**PLAY**

Gdańsk, 2021-01-11

JT
12-01-2021
✓

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 Policki

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SZC0401 A

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

72-015 Dębostrów 42, dz. nr 201, gm. Police, pow. policki

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt. 7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

- 1) Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Karol Wojciechowski
(22) 319 4721
kom. 790004289

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Karol
Wojciechowski
Data: 2021.01.12 07:09:41 CET

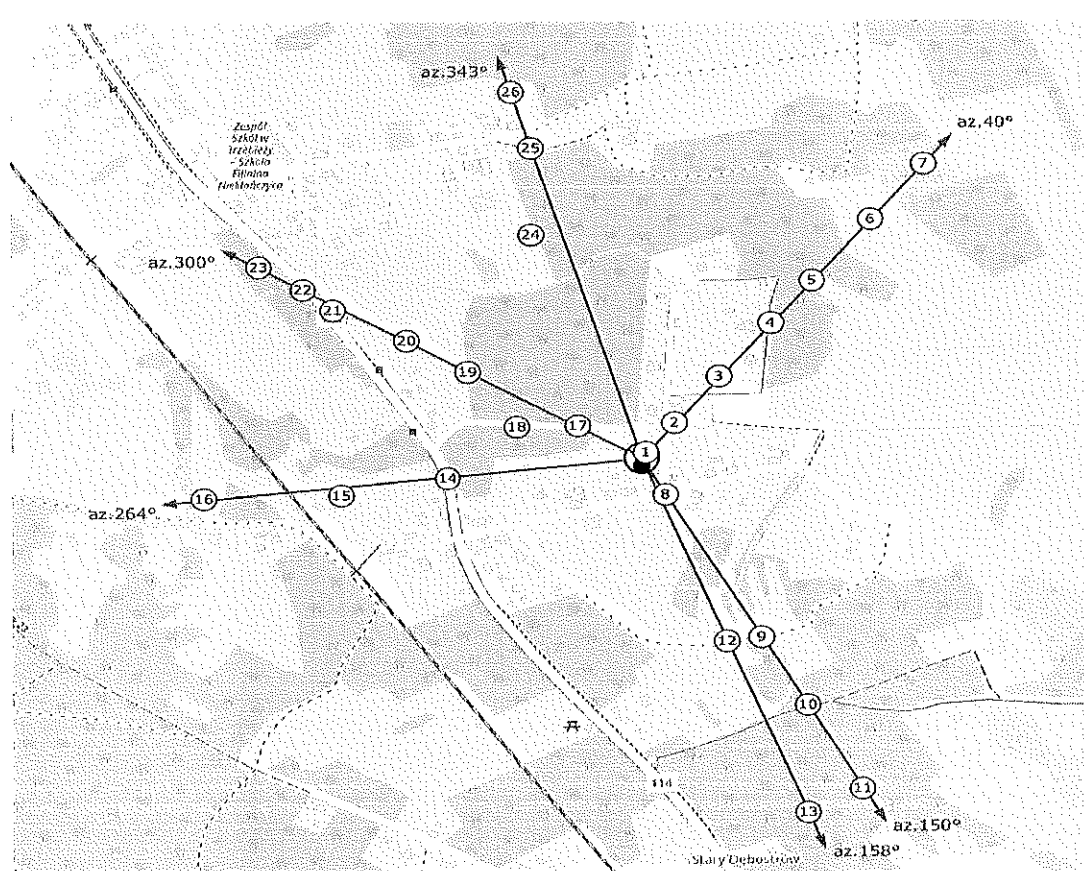
AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ	
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia Starosta Policki Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa 72-010 Police Ul. Tanowska 8	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację SZC0401_A (zgłoszenie nr 5)	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz 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. Police 5.4.32.66.11.04.3 (TERYT: 3211043) (KTS: 10023216611043)	
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 72-015 Dębostrow 42, dz. nr 201, gm. Police, 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_: 7730W Antena Sektorowa 12_: 3020W Antena Sektorowa 13_: 3020W Antena Sektorowa 21_: 7730W Antena Sektorowa 22_: 3020W Antena Sektorowa 23_: 3020W Antena Sektorowa 31_: 7730W Antena Sektorowa 32_: 3020W Antena Sektorowa 33_: 3020W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 692W Radiolinia RL3: 7079W Radiolinia RL4: 8822W Radiolinia RL5: 7079W Radiolinia RL6: 3467W	
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	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 12_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 13_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 21_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 22_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 23_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 31_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 32_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Antena Sektorowa 33_: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Radiolinia RL1: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N)

