

WS. 6221. 91 2021. I

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	05. 05. 2021.
Ilość załączników	1
Nr	podpis

PLAY

Poznań, 2021-04-30

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynałazek 1
02-677 Warszawa

Adres do korespondencji:

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3061

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

62-023 Gądkki, Zbożowa 1, gm. Kórnik, pow. poznański

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Z poważaniem,

Załączniki:

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialne potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenie 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 POZ3061 (zgłoszenie nr 12)	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. poznański 4.4.30.61.21 (TERYT: 3021) (KTS: 10023016121000), gm. Kórnik 5.4.30.61.21.09.3 (TERYT: 3021093) (KTS: 10023016121093)	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji 62-023 Gądkki, Zbożowa 1, gm. Kórnik, 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_GLNT: 19602W Antena Sektorowa 12_HV: 12780W Antena Sektorowa 21_GTV: 8537W Antena Sektorowa 21_GTV: 6334W Antena Sektorowa 22_HLNU: 19956W Antena Sektorowa 22_HLNU: 19956W Antena Sektorowa 31_GLNT: 19602W Antena Sektorowa 32_HV: 12780W Radiolinia RL1: 1549W Radiolinia RL2: 8913W Radiolinia RL3: 1549W Radiolinia RL4: 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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_GLNT: (17°03'11.2"E, 52°18'24.4"N) Antena Sektorowa 12_HV: (17°03'11.2"E, 52°18'24.4"N) Antena Sektorowa 21_GTV: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Antena Sektorowa 21_GTV: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Antena Sektorowa 22_HLNU: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Antena Sektorowa 22_HLNU: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Antena Sektorowa 31_GLNT: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Antena Sektorowa 32_HV: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Radiolinia RL1: (17°03'11.2"E, 52°18'24.4"N) Radiolinia RL2: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Radiolinia RL3: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"N) Radiolinia RL4: (17°03'11.4"E, 52°18'23.9"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_GLNT: 50,00m Antena Sektorowa 12_HV: 50,00m Antena Sektorowa 21_GTV: 48,50m Antena Sektorowa 21_GTV: 48,50m Antena Sektorowa 22_HLNU: 48,50m Antena Sektorowa 22_HLNU: 48,50m Antena Sektorowa 31_GLNT: 48,50m Antena Sektorowa 32_HV: 48,50m Radiolinia RL1: 51,00m Radiolinia RL2: 48,00m Radiolinia RL3: 48,50m Radiolinia RL4: 48,00m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLNT: 19602W Antena Sektorowa 12_HV: 12780W Antena Sektorowa 21_GTV: 8537W Antena Sektorowa 21_GTV: 6334W Antena Sektorowa 22_HLNU: 19956W Antena Sektorowa 22_HLNU: 19956W Antena Sektorowa 31_GLNT: 19602W Antena Sektorowa 32_HV: 12780W Radiolinia RL1: 1549W Radiolinia RL2: 8913W Radiolinia RL3: 1549W Radiolinia RL4: 1549W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLNT: azymut 40°, pochylecia 0-7,8° (900MHz), pochylecia 0-7,8° (1800MHz), pochylecia 0-7,8° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 40°, pochylecia 0-7,8° (800MHz), pochylecia 0-7,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GTV: azymut 140°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_GTV: azymut 200°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 22_HLNU: azymut 140°, pochylecia 0-8,8° (1800MHz), pochylecia 0-8,8° (2100MHz), pochylecia 0-8,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_HLNU: azymut 200°, pochylecia 0-8,8° (1800MHz), pochylecia 0-8,8° (2100MHz), pochylecia 0-8,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GLNT: azymut 260°, pochylecia 0-8,8° (900MHz), pochylecia 0-8,8° (1800MHz), pochylecia 0-8,8° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 260°, pochylecia 0-8,8° (800MHz), pochylecia 0-8,8° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 26° Radiolinia RL2: azymut 162° Radiolinia RL3: azymut 162° Radiolinia RL4: azymut 315°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLNT 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_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, Dla anteny Antena Sektorowa 21_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 21_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 22_HLNU 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><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_HLNU 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_GLNT 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_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.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: <i>Poznań, 2021-04-30</i></p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację:</p> <p>Podpis:</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>.....</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>.....</p>



AB 413

RADIOLOG S.C.

