

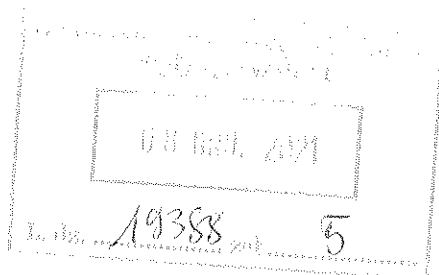
Gdańsk, 2021-12-01

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



09.12.2021

Starosta Policki**Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SZC1113 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:

72-003 Dobra Szczecińska, Migdałowa 1a, gm. Dobra (Szczecińska), pow. policki

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
Emilia Piętka

kom. 790006186

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 Policki Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa 72-010 Police Ul. Tanowska 8</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>SZC1113_A (zgłoszenie nr 7)</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. policki 4.4.32.66.11 (TERYT: 3211) (KTS: 10023216611000), gm. Dobra (Szczecińska) 5.4.32.66.11.01.2 (TERYT: 3211012) (KTS: 10023216611012)</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>72-003 Dobra Szczecińska, Migdałowa 1a, gm. Dobra (Szczecińska), pow. policki</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 12_H: 19862W Antena Sektorowa 13_DGLT: 9811W Antena Sektorowa 14_HNV: 10224W Antena Sektorowa 22_H: 19862W Antena Sektorowa 23_DGLT: 9811W Antena Sektorowa 24_HNV: 10224W Antena Sektorowa 32_H: 19862W Antena Sektorowa 33_DGLT: 9811W Antena Sektorowa 34_HNV: 10224W Radiolinia RL1: 1380W Radiolinia RL2: 1514W</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 12_H: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 13_DGLT: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 14_HNV: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 22_H: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 23_DGLT: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 24_HNV: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 32_H: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 33_DGLT: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Antena Sektorowa 34_HNV: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Radiolinia RL1: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N) Radiolinia RL2: (14°24'15.5"E, 53°29'06.7"N)</i>

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 12_H: 40,00m Antena Sektorowa 13_DGLT: 40,00m Antena Sektorowa 14_HNV: 40,00m Antena Sektorowa 22_H: 40,00m Antena Sektorowa 23_DGLT: 40,00m Antena Sektorowa 24_HNV: 40,00m Antena Sektorowa 32_H: 40,00m Antena Sektorowa 33_DGLT: 40,00m Antena Sektorowa 34_HNV: 40,00m Radiolinia RL1: 38,00m Radiolinia RL2: 38,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 12_H: 19862W Antena Sektorowa 13_DGLT: 9811W Antena Sektorowa 14_HNV: 10224W Antena Sektorowa 22_H: 19862W Antena Sektorowa 23_DGLT: 9811W Antena Sektorowa 24_HNV: 10224W Antena Sektorowa 32_H: 19862W Antena Sektorowa 33_DGLT: 9811W Antena Sektorowa 34_HNV: 10224W Radiolinia RL1: 1380W Radiolinia RL2: 1514W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 12_H: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_DGLT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 14_HNV: azymut 0°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_H: azymut 120°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_DGLT: azymut 120°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 24_HNV: azymut 120°, pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_H: azymut 240°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_DGLT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_HNV: azymut 240°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 103° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 275° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 12_H 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_DGLT 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 14_HNV 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_H 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_DGLT 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 24_HNV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we

	wskazany poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_H 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 33_DGLT 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 34_HNV 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.
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, 2021-12-01 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka  Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	



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- 42/169G/21/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **SZC1113**

Adres: **72-003 Dobra Szczecińska, ul. Migdałowa 1a,
pow. policki, woj. zachodniopomorskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/169G/21/OS
Z POMIARÓW PÓŁ 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: SZC1113
- miejsce: 72-003 Dobra Szczecińska, ul. Migdałowa 1a, pow. policki, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°29'06.70"N, 14°24'15.53"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Tabela 1.1. 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 / Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	800	2600	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	52,04	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	52,04
II	Obciążenie:														
1	Typ anteny	ADU4518R10			ADU4518R10			ADU4521R0	ADU4518R10			ADU4518R10			ADU4521R0
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Ilość anten	1			1			1	1			1			1
4	Azymut	0							120						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-10,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	0,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-8,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	40,00							40,00						
7	EIRP [W]	9811			10224			19862	9811			10224			19862

Tabela 1. 2. 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 / Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	47,78	49,03	49,03	49,03	52,04
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	ADU4518R10			ADU4518R10			ADU4521R0
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei
3	Ilość anten	1			1			1
4	Azymut	240						
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-10,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	40,00						
7	EIRP [W]	9811			10224			19862

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	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	103	38,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	275	38,00

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

III. OPIS POMIARÓW

Cel badań: sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Data pomiarów:** 23.11.2021 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 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/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 wstęgowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO TM 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	3,66 m

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).

