P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa
Warszawa
Taśmowa 7
NIP: 9512120077
REGON: 015808609

Warszawa (miasto), 2020-10-01

STAROSTWO POWIATOWE w Goleniowie WPŁYNĘŁO 02. 10. 2020 29186 Nr rejestru ..... Ilość ..... podpis .....

STAROSTWO POWIATOWE W GOLENIOWIE
GOLENIÓW
GOLENIÓW
UL. DWORCOWA 1

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (SZC1163C)

Dzień Dobry,
przesyłam aktualizację danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (SZC1163C) po wprowadzeniu zmiany nieistotnej wraz z wymaganymi załącznikami.

Załączniki:

1. SZC1163C_4_wniosek_os_20201001150240.pdf
2. SZC1163C_4_zalacznik_os_20201001150240.pdf
3. 22.04.2020 Karol Wojciechowski_p.pdf
4. KRS_2020_08_18(51).pdf
5. SZC1163_17.pdf
6. SZC1163 OS.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu
Data złożenia podpisu: 2020-10-01T14:21:05Z
Podpis elektroniczny

Gdańsk, 2020-10-01

Prowadzący instalację:
P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6,bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Goleniowski

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa I Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SZC1163_C

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:

70-896 Załom, Leśna 5, dz. nr 142/1, gm. Goleniów, pow. goleniowski

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

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 Goleniowski
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa I Leśnictwa
72-100 Goleniów
Ul. Dworcowa 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
SZC1163_C (zgłoszenie nr 4)

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. goleniowski 4.4.32.66.04 (TERYT: 3204) (KTS: 10023216604000), gm. Goleniów 5.4.32.66.04.02.3 (TERYT: 3204023) (KTS: 10023216604023)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
P4 Sp. z.o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
70-896 Załom, Leśna 5, dz. nr 142/1, gm. Goleniów, pow. goleniowski

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_DHL: 14532W
Antena Sektorowa 12_GTV: 5202W
Antena Sektorowa 13_N: 8923W
Antena Sektorowa 21_DHL: 14532W
Antena Sektorowa 22_GTV: 5202W
Antena Sektorowa 23_N: 8923W
Antena Sektorowa 31_DHL: 14532W
Antena Sektorowa 32_GTV: 5202W
Antena Sektorowa 33_N: 8923W
Radiolinia RL1: 3467W
Radiolinia RL2: 7079W
Radiolinia RL3: 7079W

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_DHL: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 12_GTV: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 13_N: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 21_DHL: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 22_GTV: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 23_N: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 31_DHL: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 32_GTV: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Antena Sektorowa 33_N: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Radiolinia RL1: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Radiolinia RL2: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"N)* *Radiolinia RL3: (14°44'23.9"E,53°26'17.8"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_DHL: 50,10m* *Antena Sektorowa 12_GTV: 50,10m* *Antena Sektorowa 13_N: 50,10m* *Antena Sektorowa 21_DHL: 50,10m* *Antena Sektorowa 22_GTV: 50,10m* *Antena Sektorowa 23_N: 50,10m* *Antena Sektorowa 31_DHL: 50,10m* *Antena Sektorowa 32_GTV: 50,10m* *Antena Sektorowa 33_N: 50,10m* *Radiolinia RL1: 48,00m* *Radiolinia RL2: 48,00m* *Radiolinia RL3: 48,00m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 11_DHL: 14532W* *Antena Sektorowa 12_GTV: 5202W* *Antena Sektorowa 13_N: 8923W* *Antena Sektorowa 21_DHL: 14532W* *Antena Sektorowa 22_GTV: 5202W* *Antena Sektorowa 23_N: 8923W* *Antena Sektorowa 31_DHL: 14532W* *Antena Sektorowa 32_GTV: 5202W* *Antena Sektorowa 33_N: 8923W* *Radiolinia RL1: 3467W* *Radiolinia RL2: 7079W* *Radiolinia RL3: 7079W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 11_DHL: azymut 0° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 12_GTV: azymut 0° , pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 0-12° (900MHz)* *Antena Sektorowa 13_N: azymut 0° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 21_DHL: azymut 110° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 22_GTV: azymut 110° , pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 0-12° (900MHz)* *Antena Sektorowa 23_N: azymut 110° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 31_DHL: azymut 240° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 32_GTV: azymut 240° , pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 0-12° (900MHz)* *Antena Sektorowa 33_N: azymut 240° , pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 38° +/-30°, pochylenie 0°* *Radiolinia RL2: azymut 38° +/-30°, pochylenie 0°* *Radiolinia RL3: azymut 214° +/-30°, pochylenie 0°*
LP 6.	*Dla anteny Antena Sektorowa 11_DHL 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_GTV 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_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_DHL 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_GTV 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_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_DHL 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_GTV 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_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.	*Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)*

