

KS.6221.61.2020.XIII

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	15. 04. 2020
Ilość załączników	206
Nr	36698
pocpis <i>[signature]</i>	

PLAY

Poznań, 2020-04-08

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

16 04 2020

[signature]
P. J. Binkiewicz
16.04

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3171

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:

62-052 Komorniki, Zakładowa 1, dz. nr 648/14, gm. Komorniki, pow. poznański

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.

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.

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 STAROSTA POZNAŃSKI Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa 60-509 Poznań ul. Jackowskiego 18	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację POZ3171 (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. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (KTS: 10023000000000), pow. poznański 4.4.30.61.21 (KTS: 10023016121000), gm. Komorniki 5.4.30.61.21.07.2 (KTS: 10023016121072)	
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 62-052 Komorniki, Zakładowa 1, dz. nr 648/14, gm. Komorniki, pow. poznański	
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_DL: 11900W Antena Sektorowa 12_NU: 9126W Antena Sektorowa 13_T: 2017W Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 13430W Antena Sektorowa 21_DL: 5635W Antena Sektorowa 22_NU: 4752W Antena Sektorowa 23_T: 2017W Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: 13430W Antena Sektorowa 31_DL: 8775W Antena Sektorowa 32_NU: 6756W Antena Sektorowa 33_T: 2017W Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 13430W Radiolinia RL1: 8913W Radiolinia RL2: 1549W	
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_DL: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 12_NU: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 13_T: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 21_DL: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 22_NU: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 23_T: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 31_DL: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 32_NU: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 33_T: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N) Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: (16°48'18.0"E, 52°19'53.8"N)

	Radiolinia RL1: (16°48'18.0"E,52°19'53.8"N) Radiolinia RL2: (16°48'18.0"E,52°19'53.8"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,32GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DL: 51,80m Antena Sektorowa 12_NU: 52,30m Antena Sektorowa 13_T: 51,80m Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 51,80m Antena Sektorowa 21_DL: 51,80m Antena Sektorowa 22_NU: 52,30m Antena Sektorowa 23_T: 51,80m Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: 51,80m Antena Sektorowa 31_DL: 51,80m Antena Sektorowa 32_NU: 52,30m Antena Sektorowa 33_T: 51,80m Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 51,80m Radiolinia RL1: 48,80m Radiolinia RL2: 48,80m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DL: 11900W Antena Sektorowa 12_NU: 9126W Antena Sektorowa 13_T: 2017W Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: 13430W Antena Sektorowa 21_DL: 5635W Antena Sektorowa 22_NU: 4752W Antena Sektorowa 23_T: 2017W Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: 13430W Antena Sektorowa 31_DL: 8775W Antena Sektorowa 32_NU: 6756W Antena Sektorowa 33_T: 2017W Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: 13430W Radiolinia RL1: 8913W Radiolinia RL2: 1549W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DL: azymut 90°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_NU: azymut 90°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_T: azymut 90°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 15_DGHLNTUV: azymut 90°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 0-9,5° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DL: azymut 210°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_NU: azymut 210°, pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_T: azymut 210°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 25_DGHLNTUV: azymut 210°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 0-9,5° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DL: azymut 320°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_NU: azymut 320°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_T: azymut 320°, pochylenie 0,5-9,5° (900MHz) Antena Sektorowa 35_DGHLNTUV: azymut 320°, pochylenie 0-9,5° (800MHz), pochylenie 0-9,5° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 356° Radiolinia RL2: azymut 223°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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_NU 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_T 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 15_DGHLNTUV 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_DL 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_NU 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_T 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 25_DGHLNTUV 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_DL 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_NU 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_T 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 35_DGHLNTUV 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. Miejsowość, data: Poznań, 2020-04-08 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



AB 413

RADIOLOG S.C.

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/23/20/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **POZ3171**

Adres: **62-052 Komorniki, ul. Zakładowa 1,
pow. poznański, woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/23/20/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: POZ3171
- miejsce: Komorniki, ul. Zakładowa 1, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°19'54.10"N, 16°48'18.04"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM**Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800, 900, 1800, 2100, 2600 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.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 80010306	90	51,8	900	0.5 - 9.5	2017
2	Kathrein 742213	90	51,8	1800	0 - 6	11900
				2100	0 - 6	
3	Huawei ATR4518R11	90	51,8	800	0 - 9.5	13430
				2600	0 - 9.5	
4	Kathrein 742215	90	52,3	1800	0 - 6	9126
				2100	0 - 6	
5	Kathrein 80010306	210	51,8	900	0.5 - 9.5	2017
6	Kathrein 742213	210	51,8	1800	0 - 6	5635
7	Huawei ATR4518R11	210	51,8	800	0 - 9.5	13430
				2600	0 - 9.5	
8	Kathrein 742215	210	52,3	2100	0 - 6	4752
9	Kathrein 80010306	320	51,8	900	0.5 - 9.5	2017
10	Kathrein 742213	320	51,8	1800	0 - 6	8775
				2100	0 - 6	
11	Huawei ATR4518R11	320	51,8	800	0 - 9.5	13430
				2600	0 - 9.5	
12	Kathrein 742215	320	52,3	1800	0 - 6	6756
				2100	0 - 6	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP2-80	0,6	356	48,8
2	32	23	VHLP1-32	0,3	223	48,8

