

**PLAY**

Poznań, 2020-10-02

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Roosevelta 18,  
60-829 Poznań

X 08 -10- 2020 //

<b>WPLYNEŁO!</b>	
URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA Departament Rozwoju Miasta	
06 -10- 2020	
Nr.....	4981888
Ilość zał.....	1... podpis... <i>Honyzo</i>

*65*

*07-10-2020*

**Urząd Miasta w Zielonej Górze**  
**Biuro Ochrony Środowiska**

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. ZGO1019

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:

65-536 Zielona Góra, Wyszyńskiego 99, gm. Zielona Góra, pow. Zielona Góra

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.*

Z poważaniem

Załączniki:

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

**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

*Urząd Miasta w Zielonej Górze*

*Biuro Ochrony Środowiska*

*65-021 Zielona Góra*

*ul. Gen. J. Dąbrowskiego 41*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

*ZGO1019 (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. LUBUSKIE 2.4.08 (TERYT: 08) (KTS: 10020800000000), pow. Zielona Góra 4.4.08.14.62 (TERYT: 0862)*

*(KTS: 10020811462000), gm. Zielona Góra 5.4.08.14.62.01.1 (TERYT: 0862011) (KTS: 10020811462011)*

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

*P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa*

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

*65-536 Zielona Góra, Wyszyńskiego 99, gm. Zielona Góra, pow. Zielona Góra*

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\_DGLNTU: 9266W*

*Antena Sektorowa 12\_HV: 9632W*

*Antena Sektorowa 21\_DGLNTU: 9266W*

*Antena Sektorowa 22\_HV: 9632W*

*Antena Sektorowa 31\_DGLNTU: 9266W*

*Antena Sektorowa 32\_HV: 9632W*

*Radiolinia RL1: 1778W*

*Radiolinia RL2: 1778W*

*Radiolinia RL3: 1778W*

*Radiolinia RL4: 1778W*

*Radiolinia RL5: 1778W*

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\_DGLNTU: (15°29'00.4"E,51°56'15.7"N)*

*Antena Sektorowa 12\_HV: (15°29'00.4"E,51°56'15.7"N)*

*Antena Sektorowa 21\_DGLNTU: (15°29'00.4"E,51°56'15.7"N)*

*Antena Sektorowa 22\_HV: (15°29'00.4"E,51°56'15.7"N)*

*Antena Sektorowa 31\_DGLNTU: (15°28'58.2"E,51°56'16.0"N)*

*Antena Sektorowa 32\_HV: (15°28'58.2"E,51°56'16.0"N)*

*Radiolinia RL1: (15°29'00.4"E,51°56'15.7"N)*

*Radiolinia RL2: (15°29'00.4"E,51°56'15.7"N)*

*Radiolinia RL3: (15°28'59.3"E,51°56'16.1"N)*

*Radiolinia RL4: (15°28'59.3"E,51°56'16.1"N)*

*Radiolinia RL5: (15°29'00.4"E,51°56'15.7"N)*

LP 2.

Częstotliwość pracy instalacji:

*800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz*

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  Antena Sektorowa 11_DGLNTU: 23,80m  Antena Sektorowa 12_HV: 23,80m  Antena Sektorowa 21_DGLNTU: 23,80m  Antena Sektorowa 22_HV: 23,80m  Antena Sektorowa 31_DGLNTU: 23,80m  Antena Sektorowa 32_HV: 23,80m  Radiolinia RL1: 25,00m  Radiolinia RL2: 24,40m  Radiolinia RL3: 20,40m  Radiolinia RL4: 19,60m  Radiolinia RL5: 21,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_DGLNTU: 9266W  Antena Sektorowa 12_HV: 9632W  Antena Sektorowa 21_DGLNTU: 9266W  Antena Sektorowa 22_HV: 9632W  Antena Sektorowa 31_DGLNTU: 9266W  Antena Sektorowa 32_HV: 9632W  Radiolinia RL1: 1778W  Radiolinia RL2: 1778W  Radiolinia RL3: 1778W  Radiolinia RL4: 1778W  Radiolinia RL5: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_DGLNTU: azymut 70°, pochylenie 2-6° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)  Antena Sektorowa 12_HV: azymut 70°, pochylenie 2-6° (800MHz), pochylenie 2,5-6° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_DGLNTU: azymut 160°, pochylenie 2-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz)  Antena Sektorowa 22_HV: azymut 160°, pochylenie 2-3° (800MHz), pochylenie 2,5-3° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_DGLNTU: azymut 280°, pochylenie 2-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_HV: azymut 280°, pochylenie 2-4° (800MHz), pochylenie 2,5-4° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 2°  Radiolinia RL2: azymut 103°  Radiolinia RL3: azymut 305°  Radiolinia RL4: azymut 324°  Radiolinia RL5: azymut 351°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGLNTU 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_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_DGLNTU 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_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_DGLNTU 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_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: <i>Poznań, 2020-10-02</i>		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:		
Podpis:		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
.....	.....	



