

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starosta Gryfiński
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
74-101 Gryfino
Ul. 11 Listopada 16D

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
GRY0601_B (zgłoszenie nr 6)

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. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (TERYT: 32) (KTS: 1002320000000), pow. gryfiński 4.4.32.66.06 (TERYT: 3206) (KTS: 10023216606000), gm. Mieszkowice 5.4.32.66.06.05.3 (TERYT: 3206053) (KTS: 10023216606053)

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
74-505 Mieszkowice, dz. nr 225, gm. Mieszkowice, pow. gryfiński

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_LV: 14454W
Antena Sektorowa 12_NV: 14454W
Antena Sektorowa 13_GT: 3048W
Antena Sektorowa 14_H: 20418W
Antena Sektorowa 21_LV: 14454W
Antena Sektorowa 22_NV: 14454W
Antena Sektorowa 23_GT: 3048W
Antena Sektorowa 31_LV: 14454W
Antena Sektorowa 32_NV: 14454W
Antena Sektorowa 33_GT: 3048W
Radiolinia RL1: 8822W
Radiolinia RL2: 8822W
Radiolinia RL3: 5623W
Radiolinia RL4: 1479W

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_LV: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 12_NV: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 13_GT: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 14_H: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 21_LV: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 22_NV: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 31_LV: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 32_NV: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)
Antena Sektorowa 33_GT: (14°28'58.9"E, 52°46'55.9"N)

	<p>Radiolinia RL1: (14°28'58.9"E,52°46'55.9"N) Radiolinia RL2: (14°28'58.9"E,52°46'55.9"N) Radiolinia RL3: (14°28'58.9"E,52°46'55.9"N) Radiolinia RL4: (14°28'58.9"E,52°46'55.9"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LV: 53,00m Antena Sektorowa 12_NV: 53,00m Antena Sektorowa 13_GT: 53,00m Antena Sektorowa 14_H: 53,00m Antena Sektorowa 21_LV: 53,00m Antena Sektorowa 22_NV: 53,00m Antena Sektorowa 23_GT: 53,00m Antena Sektorowa 31_LV: 53,00m Antena Sektorowa 32_NV: 53,00m Antena Sektorowa 33_GT: 53,00m Radiolinia RL1: 51,00m Radiolinia RL2: 51,00m Radiolinia RL3: 51,00m Radiolinia RL4: 51,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LV: 14454W Antena Sektorowa 12_NV: 14454W Antena Sektorowa 13_GT: 3048W Antena Sektorowa 14_H: 20418W Antena Sektorowa 21_LV: 14454W Antena Sektorowa 22_NV: 14454W Antena Sektorowa 23_GT: 3048W Antena Sektorowa 31_LV: 14454W Antena Sektorowa 32_NV: 14454W Antena Sektorowa 33_GT: 3048W Radiolinia RL1: 8822W Radiolinia RL2: 8822W Radiolinia RL3: 5623W Radiolinia RL4: 1479W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_LV: azymut 50° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_NV: azymut 50° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 50° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 14_H: azymut 50° , pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 180° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_NV: azymut 180° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 180° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 31_LV: azymut 300° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_NV: azymut 300° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GT: azymut 300° , pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 10° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 232° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 261° +/-30° , pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 329° +/-30° , pochylenie 0°</p>

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: Gdańsk, 2023-10-17	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Signature Not Verified	
Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół	
Data: 2023.10.17 16:01:27 CEST	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin, ul. Dworska 46
tel. 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/164G/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: GRY0601

Adres: Mieszkowice, dz. nr 225

pow. gryfiński

woj. zachodniopomorskie

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/164G/23/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:** GRY0601
- **miejsce:** Mieszkowice, dz. nr 225, woj. zachodniopomorskie
- **współrzędne geograficzne:** 52°46'55.87"N, 14°28'58.94"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1.1** Parametry systemów nadawczo-odbiorczych pasmo 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz (sektor 1)

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24								
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1								
I		Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN HUAWEI								
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04	47,78	
II		Obciążenie:								
1	Typ anteny	ADU4518R8		ADU4518R8			ADU4521R0	80010306		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei	Kathrein		
3	Ilość anten	1		1			1	1		
4	Azymut [°]	50								
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,50-9,50	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,00								
7	EIRP [W]	14454			14454			20418	3048	

***Tabela 1.2** Parametry systemów nadawczo-odbiorczych pasmo 2100, 1800, 900 i 800 MHz (sektor 2)

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24								
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2								
I		Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN HUAWEI								
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	900		
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	49,03	47,78		
II		Obciążenie:								
1	Typ anteny	ADU4518R8		ADU4518R8			80010306			
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Kathrein			
3	Ilość anten	1		1			1			
4	Azymut [°]	180								
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,50-9,50		
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,00								
7	EIRP [W]	14454			14454			3048		

