

P4 Sp. z o.o.  
02-677 Warszawa  
Warszawa  
Wynalazek  
NIP: 9512120077  
REGON: 015808609

Warszawa (miasto), 2021-05-17

STAROSTWO POWIATOWE  
w Goleniowie  
W P L Y N Ę Ł O  
10.05.2021  
Nr rejestru: 17773  
Ilość ... podpis

STAROSTWO POWIATOWE W GOLENIOWIE  
GOLENIÓW  
GOLENIÓW  
UL. DWORCOWA 1

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (GOL2001B)

Dzień dobry!

Przesyłam aktualizację danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (GOL2001B) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam  
Magdalena Sokół

Załączniki:

1. [KRS\\_02.04.2021\(3\).pdf](#)
2. [21.03.2021 Magdalena Sokół - elektroniczne\(3\).pdf](#)
3. [GOL2001 OS.pdf](#)
4. [GOL2001\\_17\(1\).pdf](#)
5. [GOL2001B 2 wniosek os 20210517164527.pdf](#)
6. [GOL2001B 2 załącznik os 20210517164527.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć  
oprogramowania do weryfikacji podpisu

Data złożenia podpisu: 2021-05-17T15:24:07Z

**Podpis elektroniczny**



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.

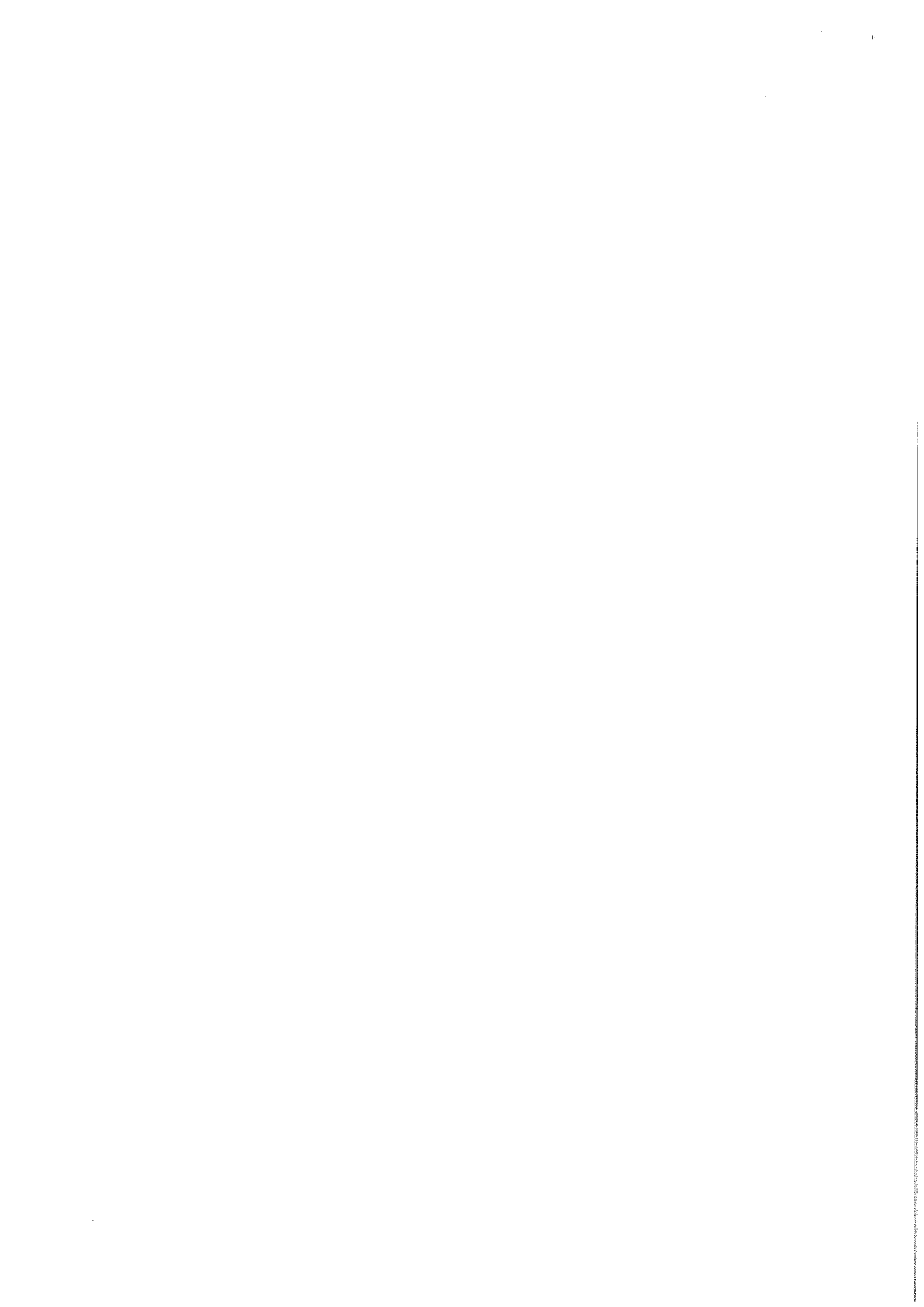
## Załączniki:

