

BR. 6221 28. 2020

PLAY

Poznań, 2020-11-13

Prowadzacy instalacje:

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

STAROSTWO POWIATOWE  
w Szamotułach

data 16. 11. 2020

Nr 4074320

BRJ

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Roosevelta 18,  
60-829 Poznań

16.11.2020  
otymisiane  
17. 11. 2020

**Starostwo Powiatowe w Szamotułach**  
**WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA, ROLNICTWA,**  
**LEŚNICTWA I GOSPODARKI WODNEJ**

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SZA3052

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:

dz. nr 82/6, 64-530 Gaj Wielki, gm. Kaźmierz, pow. szamotulski

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 jednym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.*

Z poważaniem

**Załączniki:**

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

**Do wiadomości:** Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

**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

Starostwo Powiatowe w Szamotulach

WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA, ROLNICTWA, LEŚNICTWA I GOSPODARKI WODNEJ

64-500 Szamotuly

ul. Wojska Polskiego 4

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SZA3052 (zgłoszenie nr 2)

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. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. szamotulski 4.4.30.61.24 (TERYT: 3024) (KTS: 10023016124000), gm. Kaźmierz 5.4.30.61.24.03.2 (TERYT: 3024032) (KTS: 10023016124032)

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

dz. nr 82/6, 64-530 Gaj Wielki, gm. Kaźmierz, pow. szamotulski

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_LV: 9732W

Antena Sektorowa 12\_GT: 2017W

Antena Sektorowa 13\_NUV: 10254W

Antena Sektorowa 21\_LV: 9732W

Antena Sektorowa 22\_GT: 2017W

Antena Sektorowa 23\_NUV: 10254W

Antena Sektorowa 31\_LV: 9732W

Antena Sektorowa 32\_GT: 2017W

Antena Sektorowa 33\_NUV: 10254W

Radiolinia RL1: 6166W

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\_LV: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 12\_GT: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 13\_NUV: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 21\_LV: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 22\_GT: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 23\_NUV: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 31\_LV: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 32\_GT: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Antena Sektorowa 33\_NUV: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)  
Radiolinia RL1: (16°34'38.1"E, 52°27'27.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 23GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 58,50m  Antena Sektorowa 12_GT: 58,50m  Antena Sektorowa 13_NUV: 58,50m  Antena Sektorowa 21_LV: 58,50m  Antena Sektorowa 22_GT: 58,50m  Antena Sektorowa 23_NUV: 58,50m  Antena Sektorowa 31_LV: 58,50m  Antena Sektorowa 32_GT: 58,50m  Antena Sektorowa 33_NUV: 58,50m  Radiolinia RL1: 55,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: 9732W  Antena Sektorowa 12_GT: 2017W  Antena Sektorowa 13_NUV: 10254W  Antena Sektorowa 21_LV: 9732W  Antena Sektorowa 22_GT: 2017W  Antena Sektorowa 23_NUV: 10254W  Antena Sektorowa 31_LV: 9732W  Antena Sektorowa 32_GT: 2017W  Antena Sektorowa 33_NUV: 10254W  Radiolinia RL1: 6166W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LV: azymut 80°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 12_GT: azymut 80°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 13_NUV: azymut 80°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 21_LV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 22_GT: azymut 180°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 23_NUV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz)  Antena Sektorowa 31_LV: azymut 310°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 32_GT: azymut 310°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 33_NUV: azymut 310°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz)  Radiolinia RL1: azymut 88°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_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 13_NUV 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_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 22_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 23_NUV 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_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 32_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 33_NUV 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</p>

	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: Poznań, 2020-11-13 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:  Podpis:		
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia 16.11.2020r.	Numer zgłoszenia PR.6221.28.2020	



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- 42/194/20/OS

## Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej**

Numer: **SZA3052**

Adres: **64-530 Gaj Wielki, dz. nr 82/6, pow. szamotulski,  
woj. wielkopolskie**

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/194/20/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: SZA3052
- miejsce: 64-530 Gaj Wielki, dz. nr 82/6, pow. szamotulski, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°27'27.80"N, 16°34'38.10"E