	Radiolinia RL2: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Radiolinia RL3: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Radiolinia RL4: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Radiolinia RL5: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N) Radiolinia RL6: (14°31'07.3"E, 53°36'40.5"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 23GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_: 53,50m Antena Sektorowa 12_: 53,50m Antena Sektorowa 13_: 53,50m Antena Sektorowa 21_: 53,50m Antena Sektorowa 22_: 53,50m Antena Sektorowa 23_: 53,50m Antena Sektorowa 31_: 53,50m Antena Sektorowa 32_: 53,50m Antena Sektorowa 33_: 53,50m Radiolinia RL1: 51,50m Radiolinia RL2: 51,70m Radiolinia RL3: 51,70m Radiolinia RL4: 59,00m Radiolinia RL5: 51,70m Radiolinia RL6: 51,70m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_: 7730W Antena Sektorowa 12_: 3020W Antena Sektorowa 13_: 3020W Antena Sektorowa 21_: 7730W Antena Sektorowa 22_: 3020W Antena Sektorowa 23_: 3020W Antena Sektorowa 31_: 7730W Antena Sektorowa 32_: 3020W Antena Sektorowa 33_: 3020W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 692W Radiolinia RL3: 7079W Radiolinia RL4: 8822W Radiolinia RL5: 7079W Radiolinia RL6: 3467W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_: azymut 40°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_: azymut 40°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 13_: azymut 40°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 21_: azymut 150°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_: azymut 150°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 23_: azymut 150°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 31_: azymut 300°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_: azymut 300°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 33_: azymut 300°, pochylenie 0-12° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 158° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 158° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 158° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 264° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 343° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL6: azymut 343° +/-30°, pochylenie 0°

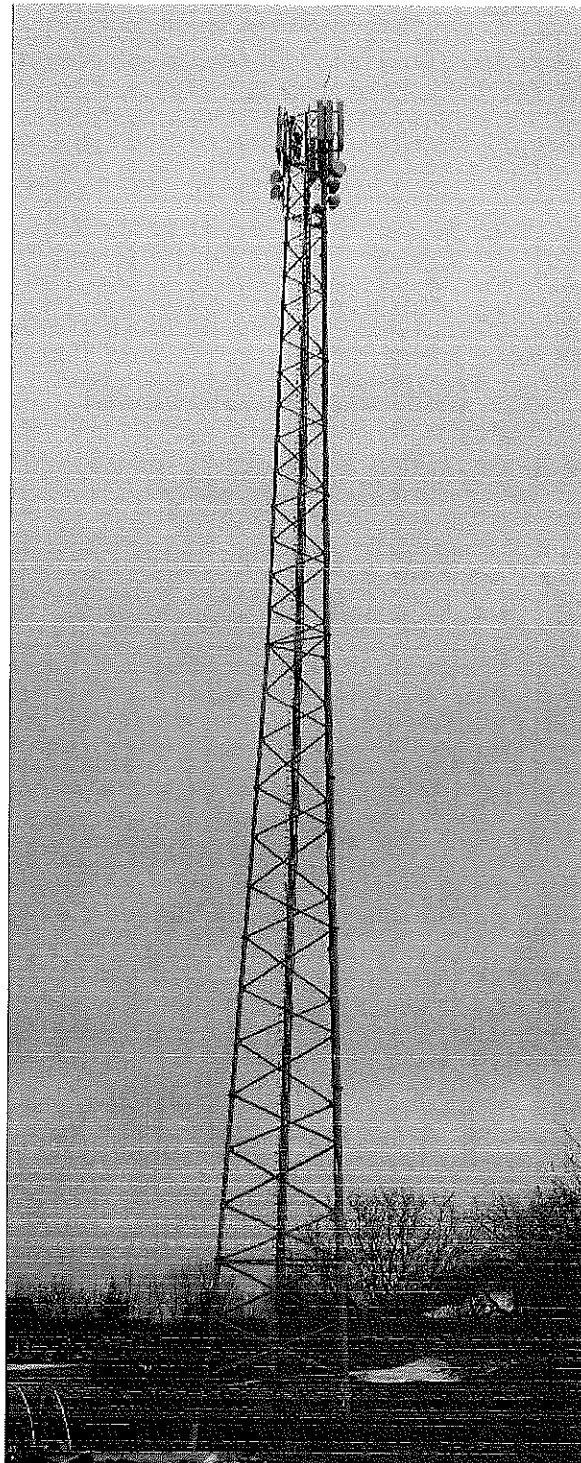
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 13_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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_ 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.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2021-01-11 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Karol Wojciechowski Podpis:  Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Karol Wojciechowski Data: 2021.01.12 07:40:06 CET	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 	Numer zgłoszenia

Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/11G/20/OS

Stacja bazowa SZC0401 Dębostrów 42, dz. nr 201
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy ● źródło PEM



Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/11G/21/OS	
<u>OBIEKT:</u>	Stacja bazowa SZC0401 Dębostrów 42, dz. nr 201
<u>TEMAT:</u>	Widok obiektu
<u>UŻYTKOWNIK:</u>	P4 Sp. z o.o.
<u>DATA POMIARÓW:</u>	8.01.2021
<u>OPRACOWANIE:</u>	RADIOLOG S.C.