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

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Magdalena Sokół  
-  
kom. 790006481

Poprawność nieznaną

Dokument podpisany przez  
Magdalena Katarzyna Sokół  
Data: 2021.05.17 17:15:19 CEST



**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 Goleniowski  
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa  
72-100 Goleniów  
Ul. Dworcowa 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GOL2001\_B (zgłoszenie nr 2)

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. goleniowski 4.4.32.66.04 (TERYT: 3204) (KTS: 10023216604000), gm. Nowogard 5.4.32.66.04.04.3 (TERYT: 3204043) (KTS: 10023216604043)

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

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

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\_GLT: 6342W

Antena Sektorowa 12\_V: 2979W

Antena Sektorowa 13\_V: 2979W

Antena Sektorowa 21\_GLT: 6342W

Antena Sektorowa 22\_V: 2979W

Antena Sektorowa 23\_V: 2979W

Antena Sektorowa 31\_GLT: 6342W

Antena Sektorowa 32\_V: 2979W

Antena Sektorowa 33\_V: 2979W

Radiolinia RL1: 8822W

Radiolinia RL2: 5248W

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\_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)

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: 50,10m Radiolinia RL2: 50,10m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLT: 6342W Antena Sektorowa 12_V: 2979W Antena Sektorowa 13_V: 2979W Antena Sektorowa 21_GLT: 6342W Antena Sektorowa 22_V: 2979W Antena Sektorowa 23_V: 2979W Antena Sektorowa 31_GLT: 6342W Antena Sektorowa 32_V: 2979W Antena Sektorowa 33_V: 2979W Radiolinia RL1: 8822W Radiolinia RL2: 5248W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLT: azymut 90°, pochylecie 0-12° (900MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 90°, pochylecie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 13_V: azymut 90°, pochylecie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 21_GLT: azymut 210°, pochylecie 0-12° (900MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 210°, pochylecie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 23_V: azymut 210°, pochylecie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 31_GLT: azymut 315°, pochylecie 0-12° (900MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_V: azymut 315°, pochylecie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 33_V: azymut 315°, pochylecie 0-12° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 93° +/-30°, pochylecie 0° Radiolinia RL2: azymut 268° +/-30°, pochylecie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLT 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_V 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_V 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_GLT 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_V 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_V 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_GLT 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_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we

	<p>wskazany poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 33_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki 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.
<p>13. Miejscowość, data: <i>Gdańsk, 2021-05-17</i>  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: <i>Magdalena Sokół</i>  Podpis: <i>Poprawność nieznaną</i>  Dokument podpisany przez <i>Magdalena Katarzyna Sokół</i>  Data: <i>2021.05.17 17:15:36 CEST</i></p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia  .....</p>	<p>Numer zgłoszenia  .....</p>







AB 413

## **RADIOLOG S.C.**

**Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka  
Mariusz Piotrowski, Mateusz Rzepka  
71-026 Szczecin ul. Dworska 46  
tel. 607-247-246  
e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl**

# **SPRAWOZDANIE NR SP- 42/47G/21/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/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. Wynałazek 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

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

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
<b>I</b>													
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>													
1	Typ / Producent	DBS / 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	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	47,78
<b>II</b>													
<b>Obciążenie:</b>													
1	Typ anteny	A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7	A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7	A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7	A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	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	BIRP [W]	2979	2979	6342	2979	2979	6342	2979	2979	6342	2979	2979	6342

**Tabela 2.** Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	typ/producent	Linia radiowa			Antena			
		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	93	50,10	
2	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.

- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Data pomiarów:** 13.05.2021 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
- Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 23.01.2023 r.
- 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 współczynnika 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 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 wstępowy	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

- 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).

#### 6.1 Przepisy prawne:

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

- 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: 800MHz, 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 8<sup>15</sup> ÷ 11<sup>00</sup> 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 93°, 268° do odległości 550 m od obiektu. 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
teren	11,7	70,6	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, 1D 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,7) otrzymanych od operatora umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$ .

