

kc
15.01.21
M
os'BC
A



Prowadzący instalacje:
P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Gdańsk, 2021-01-15
STAROSTWO POWIATOWE
w ELBLĄGU
Wpłynęło na e-PUAP
15. 01. 2021
Znak 1019 zał.
podpis

Starosta Elbląski
Wydział Ochrony Środowiska I Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. ELB0302 D

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:

82-316 Milejewo, Elbląska 71, dz. nr 57/6, gm. Milejewo, pow. elbląski

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

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Emilia Piętka
Data: 2021.01.15 10:47:12
CET

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Emilia Piętka

kom. 790006186

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 Elbląski
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa
82-300 Elbląg
Ul. Saperów 14A

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

ELB0302_D (zgłoszenie nr 5)

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. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 1004280000000), pow. elbląski 4.6.28.54.04 (TERYT: 2804) (KTS: 10042815404000), gm. Milejewo 5.6.28.54.04.05.2 (TERYT: 2804052) (KTS: 10042815404052)

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

82-316 Milejewo, Elbląska 71, dz. nr 57/6, gm. Milejewo, pow. elbląski

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_: 8279W

Antena Sektorowa 12_: 7568W

Antena Sektorowa 13_: 1854W

Antena Sektorowa 14_: 3311W

Antena Sektorowa 21_: 8279W

Antena Sektorowa 22_: 7568W

Antena Sektorowa 23_: 1854W

Antena Sektorowa 24_: 3311W

Antena Sektorowa 31_: 8279W

Antena Sektorowa 32_: 7568W

Antena Sektorowa 33_: 1854W

Antena Sektorowa 34_: 3311W

Radiolinia RL1: 3467W

Radiolinia RL2: 7079W

Radiolinia RL3: 5248W

Radiolinia RL4: 6918W

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_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

Antena Sektorowa 12_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

Antena Sektorowa 13_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

Antena Sektorowa 14_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

Antena Sektorowa 21_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

Antena Sektorowa 22_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

Antena Sektorowa 23_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

Antena Sektorowa 24_: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)

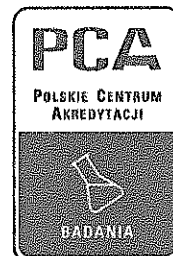
	<p>Antena Sektorowa 31_ : (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N) Antena Sektorowa 32_ : (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N) Antena Sektorowa 33_ : (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N) Antena Sektorowa 34_ : (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N) Radiolinia RL1: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N) Radiolinia RL2: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N) Radiolinia RL3: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N) Radiolinia RL4: (19°32'48.7"E, 54°13'24.2"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_ : 56,90m Antena Sektorowa 12_ : 56,90m Antena Sektorowa 13_ : 56,90m Antena Sektorowa 14_ : 56,90m Antena Sektorowa 21_ : 56,90m Antena Sektorowa 22_ : 56,90m Antena Sektorowa 23_ : 56,90m Antena Sektorowa 24_ : 56,90m Antena Sektorowa 31_ : 56,90m Antena Sektorowa 32_ : 56,90m Antena Sektorowa 33_ : 56,90m Antena Sektorowa 34_ : 56,90m Radiolinia RL1: 60,30m Radiolinia RL2: 60,30m Radiolinia RL3: 59,40m Radiolinia RL4: 59,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_ : 8279W Antena Sektorowa 12_ : 7568W Antena Sektorowa 13_ : 1854W Antena Sektorowa 14_ : 3311W Antena Sektorowa 21_ : 8279W Antena Sektorowa 22_ : 7568W Antena Sektorowa 23_ : 1854W Antena Sektorowa 24_ : 3311W Antena Sektorowa 31_ : 8279W Antena Sektorowa 32_ : 7568W Antena Sektorowa 33_ : 1854W Antena Sektorowa 34_ : 3311W Radiolinia RL1: 3467W Radiolinia RL2: 7079W Radiolinia RL3: 5248W Radiolinia RL4: 6918W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_ : azymut 10° , pochylecie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_ : azymut 10° , pochylecie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 13_ : azymut 10° , pochylecie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 14_ : azymut 10° , pochylecie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 21_ : azymut 130° , pochylecie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_ : azymut 130° , pochylecie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_ : azymut 130° , pochylecie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 24_ : azymut 130° , pochylecie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 31_ : azymut 240° , pochylecie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_ : azymut 240° , pochylecie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 33_ : azymut 240° , pochylecie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 34_ : azymut 240° , pochylecie 0-12° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 75° +/-30° , pochylecie 0° Radiolinia RL2: azymut 75° +/-30° , pochylecie 0° Radiolinia RL3: azymut 108° +/-30° , pochylecie 0° Radiolinia RL4: azymut 133° +/-30° , pochylecie 0°</p>

LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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: Gdańsk, 2021-01-15 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka Podpis: _____	
<div style="text-align: right;"> Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Emilia Piętka Data: 2021.01.15 10:47:20 CET </div>	
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 1/01/OŚ/2021- P4



Nr i nazwa stacji	ELB0302	
Adres	Milejewo, ul. Elbląska 71, dz. nr 57/6, obręb 0005, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.01.14 08:59:54 CE Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-01-11	

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 – 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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Milejewo, ul. Elbląska 71, dz. nr 57/6, obręb 0005, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Paweł Rościszewski
Data wykonania pomiaru	11.01.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	70,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	71,5
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

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 0,7 V/m - 400V/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 59% 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 wstępowy 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 2,0.
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. przestawione 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.	2100	1800	900	800	2100	1800	900	800
3.	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	49,03	50,79	50,79	46,02	49,03
II		Obciążenie:							
1.	Typ anteny	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0
2.	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3.	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1
4.	Azymut	10				130			
5.	Zakres kątów pochylenia anten. [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-12,00
8.	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
7.	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	56,90				56,90			
8.	EIRP [W]	8279	7568	1854	3311	8279	7568	1854	3311

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	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	49,03
II	Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei A26451900	Huawei A26451900	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1
4	Azymut	240			
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-12,00
6	Średnie pochylecie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00	3,00	3,00	3,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	56,90			
8	EIRP [W]	8279	7568	1854	3311

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	23	25	VHLP2-23/Andrew	0,6	75	60,30
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	75	60,30
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	108	59,40
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	133	59,40

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 *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*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'27.8" E:19°32'49.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
2	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'31.4" E:19°32'50.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
3	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'33.8" E:19°32'51.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
4	0,8	2,54	0,002	0,007	0,9	N:54°13'37.2" E:19°32'52.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
5	1,0	3,18	0,003	0,008	1,1	N:54°13'40.3" E:19°32'53.1"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,081
6	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'42.6" E:19°32'53.6"	otoczenie stacji bazowej - 570m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064

„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*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'20.3" E:19°32'57.1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
8	0,8	2,54	0,002	0,007	0,8	N:54°13'18.5" E:19°33'01.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
9	1,0	3,18	0,003	0,008	0,9	N:54°13'16.2" E:19°33'06.4"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,081
10	1,2	3,82	0,003	0,010	0,9	N:54°13'14.6" E:19°33'09.7"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
11	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'12.9" E:19°33'12.9"	otoczenie stacji bazowej - 570m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
12	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'22.9" E:19°32'43.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
13	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'21.1" E:19°32'38.9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
14	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'19.8" E:19°32'33.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
15	1,0	3,18	0,003	0,008	1,1	N:54°13'17.9" E:19°32'29.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,081
16	1,0	3,18	0,003	0,008	1,0	N:54°13'16.9" E:19°32'24.8"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,081
17	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'15.5" E:19°32'20.8"	otoczenie stacji bazowej - 570m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
18	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'25.7" E:19°32'54.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
19	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'23.5" E:19°32'54.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
20	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'29.2" E:19°32'52.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
21	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'26.9" E:19°32'52.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
22	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'20.1" E:19°32'51.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
23	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'22.3" E:19°32'47.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
24	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'20.2" E:19°32'43.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
25	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'24.1" E:19°32'41.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
26	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'25.5" E:19°32'44.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
27	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°13'28.7" E:19°32'45.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
A						Brak dostępu – pomieszczenia przemysłowe			

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 11.01.2021 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