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

III. OPIS POMIARÓW

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

1. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy: przedstawił Zleceniodawca

2. Data pomiarów: 1.04.2020 r.

3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:

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
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053
	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 współczynnika 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.
2.	Sprawdzanie bieżące miernika Narda - NBM- 550 nr B-0404	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 PO.02-I6
	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	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

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.)

7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary: Stacja bazowa POZ3171 usytuowana jest na terenie o charakterze miejskim.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o 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 POZ3171 wykonano w godzinach $8^{00} \div 11^{00}$ podczas testowej pracy - maksymalnej mocy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 90° , 210° , 320° i 223° , 356° do odległości 530 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.

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

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 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

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej POZ3171 zlokalizowanej w miejscowości Komorniki, ul. Zakładowa 1 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:

Szczecin, dn. 3.04.2020 r.

KONIEC SPRAWOZDANIA

Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowe POZ3171

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	52°19'54.10"	16°48'18.57"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	90
2	ul. Zakładowa 3 II kondyg. kl. schodowa w otwartym oknie		1,4	0,050	0,004	0,055	90
3	52°19'54.15"	16°48'23.61"	1,3	0,046	0,003	0,041	90
4	52°19'54.30"	16°48'27.68"	1,2	0,043	0,003	0,041	90
5	52°19'54.24"	16°48'31.44"	1,3	0,046	0,003	0,041	90
6	ul. Stawna 40 I kondyg. pokój w otwartym oknie		2,3	0,082	0,006	0,082	90
7	ul. Stawna 21 I kondyg. pokój w otwartym oknie		2,6	0,093	0,007	0,096	90
8	52°19'54.32"	16°48'38.78"	2,8	0,100	0,007	0,096	90
9	52°19'53.84"	16°48'41.95"	1,8	0,064	0,005	0,068	90
10	52°19'54.10"	16°48'46.45"	1,2	0,043	0,003	0,041	90
1A	52°19'53.81"	16°48'17.77"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	210
11	52°19'52.67"	16°48'16.88"	1,3	0,046	0,003	0,041	210
12	52°19'50.17"	16°48'14.28"	1,5	0,054	0,004	0,055	210
13	52°19'48.69"	16°48'12.86"	1,8	0,064	0,005	0,068	210
14	52°19'46.86"	16°48'11.12"	1,9	0,068	0,005	0,068	210
15	52°19'44.60"	16°48'8.95"	2,7	0,096	0,007	0,096	210
16	52°19'43.00"	16°48'7.42"	2,2	0,079	0,006	0,082	210
17	52°19'41.11"	16°48'6.10"	1,8	0,064	0,005	0,068	210
18	52°19'39.24"	16°48'3.82"	1,5	0,054	0,004	0,055	210
1B	52°19'53.85"	16°48'17.67"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	223
19	52°19'50.31"	16°48'12.19"	1,2	0,043	0,003	0,041	223
20	52°19'47.49"	16°48'7.83"	1,4	0,050	0,004	0,055	223
21	52°19'41.55"	16°47'58.65"	1,0	0,036	0,003	0,041	223
1C	52°19'54.35"	16°48'17.69"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	320
22	52°19'56.01"	16°48'15.38"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	320
23	52°19'57.46"	16°48'13.35"	1,4	0,050	0,004	0,055	320
24	52°19'59.22"	16°48'10.90"	1,6	0,057	0,004	0,055	320
25	52°20'0.84"	16°48'8.66"	1,8	0,064	0,005	0,068	320
26	52°20'2.42"	16°48'6.45"	2,8	0,100	0,007	0,096	320
27	52°20'3.93"	16°48'4.35"	1,9	0,068	0,005	0,068	320
28	52°20'5.65"	16°48'1.98"	1,6	0,057	0,004	0,055	320
29	52°20'7.23"	16°47'59.77"	1,5	0,054	0,004	0,055	320
1D	52°19'54.41"	16°48'18.00"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	356
30	52°19'58.29"	16°48'17.55"	1,2	0,043	0,003	0,041	356
31	ul. Stawna 2 II kondyg. pokój w otwartym oknie		1,0	0,036	0,003	0,041	356
32	52°20'7.82"	16°48'16.44"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	356
33	52°20'11.21"	16°48'16.05"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	356

Stacja bazowa POZ3171 62-052 Komorniki, ul. Zakładowa 1
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy  źródło PEM