



iliad
GROUP

Gdańsk, 2024-03-19

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Starosta Goleniowski
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa I Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. GOL2001 B

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:

72-204 Strzelewo, dz. nr 35/4, gm. Nowogard, pow. goleniowski

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.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2024.03.19 15:19:17 CET

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
-
kom. 790006481

WOS. G2.21.17. 2020 PY ✓



Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2024-03-19

Adres do korespondencji:

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

Starosta Goleniowski
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla GOL2001B z dnia 2021-05-17

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla GOL2001B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

72-204 Strzelewo, dz. nr 35/4, gm. Nowogard, pow. goleniowski

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

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

Brak zmian.

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	11_GLT	53,3	PEM	2333 W	90°	0-12°	900 MHz
2	11_GLT	53,3	PEM	4009 W	90°	2-12°	1800 MHz
3	12_V	53,3	PEM	2979 W	90°	0-12°	800 MHz
4	13_V	53,3	PEM	2979 W	90°	0-12°	800 MHz
5	21_GLT	53,3	PEM	2333 W	210°	0-12°	900 MHz
6	21_GLT	53,3	PEM	4009 W	210°	2-12°	1800 MHz
7	22_V	53,3	PEM	2979 W	210°	0-12°	800 MHz
8	23_V	53,3	PEM	2979 W	210°	0-12°	800 MHz
9	31_GLT	53,3	PEM	2333 W	315°	0-12°	900 MHz
10	31_GLT	53,3	PEM	4009 W	315°	2-12°	1800 MHz
11	32_V	53,3	PEM	2979 W	315°	0-12°	800 MHz
12	33_V	53,3	PEM	2979 W	315°	0-12°	800 MHz
13	RL1	50,1	PEM	8822 W	93°		80 GHz, 23 GHz
14	RL2	50,1	PEM	5248 W	268°		18 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GLT	53,3	PEM	2358 W	90°	0-12°	900 MHz
2	11_GLT	53,3	PEM	6024 W	90°	2-12°	1800 MHz
3	12_V	53,3	PEM	3023 W	90°	0-12°	800 MHz
4	13_V	53,3	PEM	3023 W	90°	0-12°	800 MHz
5	21_GLT	53,3	PEM	2358 W	210°	0-12°	900 MHz
6	21_GLT	53,3	PEM	6024 W	210°	2-12°	1800 MHz
7	22_V	53,3	PEM	3023 W	210°	0-12°	800 MHz
8	23_V	53,3	PEM	3023 W	210°	0-12°	800 MHz
9	31_GLT	53,3	PEM	2358 W	315°	0-12°	900 MHz
10	31_GLT	53,3	PEM	6024 W	315°	2-12°	1800 MHz
11	32_V	53,3	PEM	3023 W	315°	0-12°	800 MHz
12	33_V	53,3	PEM	3023 W	315°	0-12°	800 MHz
13	RL1	51,1	PEM	5822 W	8°		80 GHz, 23 GHz
14	RL2	50,1	PEM	8822 W	93°		80 GHz, 23 GHz
15	RL3	50,1	PEM	5623 W	268°		18 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

