

GO. 6222. 18. 2021  
Się 30. 03. 2021 ✓

PLAY

Poznań, 2021-03-26

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynałazek 1  
02 – 677 Warszawa

p.H. Siwilewski  
29.03.2021

M. Kopycki



O0003905982

Numer: O.14291.2021

Data: 2021-03-29

Wydział: GO

Adres do korespondencji:

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

**Urząd Miasta w Jeleniej Górze**  
**Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa**

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. JEL3013**

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

ul. Sobieskiego 53, 58-500 Jelenia Góra, gm. Jelenia Góra, pow. Jelenia Góra

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Z poważaniem

Jarosław Minc

[jaroslaw.minc@play.pl](mailto:jaroslaw.minc@play.pl)

kom. 790-004-089

**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 Jeleniej Górze  
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa  
ul. Sudecka 29, 58-500 Jelenia Góra

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

JEL3013 (zgłoszenie nr 5)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. Jelenia Góra 4.5.02.01.61 (TERYT: 0261) (KTS: 10030210161000), gm. Jelenia Góra 5.5.02.01.61.01.1 (TERYT: 0261011) (KTS: 10030210161011)

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

ul. Sobieskiego 53, 58-500 Jelenia Góra, gm. Jelenia Góra, pow. Jelenia 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\_DLNUV: 13447W

Antena Sektorowa 12\_DLNUV: 12017W

Antena Sektorowa 13\_GHT: 13662W

Antena Sektorowa 21\_DLNUV: 13447W

Antena Sektorowa 22\_DLNUV: 11038W

Antena Sektorowa 23\_GHT: 13662W

Antena Sektorowa 31\_DLNUV: 13447W

Antena Sektorowa 32\_DLNUV: 11038W

Antena Sektorowa 33\_GHT: 13662W

Radiolinia RL1: 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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 11\_DLNUV: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 12\_DLNUV: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 13\_GHT: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 21\_DLNUV: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 22\_DLNUV: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 23\_GHT: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 31\_DLNUV: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 32\_DLNUV: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Antena Sektorowa 33\_GHT: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)  
Radiolinia RL1: (15°43'13.0"E,50°54'11.7"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  
Antena Sektorowa 11\_DLNUV: 20,20m  
Antena Sektorowa 12\_DLNUV: 20,20m

	<p>Antena Sektorowa 13_GHT: 20,20m  Antena Sektorowa 21_DLNUV: 19,40m  Antena Sektorowa 22_DLNUV: 19,40m  Antena Sektorowa 23_GHT: 19,40m  Antena Sektorowa 31_DLNUV: 19,40m  Antena Sektorowa 32_DLNUV: 19,40m  Antena Sektorowa 33_GHT: 19,40m  Radiolinia RL1: 19,30m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_DLNUV: 13447W  Antena Sektorowa 12_DLNUV: 12017W  Antena Sektorowa 13_GHT: 13662W  Antena Sektorowa 21_DLNUV: 13447W  Antena Sektorowa 22_DLNUV: 11038W  Antena Sektorowa 23_GHT: 13662W  Antena Sektorowa 31_DLNUV: 13447W  Antena Sektorowa 32_DLNUV: 11038W  Antena Sektorowa 33_GHT: 13662W  Radiolinia RL1: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_DLNUV: azymut 110°, pochylenie -0,2-1,8° (800MHz), pochylenie -0,2-1,8° (1800MHz), pochylenie -0,2-1,8° (2100MHz)  Antena Sektorowa 12_DLNUV: azymut 110°, pochylenie -0,2-1,8° (800MHz), pochylenie 1,8° (1800MHz), pochylenie 1,8° (2100MHz)  Antena Sektorowa 13_GHT: azymut 110°, pochylenie 0-1,8° (900MHz), pochylenie 0-1,8° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_DLNUV: azymut 185°, pochylenie 0-3,3° (800MHz), pochylenie 0-3,3° (1800MHz), pochylenie 0-3,3° (2100MHz)  Antena Sektorowa 22_DLNUV: azymut 185°, pochylenie 0-3,3° (800MHz), pochylenie 2-3,3° (1800MHz), pochylenie 2-3,3° (2100MHz)  Antena Sektorowa 23_GHT: azymut 185°, pochylenie 0-3,3° (900MHz), pochylenie 0-3,3° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_DLNUV: azymut 300°, pochylenie 0-3,3° (800MHz), pochylenie 0-3,3° (1800MHz), pochylenie 0-3,3° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_DLNUV: azymut 300°, pochylenie 0-3,3° (800MHz), pochylenie 2-3,3° (1800MHz), pochylenie 2-3,3° (2100MHz)  Antena Sektorowa 33_GHT: azymut 300°, pochylenie 0-3,3° (900MHz), pochylenie 0-3,3° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 208°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DLNUV 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_DLNUV 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_GHT 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_DLNUV 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_DLNUV 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_GHT 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_DLNUV 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_DLNUV 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_GHT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki</p>

