

0131-2
SR - 6221.7.2022. JT

PLAY

iliad
GROUP

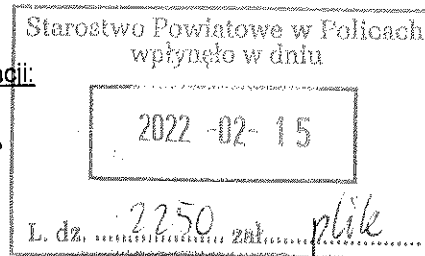
Gdańsk, 2022-02-11

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 Policki

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SZC1186 F

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, dz. nr 868/15, 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.

Podpis elektroniczny zweryfikowany w dniu

15. LUT. 2022

.....
ważny/nieważny/brak możliwości weryfikacji

SEKRETARKA

podpis

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół
Data: 2022.02.11 16:28:21 CET

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
kom. 790006481

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 SZC1186_F (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 72-003 Dobra, dz. nr 868/15, 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_GT: 2477W Antena Sektorowa 12_H: 19954W Antena Sektorowa 13_LV: 8963W Antena Sektorowa 14_N: 12823W Antena Sektorowa 21_GT: 2477W Antena Sektorowa 22_H: 19954W Antena Sektorowa 23_LV: 8963W Antena Sektorowa 24_N: 12823W Antena Sektorowa 31_GT: 2477W Antena Sektorowa 32_H: 19954W Antena Sektorowa 33_LV: 8963W Antena Sektorowa 34_N: 12823W Radiolinia RL1: 1514W	
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_GT: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 12_H: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 13_LV: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 14_N: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 21_GT: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 22_H: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 23_LV: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 24_N: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 31_GT: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 32_H: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Antena Sektorowa 33_LV: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N)

	Antena Sektorowa 34_N: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N) Radiolinia RL1: (14°22'48.1"E, 53°29'10.8"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 59,50m Antena Sektorowa 12_H: 59,50m Antena Sektorowa 13_LV: 59,50m Antena Sektorowa 14_N: 59,50m Antena Sektorowa 21_GT: 59,50m Antena Sektorowa 22_H: 59,50m Antena Sektorowa 23_LV: 59,50m Antena Sektorowa 24_N: 59,50m Antena Sektorowa 31_GT: 59,50m Antena Sektorowa 32_H: 59,50m Antena Sektorowa 33_LV: 59,50m Antena Sektorowa 34_N: 59,50m Radiolinia RL1: 57,60m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 2477W Antena Sektorowa 12_H: 19954W Antena Sektorowa 13_LV: 8963W Antena Sektorowa 14_N: 12823W Antena Sektorowa 21_GT: 2477W Antena Sektorowa 22_H: 19954W Antena Sektorowa 23_LV: 8963W Antena Sektorowa 24_N: 12823W Antena Sektorowa 31_GT: 2477W Antena Sektorowa 32_H: 19954W Antena Sektorowa 33_LV: 8963W Antena Sektorowa 34_N: 12823W Radiolinia RL1: 1514W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 90°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 12_H: azymut 90°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_LV: azymut 90°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 14_N: azymut 90°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 200°, pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 22_H: azymut 200°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_LV: azymut 200°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz) Antena Sektorowa 24_N: azymut 200°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 330°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_H: azymut 330°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_LV: azymut 330°, pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 34_N: azymut 330°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 95° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GT 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_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_LV 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_N 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_GT 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_LV 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_N 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_GT 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_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_LV 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_N 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, 2022-02-11 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Podpis jest prawidłowy Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2022.02.11 16:28:30 CET	
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- 42/22G/22/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **SZC1186**

Adres: **72-003 Dobra, dz. nr 868/15, pow. policki,
woj. zachodniopomorskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/22G/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:** SZC1186
- **miejsce:** 72-003 Dobra, dz. nr 868/15, pow. policki, woj. zachodniopomorskie
- **współrzędne geograficzne:** 53°29'10.83"N, 14°22'48.06"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 / SRAN Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	900	1800	800	2600	2100	900	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	47,78	50,79	49,03	52,04	50,79	47,78	50,79	49,03	52,04
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	A2645 21R1	A7045 16R0	ADU4518R7		ADU45 21R0	A2645 21R1	A7045 16R0	ADU4518R7		ADU45 21R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei	Huawei	Huawei		Huawei
3	Ilość anten	1	1	1		1	1	1	1		1
4	Azymut	90					200				
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-6,00	0,00-10,00	2,00-10,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-8,00	2,00-8,00	0,00-12,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50					59,50				
7	EIRP [W]	12823	2477	8963		19954	12823	2477	8963		19954