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

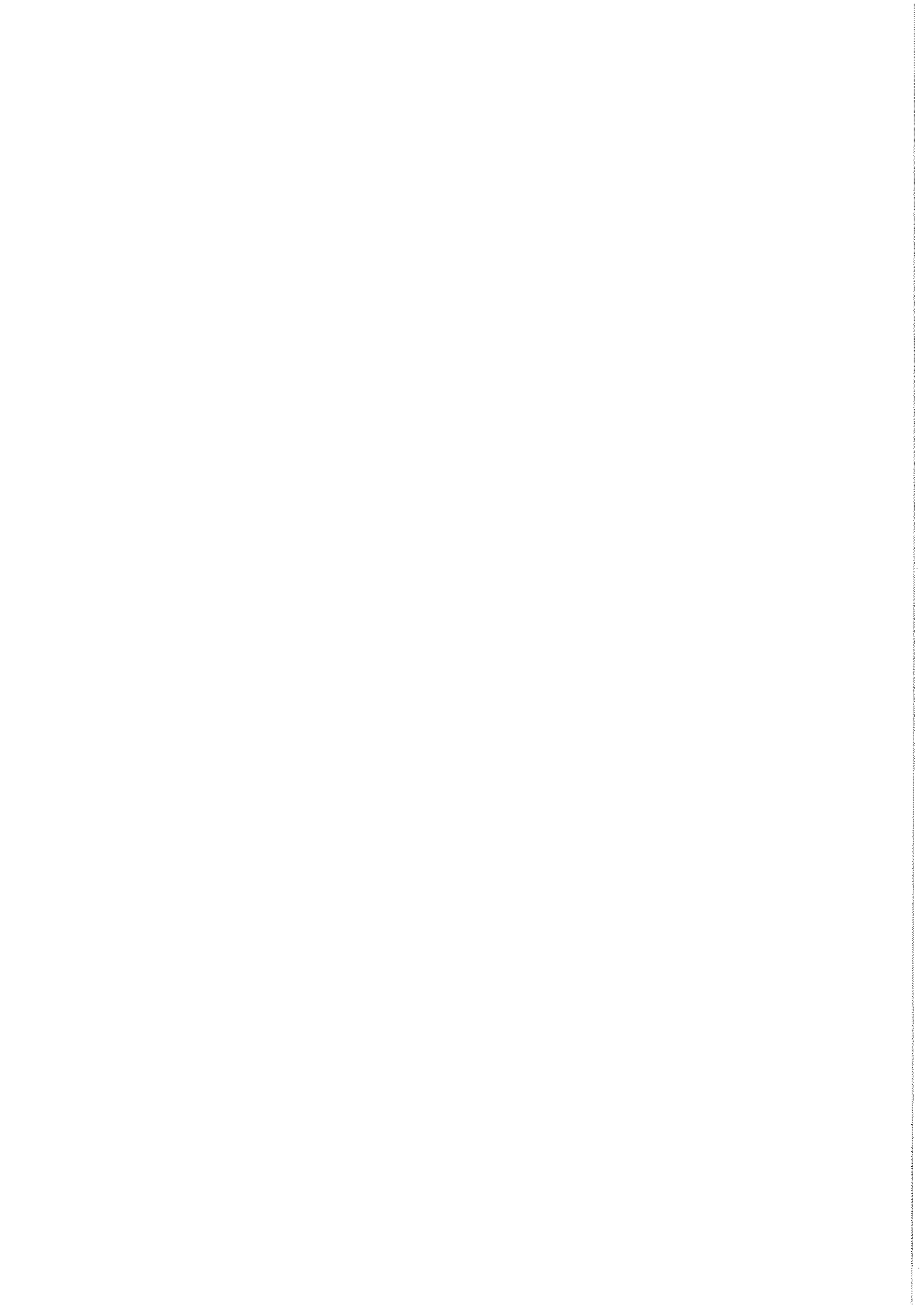
Sprawozdanie nr SP- 42/47G/24/OS z dnia 2024-03-15, Nr akredytacji PCA – .