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. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31)

7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary: Stacja bazowa SZC1113 usytuowana jest na terenie o charakterze usługowo-produkcyjnym.

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 SZC1113 wykonano w godzinach $15^{10} \div 18^{00}$ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 0°, 120°, 240° i 103°, 275° do odległości 400 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
początek badań	9,6	71,2	nie wystąpiły
koniec badań	8,6	71,9	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 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 1,40) otrzymanych od operatora umożliwiającą 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 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 SZC1113 zlokalizowanej w Dobrej Szczecińskiej, ul. Migdałowa 1a, 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 5 stron i 4 załączniki:

- zał. nr 1, 2 – tabela 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: 2021.11.25 09:12:18 CET

KOŃCIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 24.11.2021 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZC1113

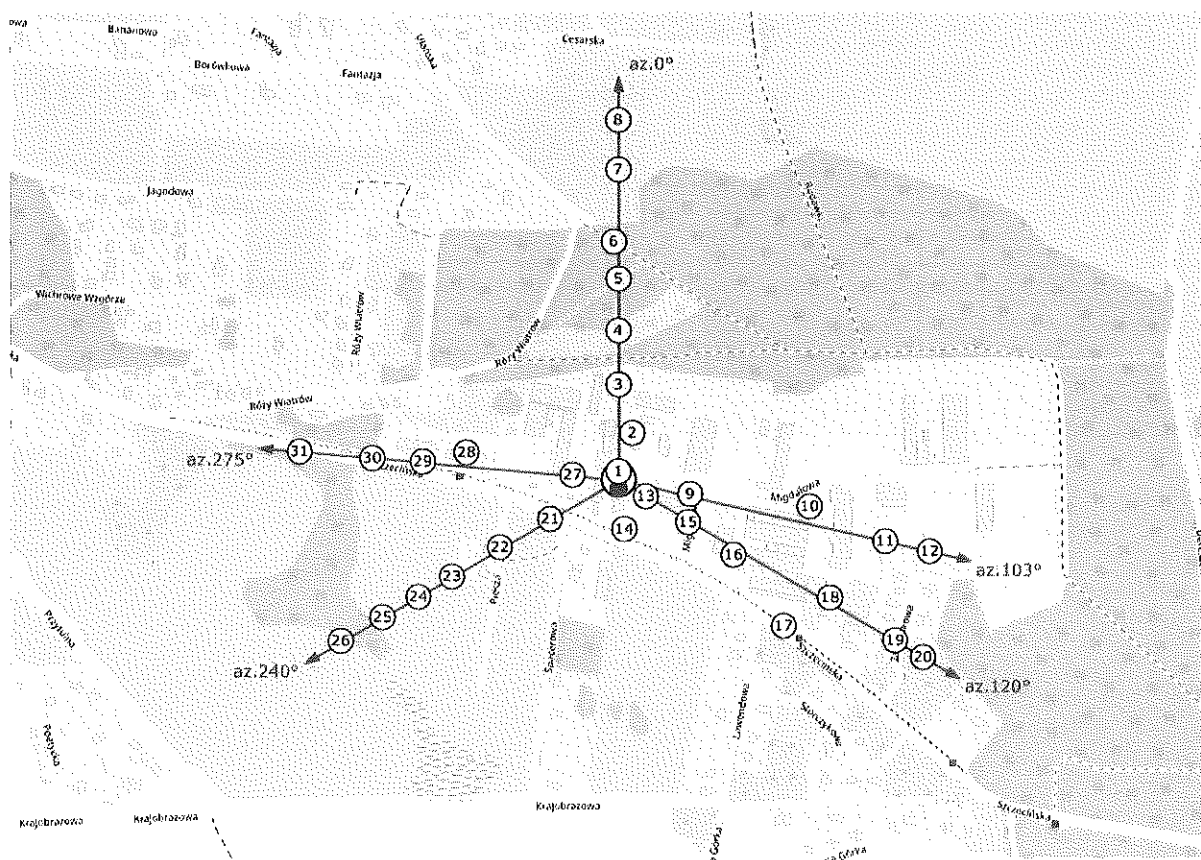
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepe wność	Niepe wność	Ezm z niepewn ością	Popra wka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
			[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1	53°29'7.0"	14°24'15.5"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	0
2	Firma Metallbau - IV kondygnacja, pokój w otwartym oknie		1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	0
3	53°29'10.4"	14°24'15.5"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	0
4	53°29'12.6"	14°24'15.5"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,40	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0
5	53°29'14.7"	14°24'15.5"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,40	1,57	28	0,073	0,056	0,0042	0,057	0