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 / SRAN Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	900	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	47,78	50,79	49,03	52,04
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	A264521R1	A704516R0	ADU4518R7	ADU4521R0	
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	
3	Ilość anten	1	1	1	1	
4	Azymut	330				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	0,00-10,00	2,00-10,00	0,00-12,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50				
7	EIRP [W]	12823	2477	8963	19954	

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	18	A80S03/Huawei	0,3	95	57,60

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: na badanym 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:** 10.02.2022 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) 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 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 Wrocławska. 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 ^{IM} D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1718/15 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 SZC1186 usytuowana jest miejscowości Dobra.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max wysokości 3-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 SZC1186 wykonano w godzinach 14³⁵÷ 17³⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 90°, 200°, 330° i 95° do odległości 600 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	7,7	76,0	nie wystąpiły
koniec badań	7,1	74,2	nie wystąpiły

8. Identyfikacja widma pola: częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

1. Załącznik nr 1, 2 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C 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 powiększony o:
 - rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w Tabeli 3 - Opis zestawu pomiarowego),
 - poprawkę pomiarową (mnożnik 1,47) otrzymaną od operatora umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji,
 < 0,5 V/m - wartość mierzana odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	E (V/m)	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 SZC1186 zlokalizowanej w Dobrej, dz. nr 868/15, 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

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz Rzepka
Data: 2022.02.11 13:55:20 CET

Sprawozdanie sporządził:
Mateusz Rzepka

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 11.02.2022 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZC1186