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 GOL2001 zlokalizowanej w Strzelewie, dz. nr 35/4, pow. gołeniewski, 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:  
Tadeusz Piotrowski

**Poprawność nieznana**

Dokument podpisany przez  
Janusz Rzepka  
Data: 2021.05.17 07:42:48  
CEST

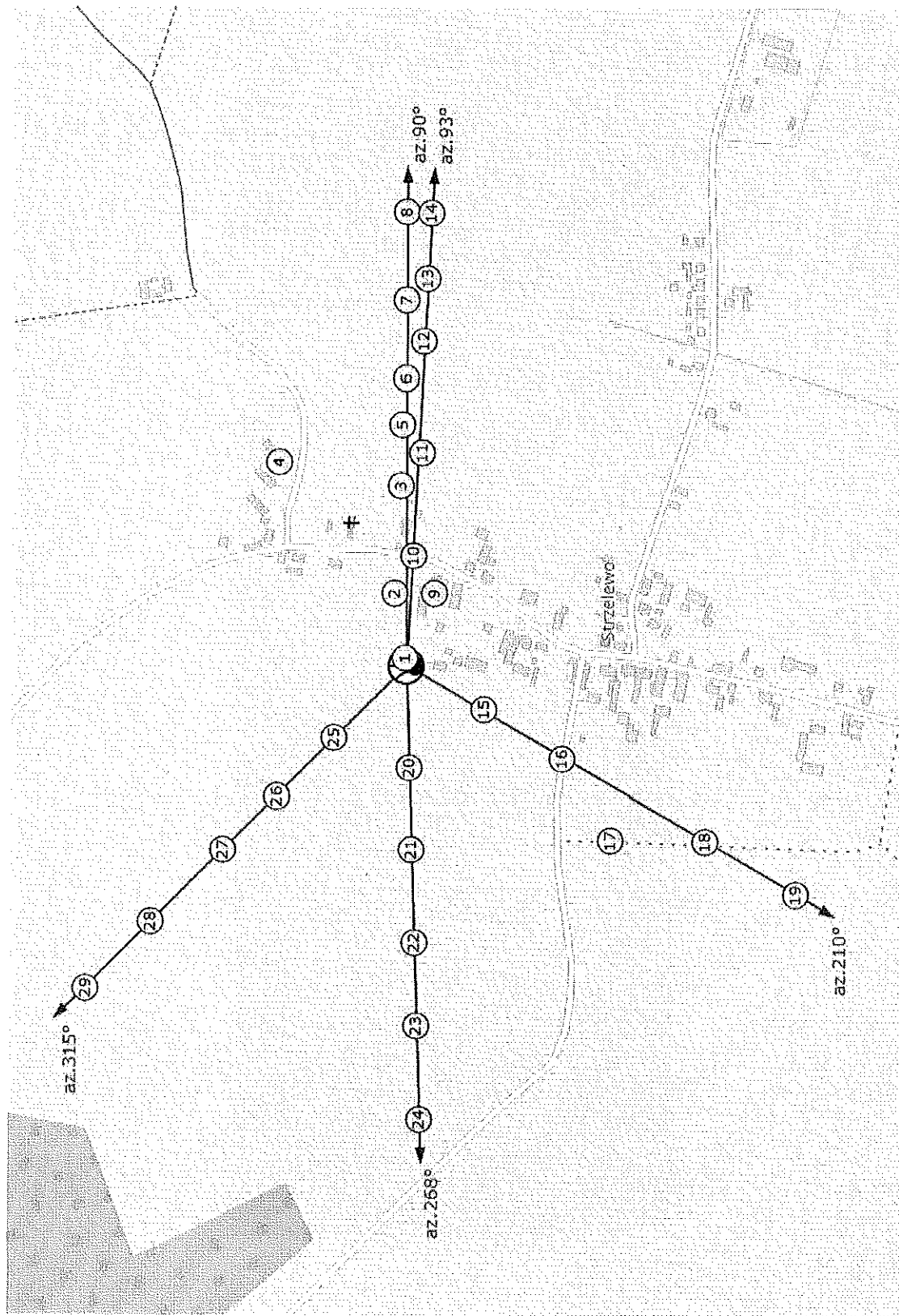
KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 17.05.2021 r.