13. Miejscowość, data: *Gdańsk, 2020-10-01*
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *Karol Wojciechowski*

Podpis:

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia .....

AB 413

RADIOLOG S.C.
Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. (91) 483-21-15, tel. kom. 607-247-246, fax (91) 483-36-61
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/155G/20/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **SZC1163**

Adres: **70-896 Załom, Leśna 5, pow. goleniowski, woj. zachodniopomorskie**

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.
ul. Taśmowa 7
02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2 2020-09-30

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/155G/20/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. **Zleceniodawca:**
- **nazwa:** P4 Sp. z o.o.
- **adres:** ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

2. **Miejsce zainstalowania:**
- **obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- **numer:** SZC1163
- **miejsce:** 70-896 Załom, ul. Leśna 5, pow. goleniowski, woj. zachodniopomorskie
- **współrzędne geograficzne:** 53°26'17.82"N, 14°44'23.93"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100MHz, 2600MHz

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	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	2100	1800	900	800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	50	47,78	49,03	49,03	49,03	49,03	47,78	50	47,78	49,03	49,03	49,03	49,03	47,78	50	47,78	49,03	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:																					
1	Typ anteny	A26451900		ADU4516R0		ADU451901			A26451900		ADU4516R0		ADU451901			A26451900		ADU4516R0		ADU451901		
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	0							110							240						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,10							50,10							50,10						
7	EIRP [W]	8923		5202		14532			8923		5202		14532			8923		5202		14532		

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
	Linia radiowa			Antena			
Lp	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	25	VHLP2-23/Andrew	0,6	38	48,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	38	48,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	214	48,00

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.

1. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
2. **Data pomiarów:** 30.09.2020 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka
4. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca 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 temperatura pracy od -10% do +50%, wilgotność od 5% do +95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, temperatura pracy od 0% do +50%, wilgotność od 5% do +95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz,
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewność stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,36 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 20,0 V/m) EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,43 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 25,8 V/m
	Świadectwa wzorcowania Narda - NBM- 550 nr B-0404	LWiMP/W/217/18 z dnia 12.10.2018 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące miernika Narda - NBM- 550 nr B-0404	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 PO.02-16
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	typ MBI –50
	Długość pomiaru	50m;
	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku

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 SZC1163 usytuowana jest na terenie składów i magazynów. Anteny zamontowane są na wieży, a urządzenia zainstalowane przy podstawie wieży. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max wysokości zabudowy 4-kondygnacji oraz zabudowa o profilu usługowym.
Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100MHz, 2600MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.
Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SZC1163 wykonano w godzinach 16^{15}÷ 19^{15} podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 0°, 110°, 240° i 38°, 214° do odległości 500 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, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

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

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
teren	18,9	65,0	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 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 elekromagnetycznych 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 SZC1163 zlokalizowanej w Załomiu, ul. Leśna 5, pow. gołeniowski 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

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 01.10.2020 r.

Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZC1163

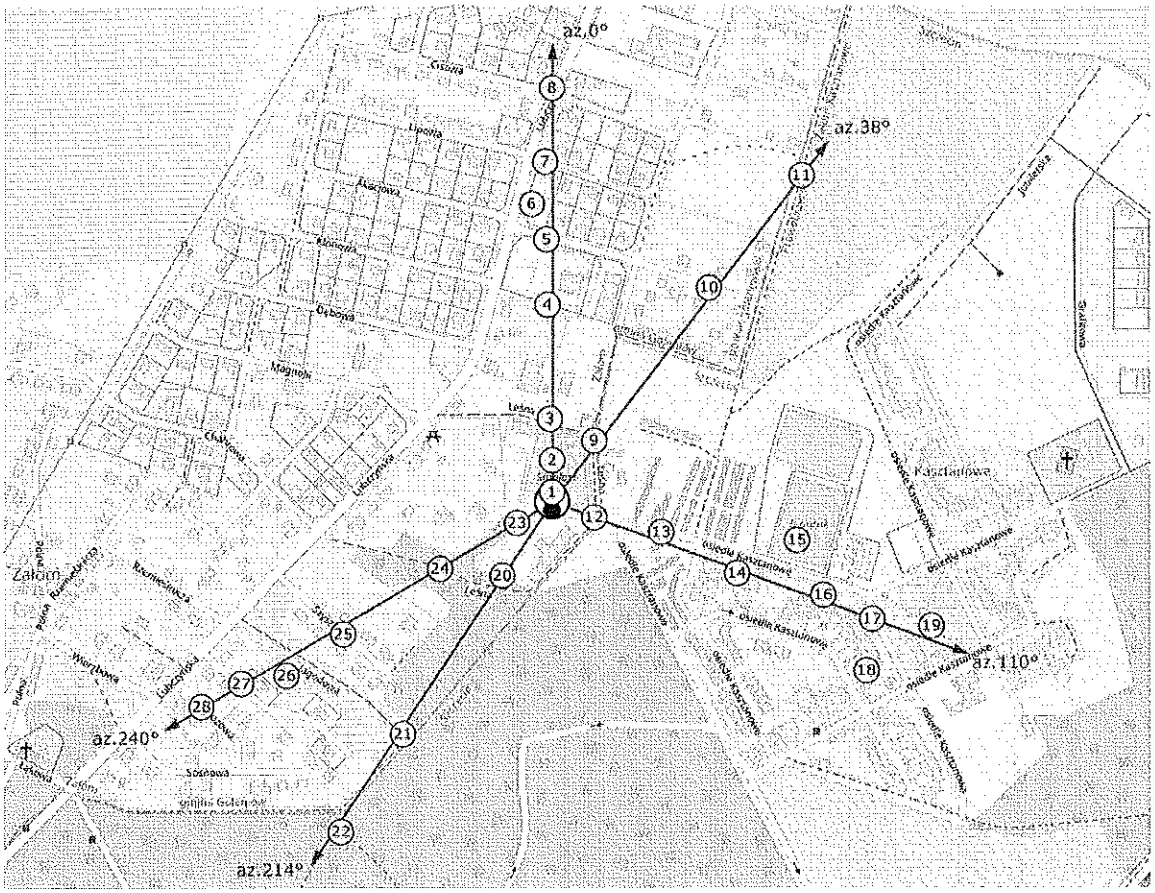
Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WME = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WMH = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	53°26'18.1"	14°44'23.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
2	53°26'19.4"	14°44'23.9"	1,0	0,036	0,003	0,041	0
3	53°26'21.1"	14°44'23.8"	1,4	0,050	0,004	0,051	0
4	53°26'25.5"	14°44'23.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
5	53°26'28.1"	14°44'23.6"	1,6	0,057	0,004	0,058	0
6	ul. Lubczyńska 40 I kondyg. pokój		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	0
7	53°26'31.1"	14°44'23.5"	1,6	0,057	0,004	0,058	0
8	53°26'34.0"	14°44'23.9"	1,5	0,054	0,004	0,055	0
1A	53°26'18.1"	14°44'24.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	38
9	53°26'20.2"	14°44'26.8"	1,2	0,043	0,003	0,044	38
10	53°26'26.2"	14°44'34.4"	1,1	0,039	0,003	0,040	38
11	53°26'30.6"	14°44'40.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	38
1B	53°26'17.7"	14°44'24.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	110
12	53°26'17.2"	14°44'26.8"	1,2	0,043	0,003	0,044	110
13	53°26'16.6"	14°44'31.2"	1,3	0,046	0,003	0,047	110
14	Osiedle Kasztanowe 1F/8 IV kondyg. kuchnia, w otwartym oknie		1,4	0,050	0,004	0,051	110
15	53°26'16.3"	14°44'40.8"	1,7	0,061	0,005	0,062	110
16	Osiedle Kasztanowe 2F/8 IV kondyg. kuchnia w otwartym oknie		1,5	0,054	0,004	0,055	110
17	53°26'13.2"	14°44'45.2"	2,2	0,079	0,006	0,080	110
18	Osiedle Kasztanowe 3F IV kondyg. kl. schodowa, w otwartym oknie		1,1	0,039	0,003	0,040	110
19	53°26'12.9"	14°44'49.0"	2,4	0,086	0,006	0,087	110
1C	53°26'17.6"	14°44'23.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	214
20	53°26'14.9"	14°44'20.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	214
21	53°26'8.7"	14°44'14.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	214
22	53°26'4.9	14°45'0.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	214
1D	53°26'17.7"	14°44'22.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	240
23	53°26'17.0"	14°44'21.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	240
24	53°26'15.2"	14°44'16.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	240
25	53°26'12.6"	14°44'10.1"	1,2	0,043	0,003	0,044	240
26	ul. Lubczyńska 12A II kondyg. pokój, w otwartym oknie		1,0	0,036	0,003	0,041	240
27	53°26'10.6"	14°44'3.3"	1,2	0,043	0,003	0,044	240
28	53°26'9.7"	14°44'0.71	1,1	0,039	0,003	0,040	240