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 91 483-21-15, tel. kom. 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/11G/21/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **SZC0401**

Adres: **72-015 Dębostów, dz. nr 201, pow. policki,
woj. zachodniopomorskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/11G/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: SZC0401
- miejsce: 72-015 Dębostrów, dz. nr 201, pow. policki, woj. zachodniopomorskie
- współrzędne geograficzne: 53°36'40.51"N, 14°31'07.30"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

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

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa												
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24												
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne												
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / Huawei												
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	800	1800	900	800	800	1800	900	800	800	1800	900	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02	
II	Obciążenie:													
1	Typ anteny	A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7		A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7		A7045 16R0	A7045 16R0	ADU45 18R7		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		1	1	1		1	1	1		
4	Azymut	40				150				300				
5	Zakres kątów pochYLENIA anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,50				53,50				53,50				
7	EIRP [W]	3020	3020	7730		3020	3020	7730		3020	3020	7730		

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	VHLP1-80/Andrew	0,3	158	51,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	158	51,70
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	158	51,70
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	264	59,00
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	343	51,70
6	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	VHLP2-23/Andrew	0,6	343	51,70

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: nie występują.

III. OPIS POMIARÓW

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

- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Data pomiarów:** 08.01.2021 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, 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.

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 sondy:	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/217/18 z dnia 12.10.2018 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 wstępowy	typ MBI-50
	Długość pomiaru	50m;
	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku
4.	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	3,66 m

- Metodyka wykonania pomiarów:** Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

6.1 Przepisy prawne:

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

- Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa SZC0401 usytuowana jest terenie o charakterze wiejskim.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości 2-kondygnacji.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SZC0401 wykonano w godzinach 13²⁰ ÷ 16²⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami an-

ten sektorowych i radiolinii: 40°, 150°, 300° i 158°, 264°, 343° do odległości 540 m od obiektu. Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
teren	2,9	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 - tabela z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C, 1D, 1E 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 1,4) otrzymanych od operatora umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny 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 SZC0401 zlokalizowanej w miejscowości Dębostrow, dz. nr 201, 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 3 załączniki:

- zał. nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- zał. nr 2 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- zał. nr 3 – widok obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium – Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca - P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a -1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:
Tadeusz Piotrowski

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Janusz Rzepka
Data: 2021.01.11 09:03:34 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA



Szczecin, dn. 09.01.2021 r.

Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZC0401

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	53°36'40.7"	14°31'7.6"	1,4	0,050	0,004	0,055	40
2	53°36'42.0"	14°31'9.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	40
3	53°36'44.2"	14°31'12.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	40
4	53°36'46.6"	14°31'15.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	40
5	53°36'48.5"	14°31'18.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	40
6	53°36'51.3"	14°31'22.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	40
7	53°36'53.8"	14°31'25.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	40
1A	53°36'40.3"	14°31'7.6"	1,3	0,046	0,003	0,041	150
8	53°36'38.8"	14°31'8.8"	1,6	0,057	0,004	0,055	150
9	53°36'32.2"	14°31'15.1"	2,0	0,071	0,005	0,068	150
10	53°36'29.1"	14°31'18.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	150
11	53°36'25.3"	14°31'21.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	150
1B	53°36'40.2"	14°31'7.5"	1,2	0,043	0,003	0,041	158
12	53°36'32.1"	14°31'12.9"	1,4	0,050	0,004	0,055	158
13	53°36'24.3"	14°31'18.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	158
1C	53°36'40.4"	14°31'6.7"	1,2	0,043	0,003	0,041	264
14	53°36'39.5"	14°30'54.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	264
15	53°36'38.8"	14°30'47.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	264
16	53°36'38.6"	14°30'38.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	264
1D	53°36'40.6"	14°31'6.8"	1,3	0,046	0,003	0,041	300
17	53°36'41.9"	14°31'3.1"	1,9	0,068	0,005	0,068	300
18	53°36'41.9"	14°30'59.1"	1,7	0,061	0,005	0,068	300
19	53°36'44.4"	14°30'55.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	300
20	53°36'45.8"	14°30'51.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	300
21	53°36'47.2"	14°30'47.0"	1,4	0,050	0,004	0,055	300
22	53°36'48.2"	14°30'45.1"	1,8	0,064	0,005	0,068	300
23	53°36'49.2"	14°30'42.2"	1,9	0,068	0,005	0,068	300
1E	53°36'40.8"	14°31'7.1"	1,2	0,043	0,003	0,041	343
24	53°36'50.6"	14°31'0.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	343
25	53°36'54.6"	14°31'0.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	343
26	53°36'57.2"	14°30'58.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	343