AB 413

**RADIOLOG S.C.**  
Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka  
71-026 Szczecin ul. Dworska 46

---

## **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/173/20/OS**

### **Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: ZGO1019**

**Adres: 65-536 Zielona Góra, ul. Wyszyńskiego 99  
woj. lubuskie**

**Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.  
ul. Taśmowa 7  
02-781 Warszawa**

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/173/20/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

**I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU****1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 Sp. z o.o.
- adres: ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

**2. Miejsce zainstalowania:**

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: ZGO1019
- miejsce: 65-536 Zielona Góra, ul. Wyszyńskiego 99, woj. lubuskie
- współrzędne geograficzne: 51°56'15.73"N, 15°28'59.33"E

**II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM****Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz**

<i>Parametry systemów nadawczo-odbiorczych</i>						
<i>Charakterystyka promieniowania</i>			Kierunkowa			
<i>Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]</i>			24			
<i>Rodzaj wywarzanego pola</i>			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R13	70	23,8	900	2 - 6	9266
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
2	Huawei ATR4518R13	70	23,8	800	2 - 6	9632
				2600	2,5 - 6	
3	Huawei ATR4518R13	160	23,8	900	2 - 3	9266
				1800	0 - 3	
				2100	0 - 3	
4	Huawei ATR4518R13	160	23,8	800	2 - 3	9632
				2600	2,5 - 3	
5	Huawei ATR4518R13	280	23,8	900	2 - 4	9266
				1800	0 - 4	
				2100	0 - 4	
6	Huawei ATR4518R13	280	23,8	800	2 - 4	9632
				2600	2,5 - 4	

**Tabela 2. Parametry radiolinii**

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	2	25,0
2	80	19	VHLP1-80	0,3	103	24,4
3	80	19	VHLP1-80	0,3	305	20,4
4	80	19	VHLP1-80	0,3	324	19,6
5	80	19	VHLP1-80	0,3	351	21,4

**INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO:** na badanym obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcego operatora, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

### III. OPIS POMIARÓW

**Cel badań:** sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

- 1. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- 2. Data pomiarów:** 24.09.2020 r.
- 3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
- 4. Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 23.01.2023 r.
- 5. Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego**

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM temperatura pracy od -10% do +50%, wilgotność od 5% do +95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, temperatura pracy od 0% do +50%, wilgotność od 5% do +95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz,
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,36 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 20,0 V/m) EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,43 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 25,8 V/m)
	Świadectwa wzorcowania Narda - NBM- 550 nr B-0404	LWiMP/W/217/18 z dnia 12.10.2018 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
Sprawdzanie bieżące miernika Narda - NBM- 550 nr B-0404	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 PO.02-I6	
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
3.	Przymiar wstęgowy	typ MBI -50
	Długość pomiaru	50m;
	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku

- 6. Metodyka wykonania pomiarów:** Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 6.1 Przepisy prawne:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31)

- 7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa ZGO1019 usytuowana jest w V kondygnacyjnym budynku NZOZ.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna wielokondygnacyjna, szkoła.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz.

Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej ZGO1019 wykonano w godzinach 12<sup>15</sup> ÷ 16<sup>30</sup> podczas emisji rzeczywistej wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, w warunkach odpowiadającym charakterystykom eksploatacyjnym tych urządzeń, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektoro-

wych i radiolinii: 70°, 190°, 314° i 2°, 103°, 305°, 324°, 351° do odległości 240 m od obiektu. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek

Anteny

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego. Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

#### 7.1. Warunki meteorologiczne:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
teren	20,5	66,5	nie wystąpiły

8. Identyfikacja widma pola: częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

## IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

### 1. Załącznik nr 1, 2 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C, 1D, 1E usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,7) otrzymanych od operatora umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$ .

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj.  $WM_E$  28V/m i  $WM_H$  0,073A/m.

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej ZGO1019 zlokalizowanej w Zielonej Górze, ul. Wyszyńskiego 99 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.



