

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

Starosta Nowodworski
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
82-100 Nowy Dwór Gdański
Ul. Sikorskiego 23

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

NDG0301_B (zgłoszenie nr 7)

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. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. nowodworski 4.6.22.40.10 (TERYT: 2210) (KTS: 10042214010000), gm. Sztutowo 5.6.22.40.10.05.2 (TERYT: 2210052) (KTS: 10042214010052)

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

82-110 Sztutowo, Łaszka, dz. nr 18, gm. Sztutowo, pow. nowodworski

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_U: 9840W
Antena Sektorowa 12_DL: 6592W
Antena Sektorowa 14_V: 2838W
Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 12386W
Antena Sektorowa 21_U: 9840W
Antena Sektorowa 22_DL: 6592W
Antena Sektorowa 23_GT: 2388W
Antena Sektorowa 24_V: 2838W
Antena Sektorowa 31_U: 9840W
Antena Sektorowa 32_DL: 6592W
Antena Sektorowa 34_V: 2838W
Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 12386W
Radiolinia RL1: 8822W
Radiolinia RL2: 3020W
Radiolinia RL3: 3020W
Radiolinia RL4: 8822W

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. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_U: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 12_DL: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 14_V: (19°12'27.1"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: (19°12'27.1"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 21_U: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 22_DL: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (19°12'27.1"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 24_V: (19°12'27.1"E, 54°19'17.5"N)
Antena Sektorowa 31_U: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N)


	<p>Antena Sektorowa 32_DL: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N) Antena Sektorowa 34_V: (19°12'27.1"E, 54°19'17.5"N) Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: (19°12'27.1"E, 54°19'17.5"N) Radiolinia RL1: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N) Radiolinia RL2: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N) Radiolinia RL3: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N) Radiolinia RL4: (19°12'27.0"E, 54°19'17.5"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_U: 45,00m Antena Sektorowa 12_DL: 45,00m Antena Sektorowa 14_V: 42,00m Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 45,00m Antena Sektorowa 21_U: 45,00m Antena Sektorowa 22_DL: 45,00m Antena Sektorowa 23_GT: 45,00m Antena Sektorowa 24_V: 42,00m Antena Sektorowa 31_U: 45,00m Antena Sektorowa 32_DL: 45,00m Antena Sektorowa 34_V: 42,00m Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 45,00m Radiolinia RL1: 47,00m Radiolinia RL2: 47,00m Radiolinia RL3: 47,80m Radiolinia RL4: 47,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_U: 9840W Antena Sektorowa 12_DL: 6592W Antena Sektorowa 14_V: 2838W Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 12386W Antena Sektorowa 21_U: 9840W Antena Sektorowa 22_DL: 6592W Antena Sektorowa 23_GT: 2388W Antena Sektorowa 24_V: 2838W Antena Sektorowa 31_U: 9840W Antena Sektorowa 32_DL: 6592W Antena Sektorowa 34_V: 2838W Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 12386W Radiolinia RL1: 8822W Radiolinia RL2: 3020W Radiolinia RL3: 3020W Radiolinia RL4: 8822W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_U: azymut 50°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_DL: azymut 50°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 14_V: azymut 50°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: azymut 50°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_U: azymut 180°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_DL: azymut 180°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 180°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 24_V: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 31_U: azymut 300°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_DL: azymut 300°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 34_V: azymut 300°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: azymut 300°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 59° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 99° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 105° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 279° +/-30°, pochylenie 0°</p>

LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_U 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_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,</p> <p>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,</p> <p>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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_U 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_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 23_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_U 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_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,</p> <p>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,</p> <p>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,</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.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2021-01-12

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Karol Wojciechowski

Podpis jest prawidłowy

Podpis:  Dokument podpisany przez: Karol Wojciechowski
Data: 2021.01.12 14:11:01 CET

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

13.01.2021 r.

Numer zgłoszenia

RO5.6221.1.2021

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Dworze Gdańskim
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański



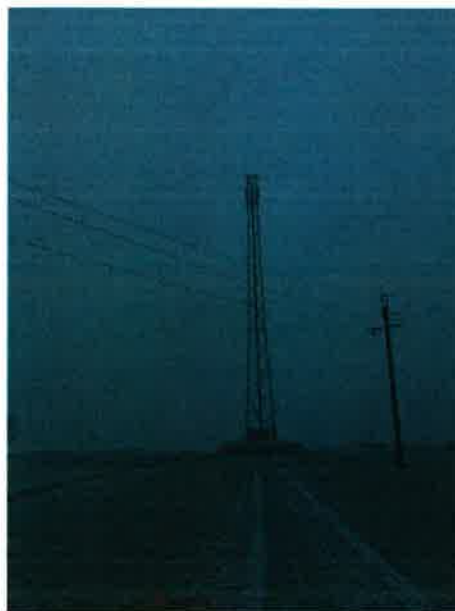
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 7/01/OŚ/2021- P4