***Tabela 1.3** Parametry systemów nadawczo-odbiorczych pasmo 2100, 1800, 900 i 800 MHz (sektor 3)

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I		Nadajnik stacji bazowej:						
1 Typ / Producent		DBS / SRAN HUAWEI						
2 Częstotliwość (pasmo) MHz		2100	1800	800	2100	1800	800	900
3 Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]		50	50	49,03	50	50	49,03	47,78
II		Obciążenie:						
1 Typ anteny		ADU4518R8		ADU4518R8		80010306		
2 Producent anteny		Huawei		Huawei		Kathrein		
3 Ilość anten		1		1		1		
4 Azymut [°]		300						
5 Zakres kątów pochylenia anten [°]		2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,50-9,50
6 Wysokość zainst. n.p.t. [m]		53,00						
7 EIRP [W]		14454		14454		3048		

***Tabela 2.** Parametry radiolinii

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	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	10	51,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	261	51,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	329	51,00

* 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:** 16.10.2023 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
- Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413 z dnia 9 maja 2023 r, wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
- 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% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperatury od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperatury od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 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 współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 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 0,5 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 24,5 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 07.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 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 wstępny/ 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.).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa GRY0601 usytuowana jest przy posesji Działki 3. Anteny i nadajniki RRU zamontowane są na wieży a szafa APM znajduje się przy podstawie wieży. W otoczeniu stacji są trzy posesje oraz pola, nieużytki i dworzec kolejowy. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2600, 2100, 1800, 800, 900 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: 50°, 180°, 300° oraz azymutami anten radiolinii: 10°, 261°, 329° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 8¹⁰÷10⁵⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia 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
początek badań	6,2	72,4	nie wystąpiły
koniec badań	8,4	69,4	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.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie są ujęte w załączniku graficznym i położone są do 10m od ogrodzenia.

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 3- opis zestawu pomiarowego).

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

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
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 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 GRY0601 zlokalizowanej w miejscowości Mieszkowice na dz. nr 225, 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 6 stron i 4 załączniki:

- nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- nr 3 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- nr 4 – fotografia 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:

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Janusz Rzepka
Data: 2023.10.17 07:33:15 CEST