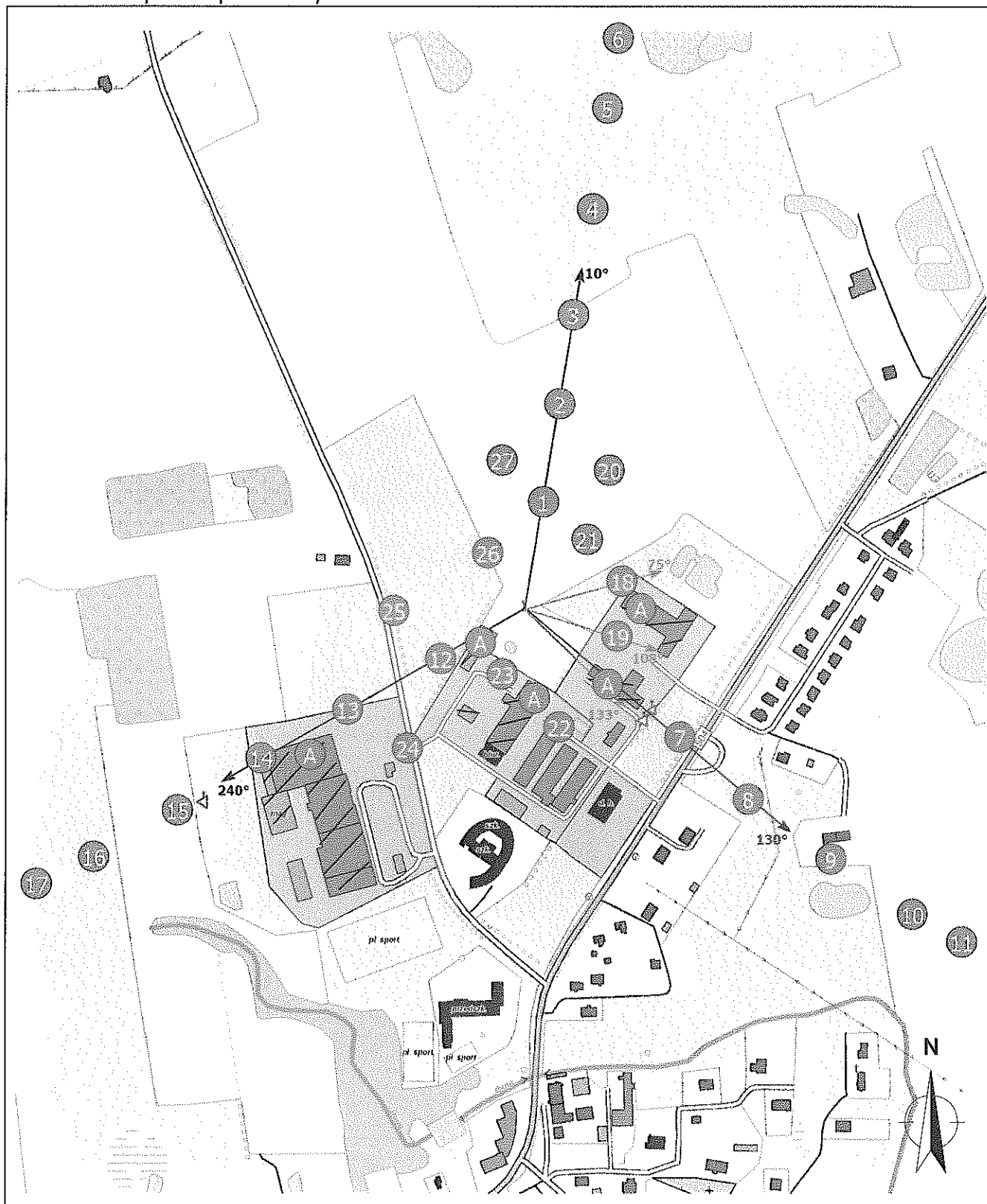
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°32'48.75"E
szerokość:	54°13'24.22"N

„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 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

 inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 569 metrów.

 brak dostępu

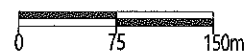
 pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

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

 antena sektorowa

 antena radioliniowa

Skala: 1:6800



„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.