■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 3 załączniki:

- zał. nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- zał. nr 3 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium – Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca - P4 Sp. z o.o. - 1 egz.
2. a/a - 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Sprawozdanie sporządził:

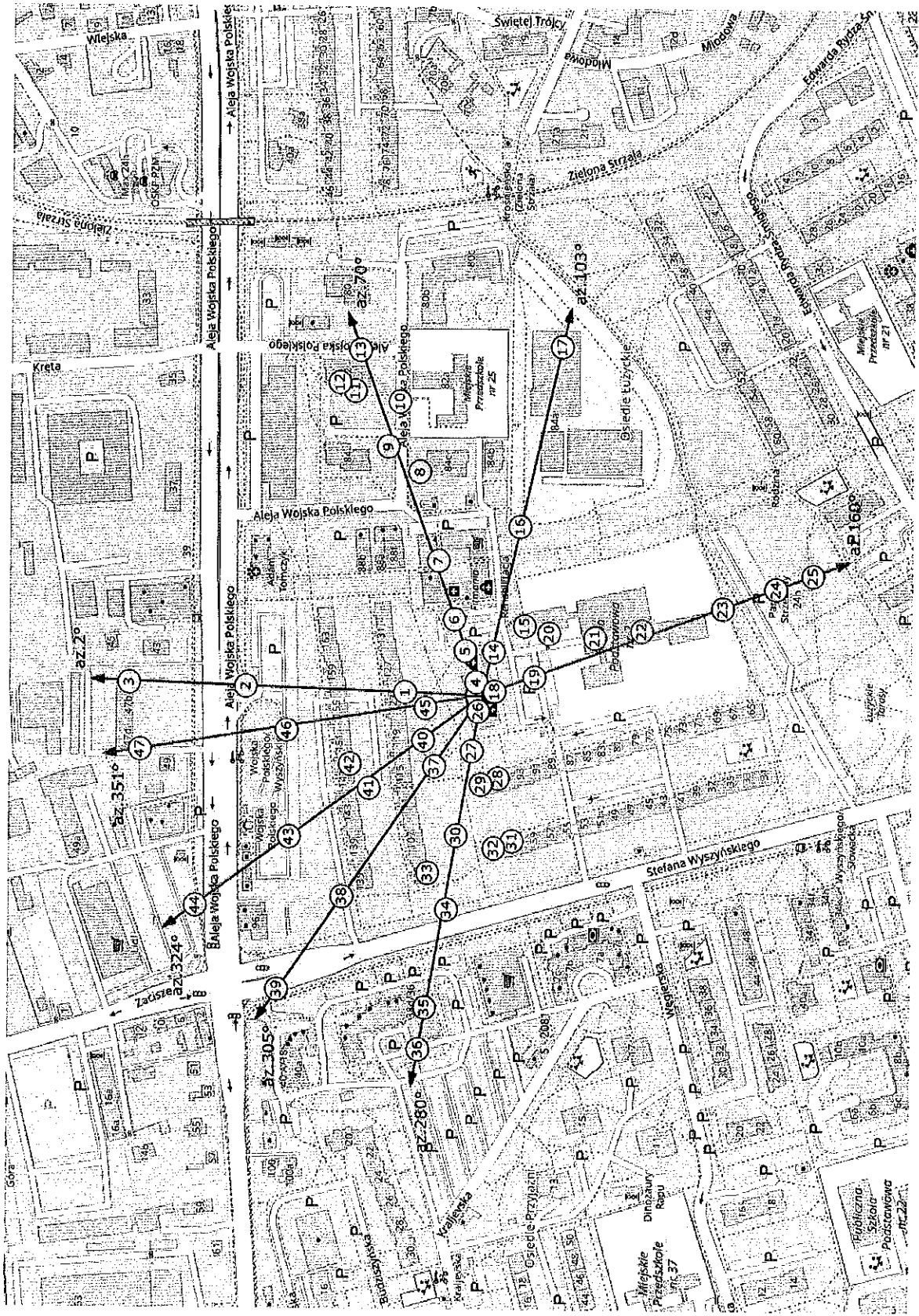
## Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej ZG01019