## II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

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

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei A704517R0	80	58,5	900	0 - 10	2017
2	Huawei ADU4518R8	80	58,5	800	0 - 10	9732
				1800	2 - 12	
3	Huawei ADU4518R8	80	58,5	800	0 - 10	10254
				2100	2 - 10	
4	Huawei A704517R0	180	58,5	900	0 - 10	2017
5	Huawei ADU4518R8	180	58,5	800	0 - 10	9732
				1800	2 - 12	
6	Huawei ADU4518R8	180	58,5	800	0 - 10	10254
				2100	2 - 10	
7	Huawei A704517R0	310	58,5	900	0 - 10	2017
8	Huawei ADU4518R8	310	58,5	800	0 - 10	9732
				1800	2 - 12	
9	Huawei ADU4518R8	310	58,5	800	0 - 10	10254
				2100	2 - 8	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena			Wysokość zainstalowania [m]
			Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	23	28	A23D06H	0,6	88	55,0

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: nie występują.

### III. OPIS POMIARÓW

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

- 1. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- 2. Data pomiarów:** 05.11.2020 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 niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$ . Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sonda:	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 Narđa - NBM- 550 nr B-0404	L.WiMP/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 Narđa - 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 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

- 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 SZA3052 usytuowana jest na terenie o charakterze wiejskim.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości zabudowy 2-kondygnacji. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SZA3052 wykonano w godzinach  $8^{15} + 11^{30}$  podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 80°, 180°, 310° i 88° do odległości 590 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	9,0	71,2	nie wystąpiły

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

## IV. WYNIKI POMIARÓW

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

#### 1. Załącznik nr 1 - tabela z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,7) 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 SZA3052 zlokalizowanej w miejscowości Gaj Wielki, dz. nr 82/6, pow. szamotulski 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 2 załączniki:

zał. nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,

zał. nr 2 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół 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:

Sprawozdanie sporządził:

Podpis jest prawidłowy

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 09.11.2020 r.

## Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SZA3052

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM <sub>E</sub> = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM <sub>H</sub> = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	52°27'27.9"	16°34'38.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	80
2	52°27'28.3"	16°34'42.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	80
3	52°27'29.1"	16°34'48.5"	1,2	0,043	0,003	0,041	80
4	52°27'29.5"	16°34'53.8"	1,1	0,039	0,003	0,041	88
5	52°27'30.9"	16°34'57.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	80
6	52°27'30.5"	16°35'3.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	80
7	52°27'31.1"	16°35'9.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	80
1A	52°27'27.8"	16°34'38.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	88
8	52°27'25.8"	16°34'46.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	88
9	52°27'28.0"	16°34'48.5"	1,1	0,039	0,003	0,041	88
10	52°27'28.3"	16°34'59.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	88
11	52°27'28.5"	16°35'9.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	88
1B	52°27'27.5"	16°34'38.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
12	ul. Nowa 2 - III kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		1,2	0,043	0,003	0,041	180
13	ul. Nowa 4 - III kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
14	ul. Osiedlowa 8 - II kondygnacja, klatka schodowa w otwartym oknie		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
15	52°27'21.5"	16°34'38.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
16	52°27'19.8"	16°34'38.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
17	52°27'17.3"	16°34'38.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
18	52°27'12.9"	16°34'38.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
19	52°27'11.0"	16°34'38.1"	1,2	0,043	0,003	0,041	180
20	52°27'9.0"	16°34'38.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	180
1C	52°27'28.0"	16°34'37.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
21	52°27'28.9"	16°34'36.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
22	52°27'30.9"	16°34'34.5"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
23	52°27'30.9"	16°34'31.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
24	52°27'32.1"	16°34'31.2"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
25	52°27'34.8"	16°34'26.4"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
26	52°27'36.1"	16°34'25.8"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
27	52°27'35.6"	16°34'22.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
28	52°27'36.65"	16°34'20.6"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
29	52°27'37.9"	16°34'18.3"	1,3	0,046	0,003	0,041	310
30	52°27'38.9"	16°34'16.0"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310
31	52°27'40.1"	16°34'13.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	310