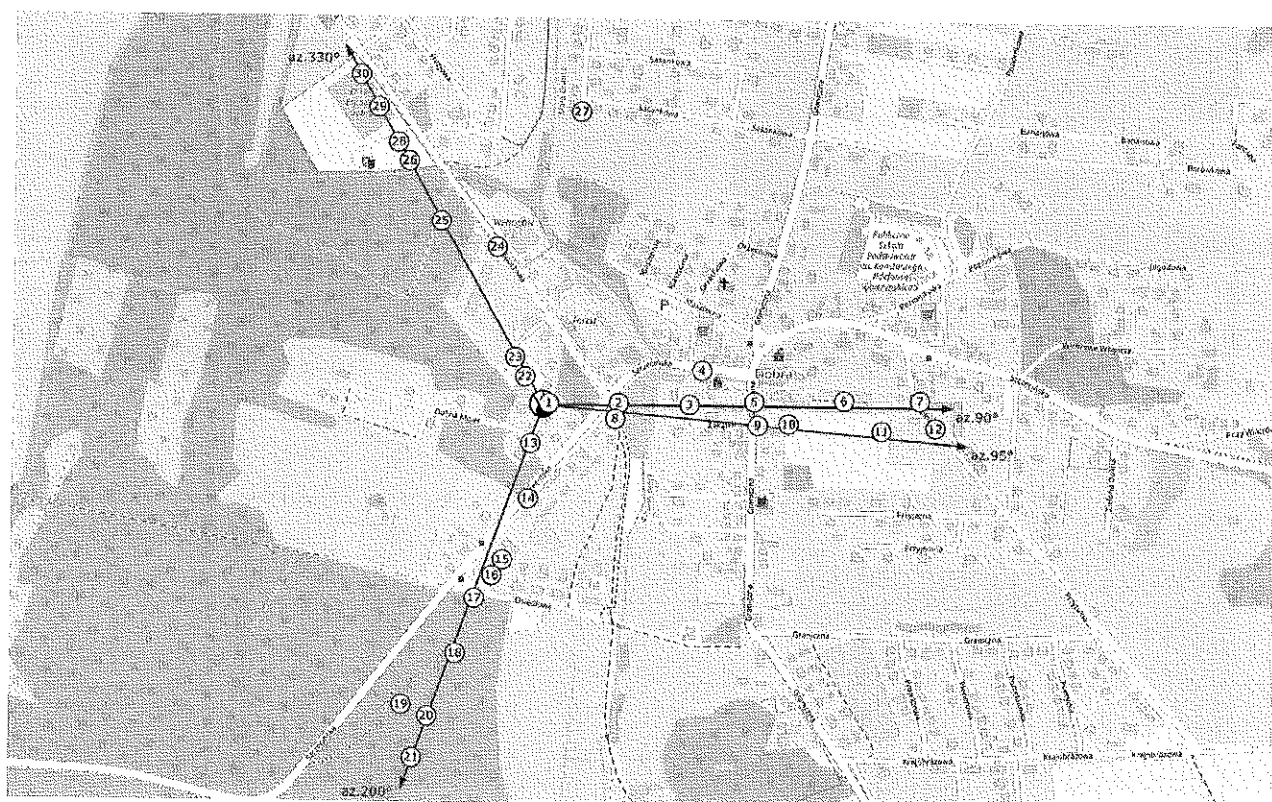
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
			[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wylczone automatycznie		Tak	Wylczone automatycznie	Tak	Tak	Wylczone automatycznie			
1	53°29'10.8"	14°22'48.6"	0,7	24,5	0,17	0,87	1,47	1,28	28	0,073	0,046	0,0034	0,047	90
2	53°29'10.9"	14°22'54.6"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	90
3	53°29'10.8"	14°23'0.8"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,47	2,93	28	0,073	0,105	0,0078	0,106	90
4	53°29'12.6"	14°23'1.8"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,47	2,56	28	0,073	0,092	0,0068	0,093	90
5	53°29'11.0"	14°23'6.4"	2,3	24,5	0,56	2,86	1,47	4,21	28	0,073	0,150	0,0112	0,153	90
6	53°29'11.1"	14°23'14.1"	2,2	24,5	0,54	2,74	1,47	4,03	28	0,073	0,144	0,0107	0,146	90
7	53°29'11.2"	14°23'20.7"	2,1	24,5	0,51	2,61	1,47	3,84	28	0,073	0,137	0,0102	0,140	90
1A	53°29'10.8"	14°22'48.6"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,47	1,10	28	0,073	0,039	0,0029	0,040	95
8	53°29'10.1"	14°22'54.3"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,47	2,56	28	0,073	0,092	0,0068	0,093	95
9	53°29'9.8"	14°23'6.7"	1,9	24,5	0,47	2,37	1,47	3,48	28	0,073	0,124	0,0092	0,126	95
10	53°29'9.5"	14°23'18.3"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	95
11	53°29'9.9"	14°23'10.1"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,47	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	95
12	53°29'9.7"	14°23'22.3"	1,0	24,5	0,25	1,25	1,47	1,83	28	0,073	0,065	0,0049	0,067	95
1B	53°29'10.5"	14°22'47.9"	0,8	24,5	0,20	1,00	1,47	1,46	28	0,073	0,052	0,0039	0,053	200
13	53°29'8.8"	14°22'47.0"	1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	200
14	53°29'5.9"	14°22'46.9"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	200
15	ul. Szczecińska 33 - III kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie		1,3	24,5	0,32	1,62	1,47	2,38	28	0,073	0,085	0,0063	0,086	200
16	ul. Szczecińska 34 - III kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie		1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	200
17	53°29'0.8"	14°22'42.3"	1,7	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	200
18	53°28'57.9"	14°22'40.7"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,47	1,10	28	0,073	0,039	0,0029	0,040	200
19	53°28'55.3"	14°22'36.1"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	200
20	53°28'54.8"	14°22'38.4"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	200
21	53°28'52.6"	14°22'37.0"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	200