	<p>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.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-03-26 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc 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**  
**Mariusz Piotrowski i Mateusz Rzepka**  
**71-026 Szczecin ul. Dworska 46**  
**tel. 91 483-21-15, 607-247-246**  
**e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl**

---

# **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/139/21/OS**

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

**Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: JEL3008**

**Adres: Jelenia Góra, ul. Sygietyńskiego 8,**  
**woj. dolnośląskie**

**Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.**  
**ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa**

Egz. nr 1/2

2021-03-17

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.





**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/139/21/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

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

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 17, 02-677 Warszawa

**2. Miejsce zainstalowania:**

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: JEL3013
- miejsce: Jelenia Góra, ul. Sobieskiego 53, woj. dolnośląskie

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

Typ nadajników		Huawei DBS	Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24	
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa	Rodzaj wytwarzanego pola		Stacjonarne	
		Współrzędne geograficzne		50°54'11.71"N, 15°43'12.98"E		
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R11	110	20,2	900	0 – 1.8	13662
				2600	0 – 1.8	
2	Huawei AUD4518R8	110	20,2	800	-0.2 – 1.8	12017
				1800	1.8 – 1.8	
				2100	1.8 – 1.8	
3	Huawei AUD451807	110	20,2	800	-0.2 – 1.8	13447
				1800	-0.2 – 1.8	
				2100	-0.2 – 1.8	
4	Huawei ATR518R11	185	19,4	900	0 – 3.3	13662
				2600	0 – 3.3	
5	Huawei ADU4518R12	185	19,4	800	0 – 3.3	11038
				1800	2 – 3.3	
				2100	2 – 3.3	
6	Huawei ADU451807	185	19,4	800	0 – 3.3	13447
				1800	0 – 3.3	
				2100	0 – 3.3	
7	Huawei ATR4518R11	300	19,4	900	0 – 3.3	13662
				2600	0 – 3.3	
8	Huawei ADU4518R12	300	19,4	800	0 – 3.3	11038
				1800	2 – 3.3	
				2100	2 – 3.3	
9	Huawei ADU451807	300	19,4	800	0 – 3.3	13447
				1800	0 – 3.3	
				2100	0 – 3.3	

**\*Tabela 2.** Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	208	19,3

\* dane dostarczone przez klienta

**Inne źródła PEM:** W obszarze pomiarowym badanego obiektu występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, 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.

- Data pomiarów:** 17.03.2021 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
- 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 24.01.2023 r.
- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m , WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 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 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,4 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: IRO-SMP2
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
4	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	3,66 m

#### 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).

#### 7. Przepisy prawne:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).



## 8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa JEL3013 usytuowana jest na dachu budynku biurowego. Anteny zamontowane są na trzech konstrukcjach stalowych przytwierdzonych do dachu i ścian w/w budynku a urządzenia są szafie i szafkach teletechnicznych. W otoczeniu stacji znajdują się budynki przemysłowe, biurowe, place, składy, drogi wewnętrzne oraz tory kolejowe. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz.

