

RE.6221.39.2020

PLAY

Poznań, 2020-10-02

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Tomyszu

Kancelaria Ogólna

ZUZU -10- U 5

Nr z rejestru 14593/2020

Rość załączników

Podpis

R1'

6.10.2020

Starostwo Powiatowe w Nowym Tomyszu

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. NWY3031

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:

64-360 Zbąszyń, Zbąszyń, dz. nr 860, gm. Zbąszyń, pow. nowotomyski

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.

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 Nowym Tomysłu
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
64-300 Nowy Tomyśl
ul. Poznańska 33

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
NWY3031 (zgłoszenie nr 10)

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. nowotomyski 4.4.30.59.15 (TERYT: 3015) (KTS: 10023015915000), gm. Zbąszyń 5.4.30.59.15.06.3 (TERYT: 3015063) (KTS: 10023015915063)

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
64-360 Zbąszyń, Zbąszyń, dz. nr 860, gm. Zbąszyń, pow. nowotomyski

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_GLNTU: 9314W
Antena Sektorowa 12_LNU: 8414W
Antena Sektorowa 13_HV: 16652W
Antena Sektorowa 21_GLNTU: 9314W
Antena Sektorowa 22_LNU: 8414W
Antena Sektorowa 23_HV: 16652W
Antena Sektorowa 31_GLNTU: 9314W
Antena Sektorowa 32_LNU: 8414W
Antena Sektorowa 33_HV: 16652W
Radiolinia RL1: 5248W
Radiolinia RL2: 3020W
Radiolinia RL3: 5248W
Radiolinia RL4: 3020W
Radiolinia RL5: 6918W
Radiolinia RL6: 1778W

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_GLNTU: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 12_LNU: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 13_HV: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 21_GLNTU: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 22_LNU: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 23_HV: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 31_GLNTU: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 32_LNU: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Antena Sektorowa 33_HV: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Radiolinia RL1: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Radiolinia RL2: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)
Radiolinia RL3: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)

	<p>Radiolinia RL4: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N) Radiolinia RL5: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N) Radiolinia RL6: (15°56'23.9"E, 52°15'13.2"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GLNTU: 59,00m Antena Sektorowa 12_LNU: 59,00m Antena Sektorowa 13_HV: 59,00m Antena Sektorowa 21_GLNTU: 59,00m Antena Sektorowa 22_LNU: 59,00m Antena Sektorowa 23_HV: 59,00m Antena Sektorowa 31_GLNTU: 59,00m Antena Sektorowa 32_LNU: 59,00m Antena Sektorowa 33_HV: 59,00m Radiolinia RL1: 56,00m Radiolinia RL2: 55,10m Radiolinia RL3: 55,30m Radiolinia RL4: 54,40m Radiolinia RL5: 56,10m Radiolinia RL6: 54,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLNTU: 9314W Antena Sektorowa 12_LNU: 8414W Antena Sektorowa 13_HV: 16652W Antena Sektorowa 21_GLNTU: 9314W Antena Sektorowa 22_LNU: 8414W Antena Sektorowa 23_HV: 16652W Antena Sektorowa 31_GLNTU: 9314W Antena Sektorowa 32_LNU: 8414W Antena Sektorowa 33_HV: 16652W Radiolinia RL1: 5248W Radiolinia RL2: 3020W Radiolinia RL3: 5248W Radiolinia RL4: 3020W Radiolinia RL5: 6918W Radiolinia RL6: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLNTU: azymut 50°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_LNU: azymut 50°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 13_HV: azymut 50°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLNTU: azymut 170°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_LNU: azymut 170°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_HV: azymut 170°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GLNTU: azymut 280°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_LNU: azymut 280°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 33_HV: azymut 280°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 2° Radiolinia RL2: azymut 5° Radiolinia RL3: azymut 222° Radiolinia RL4: azymut 250° Radiolinia RL5: azymut 261° Radiolinia RL6: azymut 288°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNTU 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_LNU 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_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p>

	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_LNU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GLNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_LNU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>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.</i></p>
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Poznań, 2020-10-02	
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.

Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka

71-026 Szczecin ul. Dworska 46

tel. 91 483-21-15, 607-247-246

e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/165/20/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: NWY3031

Adres: Zbąszyń, dz. nr 860

pow. nowotomyski

woj. wielkopolskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/165/20/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, 02-667 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: NWW3031
- miejsce: Zbąszyń, dz. nr 860, woj. wielkopolskie

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM**Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2100, 1800, 900 i 800 MHz

Typ nadajników		Huawei DBS	Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa	Rodzaj wytwarzanego pola			Stacjonarne
			Współrzędne geograficzne			52°15'10.08"N, 15°56'26.73"E
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 80010123	50	59	900	0 - 7	9314
				2100	0 - 6	
2	Huawei AQU4518R25	50	59	800	0 - 10	16652
				2600	2 - 10	
3	Kathrein 741990	50	59	1800	0 - 6	8414
4	Kathrein 80010123	170	59	900	0 - 7	9314
				2100	0 - 6	
5	Huawei AQU4518R25	170	59	800	0 - 10	16652
				2600	2 - 10	
6	Kathrein 741990	170	59	1800	0 - 6	8414
7	Kathrein 80010123	280	59	900	0 - 7	9314
				2100	0 - 6	
8	Huawei AQU4518R25	280	59	800	0 - 10	16652
				2600	2 - 10	
9	Kathrein 741990	280	59	1800	0 - 6	8414

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	2	56,0
2	13	29	VHLPX2-13	0,6	5	55,1
3	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	222	55,3
4	13	29	VHLPX2-13	0,6	250	54,4
5	23	28	VHLPX2-23	0,6	261	56,1
6	80	19	VHLP1-80	0,3	288	54,4

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu nie występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, 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. **Data pomiarów:** 23.09.2020 r.

2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka

3. **Podstawy prawne 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 24.01.2023 r.

4. **Informacje zawarte w sprawozdaniu:** przedstawił zleceniodawca

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%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) 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 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.	
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 i MEH 1 nr 076 RAD-PO.02-105	
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

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 poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, 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 w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa NXY3031 usytuowana jest przy firmie Grzyby Kluj. Anteny i szafki RRU zamontowane są na wieży a urządzenia znajdują się w szafach APM przy jej podstawie. W otoczeniu stacji po stronie północnej jest teren firmy Grzyby Kluj, natomiast z pozostałych stron są pola, nieużytki i teren gospodarstwa ogrodniczego. oraz zabudowa mieszkalna jednorodzinna i budynki gospodarcze. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości: 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 50°, 170° i 280° oraz azymutami anten radiolinii: 2°, 5°, 222°, 250°, 261° i 288° do odległości 600 m od obiektu, w godzinach 8⁰⁰÷11⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. 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	15,4	65,0	nie wystąpiły

8. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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.

załączniki nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,7) otrzymanych od operatora umożliwiających określenie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. WM_E 28 V/m i WM_H 0,073 A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się że w otoczeniu Stacji bazowej NXY3031 zlokalizowanej w miejscowości Zbąszyń na działce nr 860, 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:

- nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- nr 3 – mapa 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

Data: 2020.09.28 20:59:16 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 25.09.2020 r.

**Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu
Stacji bazowej NXY3031**

Nr pionu pomiarowego	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		
1A	52°15'10.39"	15°56'26.77"	1,7	0,061	0,005	0,068	2 i 5
2	52°15'12.40"	15°56'27.06"	1,2	0,043	0,003	0,041	2 i 5
3	wewnątrz salonu sprzedaży drzwi		< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	2 i 5
4	52°15'16.53"	15°56'27.66"	1,0	0,036	0,003	0,041	2 i 5
5	52°15'19.74"	15°56'28.13"	1,1	0,039	0,003	0,041	2 i 5
6	52°15'22.70"	15°56'29.29"	1,1	0,039	0,003	0,041	2 i 5
7	52°15'26.20"	15°56'29.06"	1,2	0,043	0,003	0,041	2 i 5
8	52°15'29.58"	15°56'30.12"	1,1	0,039	0,003	0,041	2 i 5
9A	52°15'10.28"	15°56'27.13"	1,5	0,054	0,004	0,055	50
10	52°15'11.12"	15°56'28.78"	1,0	0,036	0,003	0,041	50
11	52°15'12.15"	15°56'30.83"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	50
12	52°15'13.19"	15°56'32.89"	1,0	0,036	0,003	0,041	50
13	52°15'14.24"	15°56'34.94"	1,0	0,036	0,003	0,041	50
14	52°15'15.28"	15°56'37.00"	1,3	0,046	0,003	0,041	50
15	52°15'16.31"	15°56'39.05"	1,4	0,050	0,004	0,055	50
16	52°15'17.35"	15°56'41.10"	1,5	0,054	0,004	0,055	50
17	52°15'18.40"	15°56'43.15"	1,5	0,054	0,004	0,055	50
18	52°15'19.44"	15°56'45.21"	1,7	0,061	0,005	0,068	50
19	52°15'20.47"	15°56'47.26"	2,0	0,071	0,005	0,068	50
20	52°15'21.51"	15°56'49.32"	2,1	0,075	0,006	0,082	50
21	52°15'22.56"	15°56'51.37"	1,9	0,068	0,005	0,068	50
22A	52°15'9.76"	15°56'26.82"	1,5	0,054	0,004	0,055	170
23	52°15'8.48"	15°56'27.19"	1,7	0,061	0,005	0,068	170
24	52°15'6.89"	15°56'27.66"	1,8	0,064	0,005	0,068	170
25	52°15'5.30"	15°56'28.12"	1,9	0,068	0,005	0,068	170
26	52°15'3.70"	15°56'28.59"	1,7	0,061	0,005	0,068	170
27	52°15'2.11"	15°56'29.05"	1,8	0,064	0,005	0,068	170
28	52°15'0.52"	15°56'29.52"	2,0	0,071	0,005	0,068	170
29	52°14'58.92"	15°56'29.98"	2,1	0,075	0,006	0,082	170
30	52°14'57.33"	15°56'30.45"	2,1	0,075	0,006	0,082	170
31	52°14'56.30"	15°56'29.93"	1,9	0,068	0,005	0,068	170
32	52°14'54.14"	15°56'31.38"	1,7	0,061	0,005	0,068	170
33	52°14'52.55"	15°56'31.85"	1,8	0,064	0,005	0,068	170
34	52°14'50.96"	15°56'32.31"	1,6	0,057	0,004	0,055	170
35	52°15'8.87"	15°56'24.93"	1,3	0,046	0,003	0,041	222
36	52°15'6.46"	15°56'21.34"	1,5	0,054	0,004	0,055	222
37	52°15'4.06"	15°56'17.76"	1,4	0,050	0,004	0,055	222
38	52°15'1.66"	15°56'14.17"	1,2	0,043	0,003	0,041	222
39	52°14'59.25"	15°56'10.58"	1,1	0,039	0,003	0,041	222
40	52°14'55.89"	15°56'7.01"	< 1,0	< 0,036	< 0,003	< 0,041	222
41	52°15'9.53"	15°56'24.21"	1,3	0,046	0,003	0,041	250 i 261
42	52°15'8.41"	15°56'19.17"	1,5	0,054	0,004	0,055	250 i 261
43	52°15'7.31"	15°56'14.13"	1,2	0,043	0,003	0,041	250 i 261
44	52°15'7.77"	15°56'7.04"	2,9	0,104	0,008	0,110	250 i 261
45	52°15'5.89"	15°56'7.63"	1,1	0,039	0,003	0,041	250 i 261
46	52°15'4.47"	15°56'1.23"	1,7	0,061	0,005	0,068	250 i 261
47	w budynku, ul. Kolonia 7A, II kondg. pokój w otwartym oknie		3,4	0,121	0,009	0,123	250 i 261

