

05
28.09.2021
A. Małgoczek
29.09.2021 gdy



iliad
GROUP

Warszawa, 2021-09-24

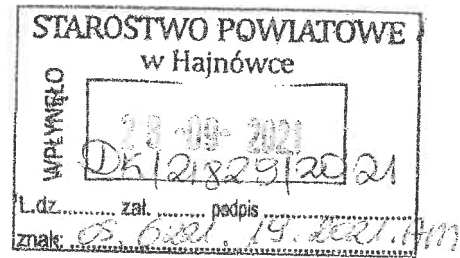
Prowadzący instalację:

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:



Starostwo Powiatowe w Hajnówce
Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Zasobów
Naturalnych

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. HAJ3302 B

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:

17-200 Hajnówka, dz. nr 1/198, gm. Hajnówka, pow. hajnowski

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

Starostwo Powiatowe w Hajnówce
Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych
17-200 Hajnówka
ul. Zina 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

HAJ3302_B (zgłoszenie nr 2)

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.

woj. PODLASKIE 2.3.20 (TERYT: 20) (KTS: 10062000000000), pow. hajnowski 4.3.20.38.05 (TERYT: 2005) (KTS: 10062013805000), gm. Hajnówka 5.3.20.38.05.01.1 (TERYT: 2005011) (KTS: 10062013805011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

17-200 Hajnówka, dz. nr 1/198, gm. Hajnówka, pow. hajnowski

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_LV: 10339W

Antena Sektorowa 12_NV: 10339W

Antena Sektorowa 13_GT: 1534W

Antena Sektorowa 21_DLV: 10339W

Antena Sektorowa 22_NV: 10339W

Antena Sektorowa 23_T: 1534W

Antena Sektorowa 31_LV: 10339W

Antena Sektorowa 32_NV: 10339W

Antena Sektorowa 33_GT: 1534W

Radiolinia RL1: 1514W

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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_DL: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_LV: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_NV: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_GT: (23°34'42.9"E, 52°45'06.4"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (23°34'42.9"E, 52°45'06.3"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 21_DL: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 31_LV: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 32_NV: 43,60m</p> <p>Antena Sektorowa 33_GT: 43,60m</p> <p>Radiolinia RL1: 44,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 10339W</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: 10339W</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: 1534W</p> <p>Antena Sektorowa 21_DL: 10339W</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: 10339W</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: 1534W</p> <p>Antena Sektorowa 31_LV: 10339W</p> <p>Antena Sektorowa 32_NV: 10339W</p> <p>Antena Sektorowa 33_GT: 1534W</p> <p>Radiolinia RL1: 1514W</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 0-6° (800MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_NV: azymut 10° , pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_GT: azymut 10° , pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_DL: azymut 145° , pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_NV: azymut 145° , pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_T: azymut 145° , pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_LV: azymut 245° , pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz),</p>

	<p>pochylenie 2-7° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_NV: azymut 245° , pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_GT: azymut 245° , pochylenie 0-10° (900MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 143° +/-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_DLV 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_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_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 32_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 33_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>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>
<p>13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-09-24</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:</p>	
<p>Podpis:</p>	
<p>Signature Not Verified Dokument podpisany przez Data: 2021.09.24 14:53:38 CEST</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 49/09/OŚ/2021-P4-W**



Nr i nazwa stacji	HAI3302
Adres	Hajnówka, dz. nr 1/198, pow. hajnowski, woj. podlaskie
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany! Data: 2021.09.21 08:29:07 CEST Powód: Zatwierdzam dokument
Data	2021-09-17

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	8
8. Oświadczenie.	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji –
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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Hajnówka, dz. nr 1/198, pow. hajnowski, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	komin
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2021-09-17
Godzina rozpoczęcia pomiaru	12.40
Godzina zakończenia pomiaru	14.30
Temperatura na początku pomiaru [°C]	21
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	20,5
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	69,5
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	69
Inne źródła pól elektromagnetycznych	występują
Tryb pracy urządzeń	eksploatacyjny

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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
-----------------------	---

Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 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 27.03.2022r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.
Wypożyczenie pomocnicze	Niepewność rozszerzona 59 % przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2. Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktów, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	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 zlecniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 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 zlecniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2.
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 zlecniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania 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 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	RBS / Ericsson													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	44,77	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	46,02	44,77	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	46,02
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4518R8			Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8			
2	Producent anteny	Huawei	Huawei		Huawei			Huawei	Huawei			Huawei			
3	Ilość anten	1	1		1			1	1			1			
4	Azymut	10							145						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	43,60							43,60						
7	EIRP [W]	1534	10339		10339			1534	10339			10339			