Nr i nazwa stacji	NDG0301	
Adres	Sztutowo, ul. Łaszka 59, dz. nr 18, pow. nowodworski, woj. pomorskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.01.08 09:18:33 CET Powód: Zatwierdzam dokument ✓	
Data	2021-01-07	

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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Sztutowo, ul. Łaszka 59, dz. nr 18, pow. nowodworski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	07.01.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	0,5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	72,0
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 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"> 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), 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. w miejscach dostępnych dla ludności. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 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.
Szczegółne 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 urzędów 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	DBS / Huawei								
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	2600	900	2100	1800	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	52,04	47,78	50,79	50,79	49,03	50,79	50,79	47,78
		Obciążenie:								
1	Typ anteny	Kathrein 80010304	Huawei ATR4518R6	Kathrein 742213	Kathrein 742215	Kathrein 80010304	Kathrein 742213	Kathrein 742215	Kathrein 80010304	
2	Producent anteny	Kathrein	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Azymut	50				180				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	0-7	0-7	0-6	0-10	0-10	0-6	0-10	0-10
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	42,00	45,00	45,00	45,00	42,00	45,00	45,00	45,00	
7	EIRP [W]	2838	12386	9840	6592	2838	9840	6592	2388	

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	800	2600	900	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	52,04	47,78	50,79	50,79
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Kathrein 80010304	Huawei ATR4518R6	Kathrein 742213	Kathrein 742215	
2	Producent anteny	Kathrein	Huawei	Kathrein	Kathrein	
3	Ilość anten	1	1	1	1	
4	Azymut	300				
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0-10	0-8	0-8	0-6	0-10
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	42,00	45,00	45,00	45,00	
7	EIRP [W]	2838	12386	9840	6592	

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	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	59	47,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	99	47,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	105	47,80
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	279	47,00

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,1	2,97	0,003	0,008	1,1	N:54°19'16.2" E:19°12'31.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
2	1,0	2,70	0,003	0,007	0,8	N:54°19'20.2" E:19°12'39.5"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,068
3	1,8	4,86	0,005	0,013	0,9	N:54°19'22.4" E:19°12'43.9"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,125	0,123
4	1,7	4,59	0,005	0,012	1,1	N:54°19'22.5" E:19°12'46.2"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,118	0,116
5	1,4	3,78	0,004	0,010	1,0	N:54°19'10.8" E:19°12'27.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096
6	0,8	2,16	0,002	0,006	1,0	N:54°19'07.5" E:19°12'27.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
7	1,4	3,78	0,004	0,010	0,8	N:54°19'04.4" E:19°12'27.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,096

„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”

8	1,7	4,59	0,005	0,012	0,9	N:54°19'01.5" E:19°12'27.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,118	0,116
9	2,0	5,40	0,005	0,014	1,1	N:54°18'59.5" E:19°12'26.8"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,139	0,137
10	1,3	3,51	0,003	0,009	0,8	N:54°19'15.7" E:19°12'21.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
11	0,8	2,16	0,002	0,006	0,9	N:54°19'17.5" E:19°12'17.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
12	1,1	2,97	0,003	0,008	1,1	N:54°19'18.8" E:19°12'13.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
13	1,9	5,13	0,005	0,014	1,0	N:54°19'20.6" E:19°12'07.9"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,132	0,130
14	1,6	4,32	0,004	0,011	1,0	N:54°19'21.8" E:19°12'05.9"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,111	0,109
15	1,0	2,70	0,003	0,007	0,8	N:54°19'13.6" E:19°12'32.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,068
16	1,2	3,24	0,003	0,009	0,9	N:54°19'14.8" E:19°12'20.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,082
17	1,2	3,24	0,003	0,009	1,1	N:54°19'15.5" E:19°12'33.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,083	0,082
18	1,2	3,24	0,003	0,009	0,8	N:54°19'09.4" E:19°12'32.3"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,083	0,082
19	0,9	2,43	0,002	0,006	0,9	N:54°19'09.9" E:19°12'23.5"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,062	0,062
20	1,2	3,24	0,003	0,009	1,1	N:54°19'12.7" E:19°12'24.2"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,083	0,082
21	1,2	3,24	0,003	0,009	1,0	N:54°19'17.4" E:19°12'22.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,083	0,082
22	1,1	2,97	0,003	0,008	1,0	N:54°19'15.7" E:19°12'27.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,076	0,075
23	1,2	3,24	0,003	0,009	0,8	N:54°19'17.1" E:19°12'30.8"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,083	0,082

