



Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Gdańsk, 2023-10-25

Adres do korespondencji:

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

Starosta Gryfiński

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa**

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji GRY0007B, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji GRY0007B.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

74-100 Gryfino, Pomorska 99, dz. nr 27/37, gm. Gryfino, pow. gryfiński

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GHLNTV	45,8	PEM	2051 W	0°	2-12°	800 MHz
2	11_GHLNTV	45,8	PEM	1600 W	0°	2-12°	900 MHz
3	11_GHLNTV	45,8	PEM	7448 W	0°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	45,8	PEM	9268 W	0°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	45,8	PEM	10234 W	0°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	45,8	PEM	2582 W	100°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	45,8	PEM	2158 W	100°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	45,8	PEM	9796 W	100°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	45,8	PEM	10472 W	100°	2-12°	2100 MHz
10	31_GHLNTV	45,8	PEM	2051 W	220°	2-12°	800 MHz
11	31_GHLNTV	45,8	PEM	1600 W	220°	2-12°	900 MHz
12	31_GHLNTV	45,8	PEM	7448 W	220°	2-12°	1800 MHz
13	31_GHLNTV	45,8	PEM	9268 W	220°	2-12°	2100 MHz
14	31_GHLNTV	45,8	PEM	10234 W	220°	2-12°	2600 MHz
15	RL1	42,6	PEM	5129 W	25°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA -

Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
kom. 790006481

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2023.10.25 13:52:55 CEST



¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

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

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

GRY0007_B (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. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (TERYT: 32) (KTS: 10023200000000), pow. gryfiński 4.4.32.66.06 (TERYT: 3206) (KTS: 10023216606000), gm. Gryfino 5.4.32.66.06.04.3 (TERYT: 3206043) (KTS: 10023216606043)

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

74-100 Gryfino, Pomorska 99, dz. nr 27/37, gm. Gryfino, 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_GHLNTV: 30601W

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 25008W

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 30601W

Radiolinia RL1: 5129W

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_GHLNTV: (14°30'26.3"E, 53°16'25.8"N)
Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (14°30'26.3"E, 53°16'25.8"N)
Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (14°30'26.3"E, 53°16'25.8"N)
Radiolinia RL1: (14°30'26.2"E, 53°16'25.8"N)

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 45,80m

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 45,80m

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 45,80m

Radiolinia RL1: 42,60m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 30601W

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 25008W

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 30601W

Radiolinia RL1: 5129W

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 0°, pochylenie 2-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 220°, pochylenie 2-12° (800MHz), pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 25° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>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 uchylenia 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.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-10-25</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Magdalena Sokół</p> <p>Signature Not Verified</p> <p>Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół</p> <p>Data: 2023.10.25 13:52:42 CEST</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>.....</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>.....</p>



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 535-353-102
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/185G/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **GRY0007**

Adres: **74-100 Gryfino, ul. Pomorska 99, dz. nr 27/37,
pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/185G/23/OS Z POMIARÓW PÓŁ 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:** GRY0007
- **miejsce:** 74-100 Gryfino, ul. Pomorska 99, dz. nr 27/37, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie
- **współrzędne geograficzne:** 53°16'25.81"N, 14°30'26.25"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:															
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03	53,01	53,01	47,78	49,03	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03	
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	CommScope RRV4-65B-R6N43					Huawei AQU4518R24					CommScope RRV4-65B-R6N43				
2	Producent anteny	CommScope					Huawei					CommScope				
3	Ilość anten	1					1					1				
4	Azymut	0					100					220				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00					2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,80					45,80					45,80				
7	EIRP [W]	30601					25008					30601				

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	18	A80S06/Huawei	0,6	25	42,60

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów 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:** 20.10.2023 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
4. **Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji
5. **Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia 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 współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 % 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 7.10.2022 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 przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 IRO-NARDA i 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 (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. Dz. U. 2022, poz. 1121).

6.1 Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.)

7. **Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa GRY0007 usytuowana jest na terenie o profilu produkcyjno - usługowym .

W bezpośrednim otoczeniu obiektu nie występuje zabudowa mieszkalna. 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 GRY0007 wykonano w godzinach 10²⁰ ÷ 12³⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 0°, 100°, 220° i 25° do odległości dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. 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.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	10,5	71,0	nie wystąpiły
koniec badań	11,5	70,8	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- tabela z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C 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 powiększony o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w

Tabeli 3 - Opis zestawu pomiarowego),

< 0,5 V/m - wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

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 GRY0007 zlokalizowanej w Gryfinie, ul. Pomorska 99, dz. nr 27/37, pow. gryfiński, woj. zachodniopomorskie 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 – tabela z wynikami pomiarów,
- zał. nr 2 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- zał. nr 3 – widok 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:
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:
Mateusz Rzepka

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka
Data: 2023.10.24 16:37:27 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 24.10.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GRY0007

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność [%]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N		E												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Pomiary wewnętrzne pomieszczeń												
1	53,2739258	14,5072918	Nie	0,7	24,5	Tak	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	0,031	0,0023	0,032	0
2	53,2746849	14,5072699	Nie	0,9	24,5	24,5	0,22	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	0
3	53,2759705	14,5072918	Nie	1,9	24,5	24,5	0,47	1	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	0
4	53,277359	14,5072699	Nie	1,6	24,5	24,5	0,39	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	0
5	53,2779541	14,5072918	Nie	1,4	24,5	24,5	0,34	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0
1A	53,2739182	14,5073528	Nie	1,1	24,5	24,5	0,27	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	25
6	53,2742844	14,508214	Nie	1,2	24,5	24,5	0,29	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	25
7	53,2751083	14,508297	Nie	1,5	24,5	24,5	0,37	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	25
8	53,276535	14,5093946	Nie	1,4	24,5	24,5	0,34	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	25
9	53,2775726	14,5102024	Nie	1,3	24,5	24,5	0,32	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	25
1B	53,2738152	14,5074387	Nie	0,7	24,5	24,5	0,17	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	100
10	53,2736206	14,5084057	Nie	0,8	24,5	24,5	0,20	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	100
11	53,2738838	14,5093718	warsztat naprawy samochodów - II kondyż., pokój w otwartym oknie	0,9	24,5	24,5	0,22	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100
12	53,273571	14,5098667	Nie	1,1	24,5	24,5	0,27	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	100
13	53,2734566	14,5107031	Nie	<0,5	24,5	24,5	<0,12	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	100
14	53,2731209	14,514081	Nie	1,5	24,5	24,5	0,37	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	100
15	53,272995	14,5143919	Nie	1,3	24,5	24,5	0,32	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	100
1C	53,2737656	14,5071945	Nie	0,9	24,5	24,5	0,22	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	220
16	53,2732735	14,506669	Nie	1,1	24,5	24,5	0,27	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	220
17	53,2724342	14,5052948	Nie	1,8	24,5	24,5	0,44	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	220
18	53,2714043	14,5036421	Nie	1,7	24,5	24,5	0,42	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	220
19	53,2706795	14,5028582	Nie	1,5	24,5	24,5	0,37	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	220