

KS.6222.27.2022  
5/11

PLAY

iliad  
GROUP



Numer: O.50326.2022  
Data: 2022-10-12  
Wydział: KS

Poznań, 07.10.2022

M. Szwedzka  
13.10.2022  
Młp

Prowadzący instalacje

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

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. JEL8300**

Na podstawie art. 152 ust. 2 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** zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

58-506 Jelenia Góra, Jana Pawła II 51, gm. Jelenia Góra, pow. Jelenia Góra

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia 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, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji JEL8300 wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Adam Przybylski

kom. 790006419

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA  
ELEKTROMAGNETYCZNE**

**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  
*JEL8300 (zgłoszenie nr 1)*

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  
*58-506 Jelenia Góra, Jana Pawła II 51, 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:  
*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:  
*Radiolinia RL1: (15°45'45.7"E, 50°55'21.2"N)*


LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
*80GHz*

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  
*Radiolinia RL1: 12,00m*

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  
*Radiolinia RL1: 1778W*

LP 5. Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  
*Radiolinia RL1: azymut 239°*

LP 6. *Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)*

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, 2022-10-07		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Adam Przybylski		
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. 607-247-246  
e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl

---

## **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/247/22/OS**

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

**Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: JEL8300**

**Adres: ul. Jana Pawła II nr 51, 58-506 Jelenia Góra  
woj. dolnośląskie**

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/247/22/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 1, 02-677 Warszawa

**2. Miejsce zainstalowania:**

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: JEL8300
- miejsce: ul. Jana Pawła II nr 51, 58-506 Jelenia Góra, woj. dolnośląskie
- współrzędne geograficzne: 50°55'21.15"N, 15°45'45.70"E

**II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM****\*Tabela 1. Parametry radiolinii**

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [ h/dobę]				24		
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne		
l.p	<b>Linia radiowa</b>			<b>Antena</b>		
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	239	12,0

\* 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.

1. **Data pomiarów:** 04.10.2022 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
3. **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.
4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca

## 5. Aparatura pomiarowa:

Tabela 2. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Napięcia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Napięcia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy 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 współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sonda:	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/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

## 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, z późn. zmianami Dz. U. RP z 2022 r. poz.1121).

## 7. Przepisy prawne:

1. 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).
2. 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 JEL8300 usytuowana jest na dachu budynku C.H. Galeria Sudecka. Antena radiolinii zainstalowana jest na maszcie posadowionym na dachu centrum handlowego a szafa APM i szafki RRU zamontowane są w pomieszczeniu teletechnicznym. W otoczeniu stacji znajduje się zwarta wielokondygnacyjna zabudowa mieszkalna, centra handlowe oraz tereny zielone. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenie nadawcze radiolinii pracuje w paśmie częstotliwości: 80 GHz.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunku maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, określonego azymutem anteny radiolinii: 239° do odległości dla których stwierdzono, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 8<sup>15</sup>÷9<sup>30</sup> podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola.

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
początek badań	8,9	66,2	nie wystąpiły
koniec badań	10,3	62,5	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 powiększona o: - rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  (zgodnie z zapisami w tabeli 2- opis zestawu pomiarowego).

$<0,5$  V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

**Tabela 3.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0.5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0.5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj.  $W_{ME}$  61 V/m i  $W_{MH}$  0,16 A/m.

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej JEL8300 zlokalizowanej w Jeleniej Górze przy ul. Jana Pawła II nr 51, 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: P4 sp. z o.o. - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Tadeusz  
Piotrowski  
Data: 2022.10.05 14:03:36 CEST

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski



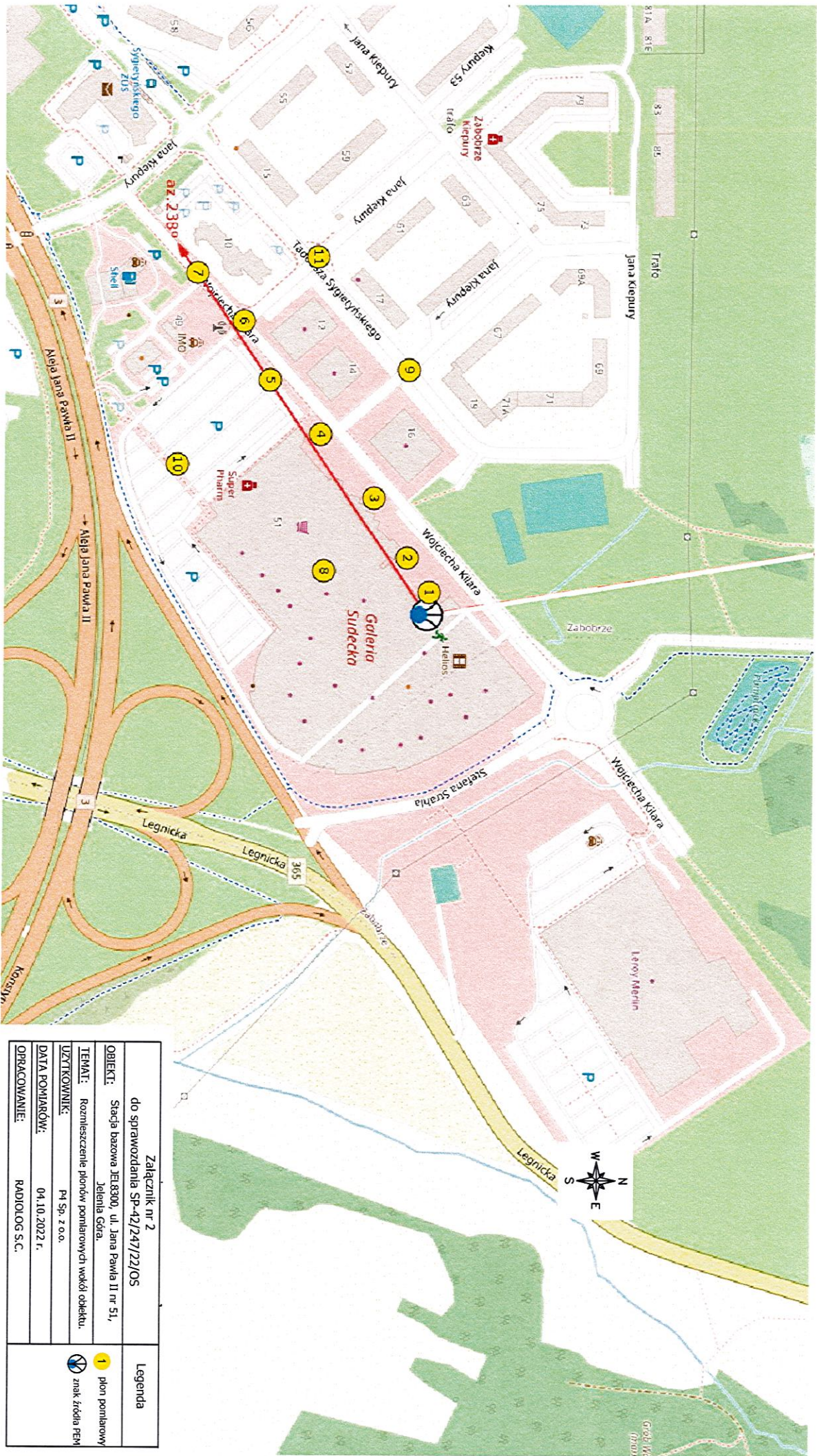
KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 05.10.2022 r.



**Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej JEL8300.**

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewn ością [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub>	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik WM <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
										Wylizane automatycznie	Wylizane automatycznie		
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Tak	Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Wylizane automatycznie	Wylizane automatycznie	Tak	
1	50,9225502	15,7624588	0,7	24,5	0,17	0,87	61	0,16	0,014	0,0023	0,014	239	
2	50,9224129	15,7621031	0,6	24,5	0,15	0,75	61	0,16	0,012	0,0020	0,012	239	
3	50,9222069	15,7614584	2,1	24,5	0,51	2,61	61	0,16	0,043	0,0069	0,043	239	
4	50,921875	15,7607832	1,7	24,5	0,42	2,12	61	0,16	0,035	0,0056	0,035	239	
5	50,9215622	15,7602139	2,2	24,5	0,54	2,74	61	0,16	0,045	0,0073	0,045	239	
6	50,9213982	15,7595921	2,6	24,5	0,64	3,24	61	0,16	0,053	0,0086	0,054	239	
7	50,9211121	15,7590752	2,2	24,5	0,54	2,74	61	0,16	0,045	0,0073	0,045	239	
8		wewnątrz galerii handlowej	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	61	0,16	<0,018	<0,0013	<0,018		
9	50,9224205	15,760108	0,9	24,5	0,22	1,12	61	0,16	0,018	0,0030	0,019		
10	50,9209976	15,7611055	1,9	24,5	0,47	2,37	61	0,16	0,039	0,0063	0,039		
11	50,9218559	15,7589054	1,2	24,5	0,29	1,49	61	0,16	0,024	0,0040	0,025		



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/247/22/OS		Legenda
OBIEKT:	Stacja bazowa JEL8300, ul. Jana Pawła II nr 51, Jelenia Góra.	1 pion pomiarowy
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	⊕ znak źródła PEM
UZYSKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW:	04.10.2022 r.	
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.	