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski



KONIEC SPRAWOZDANIA

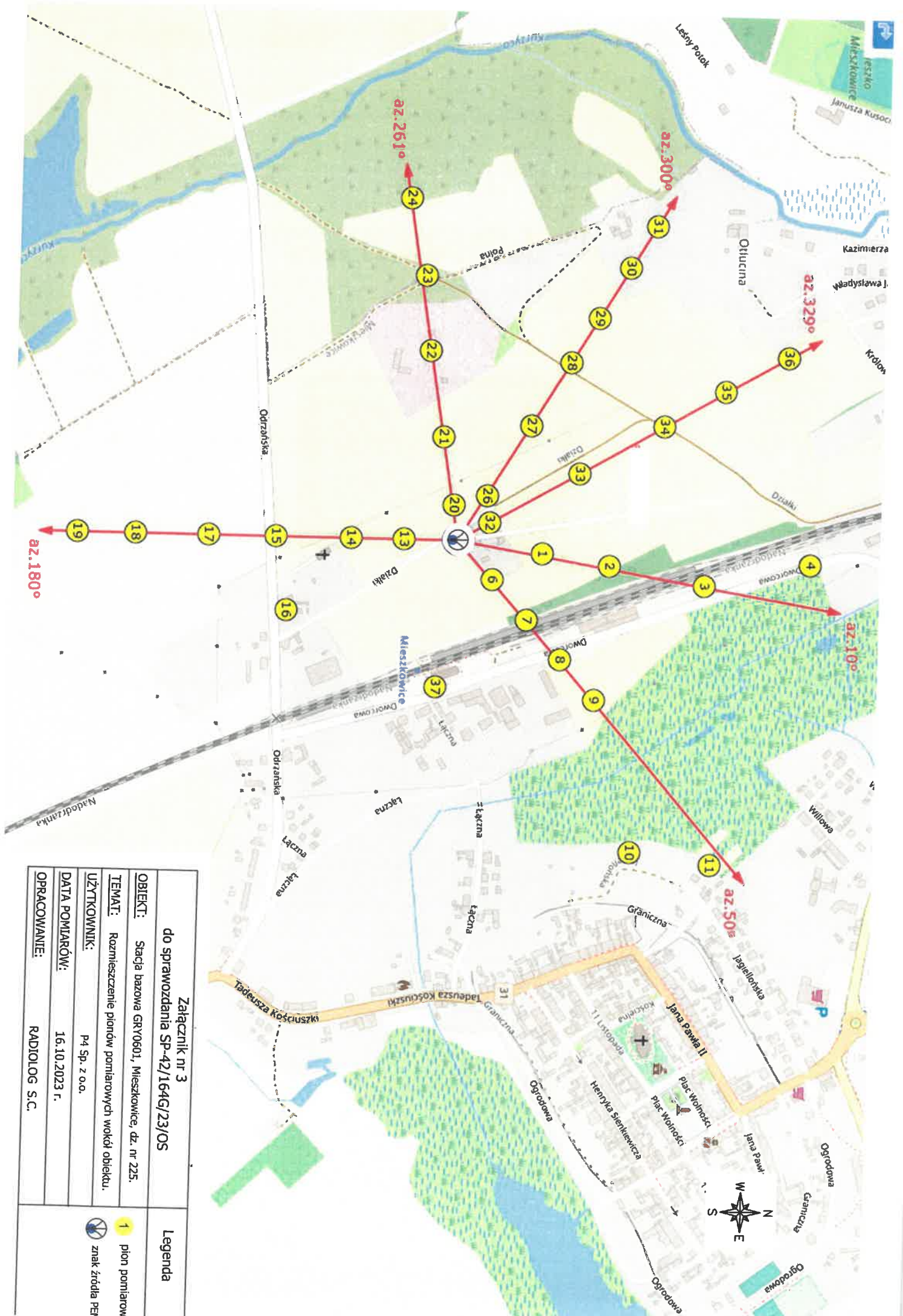
Szczecin, dn. 16.10.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej GRY0601.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewność cią [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna										
Tak			Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Tak	Tak	Tak	Wylizane automatycznie			
1	52,7832336	14,4833059	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	10
2	52,7840729	14,4835529	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	10
3	52,7852707	14,4839392	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	10
4	52,7865791	14,4834251	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	10
5A	52,7822418	14,4831495	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	10
6	52,7826195	14,4838886	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	50
7	52,7830505	14,4847393	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	50
8	52,7834816	14,4855919	1	24,5	0,25	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	50
9	52,7839127	14,4864445	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	50
10	52,7844124	14,4897079	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	50
11	52,7854347	14,4899282	1,3	24,5	0,32	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	50
12A	52,782093	14,4830389	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	180
13	52,7815094	14,4830389	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	180
14	52,7808418	14,4830389	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	180
15	52,7799072	14,4830389	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	180
16	w bud. ul. Odrzańska 20, III kondyż., klatka schod. w otw. oknie		1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	180
17	52,779068	14,4830389	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	180
18	52,7781487	14,4830389	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	180
19	52,7774315	14,4830389	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	180
20	52,7821121	14,4823055	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	180
21	52,781971	14,4808416	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	261
22	52,7817841	14,479003	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	261
23	52,7817039	14,4773941	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	261
24	52,7814903	14,4757414	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	261
25A	ul. Działki 3, poziom II kondż. schody wejściowe do budynku		0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	261
26	52,7825241	14,4820747	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	300
27	52,7830544	14,4805698	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	300
28	52,7835312	14,4791889	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	300
29	52,7838669	14,4782248	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	300
30	52,7842484	14,4771338	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	300
31	52,7845612	14,4762363	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	300

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej GRY0601.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewnoś cią [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H [A/m]		Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna								Wyciągnięte automatycznie	Wyciągnięte automatycznie		
Tak			Tak	Tak	Wyciągnięte automatycznie	Tak	Tak	Tak	Wyciągnięte automatycznie			Tak	
32	52,7825699	14,4826555	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	329	
33	52,7836723	14,4815588	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	329	
34	52,7847176	14,4805193	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	329	
35	52,7854843	14,4797554	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	329	
36	52,7862587	14,4789915	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	329	
37	52,7819481	14,4862309	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041		



Załącznik nr 3	
do sprawozdania SP-42/164G/23/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa GRV0601, Mieszkowice, dz. nr 225.
TEMAT:	Rozmieszczenie planów pomiarowych wokół obiektu.
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	16.10.2023 r.
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.
Legenda	
1	plon pomiarow
⊙	znak źródła per

Załącznik nr 4

**WIDOK STACJI BAZOWEJ GRY0601
MIESZKOWICE, DZ. NR 225**