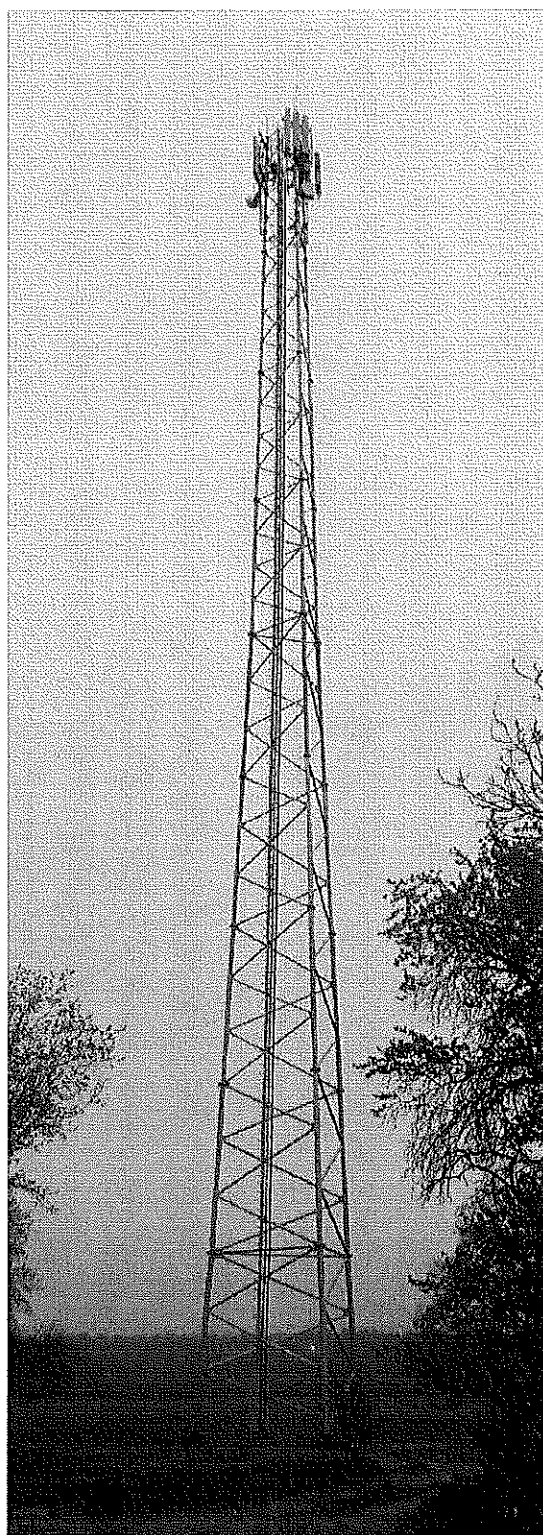


### Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej GOL2001

Nr pionu pomiar.	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	53°40'55.9"	15°0'4.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
2	53°40'56.3"	15°0'8.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
3	53°40'56.1"	15°0'15.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
4	Strzelewo 27 - I kondygnacja, na schodach wejściowych		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
5	53°40'56.1"	15°0'19.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
6	53°40'55.9"	15°0'22.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
7	53°40'55.9"	15°0'27.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
8	53°40'55.9"	15°0'32.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
1A	53°40'55.9"	15°0'4.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	93
9	Strzelewo 35 - I kondygnacja ,taras		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	93
10	53°40'55.6"	15°0'11.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	93
11	53°40'55.3"	15°0'17.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	93
12	53°40'55.2"	15°0'24.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	93
13	53°40'55.1"	15°0'28.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	93
14	53°40'55.0"	15°0'32.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	93
1B	53°40'55.6"	15°0'3.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
15	53°40'52.8"	15°0'1.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
16	53°40'49.8"	14°59'58.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
17	53°40'47.95	14°59'52.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
18	53°40'44.3"	14°59'52.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
19	53°40'40.7"	14°59'49.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
1C	53°40'55.9"	15°0'3.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	268
20	53°40'55.8"	14°59'57.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	268
21	53°40'55.7"	14°59'52.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	268
22	53°40'55.5"	14°59'46.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	268
23	53°40'55.4"	14°59'41.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	268
24	53°40'55.3"	14°59'35.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	268
1D	53°40'56.1"	15°0'3.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	315
25	53°40'58.7"	14°59'59.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	315
26	53°41'0.9"	14°59'55.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	315
27	53°41'2.9"	14°59'52.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	315
28	53°41'5.7"	14°59'47.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	315
29	53°41'8.3"	14°59'43.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	315



LEGENDA: 1 pion pomiarowy    źródło PEM



Załącznik nr 3  
do sprawozdania SP-42/47G/21/OS

OBIEKT: Stacja bazowa GOL2001  
Strzelewo, dz. nr 35/4

TEMAT: Widok obiektu

UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.

DATA POMIARÓW: 13.05.2021

OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.