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub> = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>H</sub> = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1A	51°56'16.1"	15°28'59.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	2
1	Wyszyńskiego 121/10 - V kondygnacja, balkon		2,9	0,104	0,008	0,105	2
2	51°56'20.9"	15°28'59.6"	1,9	0,068	0,005	0,069	2
3	Al. Wojska Polskiego 47b - V kondygnacja, klatka schodowa		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	2
4	NZOZ - V kondygnacja, korytarz w otwartym oknie		1,7	0,061	0,005	0,062	70
5	51°56'16.1"	15°29'0.9"	1,7	0,061	0,005	0,062	70
6	51°56'16.3"	15°29'2.1"	2,1	0,075	0,006	0,076	70
7	51°56'16.7"	15°29'4.2"	3,4	0,121	0,009	0,124	70
8	Al. Wojska Polskiego 84c - IV kondyg. klatka schodowa przy oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	70
9	51°56'17.8"	15°29'8.3"	1,7	0,061	0,005	0,062	70
10	51°56'17.6"	15°29'9.9"	1,1	0,039	0,003	0,040	70
11	Al. Wojska Polskiego 82 - VII kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie		1,9	0,068	0,005	0,069	70
12	Al. Wojska Polskiego 82 - VI kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie		1,7	0,061	0,005	0,062	70
13	51°56'18.4"	15°29'11.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	70
1B	51°56'15.7"	15°29'59.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	103
14	51°56'15.5"	15°29'0.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	103
15	Szkoła Podstawowa nr 2 - korytarz w otwartym oknie		3,1	0,111	0,008	0,113	103
16	51°56'14.8"	15°29'5.4"	1,1	0,039	0,003	0,040	103
17	51°56'14.0"	15°29'11.9"	1,3	0,046	0,003	0,047	103
18	NZOZ - V kondygnacja, korytarz		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	160
19	51°56'14.5"	15°29'0.0"	1,4	0,050	0,004	0,051	160
20	Szkoła Podstawowa nr 2 - sala A12 w otwartym oknie		2,7	0,096	0,007	0,098	160
21	Szkoła Podstawowa nr 2 - korytarz		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	160
22	Szkoła Podstawowa nr 2 - korytarz		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	160
23	51°56'10.4"	15°29'2.5"	1,7	0,061	0,005	0,062	160
24	51°56'9.24"	15°29'3.2"	1,9	0,068	0,005	0,069	160
25	51°56'8.4"	15°29'3.8"	1,5	0,054	0,004	0,055	160
26	NZOZ - V kondygnacja, korytarz w otwartym oknie		2,6	0,093	0,007	0,094	280
27	51°56'15.9"	15°28'57.4"	1,8	0,064	0,005	0,065	280
28	ul. Wyszyńskiego 97 - V kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		4,9	0,175	0,013	0,178	280
29	ul. Wyszyńskiego 97 - IV kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		3,1	0,111	0,008	0,113	280
30	51°56'16.26"	15°28'54.31"	2,2	0,079	0,006	0,080	280
31	ul. Wyszyńskiego 63 - V kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		4,6	0,164	0,012	0,167	280
32	ul. Wyszyńskiego 63 - IV kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		1,8	0,064	0,005	0,065	280

## Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej ZGO1019

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub> = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>H</sub> = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
33	ul. Wyszyńskiego 103/10 - IV kondygnacja, balkon		4,9	0,175	0,013	0,178	280
34	51°56'16.4"	15°28'47.2"	1,8	0,064	0,005	0,065	280
35	ul. Wyszyńskiego 38A - V kondygnacja, klatka schodowa		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	280
36	51°56'17.1"	15°28'46.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	280
1C	51°56'15.9"	15°28'58.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	305
37	51°56'16.8"	15°28'56.8"	1,5	0,054	0,004	0,055	305
38	51°56'18.8"	15°28'52.1"	1,4	0,050	0,004	0,051	305
39	51°56'20.2"	15°28'48.8"	1,3	0,046	0,003	0,047	305
1D	51°56'15.98"	15°28'59.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	324
40	51°56'16.99"	15°28'57.7"	1,3	0,046	0,003	0,047	324
41	51°56'18.2"	15°28'56.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	324
42	ul. Wyszyńskiego 149/7 - IV kondygnacja, balkon		1,7	0,061	0,005	0,062	324
43	51°56'19.9"	15°28'54.3"	1,2	0,043	0,003	0,044	324
44	51°56'22.0"	15°28'51.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	324
1E	51°56'16.0"	15°28'59.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	351
45	51°56'17.0"	15°28'58.9"	1,3	0,046	0,003	0,047	351
46	51°56'20.0"	15°28'58.1"	1,4	0,050	0,004	0,051	351
47	51°56'23.2"	15°28'57.4"	1,3	0,046	0,003	0,047	351

Stacja bazowa ZGO1019 Zielona Góra ul. Wyszyńskiego 99  
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM