

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7  
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Iławski**

**Wydział Ochrony Środowiska I Rolnictwa**

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. ILA0008 A**

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:

14-202 Iława, Grudziądzka 71, dz. nr 434, gm. Iława, pow. iławski

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: 2020.07.31 10:41:32  
CEST

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Emilia Piętka

kom. 790006186

<b>AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ</b>	
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starosta Iławski Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa 14-200 Iława Ul. Władysława Andersa 2A</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>ILA0008_A (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. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (KTS: 10042800000000), pow. iławski 4.6.28.54.07 (KTS: 10042815407000), gm. Iława 5.6.28.54.07.01.1 (KTS: 10042815407011)</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>14-202 Iława, Grudziądzka 71, dz. nr 434, gm. Iława, pow. iławski</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_GNTU: 6668W Antena Sektorowa 12_DL: 6310W Antena Sektorowa 13_HV: 11770W Antena Sektorowa 21_GNTU: 6668W Antena Sektorowa 22_DL: 6310W Antena Sektorowa 23_HV: 11770W Antena Sektorowa 31_GNTU: 6668W Antena Sektorowa 32_DL: 6310W Antena Sektorowa 33_HV: 11770W Radiolinia RL1: 7079W Radiolinia RL2: 1514W Radiolinia RL3: 692W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_GNTU: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 12_DL: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 13_HV: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 21_GNTU: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 22_DL: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 23_HV: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 31_GNTU: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 32_DL: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Antena Sektorowa 33_HV: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Radiolinia RL1: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Radiolinia RL2: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N) Radiolinia RL3: (19°32'47.4"E, 53°35'37.8"N)</i>

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GNTU: 38,50m Antena Sektorowa 12_DL: 38,50m Antena Sektorowa 13_HV: 38,50m Antena Sektorowa 21_GNTU: 38,50m Antena Sektorowa 22_DL: 38,50m Antena Sektorowa 23_HV: 38,50m Antena Sektorowa 31_GNTU: 38,50m Antena Sektorowa 32_DL: 38,50m Antena Sektorowa 33_HV: 38,50m Radiolinia RL1: 36,20m Radiolinia RL2: 36,20m Radiolinia RL3: 37,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GNTU: 6668W Antena Sektorowa 12_DL: 6310W Antena Sektorowa 13_HV: 11770W Antena Sektorowa 21_GNTU: 6668W Antena Sektorowa 22_DL: 6310W Antena Sektorowa 23_HV: 11770W Antena Sektorowa 31_GNTU: 6668W Antena Sektorowa 32_DL: 6310W Antena Sektorowa 33_HV: 11770W Radiolinia RL1: 7079W Radiolinia RL2: 1514W Radiolinia RL3: 692W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GNTU: azymut 50°, pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 2-9° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_DL: azymut 50°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 13_HV: azymut 50°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GNTU: azymut 155°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_DL: azymut 155°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_HV: azymut 155°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GNTU: azymut 290°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_DL: azymut 290°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 33_HV: azymut 290°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 133° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 249° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 314° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GNTU 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_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 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 21_GNTU 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_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 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 31_GNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki

	<p>promieniowania,  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,  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,  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, 2020-07-31 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Emilia Piętka Podpis:	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia .....	Numer zgłoszenia ..... 052.6221.20.2020v .....

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez  
Emilia Piętka  
Data: 2020.07.31 10:41:41  
CEST



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 42/07/OŚ/2020 – P4



Nr i nazwa stacji	ILA0008	
Adres	Iława, ul. Grudziądzka 71, pow. iławski, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.07.31 08:44:24 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-07-30	

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna .....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	4
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności .....	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników. ....	7

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
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	Itawa, ul. Grudziądzka 71, pow. itawski, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	30.07.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	22,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	20,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	55,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	54,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych	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	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 6092, 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.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>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))</p>

#### 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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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				sektor 3							
Nadajnik stacji bazowej:																	
1	Typ / Producent	DBS / Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	2100	900	2600	800	1800	2100	900	2600	800	1800	2100	900	2600	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	
Obciążenie:																	
1	Typ anteny	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Azymut	50				155				290							
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-6	2-9	0-9	0-9	0-9	0-6	2,-7	0-7	0-4	0-4	0-6	2-12	0-12	0-9	0-9	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	38,50				38,50				38,50							
7	EIRP [W]	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	

Tabela 2. Anteny radioliniowe

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	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	133	36,20
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03H/Huawei	0,3	249	36,20
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	314	37,00

## 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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.95" E:19°32'49.47"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
2	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:53°35'39.91" E:19°32'51.73"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,155	0,153

„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”

3	1,9	6,03	0,005	0,016	1,1	N:53°35'41.07" E:19°32'53.71"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
4	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'42.07" E:19°32'5.48"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089	
5	1,1	3,49	0,003	0,009	1,0	N:53°35'43.12" E:19°32'57.88"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080	
6	1,0	3,18	0,003	0,008	0,8	N:53°35'44.14" E:19°32'59.76"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072	
7	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:53°35'45.75" E:19°33'03.15"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'34.72" E:19°32'49.72"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
9	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'31.66" E:19°32'51.99"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
10	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'29.09" E:19°32'54.23"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
11	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'26.90" E:19°32'56.01"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097	
12	1,2	3,81	0,003	0,010	1,1	N:53°35'38.38" E:19°32'44.76"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
13	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.99" E:19°32'42.12"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.63" E:19°32'39.71"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'40.82" E:19°32'34.28"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
16	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'41.77" E:19°32'30.21"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
17	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'42.29" E:19°32'28.14"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
18	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'36.36" E:19°32'50.52"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'36.69" E:19°32'42.38"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
20	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.97" E:19°32'45.46"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-	
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.20" E:19°32'53.75"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-	
22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'37.88" E:19°32'50.51"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-	
23	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'35.29" E:19°32'46.79"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-	
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.56" E:19°32'40.85"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-	
25	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.37" E:19°32'47.39"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-	
26	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'41.56" E:19°32'50.44"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,073	0,072	
A	1,0	3,18	0,003	0,008	1,2	Kwidzińska 5/6, pomiar przed budynkiem -DPP		0,082	0,080	
B	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Biskupska 16, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
C	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Biskupska 12, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
D	-						Brak dostępu – magazyny		-	
E	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kwidzińska 1/2, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
F	0,9	2,86	0,002	0,008	1,7	Elbląska 38, pomiar przed budynkiem -DPP		0,073	0,072	
G	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Elbląska 34, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
H	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Elbląska 28, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
I	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Elbląska 29, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
J	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Elbląska 23, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
K	0,8	2,54	0,002	0,007	1,2	Kwidzińska 3/4, pomiar przed budynkiem -DPP		0,065	0,064	
L	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kwidzińska 7/8, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	
M	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Grudziądzka 67a, pomiar przed budynkiem -DPP		-	-	

„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”

N	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kwidzyńska 9/10, pomiar przed budynkiem -DPP	-	-
O	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kwidzyńska 11/12, pomiar przed budynkiem -DPP	-	-
P	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kwidzyńska 13/14, pomiar przed budynkiem -DPP	-	-
R	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Kwidzyńska 15/16, pomiar przed budynkiem -DPP	-	-
S	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Grudziądzka 71, pomiar przed budynkiem -DPP	-	-
T	1,1	3,49	0,003	0,009	1,2	Grudziądzka 71, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,089
U	0,9	2,86	0,002	0,008	1,5	Suska 1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,073	0,072
W	1,0	3,18	0,003	0,008	1,4	Stacyjna 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,082	0,080

\* 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  $k=2$

$k_E$  – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $k_E=1,65$ ), poprawka pomiarowa w

przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $k_E=2,0$ )

$W_{ME}$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr})=$

38,89 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 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 30.07.2020 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.