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	44,77	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	46,02
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8			Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1	1			1		
4	Azymut	245						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	43,60						
7	EIRP [W]	1534	10339			10339		

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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	143	44,40

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 *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	0,9	2,86	0,002	0,008	1,6	52°45'08,6"N 23°34'43,9"E	otoczenie stacji bazowej - 70 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
2	0,5*	2,54	0,002	0,007	0,9	52°45'10,8"N 23°34'44,8"E	otoczenie stacji bazowej - 140 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
3	0,8	2,54	0,002	0,007	1,0	52°45'12,9"N 23°34'45,7"E	otoczenie stacji bazowej - 210 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
4	1,0	3,18	0,003	0,008	1,7	52°45'17,3"N 23°34'47,6"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,116	0,116
5	1,5	4,77	0,004	0,013	1,1	52°45'20,0"N 23°34'48,8"E	otoczenie stacji bazowej - 436 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,173	0,173
6	0,9	2,86	0,002	0,008	0,8	52°45'04,4"N 23°34'44,9"E	otoczenie stacji bazowej - 70 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
7	0,8	2,54	0,002	0,007	0,7	52°44'58,7"N 23°34'50,9"E	otoczenie stacji bazowej - 280 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
8	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,3	52°44'54,4"N 23°34'55,3"E	otoczenie stacji bazowej - 436 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
9	0,8	2,54	0,002	0,007	1,5	52°45'05,5"N 23°34'39,5"E	otoczenie stacji bazowej - 70 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
10	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,3	52°45'04,7"N 23°34'36,0"E	otoczenie stacji bazowej - 140 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
11	0,6*	2,54	0,002	0,007	1,5	52°45'04,0"N 23°34'33,0"E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
12	0,6*	2,54	0,002	0,007	1,4	52°45'03,0"N 23°34'29,1"E	otoczenie stacji bazowej - 280 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
13	1,0	3,18	0,003	0,008	0,9	52°45'02,1"N 23°34'25,7"E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,116	0,116
14	1,2	3,82	0,003	0,010	0,8	52°45'01,1"N 23°34'21,4"E	otoczenie stacji bazowej - 436 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,139	0,139
15	0,4*	2,54	0,002	0,007	1,2	52°45'06,0"N 23°34'46,1"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,093	0,092
16	0,4*	2,54	0,002	0,007	1,2	52°45'03,1"N 23°34'42,9"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,093	0,092
17	0,4*	2,54	0,002	0,007	1,0	52°45'04,2"N 23°34'39,6"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,093	0,092
18	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,6	52°45'08,3"N 23°34'41,2"E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,093	0,092
A	0,5*	2,54	0,002	0,007	0,9	52°45'05,8"N 23°34'42,8"E	warsztat elektryczny, pomiar przy wejściu - DPP	0,093	0,092
B	0,3*	2,54	0,002	0,007	1,0	52°45'04,8"N 23°34'42,9"E	budynek przemysłowy, pomiar przy oknie - DPP	0,093	0,092
C	0,4*	2,54	0,002	0,007	1,7	52°45'05,8"N 23°34'41,9"E	budynek przemysłowy, pomiar przy budynku - DPP	0,093	0,092
D	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,1	52°45'06,6"N 23°34'42,2"E	budynek przemysłowy, pomiar przy bramie - DPP	0,093	0,092
E	0,4*	2,54	0,002	0,007	0,8	52°45'06,7"N 23°34'44,4"E	budynek przemysłowy, pomiar przy wejściu - DPP	0,093	0,092
F	0,8	2,54	0,002	0,007	0,7	52°45'06,7"N 23°34'41,2"E	budynek przemysłowy, pomiar przy bramie - DPP	0,093	0,092
G	0,4*	2,54	0,002	0,007	1,3	52°45'07,2"N 23°34'45,8"E	budynek przemysłowy, pomiar przy bramie - DPP	0,093	0,092
H	0,8	2,54	0,002	0,007	1,5	52°45'13,6"N 23°34'46,0"E	budynek przemysłowy, pomiar przy oknie - DPP	0,093	0,092
I	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,4	52°44'59,3"N 23°34'50,2"E	fabryka chemiczna, pomiar przy oknie - DPP	0,093	0,092
J	0,8	2,54	0,002	0,007	0,9	52°44'57,6"N 23°34'51,9"E	fabryka chemiczna, pomiar przy wejściu - DPP	0,093	0,092
K	1,0	3,18	0,003	0,008	0,8	52°44'56,2"N 23°34'53,5"E	ul. T. Słońewicz 20, pomiar przy furtce - DPP	0,116	0,116
L	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,2	52°44'55,3"N 23°34'55,4"E	brak adresu, pomiar przy furtce - DPP	0,093	0,092
M	0,5*	2,54	0,002	0,007	1,2	52°45'05,0"N 23°34'37,0"E	hala, pomiar przy bramie - DPP	0,093	0,092

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,073 A/m.