Koordinator OŚ
Magdalena Sokół
kom. 790006481


Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2024.03.19 15:19:54 CET





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 <i>Starosta Goleniowski Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa 72-100 Goleniów Ul. Dworcowa 1</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>GOL2001_B (zgłoszenie nr 3)</i>	
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. <i>woj. ZACHODNIOPOMORSKIE 2.4.32 (TERYT: 32) (KTS: 10023200000000), pow. goleniowski 4.4.32.66.04 (TERYT: 3204) (KTS: 10023216604000), gm. Nowogard 5.4.32.66.04.04.3 (TERYT: 3204043) (KTS: 10023216604043)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>72-204 Strzelewo, dz. nr 35/4, gm. Nowogard, pow. goleniowski</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_GLT: 8382W Antena Sektorowa 12_V: 3023W Antena Sektorowa 13_V: 3023W Antena Sektorowa 21_GLT: 8382W Antena Sektorowa 22_V: 3023W Antena Sektorowa 23_V: 3023W Antena Sektorowa 31_GLT: 8382W Antena Sektorowa 32_V: 3023W Antena Sektorowa 33_V: 3023W Radiolinia RL1: 8822W Radiolinia RL2: 8822W Radiolinia RL3: 5623W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
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: <i>Antena Sektorowa 11_GLT: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 12_V: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 13_V: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 21_GLT: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 22_V: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 23_V: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 31_GLT: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 32_V: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Antena Sektorowa 33_V: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Radiolinia RL1: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Radiolinia RL2: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N) Radiolinia RL3: (15°00'04.0"E, 53°40'55.9"N)</i>

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GLT: 53,30m Antena Sektorowa 12_V: 53,30m Antena Sektorowa 13_V: 53,30m Antena Sektorowa 21_GLT: 53,30m Antena Sektorowa 22_V: 53,30m Antena Sektorowa 23_V: 53,30m Antena Sektorowa 31_GLT: 53,30m Antena Sektorowa 32_V: 53,30m Antena Sektorowa 33_V: 53,30m Radiolinia RL1: 51,10m Radiolinia RL2: 50,10m Radiolinia RL3: 50,10m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLT: 8382W Antena Sektorowa 12_V: 3023W Antena Sektorowa 13_V: 3023W Antena Sektorowa 21_GLT: 8382W Antena Sektorowa 22_V: 3023W Antena Sektorowa 23_V: 3023W Antena Sektorowa 31_GLT: 8382W Antena Sektorowa 32_V: 3023W Antena Sektorowa 33_V: 3023W Radiolinia RL1: 8822W Radiolinia RL2: 8822W Radiolinia RL3: 5623W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLT: azymut 90°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 90°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 13_V: azymut 90°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 21_GLT: azymut 210°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 210°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 23_V: azymut 210°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 31_GLT: azymut 315°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_V: azymut 315°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 33_V: azymut 315°, pochylenie 0-12° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 8° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 93° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 268° +/-30°, pochylenie 0°
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 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.)
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, 2024-03-19	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół	
Podpis jest prawidłowy	
Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół 	
Data: 2024.03.19 15:19:35 CET	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



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- 42/47G/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **GOL2001**

Adres: **72-204 Strzelewo, dz. nr 35/4, pow. goleniowski,
woj. zachodniopomorskie**

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/47G/24/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: GOL2001
- miejsce: 72-204 Strzelewo, dz. nr 35/4, pow. goleniowski, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°40'55.92"N, 15°00'03.96"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)**Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 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 / SRAN Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	800	1800	900	800	800	1800	900	800	800	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	50,79	47,78	49,03	49,03	50,79	47,78	49,03	49,03	50,79	47,78
II													
Obciążenie:													
1	Typ anteny	A7045 16R0	A7045 16R0	DU4518R7	A7045 16R0	A7045 16R0	ADU4518R7	A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7			
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei			
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	90				210				315			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00- 12,00	0,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 12,00	0,00- 12,00	0,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 12,00	0,00- 12,00	0,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 12,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,30				53,30				53,30			
7	EIRP [W]	3023	3023	8382	3023	3023	8382	3023	3023	8382	3023	3023	8382

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	8	51,10
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	93	50,10
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	268	50,10

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: nie występują.