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/185/21/OS

**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: POZ3061

**Adres: 62-023 Gądki, ul. Zbożowa 1,
woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/185/21/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zleceniodawca:

- nazwa: P4 Sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: POZ3061
- miejsce: 62-023 Gądki, ul. Zbożowa 1, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 52°18'24.21"N, 17°03'11.10"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

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

<i>Parametry systemów nadawczo-odbiorczych</i>						
<i>Charakterystyka promieniowania</i>			Kierunkowa			
<i>Rzeczywisty czas pracy [h/doba]</i>			24			
<i>Rodzaj wytwarzanego pola</i>			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR451607	40	50	900	0 - 7.8	19602
				1800	0 - 7.8	
				2100	0 - 7.8	
2	Huawei ATR451607	40	50	800	0 - 7.8	12780
				2600	0 - 7.8	
3	Huawei AMB4519R0	140	48,5	800	0 - 10	8537
				900	0 - 10	
		200	48,5	800	0 - 10	6334
4	Huawei AMB4520R0	140	48,5	1800	0 - 8.8	
				2100	0 - 8.8	
				2600	0 - 8.8	
		200	48,5	1800	0 - 8.8	19956
				2600	0 - 8.8	
5	Huawei ATR451607	260	48,5	900	0 - 8.8	19602
				1800	0 - 8.8	
				2100	0 - 8.8	
6	Huawei ATR451607	260	48,5	800	0 - 8.8	12780
				2600	0 - 8.8	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	32	23	VHLP1-32	0,3	26	51,0
2	80	19	VHLP2-80	0,6	162	48,0
3	32	23	VHLP1-32	0,3	162	48,5
4	32	23	VHLP1-32	0,3	315	48,0

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.

- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- Data pomiarów:** 19.04.2021 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
- Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 23.01.2023 r.
- Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m, WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnikiem 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 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,4 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/050/21 z dnia 17.02.2021 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrzędu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 IRO-NARDA i IRO-SMP2
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od -40°C do +70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do +99%
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;
4.	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku
	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	3,66 m

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

6.1 Przepisy prawne:

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 POZ3061 usytuowana jest na terenie na elewatorze.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości zabudowy 3 kondygnacji. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej POZ3061 wykonano w godzinach $8^{15} \div 11^{00}$ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 40° , 140° , 200° , 260° i 26° , 162° , 315° 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.

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

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne nie wystąpiły
teren	9,1	68,9	

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 oznaczony 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F 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 1,65) 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 W_{ME} i W_{MH} przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. W_{ME} 28V/m i W_{MH} 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 POZ3061 zlokalizowanej w Gądkach, ul. Zbożowa 1, woj. wielkopolskie 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:

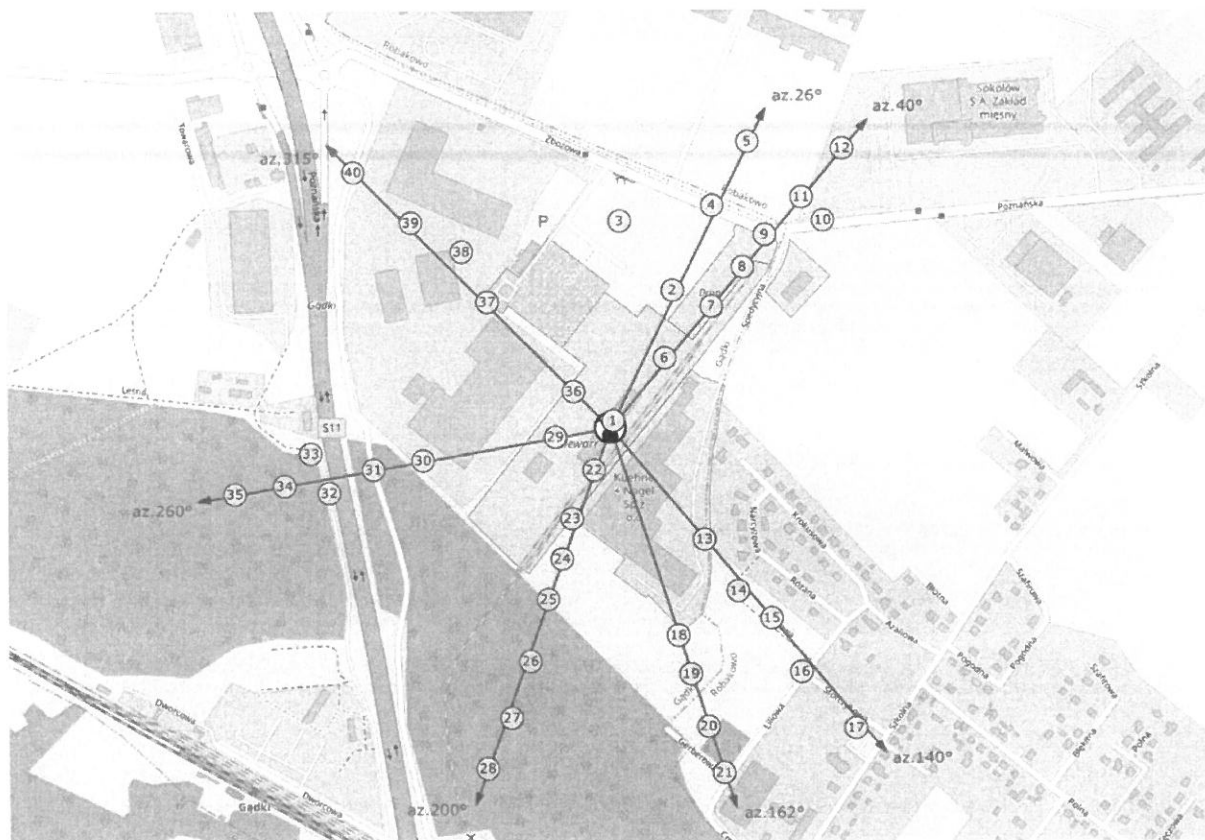
KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 21.04.2021 r.

Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Bazowej POZ3061

Nr pionu pomiar.	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	wewnątrz elewatora - poddasze		< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	26
2	52°18'30.3"	17°3'15.81"	2,6	0,093	0,007	0,096	26
3	ul. Zbożowa 7 - III kondygnacja, klatka w otwartym oknie		2,4	0,086	0,006	0,082	26
4	52°18'34.1"	17°3'18.7"	3,2	0,114	0,008	0,110	26
5	52°18'36.9"	17°3'21.3"	3,3	0,118	0,009	0,123	26
1A	52°18'24.5"	17°3'11.4"	2,6	0,093	0,007	0,096	40
6	52°18'27.2"	17°3'15.2"	2,1	0,075	0,006	0,082	40
7	52°18'29.6"	17°3'18.6"	2,9	0,104	0,008	0,110	40
8	52°18'31.3"	17°3'20.9"	2,7	0,096	0,007	0,096	40
9	52°18'32.7"	17°3'22.6"	2,8	0,100	0,007	0,096	40
10	52°18'33.4"	17°3'26.9"	3,1	0,111	0,008	0,110	40
11	52°18'34.4"	17°3'25.3"	3,2	0,114	0,008	0,110	40
12	52°18'36.6"	17°3'28.3"	2,7	0,096	0,007	0,096	40
1B	52°18'23.9"	17°3'11.4"	2,8	0,100	0,007	0,096	140
13	52°18'19.2"	17°3'18.0"	3,5	0,125	0,009	0,123	140
14	52°18'16.9"	17°3'20.5"	2,6	0,093	0,007	0,096	140
15	52°18'15.6"	17°3'22.9"	2,7	0,096	0,007	0,096	140
16	52°18'13.3"	17°3'25.1"	2,5	0,089	0,007	0,096	140
17	52°18'10.7"	17°3'29.1"	2,4	0,086	0,006	0,082	140
1C	52°18'23.9"	17°3'11.3"	1,6	0,057	0,004	0,055	162
18	52°18'14.9"	17°3'16.1"	2,5	0,089	0,007	0,096	162
19	52°18'13.2"	17°3'17.0"	2,6	0,093	0,007	0,096	162
20	52°18'10.8"	17°3'18.2"	2,5	0,089	0,007	0,096	162
21	52°18'8.8"	17°3'19.3"	2,3	0,082	0,006	0,082	162
1D	52°18'23.9"	17°3'10.9"	2,4	0,086	0,006	0,082	200
22	52°18'22.3"	17°3'9.9"	2,9	0,104	0,008	0,110	200
23	52°18'20.1"	17°3'8.2"	3,0	0,107	0,008	0,110	200
24	52°18'18.3"	17°3'7.5"	3,1	0,111	0,008	0,110	200
25	52°18'16.5"	17°3'6.4"	3,2	0,114	0,008	0,110	200
26	52°18'13.7"	17°3'5.1"	1,9	0,068	0,005	0,068	200
27	52°18'11.2"	17°3'3.7"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	200
28	52°18'9.0"	17°3'1.9"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	200
1E	52°18'24.2"	17°3'10.6"	1,6	0,057	0,004	0,055	260
29	52°18'23.7"	17°3'7.1"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	260
30	52°18'22.7"	17°2'57.2"	3,1	0,111	0,008	0,110	260
31	52°18'22.3"	17°2'53.6"	1,7	0,061	0,005	0,068	260
32	52°18'21.3"	17°2'50.3"	2,1	0,075	0,006	0,082	260
33	52°18'23.0"	17°2'48.9"	2,3	0,082	0,006	0,082	260
34	52°18'21.6"	17°2'46.9"	2,1	0,075	0,006	0,082	260
35	52°18'21.2"	17°2'43.3"	< 1,0	< 0,036	<0,003	<0,041	260
1F	52°18'24.4"	17°3'10.7"	1,7	0,061	0,005	0,068	315
36	52°18'25.8"	17°3'8.4"	1,8	0,064	0,005	0,068	315
37	52°18'29.8"	17°3'2.0"	2,0	0,071	0,005	0,068	315
38	52°18'32.0"	17°3'0.1"	2,1	0,075	0,006	0,082	315
39	52°18'33.3"	17°2'56.4"	1,9	0,068	0,005	0,068	315
40	52°18'35.6"	17°2'52.1"	2,0	0,071	0,005	0,068	315

Stacja bazowa POZ3061 Gądki ul. Zbożowa 1
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy ● źródło PEM