- * - 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 rozszerzona wynosi 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
- k_E - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k_E=1,7),
poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (k_E=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

„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”
49/09/OŚ/2021-P4-W

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 17.09.2021 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.

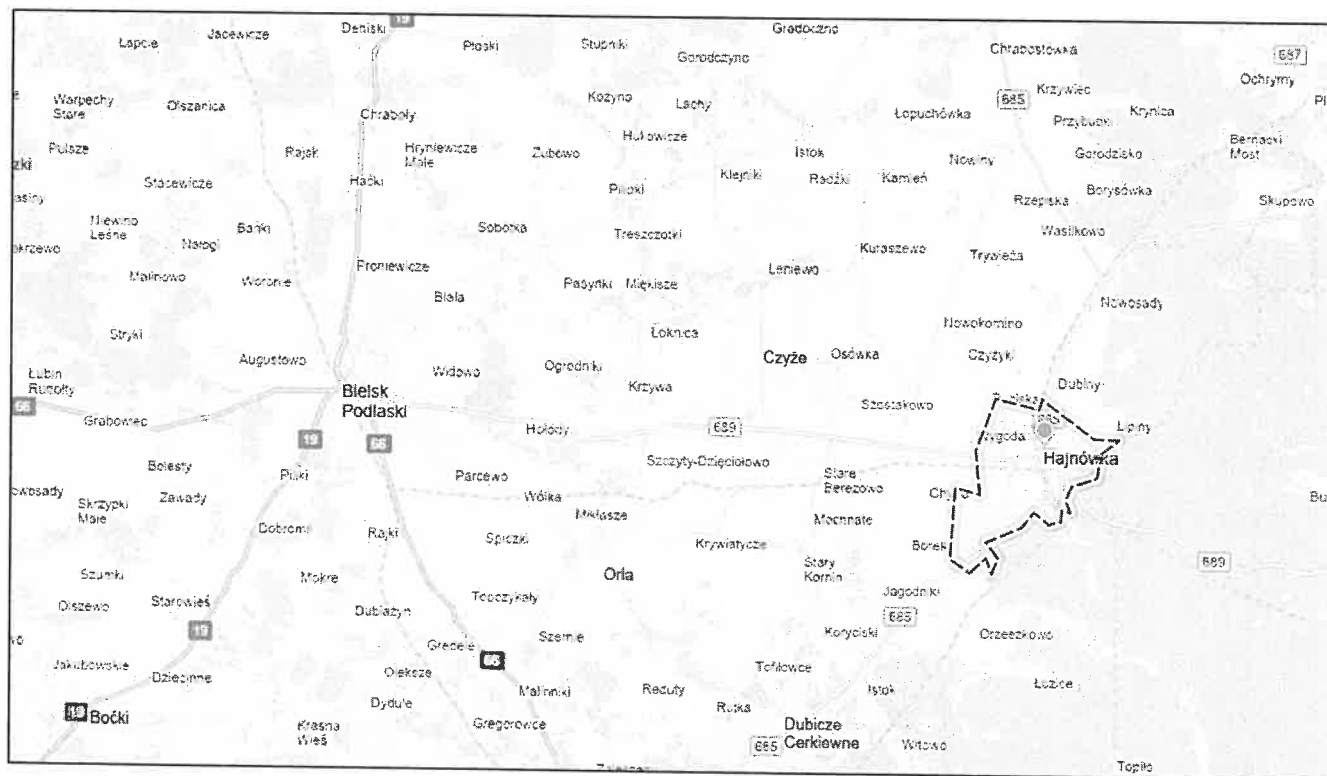
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne

długość:	23°34'42.94"E
szerokość:	52°45'06.36"N

LEGENDA:

- instalacja radiokomunikacyjna
- inna instalacja radiokomunikacyjna
- brak dostępu
- pion pomiarowy ze współczynnikiem podanym przez operatora
- pion pomiarowy w zasięgu innej instalacji radiokomunikacyjnej ze współczynnikiem 2
- Min. odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi 436 m
- antena sektorowa
- antena radioliniowa

Skala 1: 4000

Strona 10 z 11

Załącznik 3. Załączniki graficzne