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:** 15.03.2024 r.
- 3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
- 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 -10°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: 80 MHz ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80MHz ÷ 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 Wroclawska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02
2.	Miernik/termohigrometr	Termik+S nr 720823
	Zakres pomiaru temperatury	od -30°C do +70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do +100%
	Świadectwo wzorcowania	nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
3.	Przymiar wstępowy/ 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:** Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

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 GOL2001 usytuowana jest na terenie wiejskim.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości zabudowy 2-kondygnacji. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej GOL2001 wykonano w godzinach 8¹⁵ ÷ 12⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 90°, 210°, 315° i 8°, 93°, 268° do odległości dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektro-

magnetycznych 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	7,9	80,4	nie wystąpiły
koniec badań	12,2	77,2	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.

Oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Wynik pomiaru, to uśredniona wartość 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 mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)
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 GOL2001 zlokalizowanej w Strzelewie, dz. nr 35/4, pow. goleniowski, 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 4 załączniki:

- zał. nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- zał. nr 3 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- zał. nr 4 – 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

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz
Rzepka
Data: 2024.03.17 18:40:50 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 16.03.2024 r.



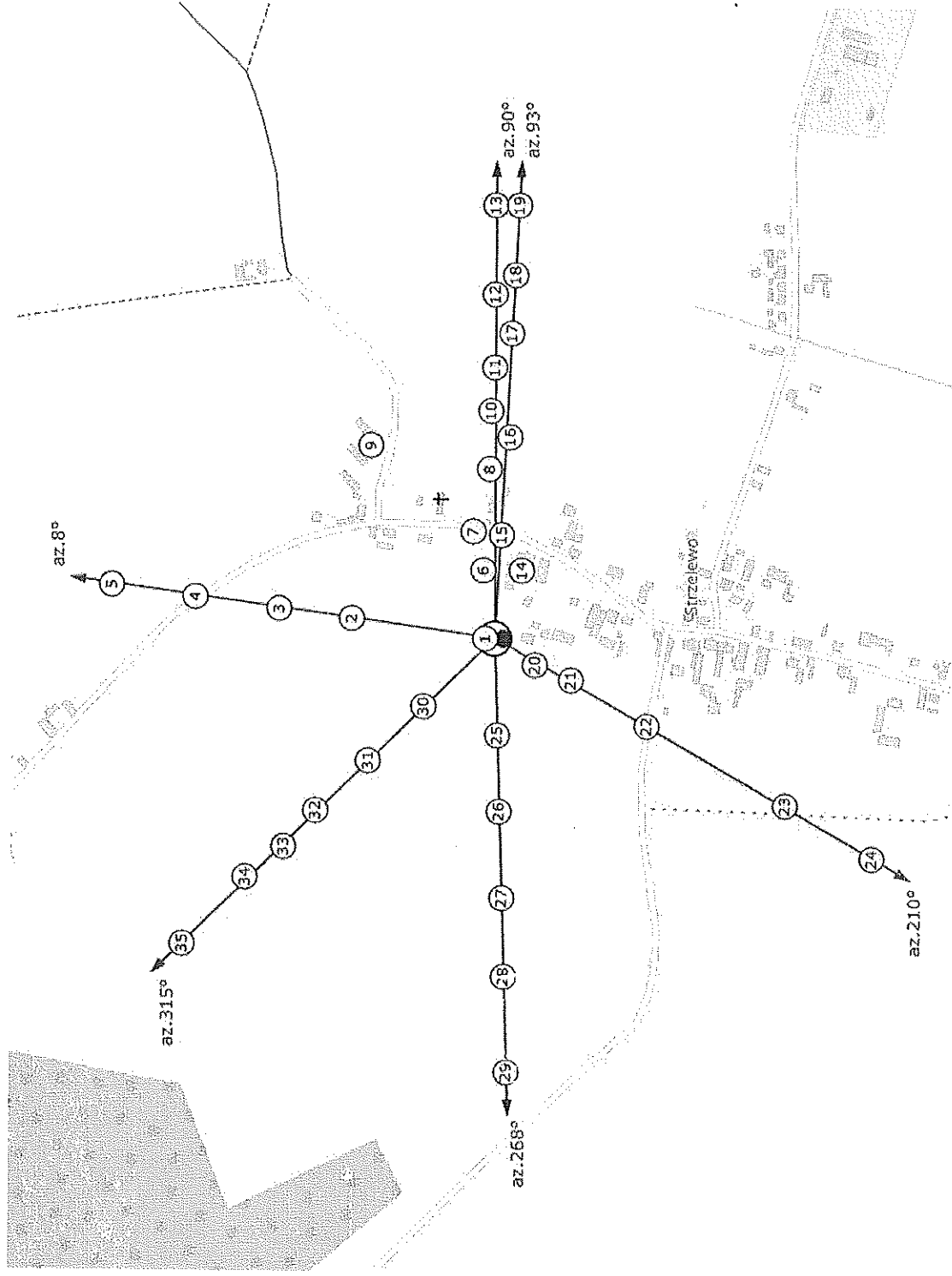
Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GOL2001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME	Nateżenie pola H [A/m]	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Nie		Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1 PKP	53,6822891	15,0011196	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	8
2 PKP	53,6837654	15,001483	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	8
3 PKP	53,6845627	15,0016556	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	8
4 PKP	53,6854897	15,0018692	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	8
5 PKP	53,6864128	15,0020857	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	8
1A GKP	53,6822014	15,0012503	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	90
6 GKP	53,6823235	15,002408	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	90
7 GKP	53,6824265	15,0031357	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	90
8 GKP	53,6822624	15,0043135	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	90
9 DPP	53,6835709	15,0047359	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	90
10 GKP	53,6822433	15,0054026	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	90
11 GKP	53,6822014	15,0062084	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	90
12 GKP	53,6822014	15,0075912	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	90
13 GKP	53,6822014	15,0092697	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	90
1B PKP	53,6821899	15,0012503	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	93
14 PKP	53,6818962	15,0024052	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	93
15 PKP	53,6821175	15,0030613	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	93
16 PKP	53,6820374	15,0049028	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	93
17 PKP	53,6820183	15,006856	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	93
18 PKP	53,6819839	15,0079556	1,0	24,5	0,25	1,25	1	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	93
19 PKP	53,6819458	15,0092611	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	93
1C GKP	53,6821213	15,0010223	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	210
20 GKP	53,6817398	15,0006247	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	210
21 GKP	53,6813431	15,0003443	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	210

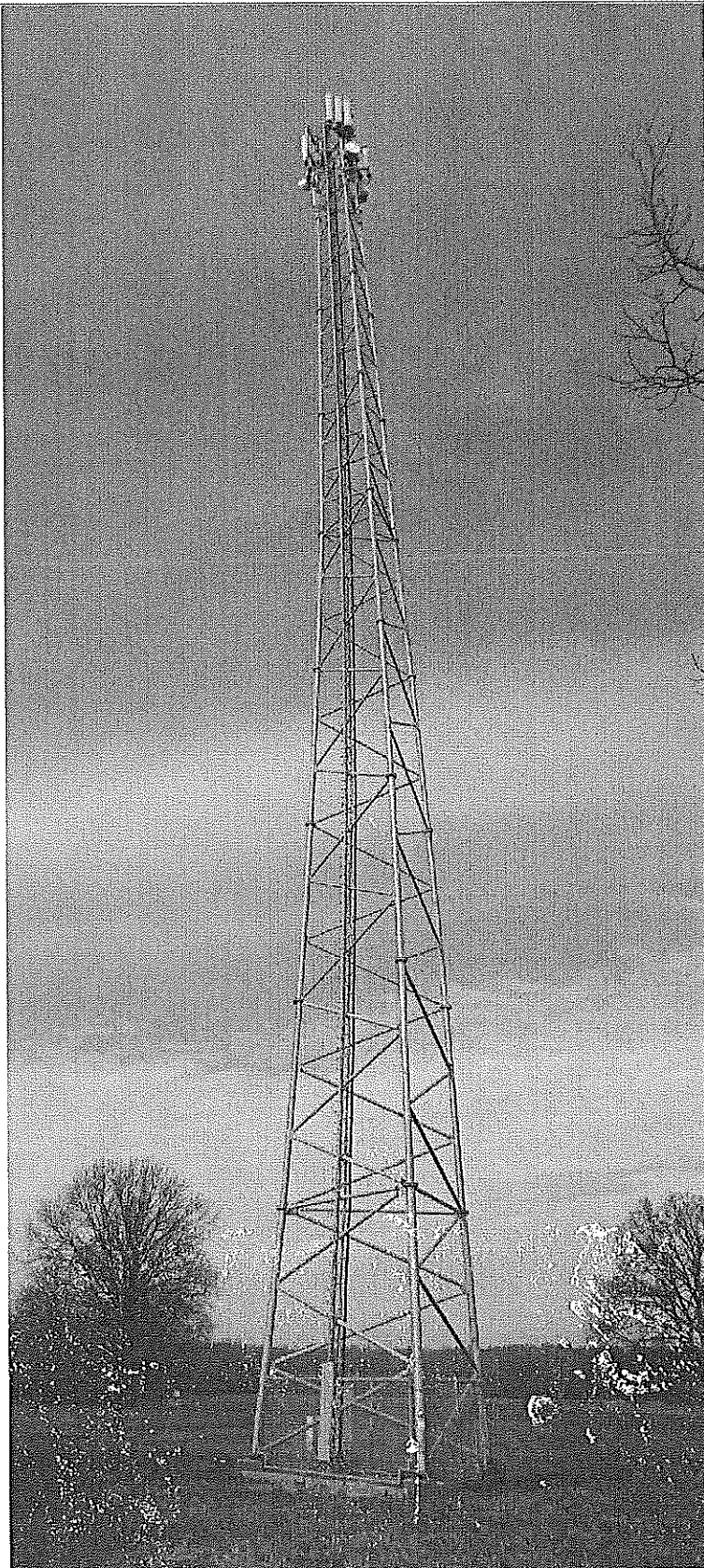
Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GOL2001

