

P4 Sp. z o.o.  
02-677 Warszawa  
Warszawa  
Wynalazek 1  
NIP: 9512120077  
REGON: 015808609

Warszawa (miasto), 2022-09-02



*[Handwritten signatures and initials]*

*OSLIK*

STAROSTWO POWIATOWE W PYRZYCACH  
PYRZYCE  
PYRZYCE  
UL. LIPIAŃSKA 4

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (PYR0301A)

Dzień dobry!

Przesyłam aktualizację danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (PYR0301A) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam

Załączniki:

1. [PYR0301 Krzemlin OS 22.pdf](#)
2. [PYR0301 17.pdf](#)
3. [PYR0301A 8 wniosek os 20220902152732.pdf](#)
4. [PYR0301A 8 załącznik os 20220902152732.pdf](#)
5. [KRS 2022 06 08.pdf](#)
6. [25.09.2021](#)

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

**Starosta Pyrzycki****Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PYR0301 A**

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:

74-230 Krzemlin, dz. nr 66/3, gm. Pyrzyce, pow. pyrzycki

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.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez 1

Data: 2022.09.02 15:30:25 CES

Z poważaniem  
Koordynator OŚ

kom.



**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 Pyrzycki  
Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa  
74-200 Pyrzyce  
Ul. Lipiańska 4

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
PYR0301\_A (zgłoszenie nr 8)

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. pyrzycki 4.4.32.64.12 (TERYT: 3212) (KTS: 10023216412000), gm. Pyrzyce 5.4.32.64.12.05.3 (TERYT: 3212053) (KTS: 10023216412053)

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  
74-230 Krzemlin, dz. nr 66/3, gm. Pyrzyce, pow. pyrzycki

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: 12745W  
Antena Sektorowa 12\_NV: 12745W  
Antena Sektorowa 13\_GHT: 11916W  
Antena Sektorowa 21\_LV: 12745W  
Antena Sektorowa 22\_NV: 12745W  
Antena Sektorowa 23\_GT: 2655W  
Antena Sektorowa 31\_LV: 12745W  
Antena Sektorowa 32\_NV: 12745W  
Antena Sektorowa 33\_GHT: 11916W  
Radiolinia RL1: 3162W  
Radiolinia RL2: 3162W  
Radiolinia RL3: 1479W  
Radiolinia RL4: 1479W  
Radiolinia RL5: 5623W  
Radiolinia RL6: 11322W

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°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  
Antena Sektorowa 12\_NV: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  
Antena Sektorowa 13\_GHT: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  
Antena Sektorowa 21\_LV: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  
Antena Sektorowa 22\_NV: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  
Antena Sektorowa 23\_GT: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  
Antena Sektorowa 31\_LV: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  
Antena Sektorowa 32\_NV: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)



	<p>Antena Sektorowa 33_GHT: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  Radiolinia RL1: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  Radiolinia RL2: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  Radiolinia RL3: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  Radiolinia RL4: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  Radiolinia RL5: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)  Radiolinia RL6: (14°53'01.2"E, 53°04'12.6"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:  800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  Antena Sektorowa 11_LV: 51,50m  Antena Sektorowa 12_NV: 51,50m  Antena Sektorowa 13_GHT: 51,50m  Antena Sektorowa 21_LV: 51,50m  Antena Sektorowa 22_NV: 51,50m  Antena Sektorowa 23_GT: 51,50m  Antena Sektorowa 31_LV: 51,50m  Antena Sektorowa 32_NV: 51,50m  Antena Sektorowa 33_GHT: 51,50m  Radiolinia RL1: 53,00m  Radiolinia RL2: 47,00m  Radiolinia RL3: 53,00m  Radiolinia RL4: 53,00m  Radiolinia RL5: 47,00m  Radiolinia RL6: 53,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_LV: 12745W  Antena Sektorowa 12_NV: 12745W  Antena Sektorowa 13_GHT: 11916W  Antena Sektorowa 21_LV: 12745W  Antena Sektorowa 22_NV: 12745W  Antena Sektorowa 23_GT: 2655W  Antena Sektorowa 31_LV: 12745W  Antena Sektorowa 32_NV: 12745W  Antena Sektorowa 33_GHT: 11916W  Radiolinia RL1: 3162W  Radiolinia RL2: 3162W  Radiolinia RL3: 1479W  Radiolinia RL4: 1479W  Radiolinia RL5: 5623W  Radiolinia RL6: 11322W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_LV: azymut 100°, pochylecie 0-12° (800MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz), pochylecie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 12_NV: azymut 100°, pochylecie 0-12° (800MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz), pochylecie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 13_GHT: azymut 100°, pochylecie 0-10° (900MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_LV: azymut 230°, pochylecie 0-12° (800MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz), pochylecie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 22_NV: azymut 230°, pochylecie 0-12° (800MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz), pochylecie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 23_GT: azymut 230°, pochylecie 0-12° (900MHz)  Antena Sektorowa 31_LV: azymut 350°, pochylecie 0-12° (800MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz), pochylecie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_NV: azymut 350°, pochylecie 0-12° (800MHz), pochylecie 2-12° (1800MHz), pochylecie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 33_GHT: azymut 350°, pochylecie 0-10° (900MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 74° +/-30°, pochylecie 0°  Radiolinia RL2: azymut 111° +/-30°, pochylecie 0°  Radiolinia RL3: azymut 148° +/-30°, pochylecie 0°</p>