6	53°29'16.1"	14°24'15.3"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,40	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0
7	53°29'19.1"	14°24'15.5"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	0
8	53°29'21.1"	14°24'15.5"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,40	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0
1A	53°29'6.6"	14°24'16.0"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,051	103
9	53°29'6.1"	14°24'20.3"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	103
10	53°29'5.6"	14°24'28.4"	2,0	24,5	0,49	2,49	1,40	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	103
11	53°29'4.2"	14°24'33.4"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,40	2,96	28	0,073	0,106	0,0079	0,108	103
12	53°29'3.8"	14°24'36.4"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	103
1B	53°29'6.5"	14°24'15.9"	1,1	24,5	0,27	1,37	1,40	1,92	28	0,073	0,068	0,0051	0,070	120
13	Firma Redtrans - II kondygnacja, na schodach wejściowych		1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	120
14	53°29'4.7"	14°24'15.9"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	120
15	53°29'4.9"	14°24'20.2"	2,1	24,5	0,51	2,61	1,40	3,66	28	0,073	0,131	0,0097	0,133	120
16	53°29'3.7"	14°24'23.3"	2,9	24,5	0,71	3,61	1,40	5,05	28	0,073	0,181	0,0134	0,184	120
17	53°29'0.8"	14°24'26.7"	3,0	24,5	0,74	3,74	1,40	5,23	28	0,073	0,187	0,0139	0,190	120
18	53°29'1.9"	14°24'29.7"	2,4	24,5	0,59	2,99	1,40	4,18	28	0,073	0,149	0,0111	0,152	120
19	53°29'0.2"	14°24'34.1"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,40	2,79	28	0,073	0,100	0,0074	0,101	120
20	53°28'59.6"	14°24'35.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	120
1C	53°29'6.5"	14°24'15.0"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	240
21	53°29'5.1"	14°24'11.0"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	240
22	53°29'3.9"	14°24'7.6"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,40	2,44	28	0,073	0,087	0,0065	0,089	240