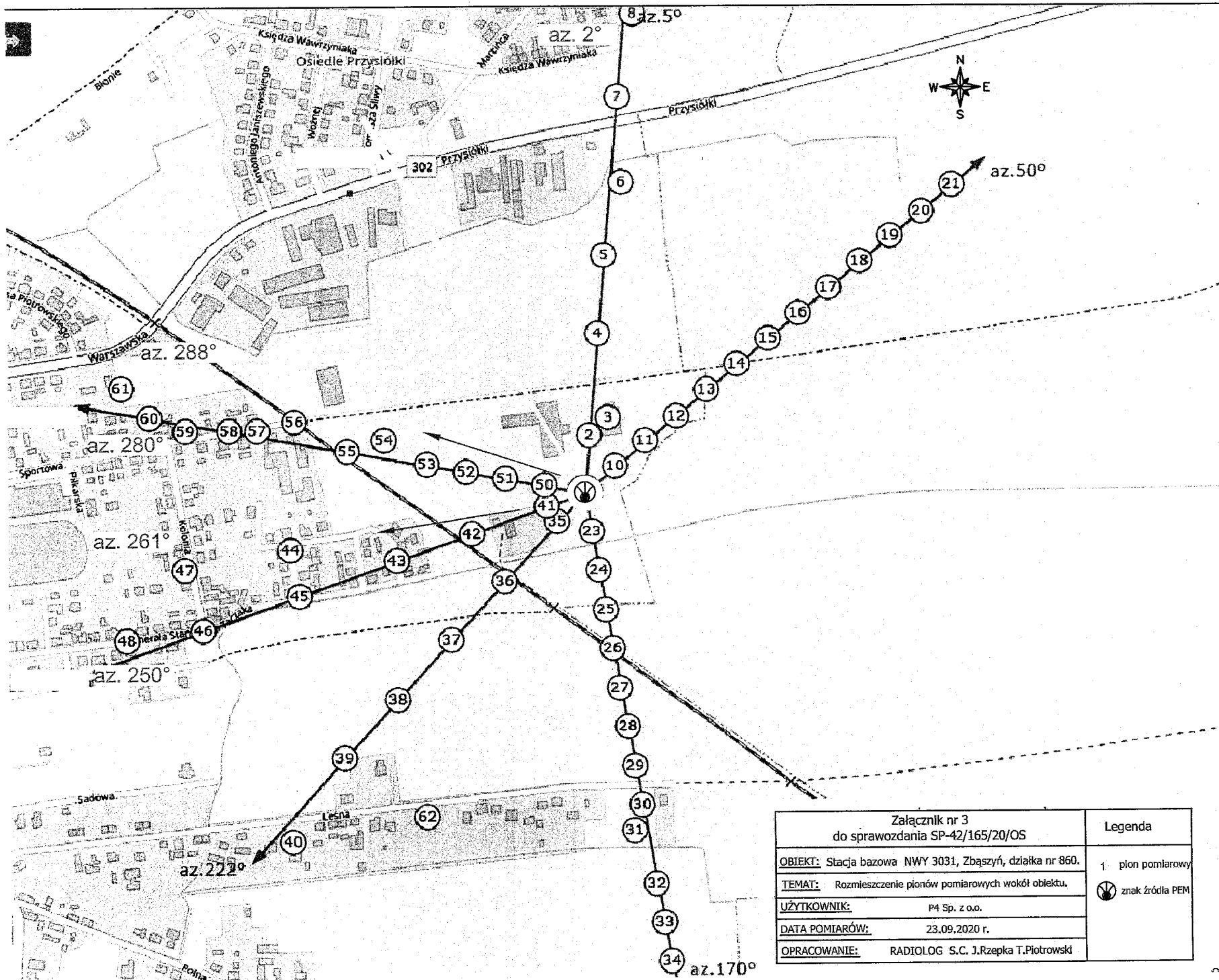
Załącznik nr 1 do Sprawozdania 42/165/20/OS

RADIOLOG S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka, 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel., 607-247-246

**Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu
Stacji bazowej NXY3031**

Nr pionu pomiarowego	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		
48	52°15'4.06"	15°55'56.08"	1,4	0,050	0,004	0,055	250 i 261
49A	52°15'10.13"	15°56'26.20"	1,3	0,046	0,003	0,041	280 i 288
50	52°15'10.35"	15°56'24.09"	1,5	0,054	0,004	0,055	280 i 288
51	52°15'10.64"	15°56'21.45"	1,7	0,061	0,005	0,068	280 i 288
52	52°15'10.91"	15°56'18.81"	2,0	0,071	0,005	0,068	280 i 288
53	52°15'11.20"	15°56'16.17"	2,6	0,093	0,007	0,096	280 i 288
54	w budynku, ul. Sportowa 36, II kondg. pokój w otwartym oknie		2,4	0,086	0,006	0,082	280 i 288
55	52°15'11.76"	15°56'10.88"	2,4	0,086	0,006	0,082	280 i 288
56	52°15'12.99"	15°56'7.37"	2,5	0,089	0,007	0,096	280 i 288
57	52°15'12.64"	15°56'4.83"	2,7	0,096	0,007	0,096	280 i 288
58	52°15'12.60"	15°56'2.96"	1,8	0,064	0,005	0,068	280 i 288
59	w budynku, ul. Sportowa 45, II kondg. taras		2,0	0,071	0,005	0,068	280 i 288
60	52°15'13.16"	15°55'57.68"	1,6	0,057	0,004	0,055	280 i 288
61	52°15'14.39"	15°55'55.80"	1,4	0,050	0,004	0,055	280 i 288
PUNKTY DODATKOWE							
62	na schodach wejściowych do bud. ul. Leśna 23 - II kondg.		2,2	0,079	0,006	0,082	

* piony oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym



Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-42/165/20/OS		Legenda
OBIEKT: Stacja bazowa Nwy 3031, Zbąszyń, działka nr 860.		1 pion pomiarowy
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.		☉ znak źródła PEM
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.		
DATA POMIARÓW: 23.09.2020 r.		
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C. J.Rzepka T.Plotrowski		