AB 413

# SPRAWOZDANIE NR SP- 42/125G/22/OS

## Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

**Obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

**Numer:** PYR0301

**Adres:** Krzemlin, dz. nr 66/3

pow. pyrzycki

woj. zachodniopomorskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Radiolinia RL4: azymut 186° +/-30°, pochylenie 0°  
Radiolinia RL5: azymut 220° +/-30°, pochylenie 0°  
Radiolinia RL6: azymut 358° +/-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, 2022-09-02

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Signature Not Verified

Podpis: Dokument podpisany przez

Data: 2022.09.02 15:31:23 UESTAROSTWO POWIATOWE

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

01.09.2022

41/2022

Wydział Ochrony Środowiska  
Leśnictwa i Rolnictwa  
71-200 Pyrzyce, ul. Lipowa 1  
tel. 91 84 11 390, fax 91 84 83 213



**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/125G/22/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

**I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU****1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

**2. Miejsce zainstalowania:**

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: PYR0301
- miejsce: Krzemlin, dz. nr 66/3, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°04'12.64"N, 14°53'01.25"E

**II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM****\*Tabela 1.** Parametry systemów nadawczo-odbiorczych na pasmo 800, 900, 1800, 2100 i 2600 MHz

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1									sektor 2					
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>																
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900	900	2100	1800	800	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04	47,78	47,78	50	50	49,03	50	50	49,03
<b>II Obciążenie:</b>																
1	Typ anteny	ADU4518R11			ADU4518R11			ATR451606		A794 516R 0	ADU4518R11			ADU4518R11		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1		1	1			1		
4	Azymut	100									230					
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00- 12,00	2,00- 12,0	0,00- 12,00	2,00- 12,00	2,0- 12,0	0,00- 12,00	0,00- 10,00	0,00- 10,00	0,00- 12,00	2,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 12,00	2,00- 12,0	2,00- 12,00	0,00- 12,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	51,50									51,50					
7	EIRP [W]	12745			12745			11916		2655	12745			12745		

**\*Tabela 1a.** Parametry systemów nadawczo-odbiorczych na pasmo 800, 900, 1800, 2100, 2600 MHz

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24								
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3								
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>										
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	
<b>II Obciążenie:</b>										
1	Typ anteny	ADU4518R11			ADU4518R11			ATR451606		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1		
4	Azymut	350								
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 12,00	2,00- 12,00	2,00- 12,00	0,00- 12,00	0,00- 10,00	0,00- 10,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	51,50								
7	EIRP [W]	12745			12745			11916		



**\*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	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	74	53,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	111	47,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	148	53,00
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	186	53,00
5	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	220	47,00
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/28	A23S80S06/Huawei	0,6	358	53,00

\* 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.

1. **Data pomiarów:** 08.08.2022 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
3. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:**

Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.

4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
5. **Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 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 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 + 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 + 8 GHz: wynosi 24,4 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od -40°C do +70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do +99%
	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie



3.	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI-50 / DISTO <sup>TM</sup> D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4.	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0.1°

## 6. Metodyka wykonania pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258, z późn. zmianami Dz. U. RP z 2022 r. poz.1121).