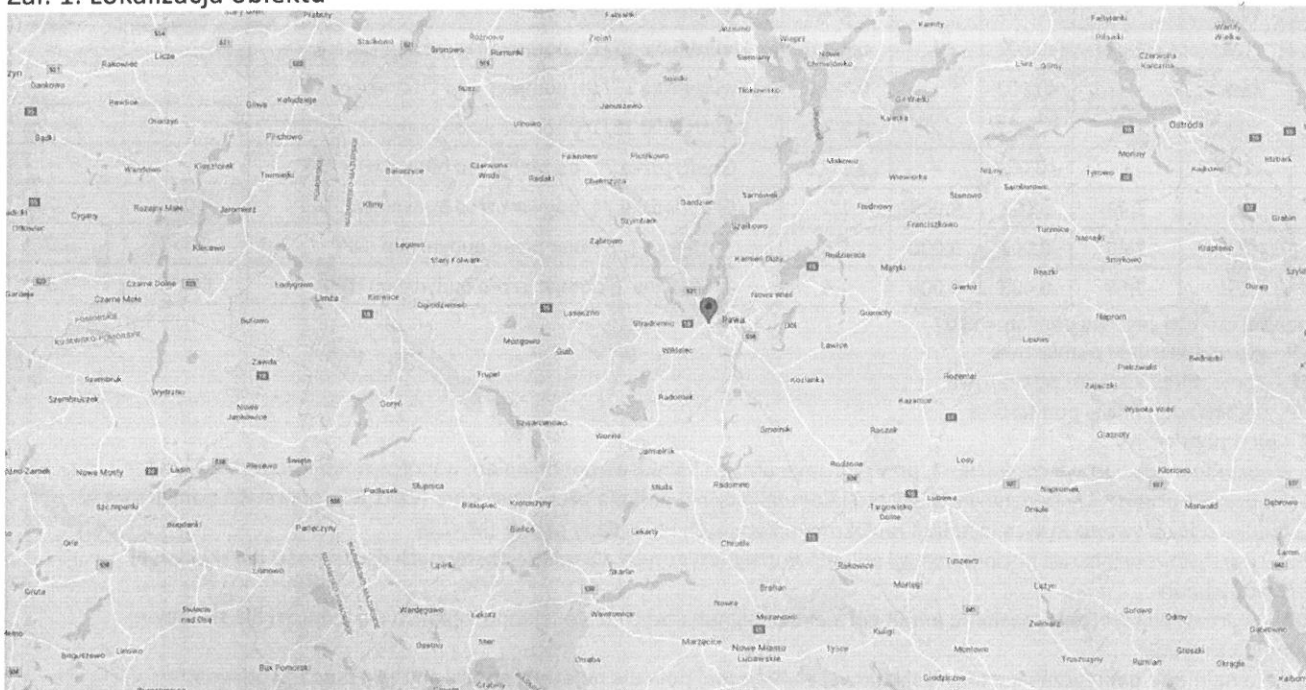
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