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	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	Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Wylizane automatycznie	Nie	Wylizane automatycznie	Tak	Tak	Wylizane automatycznie	[A/m]		[°]
22 GKP	53,6805038	14,9994745	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	210
23 GKP	53,6789703	14,9980087	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	210
24 GKP	53,678009	14,997014	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	210
1D PKP	53,6821976	15,000947	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	268
25 PKP	53,6821594	14,9992971	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	268
26 PKP	53,6821289	14,9978523	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	268
27 PKP	53,6820984	14,9962168	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	268
28 PKP	53,6820641	14,9947281	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	268
29 PKP	53,6820259	14,9929304	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	268
1E GKP	53,6822624	15,0009918	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	315
30 GKP	53,6829643	14,9998331	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	315
31 GKP	53,6835861	14,9988031	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	315
32 GKP	53,6841545	14,9978552	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	315
33 GKP	53,6845016	14,9971724	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	315
34 GKP	53,6849251	14,9965801	1,0	24,5	0,25	1,25	1	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	315
35 GKP	53,6856232	14,9953194	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	315

Stacja bazowa GOL2001 Strzelewo, dz. nr 35/4
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM



Zotęcznik nr 4 do sprawozdania SP-42/47G/24/OS	
<u>OBIEKT:</u>	Stacja bazowa GOL2001 Strzelewo, dz. nr 35/4
<u>TEMAT:</u>	Widok obiektu
<u>UŻYTKOWNIK:</u>	P4 Sp. z o.o.
<u>DATA POMIARÓW:</u>	15.03.2024
<u>OPRACOWANIE:</u>	RADIOLOG S.C.