Radiolog S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka, 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel. 91 483-21-15, kom. 607-247-246

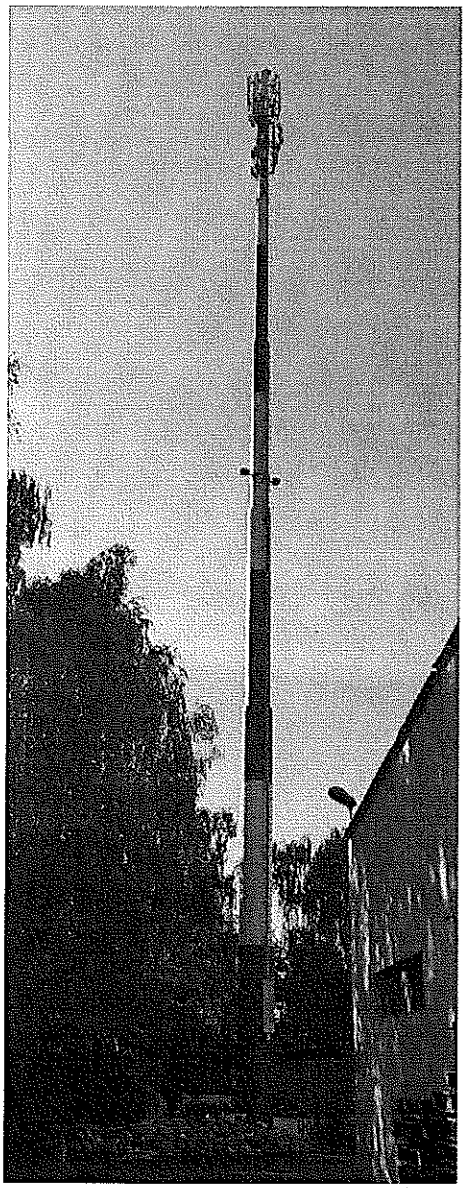
Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/155G/20/OS

Stacja bazowa SZC1163 70-896 Załom, ul. Leśna 5, pow. gołeniowski

SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM



Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/155G/20/OS	
OBIEKT:	Stacja bazowa SZC1163 70-896 Załom, ul. Leśna 5, pow. gołeniowski
TEMAT:	Widok obiektu
UŻYTKOWNIK:	P4 Sp. z o.o.
DATA POMIARÓW:	30.09.2020
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C. J.Rzepka T.Piotrowski