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZC1186

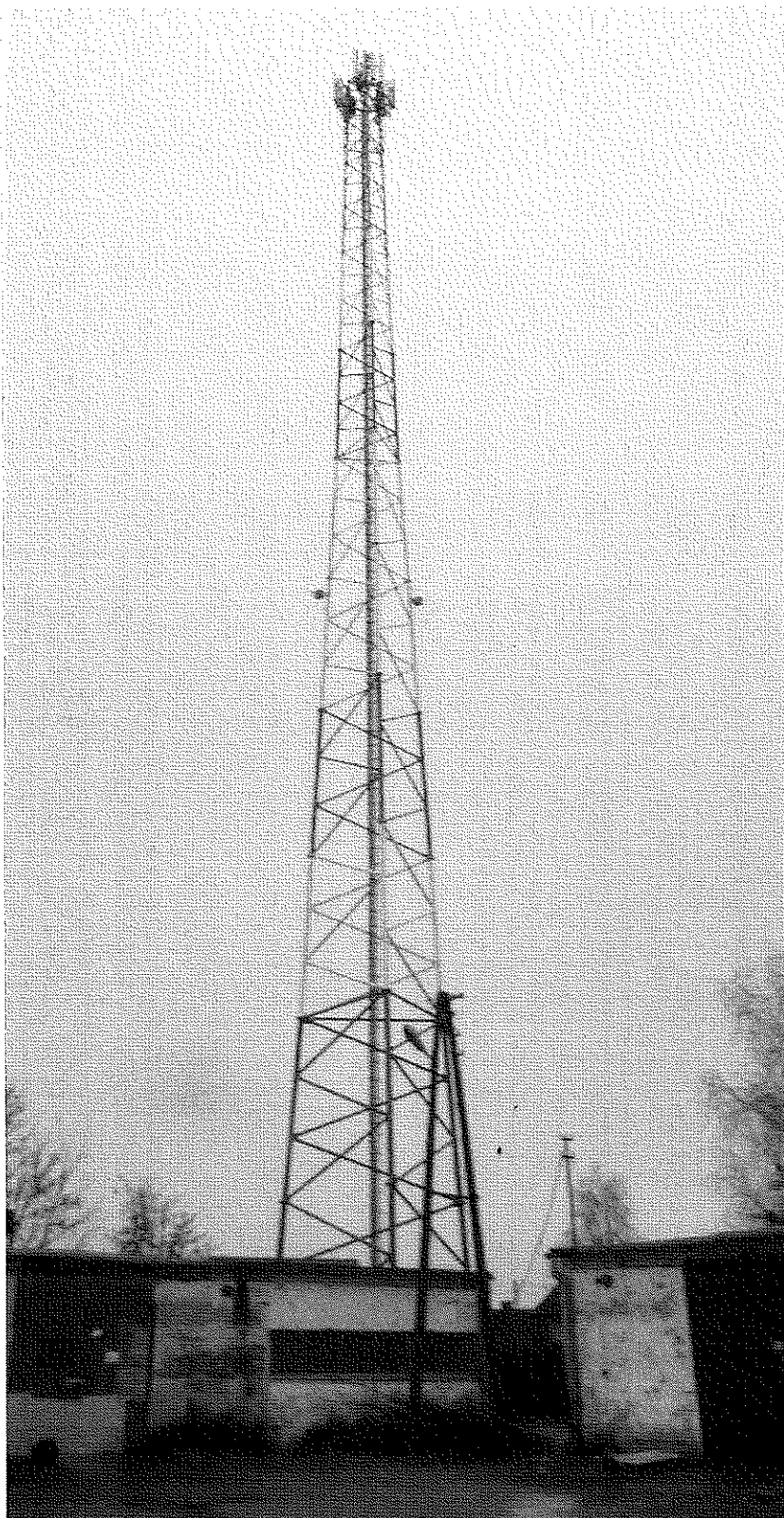
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepe wność	Niepe wność	Ezm z niepewn ością	Popra wka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
			[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Tak	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1C	53°29'11.1"	14°22'47.8"	0,6	24,5	0,15	0,75	1,47	1,10	28	0,073	0,039	0,0029	0,040	330
22	53°29'12.2"	14°22'46.5"	1,5	24,5	0,37	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	330
23	53°29'13.2"	14°22'45.6"	1,6	24,5	0,39	1,99	1,47	2,93	28	0,073	0,105	0,0078	0,106	330
24	53°29'18.9"	14°22'43.9"	1,4	24,5	0,34	1,74	1,47	2,56	28	0,073	0,092	0,0068	0,093	330
25	53°29'20.2"	14°22'39,1"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	330
26	53°29'23.2"	14°22'36,2"	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1,47	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	330
27	ul. Sasankowa 23A - II kondygnacja, balkon		1,5	24,5	0,87	1,87	1,47	2,75	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	330
28	53°29'24.2"	14°22'35,3"	1,7	24,5	0,42	2,12	1,47	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	330
29	53°29'25.9"	14°22'33,5"	2,2	24,5	0,54	2,74	1,47	4,05	28	0,073	0,144	0,0107	0,146	330
30	53°29'27,6"	14°22'31,9"	1,9	24,5	0,47	2,37	1,47	3,48	28	0,073	0,124	0,0092	0,126	330

Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/22G/22/OS

Stacja bazowa SZC1186 Dobra ul. Szczecińska 21b, dz. nr 868/15
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy ● źródło PEM



Załącznik nr 4 do sprawozdania SP-42/22G/22/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa SZC1186 Dobro ul. Szczecińska 21b, dz. nr 868/15
TEMAT:	Widok obiektu
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	10.02.2022
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.