## 7. Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

## 8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa PYR0301 usytuowana jest na terenie posesji Krzemlin 17. W otoczeniu stacji po stronie południowo wschodniej znajdują się budynki mieszkalne i gospodarcze natomiast z pozostałych stron są pola i nieużytki oraz tereny leśne. W dalszej odległości w kierunku północnym występuje zabudowa mieszkalna jedno i wielorodzinna. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2600, 2100, 1800, 900 i 800 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: 100°, 230°, 350° oraz azymutami anten radiolinii: 74°, 111°, 148°, 186°, 220°, 358° do odległości dla których stwierdzono, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 15<sup>45</sup>-18<sup>15</sup> podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylecia 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	25,0	44,0	nie wystąpiły
koniec badań	23,3	49,4	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.

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).



Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są do 10 m od wieży.  
 $<0,5$  V/m – wartość mierzana odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresach 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 PYR0301 zlokalizowanej w miejscowości Krzemlin, dz. nr 66/3, 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:

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

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium \_\_\_\_\_, 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:

Sprawozdanie sporządził:

Signature Not Verified  
 Dokument pt  
 Piotrowski  
 Data: 2022.08.10 13:46:26 CEST

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

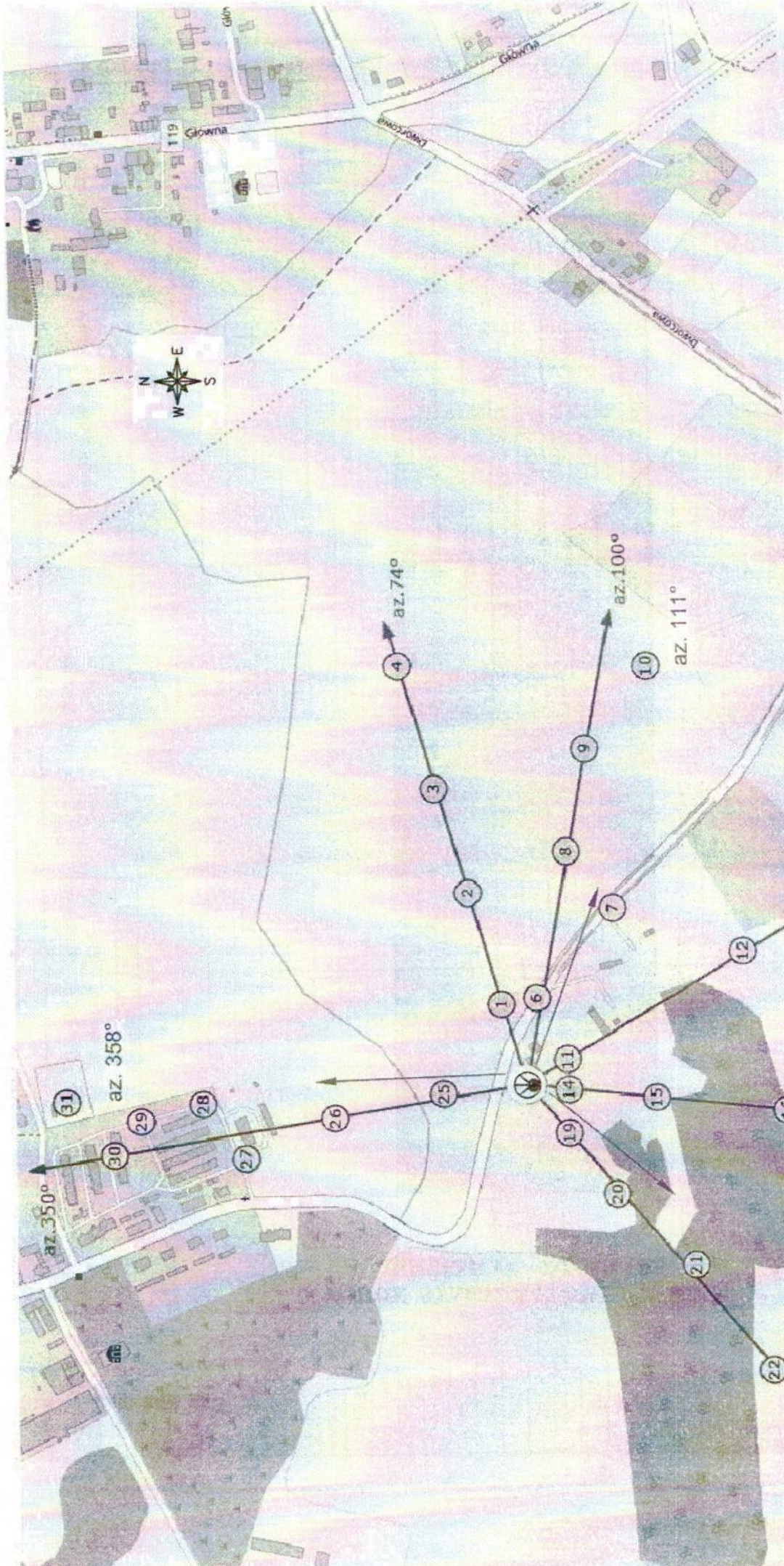
Szczecin, dn. 10.08.2022 r.



# Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej PYR0301.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru ( współrzędne geograficzne )		Ezm [V/m]	Niepewn ość [%]	Niepewn ość [V/m]	Ezm z niepewn ością [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME		Wskaźnik WME <sub>H</sub>	Kierunek pomiarowy [°]
									Wzliczane automatycznie	Natężenie pola H [A/m]		
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wzliczane automatycznie	Tak	Tak	Tak	Tak	Wzliczane automatycznie	Tak	Tak
1	53,0704155	14,8851385	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	74
2	53,0707626	14,8871107	0,5	24,5	0,12	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	74
3	53,0710907	14,888958	1,3	24,5	0,32	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	74
4	53,0714569	14,8911362	1,0	24,5	0,25	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	74
5A	53,0701752	14,8836946	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	100 i 111
6	53,0700531	14,8852444	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100 i 111
7	53,0692673	14,8868332	1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	100 i 111
8	53,0697403	14,8878412	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	100 i 111
9	53,0695419	14,8896446	1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	100 i 111
10	53,0689125	14,8911247	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100 i 111
11	53,0697403	14,8841496	0,6	24,5	0,15	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	148
12	53,0679398	14,8860607	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	148
13	53,0662231	14,8877888	0,5	24,5	0,12	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	148
14	53,0697289	14,8836002	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	186
15	53,06884	14,8834448	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	186
16	53,0675011	14,8832111	0,5	24,5	0,12	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	186
17	53,0658989	14,8829308	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	186
18A	53,0701675	14,883667	0,6	24,5	0,15	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	220 i 230
19	53,0697289	14,8828421	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	220 i 230
20	53,0692406	14,8817692	1,8	24,5	0,44	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	220 i 230
21	53,0684433	14,8805246	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	220 i 230
22	53,0676651	14,8786583	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	220 i 230
23	53,0668373	14,8781414	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	220 i 230
24A	53,0701866	14,8836775	0,5	24,5	0,12	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	350 i 358
25	53,0710182	14,8835306	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	350 i 358
26	53,0721283	14,8831224	1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	350 i 358
27	53,0730515	14,8824139	1,9	24,5	0,47	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	350 i 358
28	53,0734901	14,883378	1,8	24,5	0,44	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	350 i 358
29	53,0741234	14,8830585	2,0	24,5	0,49	2,49	28	0,073	0,089	0,0066	0,090	350 i 358
30	w bud. Krzeszulin 27A/7, IV kondygn. - pokój w otw. oknie		1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	350 i 358
31	53,0748787	14,8834219	1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	350 i 358





Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/125G/22/05		Legenda
<b>OBIEKT:</b> Stacja bazowa PYR0301, Krzemlin, dz. nr 66/3.	<b>TEMAT:</b> Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	1 pion pomiarowy
<b>UŻYTKOWNIK:</b> P4 Sp. z o.o.	<b>DATA POMIARÓW:</b> 08.08.2022 r.	znak źródła PEM
<b>OPRACOWANIE:</b>		



Załącznik nr 3

**WIDOK STACJI BAZOWEJ PYR0301  
KRZEMLIN, DZ. NR 66/3**

