



Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2023-10-27

Adres do korespondencji:

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

Starosta Policki

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu SZC1197E z dnia 2023-07-21

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji SZC1197E.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

72-002 Dołuje, dz. nr 107/1, gm. Dobra (Szczecińska), pow. policki

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 promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	13_GHT	53,1	PEM	1986 W	0°	0-6°	900 MHz
2	23_GHT	53,1	PEM	1986 W	100°	0-6°	900 MHz
3	33_GHT	53,1	PEM	1986 W	260°	0-6°	900 MHz
4	RL1	51	PEM	8822 W	81°		80 GHz, 23 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_LV	53,1	PEM	3720 W	0°	0-10°	800 MHz
2	11_LV	53,1	PEM	5022 W	0°	2-12°	1800 MHz
3	11_LV	53,1	PEM	5456 W	0°	2-12°	2100 MHz
4	12_HNV	53,1	PEM	3720 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HNV	53,1	PEM	5022 W	0°	2-12°	1800 MHz
6	12_HNV	53,1	PEM	5456 W	0°	2-12°	2100 MHz
7	13_GHT	53,1	PEM	2901 W	0°	0-10°	900 MHz
8	13_GHT	53,1	PEM	9888 W	0°	0-10°	2600 MHz
9	21_LV	53,1	PEM	3720 W	100°	0-10°	800 MHz
10	21_LV	53,1	PEM	5022 W	100°	2-12°	1800 MHz
11	21_LV	53,1	PEM	5456 W	100°	2-12°	2100 MHz
12	22_HNV	53,1	PEM	3720 W	100°	0-10°	800 MHz
13	22_HNV	53,1	PEM	5022 W	100°	2-12°	1800 MHz
14	22_HNV	53,1	PEM	5456 W	100°	2-12°	2100 MHz
15	23_GHT	53,1	PEM	2901 W	100°	0-10°	900 MHz
16	23_GHT	53,1	PEM	9888 W	100°	0-10°	2600 MHz
17	31_LV	53,1	PEM	3720 W	260°	0-10°	800 MHz
18	31_LV	53,1	PEM	5022 W	260°	2-12°	1800 MHz
19	31_LV	53,1	PEM	5456 W	260°	2-12°	2100 MHz
20	32_HNV	53,1	PEM	3720 W	260°	0-10°	800 MHz
21	32_HNV	53,1	PEM	5022 W	260°	2-12°	1800 MHz
22	32_HNV	53,1	PEM	5456 W	260°	2-12°	2100 MHz
23	33_GHT	53,1	PEM	2901 W	260°	0-10°	900 MHz
24	33_GHT	53,1	PEM	9888 W	260°	0-10°	2600 MHz
25	RL1	51	PEM	8822 W	81°		80 GHz, 23 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 z dnia , Nr akredytacji PCA - .

Koordinator OŚ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Data: 2023.10.27 15:17:06



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 Policki Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa 72-010 Police Ul. Tanowska 8	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację SZC1197_E (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. policki 4.4.32.66.11 (TERYT: 3211) (KTS: 10023216611000), gm. Dobra (Szczecińska) 5.4.32.66.11.01.2 (TERYT: 3211012) (KTS: 10023216611012)	
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 72-002 Dołuje, dz. nr 107/1, gm. Dobra (Szczecińska), pow. policki	
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: 14198W Antena Sektorowa 12_HNV: 14198W Antena Sektorowa 13_GHT: 12789W Antena Sektorowa 21_LV: 14198W Antena Sektorowa 22_HNV: 14198W Antena Sektorowa 23_GHT: 12789W Antena Sektorowa 31_LV: 14198W Antena Sektorowa 32_HNV: 14198W Antena Sektorowa 33_GHT: 12789W Radiolinia RL1: 8822W	
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°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 12_HNV: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 13_GHT: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 21_LV: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 22_HNV: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 23_GHT: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 31_LV: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 32_HNV: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Antena Sektorowa 33_GHT: (14°24'22.7"E, 53°25'36.8"N) Radiolinia RL1: (14°24'22.7"E, 53°25'36.9"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz

LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LV: 53,10m Antena Sektorowa 12_HNV: 53,10m Antena Sektorowa 13_GHT: 53,10m Antena Sektorowa 21_LV: 53,10m Antena Sektorowa 22_HNV: 53,10m Antena Sektorowa 23_GHT: 53,10m Antena Sektorowa 31_LV: 53,10m Antena Sektorowa 32_HNV: 53,10m Antena Sektorowa 33_GHT: 53,10m Radiolinia RL1: 51,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LV: 14198W Antena Sektorowa 12_HNV: 14198W Antena Sektorowa 13_GHT: 12789W Antena Sektorowa 21_LV: 14198W Antena Sektorowa 22_HNV: 14198W Antena Sektorowa 23_GHT: 12789W Antena Sektorowa 31_LV: 14198W Antena Sektorowa 32_HNV: 14198W Antena Sektorowa 33_GHT: 12789W Radiolinia RL1: 8822W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten instalacji: Antena Sektorowa 11_LV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HNV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_GHT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HNV: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_GHT: azymut 100°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_LV: azymut 260°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HNV: azymut 260°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_GHT: azymut 260°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 81° +/-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, 2023-10-27 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____ Podpis jest prawidłowy  Podpis: _____ Data: 2023.10.27 15:16:51	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska	
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- 42/197G/23/OS

Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **SZC1197**

Adres: **72-002 Dołuje, dz. nr 107/1, pow. policki,
woj. zachodniopomorskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/197G/23/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zlecniodawca:

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

2. Miejsce zainstalowania:

- **obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- **numer:** SZC1197
- **miejsce:** 72-002 Dołuje, dz. nr 107/1, pow. policki, woj. zachodniopomorskie
- **współrzędne geograficzne:** 53°25'36.84"N, 14°24'22.68"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

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								
I	Nadajnik stacji bazowej:																	
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson																
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900	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	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04	47,78	
II	Obciążenie:																	
1	Typ anteny	ADU4518R8			ADU4518R8			ATR4518R11			ADU4518R8			ADU4518R8			ATR4518R11	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1			1			1			1	
4	Azymut	0								100								
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	
6	Wysokość zainst. n.p.l. [m]	53,10								53,10								
7	EIRP [W]	14198			14198			12789			14198			14198			12789	

Tabela 1a. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3							
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	49,03	52,04	47,78
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	ADU4518R8			ADU4518R8			ATR4518R11	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1	
4	Azymut	260							
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,10							
7	EIRP [W]	14198			14198			12789	

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	81	51,00

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:** 26.10.2023 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
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 współczynnika 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 / 109668857 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 SZC1197 usytuowana jest na skraju wsi.

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, 2100 MHz, 2600 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SZC1197 wykonano w godzinach 10³⁰ ÷ 12⁴⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolini: 0°, 100°, 260° i 81° 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 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.

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	11,3	70,2	nie wystąpiły
koniec badań	14,8	68,2	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 - 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 jak również inne piony oznaczone dodatkowo literą.

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 mierzanda 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 SZC1197 zlokalizowanej w Dołujach, dz. nr 107/1, pow. policki, 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 6 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:
- kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:

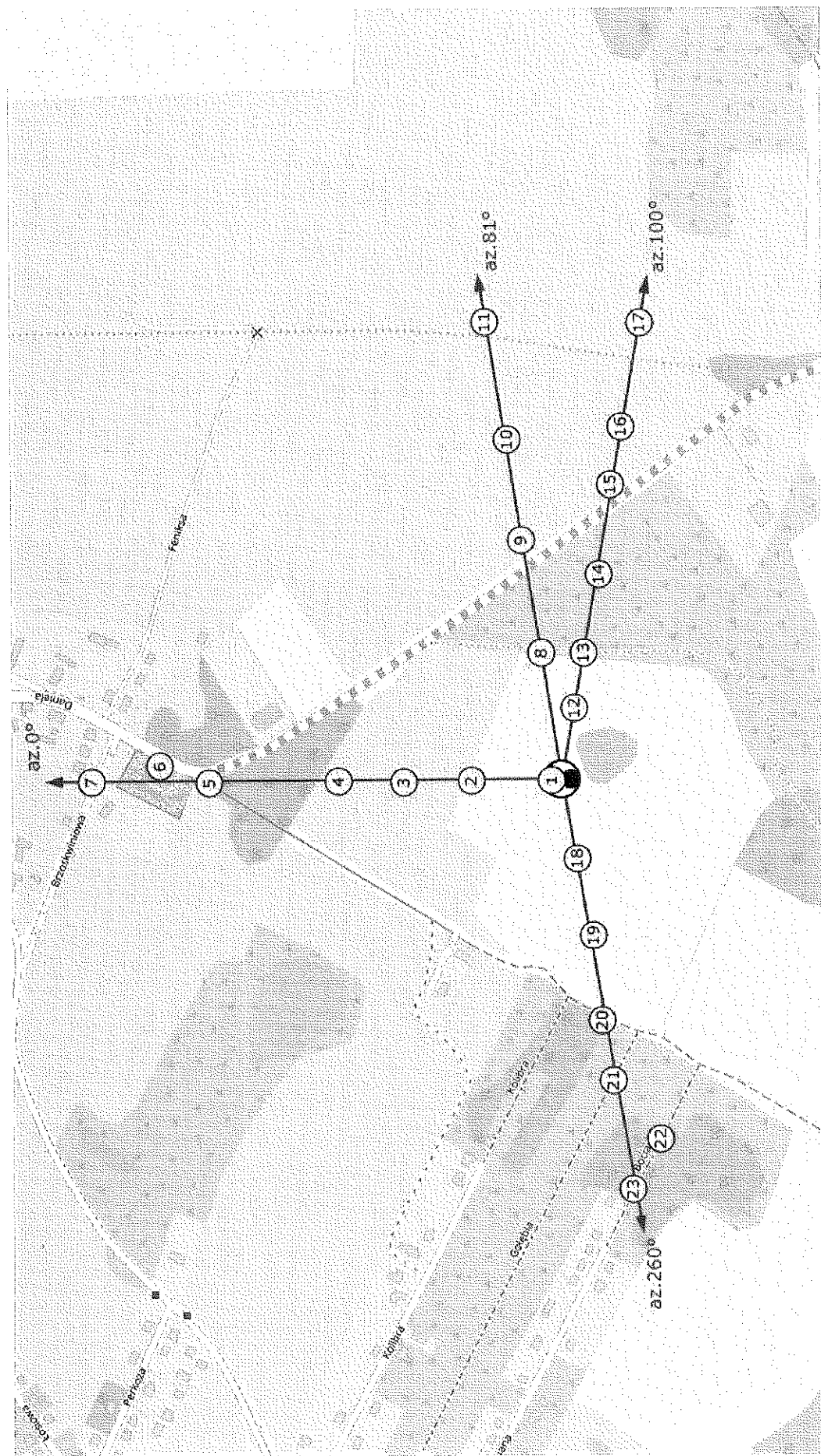
Podpis jest prawidłowy

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 27.10.2023 r.

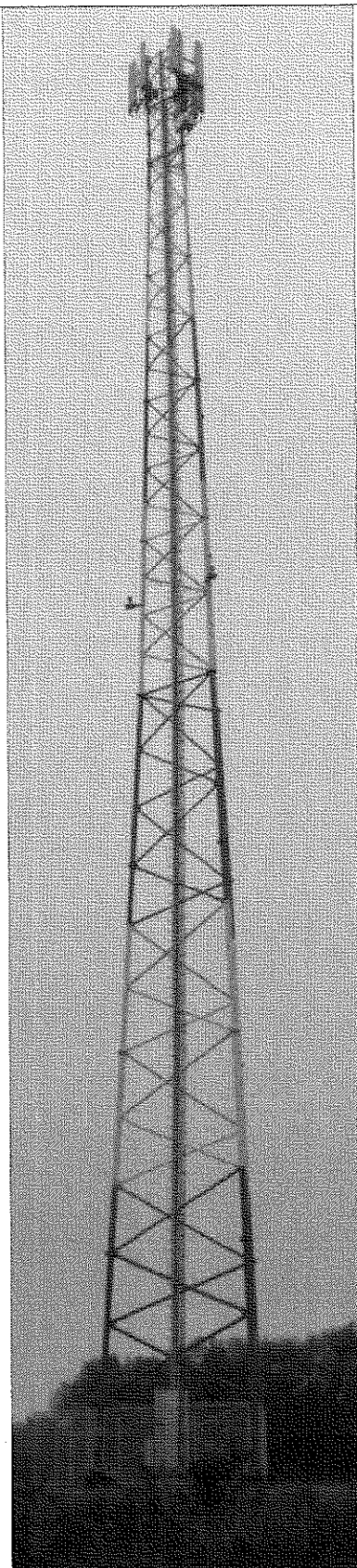
Data: 2023.10.27 16:38 CEST

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZC1197

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												
			Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Nie		Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1	53,4269905	14,4062977	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	0
2	53,4278183	14,4062977	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	0
3	53,428524	14,4062777	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	0
4	53,4291954	14,4062977	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	0
5	53,4305344	14,4062777	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	0
6	53,4310379	14,4065781	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	0
7	53,4317398	14,4062977	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0
1A	53,4269142	14,4064474	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	81
8	53,4270973	14,4085302	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	81
9	53,4272957	14,4105024	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	81
10	53,4274368	14,4122639	0,5	24,5	0,12	0,62	1	0,62	28	0,073	0,022	0,0017	0,023	81
11	53,4276543	14,4143219	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	81
1B	53,4268837	14,4064474	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	100
12	53,4267502	14,4075642	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	100
13	53,4266624	14,4085302	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100
14	53,4264984	14,4099026	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	100
15	53,4263725	14,4114695	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	100
16	53,4262619	14,4124775	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	100
17	53,4260597	14,4142971	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	100
1C	53,4268837	14,4061499	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	260
18	53,4267349	14,4049253	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	260
19	53,4265709	14,4035721	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	260
20	53,4264755	14,402092	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	260
21	53,4263725	14,401042	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	260
22	53,4258842	14,4000111	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	260
23	53,4261627	14,3991308	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	260



1
LEGENDA:
pion pomiarowy źródło PEM



Załącznik nr 3
do sprawozdania SP-42/189G/23/OS

OBIEKT: Stacja bazowa SZCT197
Dołuje, dz. nr 107/1

TEMAT: Widok obiektu

UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.

DATA POMIARÓW: 26.10.2023

OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.