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)

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

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})= 38,8 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 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 07.01.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na

„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”

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

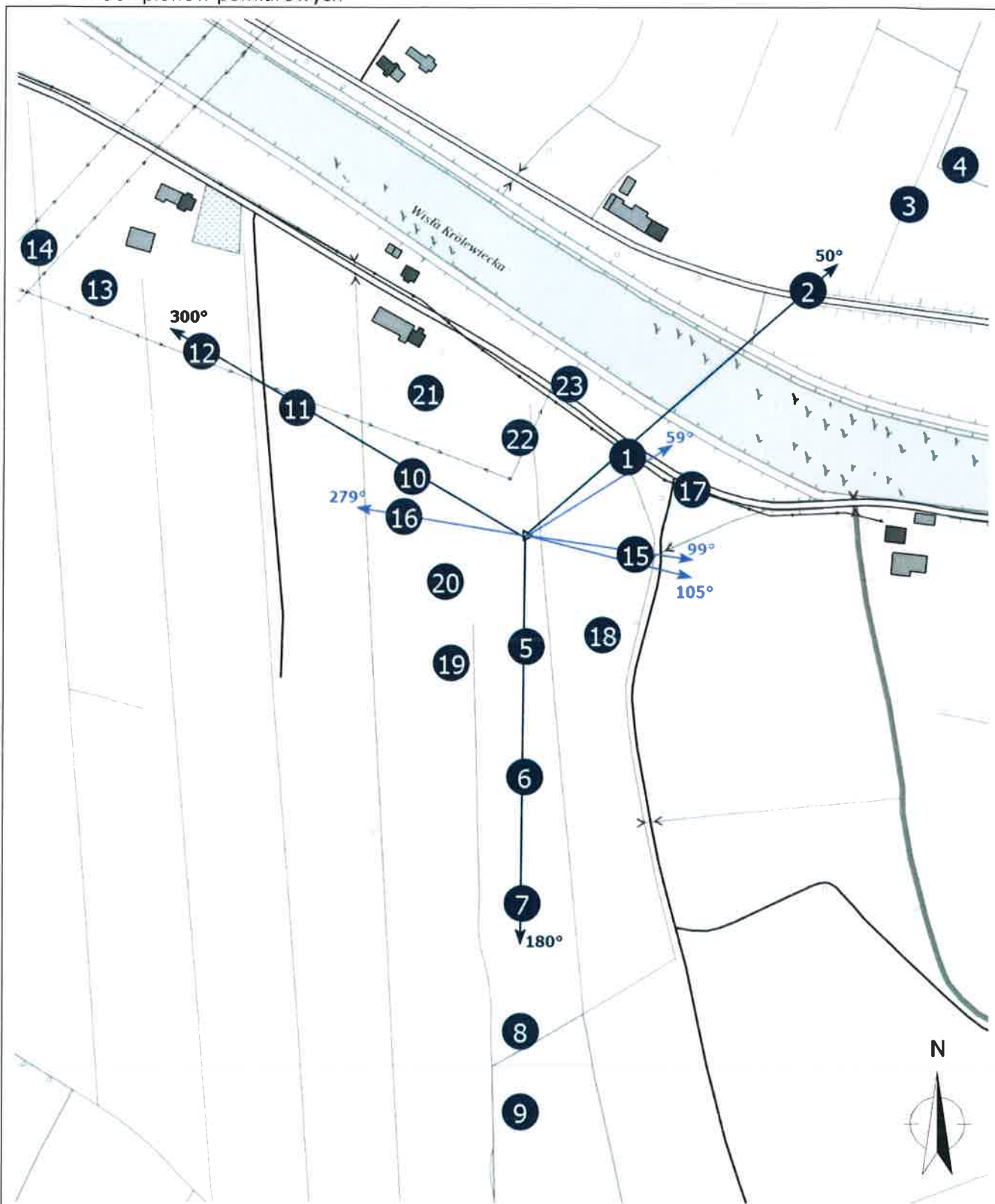
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°12'27.00"E
szerokość:	54°19'17.50"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

brak dostępu

pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 450 metrów.

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

antena sektorowa

antena radioliniowa

Skala: 1:5200



„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.