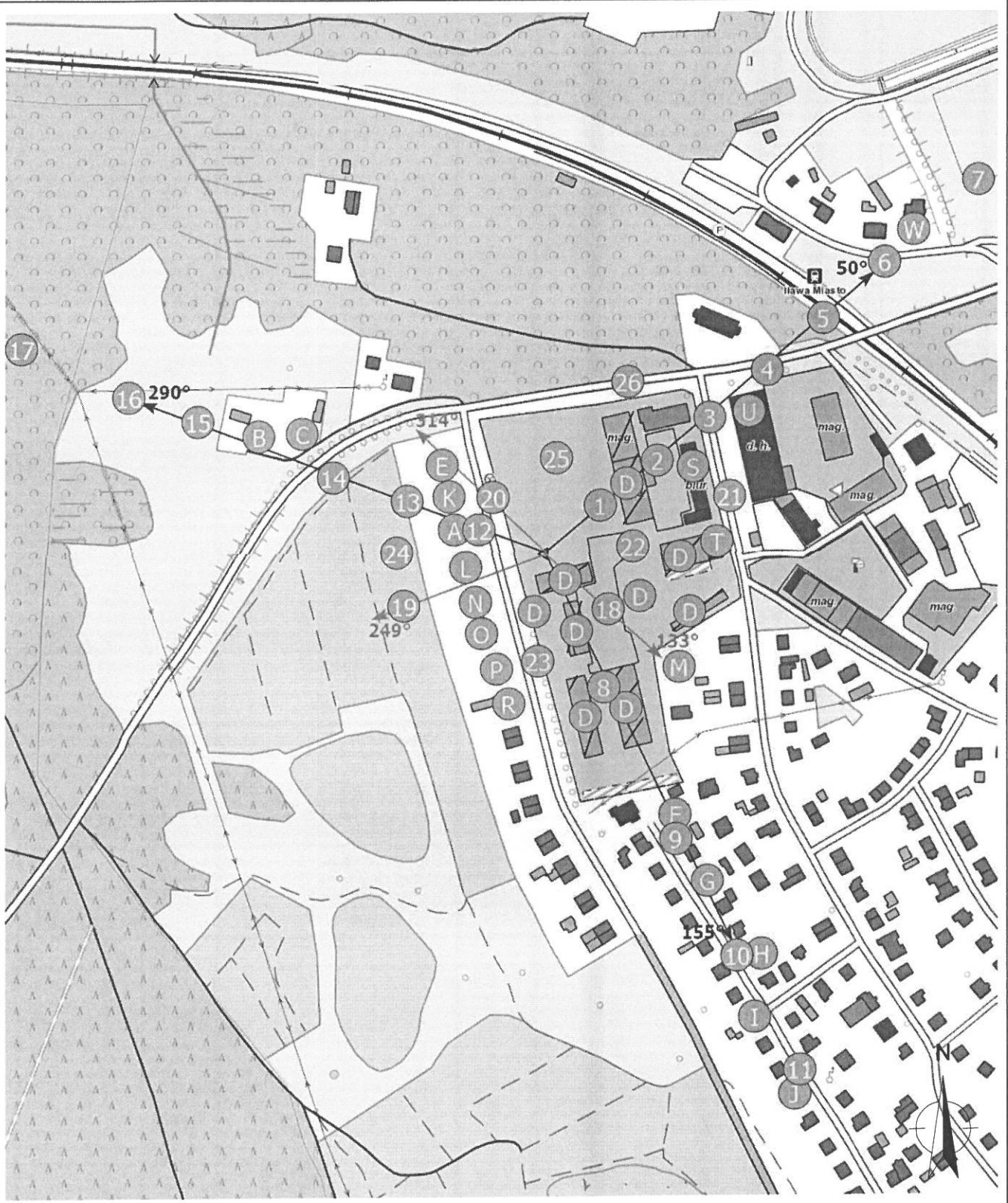
**Koniec sprawozdania**

## Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°32'47.39"E
szerokość:	53°35'37.77"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odstęłość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 385 metrów.

brak dostępu

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

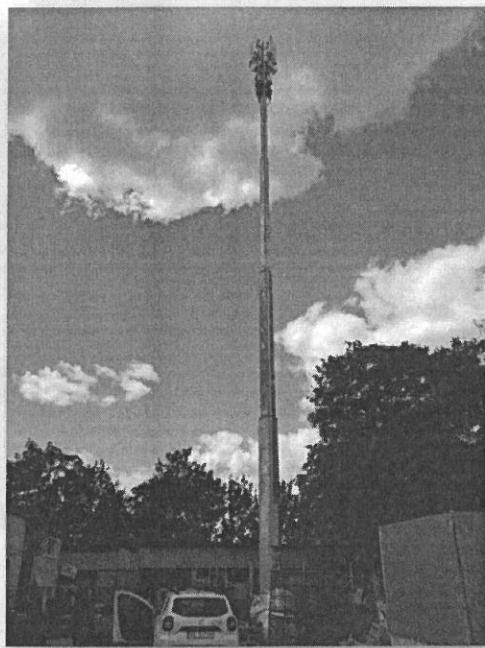
nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

antena sektorowa  
antena radioliniowa

Skala: 1: 10000



Załącznik 3. Załączniki graficzne.



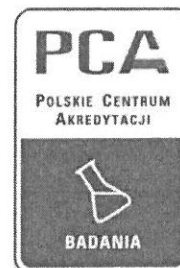




Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

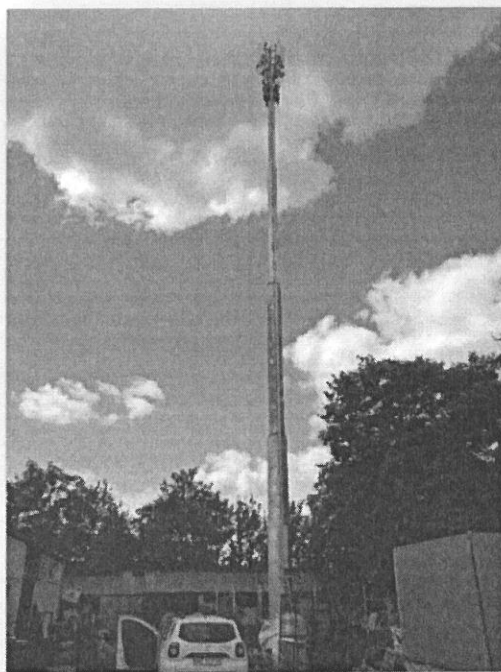
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

## Aneks do sprawozdania z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 42/07/OŚ/2020 – P4



Nr i nazwa stacji	ILA0008	
Adres	Iława, ul. Grudziądzka 71, pow. iławski, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2020-10-07	



W sprawozdaniu z pomiarów na str. 5 nie zostały podane konkretne wartości kątów pochylenia anten sektorowych, dla których zostały wykonane pomiary pól elektromagnetycznych.

