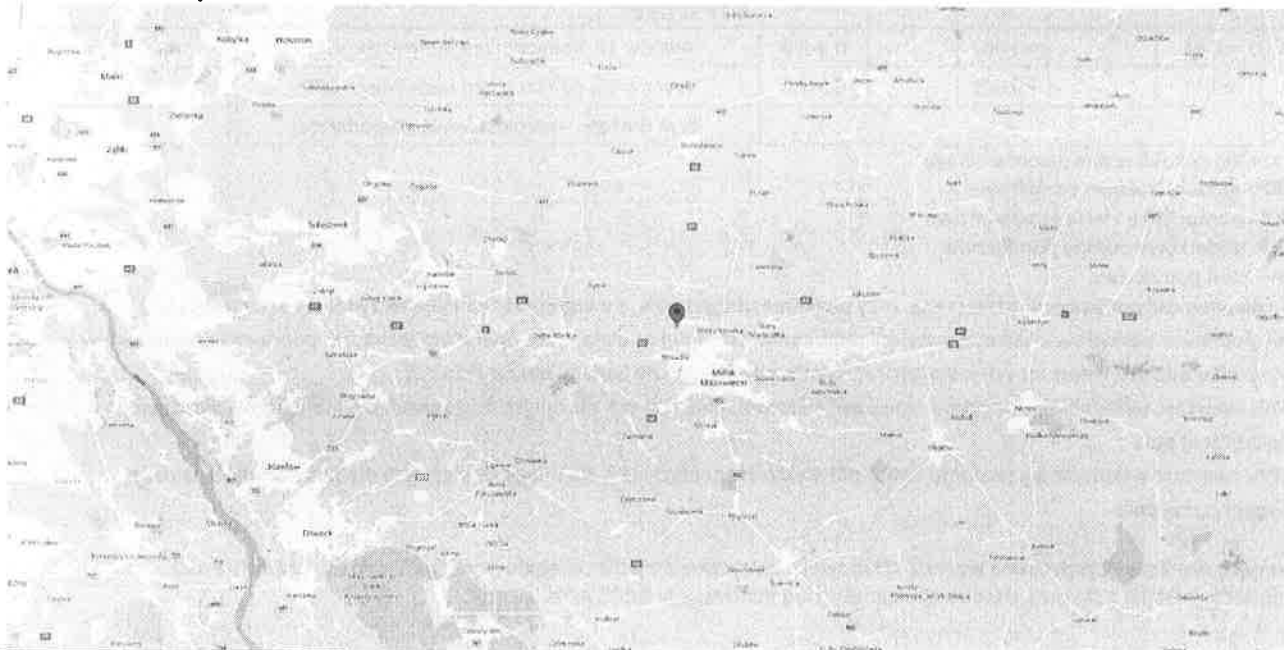
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	21°32'08.44"E
szerokość:	52°12'12.05"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 535 metrów.

brak dostępu

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

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

antena sektorowa

antena radioliniowa

Skala: 1:20000



„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.