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZC1113

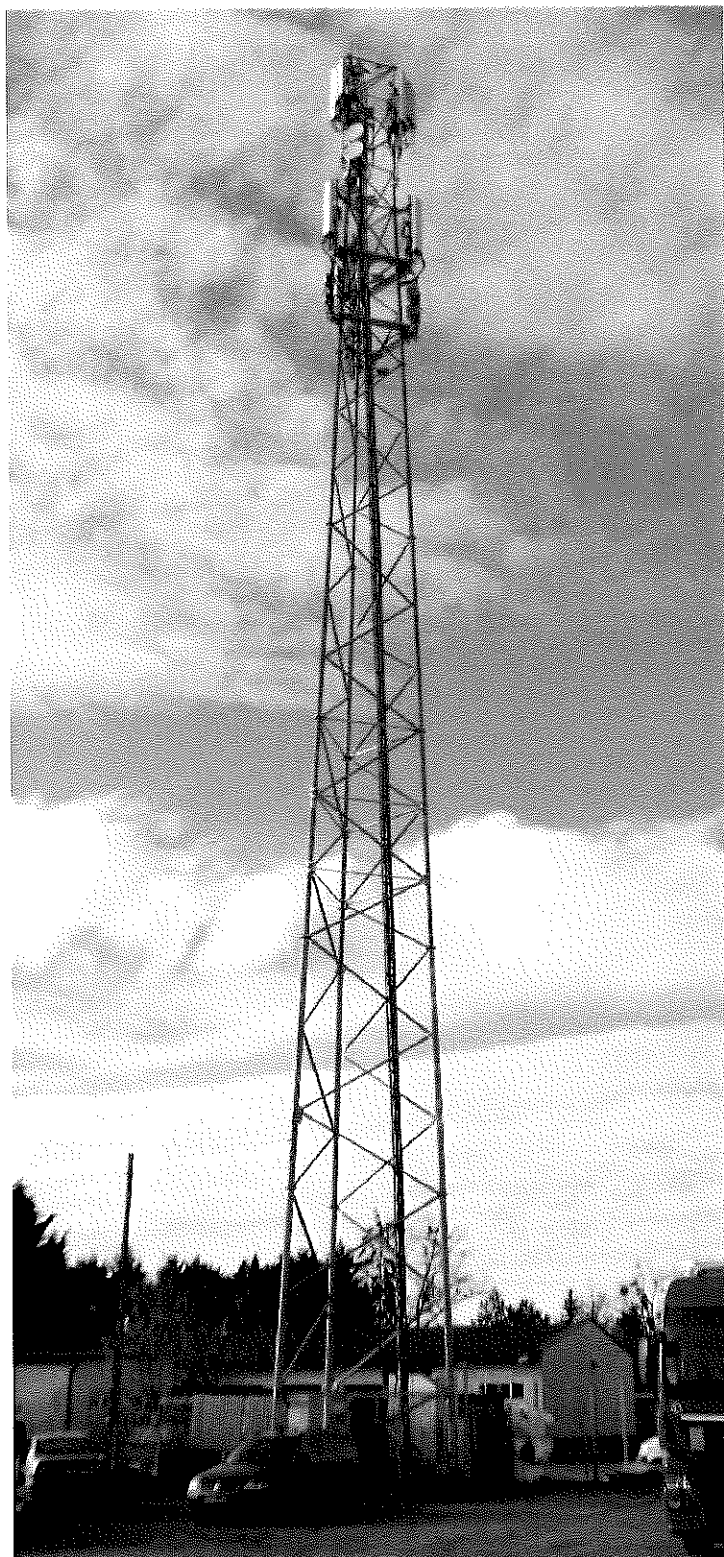
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepe- wność	Niepe- wność	Ezm z niepewn- ością	Popra- wka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
			[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
23	53°29'2.8"	14°24'4.4"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	240
24	53°29'2.0"	14°24'2.1"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,40	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	240
25	53°29'1.2"	14°23'59.7"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,40	2,27	28	0,073	0,081	0,0060	0,082	240
26	53°29'0.2"	14°23'56.9"	1,2	24,5	0,29	1,49	1,40	2,09	28	0,073	0,075	0,0055	0,076	240
1D	53°29'6.7"	14°24'14.9"	0,9	24,5	0,22	1,12	1,40	1,57	28	0,073	0,056	0,0042	0,057	275
27	53°29'6.9"	14°24'12.5"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,40	2,96	28	0,073	0,105	0,0079	0,108	275
28	ul. Szczecińska 1M - II kondyg. klatka schodowa przy otwartym oknie		<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,40	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	275
29	53°29'7.4"	14°24'2.4"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,40	1,22	28	0,073	0,044	0,0032	0,044	275
30	53°29'7.6"	14°23'59.1"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,40	1,39	28	0,073	0,050	0,0037	0,051	275
31	53°29'7.8"	14°23'54.2"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,40	1,05	28	0,073	0,037	0,0028	0,038	275

Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/169G/21/OS

Stacja bazowa SZC1113 Dobra Szczecińska ul. Młgałowa 1
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM



Załącznik nr 4 do sprawozdania SP-42/169G/21/OS	
<u>OBIEKT:</u>	Stacja bazowa SZC1113 Dobro Szczecińska ul. Migdolowo 1A
<u>TEMAT:</u>	Widok obiektu
<u>UŻYTKOWNIK:</u>	P4 Sp. z o.o.
<u>DATA POMIARÓW:</u>	23.11.2021
<u>OPRACOWANIE:</u>	RADIOLOG S.C.