Było :

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														
L p Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:														
1 Typ / Producent	DBS / Huawei														
2 Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	2100	900	2600	800	1800	2100	900	2600	800	1800	2100	900	2600	800
3 Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03
II	Obciążenie:														
1 Typ anteny	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6
2 Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3 Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4 Azymut	50					155					290				
5 Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-6	2-9	0-9	0-9	0-9	0-6	2-7	0-7	0-4	0-4	0-6	2-12	0-12	0-9	0-9
6 Wysokość zainst. n.p.t. [m]	38,50					38,50					38,50				
7 EIRP [W]	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770

Zostaje zmienione na:

Zgodnie z informacją otrzymaną od Zleceniodawcy pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochyleń 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				sektor 3							
Nadajnik stacji bazowej:																	
1	Typ / Producent	DBS / Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	2100	900	2600	800	1800	2100	900	2600	800	1800	2100	900	2600	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	50,79	50,79	46,02	52,04	49,03	
Obciążenie:																	
1	Typ anteny	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	Huawei A26451900	Huawei ADU4518R11	Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Azymut	50				155				290							
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0-6	2-9	0-9	0-9	0-9	0-6	2-7	0-7	0-4	0-4	0-6	2-12	0-12	0-9	0-9	
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	38,50				38,50				38,50							
8	EIRP [W]	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	6310	6668	11770	

W sprawozdaniu z pomiarów na str. 5-6 zostały błędnie wpisane wartości wskaźnikowe poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla składowej elektrycznej i magnetycznej

Było :

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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.95" E:19°32'49.47"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
2	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:53°35'39.91" E:19°32'51.73"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,155	0,153
3	1,9	6,03	0,005	0,016	1,1	N:53°35'41.07" E:19°32'53.71"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
4	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'42.07" E:19°32'5.48"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
5	1,1	3,49	0,003	0,009	1,0	N:53°35'43.12" E:19°32'57.88"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
6	1,0	3,18	0,003	0,008	0,8	N:53°35'44.14" E:19°32'59.76"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072

„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”  
42/07/OŚ/2020 – P4

7	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:53°35'45.75" E:19°33'03.15"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'34.72" E:19°32'49.72"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'31.66" E:19°32'51.99"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
10	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'29.09" E:19°32'54.23"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
11	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'26.90" E:19°32'56.01"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
12	1,2	3,81	0,003	0,010	1,1	N:53°35'38.38" E:19°32'44.76"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
13	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.99" E:19°32'42.12"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.63" E:19°32'39.71"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'40.82" E:19°32'34.28"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
16	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'41.77" E:19°32'30.21"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
17	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'42.29" E:19°32'28.14"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
18	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'36.36" E:19°32'50.52"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'36.69" E:19°32'42.38"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
20	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.97" E:19°32'45.46"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.20" E:19°32'53.75"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'37.88" E:19°32'50.51"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
23	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'35.29" E:19°32'46.79"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.56" E:19°32'40.85"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
25	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.37" E:19°32'47.39"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
26	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'41.56" E:19°32'50.44"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,073	0,072

Zostaje zmienione na:

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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.95" E:19°32'49.47"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
2	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:53°35'39.91" E:19°32'51.73"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
3	1,9	6,03	0,005	0,016	1,1	N:53°35'41.07" E:19°32'53.71"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,155	0,153
4	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'42.07" E:19°32'5.48"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
5	1,1	3,49	0,003	0,009	1,0	N:53°35'43.12" E:19°32'57.88"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
6	1,0	3,18	0,003	0,008	0,8	N:53°35'44.14" E:19°32'59.76"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
7	0,9	2,86	0,002	0,008	0,9	N:53°35'45.75" E:19°33'03.15"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'34.72" E:19°32'49.72"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'31.66" E:19°32'51.99"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-

10	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'29.09" E:19°32'54.23"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
11	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'26.90" E:19°32'56.01"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
12	1,2	3,81	0,003	0,010	1,1	N:53°35'38.38" E:19°32'44.76"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
13	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.99" E:19°32'42.12"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
14	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.63" E:19°32'39.71"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'40.82" E:19°32'34.28"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
16	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'41.77" E:19°32'30.21"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
17	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'42.29" E:19°32'28.14"	otoczenie stacji bazowej - 385m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
18	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'36.36" E:19°32'50.52"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'36.69" E:19°32'42.38"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
20	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.97" E:19°32'45.46"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.20" E:19°32'53.75"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
22	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'37.88" E:19°32'50.51"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
23	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'35.29" E:19°32'46.79"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
24	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'38.56" E:19°32'40.85"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
25	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'39.37" E:19°32'47.39"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
26	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:53°35'41.56" E:19°32'50.44"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-