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

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 110°, 185° i 300° oraz azymutem anteny radiolinii: 208°, do odległości 210 m od obiektu, w godzinach 11<sup>15</sup>÷13<sup>40</sup> podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylecia wiązek.

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

### 8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
teren	2,8	69,5	nie wystąpiły

### 9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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.

załącznik nr 1 – tabela z wynikami pomiarów

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

**Tabela 3.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5} \text{ V/m}$	$0,0037 \times f^{0,5} \text{ A/m}$
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

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



## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się że w otoczeniu Stacji bazowej JEL3013 zlokalizowanej w Jeleniej Górze przy ul. Sobieskiego 53, 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 2 załączniki:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – mapa 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: 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy  
Dokument podpisany przez Tadeusz  
Piotrowski  
Data: 2021.03.24 13:44:42 CET

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski



KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 19.03.2021 r.





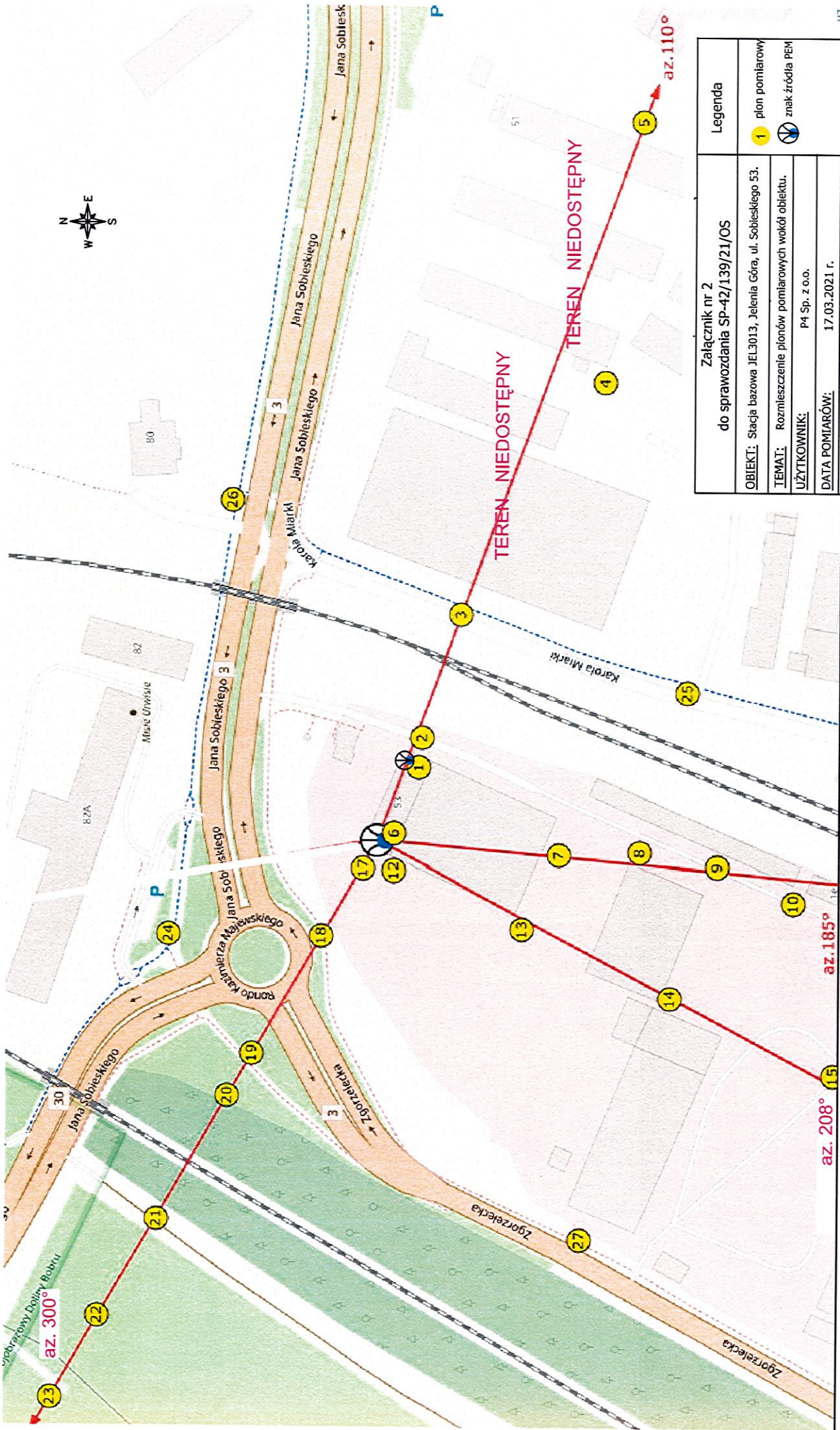
**Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu  
Stacji bazowej JEL3013**

Nr pionu pomiarowego	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik $WM_E = E/28$	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik $WM_H = H/0,073$	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	w budynku biurowym, V kondg. klatka schodowa w otwartym oknie		2,2	0,079	0,006	0,082	110
2	50°54'12.6"	15°43'14.8"	5,5	0,196	0,015	0,205	110
3	50°54'12.2"	15°43'17.0"	3,8	0,136	0,01	0,137	110
4	50°54'10.7"	15°43'21.1"	2,0	0,071	0,005	0,068	110
5	50°54'10.3"	15°43'25.7"	1,2	0,043	0,003	0,041	110
6	w budynku biurowym, V kondg. korytarz w otwartym oknie		2,0	0,071	0,005	0,068	185
7	50°54'11.2"	15°43'12.8"	1,6	0,057	0,004	0,055	185
8	50°54'10.3"	15°43'12.8"	3,2	0,114	0,008	0,110	185
9	50°54'9.5"	15°43'12.6"	4,5	0,161	0,012	0,164	185
10	50°54'8.7"	15°43'11.9"	5,2	0,186	0,014	0,192	185
11A	tory kolejowe		5,8	0,207	0,015	0,205	185
	50°54'6.7"	15°43'12.0"					
12	50°54'12.9"	15°43'12.5"	4,9	0,175	0,013	0,178	208
13	50°54'11.6"	15°43'11.5"	3,6	0,129	0,01	0,137	208
14	50°54'10.0"	15°43'10.2"	5,4	0,193	0,014	0,192	208
15	50°54'8.2"	15°43'8.9"	7,4	0,264	0,02	0,274	208
16A	plac		5,5	0,196	0,015	0,205	208
	50°54'7.4"	15°43'7.9"					
17	50°54'13.3"	15°43'12.5"	3,8	0,136	0,01	0,137	300
18	50°54'13.7"	15°43'11.3"	5,0	0,179	0,013	0,178	300
19	50°54'14.4"	15°43'9.2"	4,2	0,150	0,011	0,151	300
20	50°54'14.7"	15°43'8.5"	4,6	0,164	0,012	0,164	300
21	50°54'15.4"	15°43'6.3"	1,2	0,043	0,003	0,041	300
22	50°54'16.0"	15°43'4.6"	1,6	0,057	0,004	0,055	300
23	50°54'16.5"	15°43'3.1"	1,4	0,050	0,004	0,055	300
PUNKTY DODATKOWE							
24	50°54'15.3"	15°43'11.3"	2,6	0,093	0,007	0,096	
25	50°54'9.8"	15°43'15.6"	2,4	0,086	0,006	0,082	
26	50°54'14.6"	15°43'19.0"	1,8	0,064	0,005	0,068	
27	50°54'10.9"	15°43'5.9"	3,9	0,139	0,01	0,137	

\* piony oznaczone literą nie są ujęte w zał. graficznym







Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/139/21/OS	Legenda
OBIEKT: Stacja bazowa JEL3013, Jelenia Góra, ul. Sobieskiego 53.	1 pion pomiarowy
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	znak źródła PEM
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW: 17.03.2021 r.	
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.	

