

Poznań, 2021.09.28

Prowadzący instalacje:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

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

STAROSTWO POWIATOWE W P Ł Y N Ę Ł O	
dnia	30-09-2021
Nr rejestru	43707
Podpis	<i>M. M.</i>

Starosta Zielonogórski
Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. ZG03111

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:

66-110 Babimost, Leśna, dz. nr 21/8, gm. Babimost, pow. zielonogórski

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.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Z poważaniem
J. Minc
Jarosław Minc
(22) 319 48 17
kom. 790004089

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 Zielonogórski
Wydział Ochrony Środowiska
65-415 Zielona Góra
ul. Podgórna 5,
65-057 Zielona Góra

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
ZGO3111 (zgłoszenie nr 4)

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. LUBUSKIE 2.4.08 (TERYT: 08) (KTS: 1002080000000), pow. zielonogórski 4.4.08.14.09 (TERYT: 0809) (KTS: 10020811409000), gm. Babimost 5.4.08.14.09.01.3 (TERYT: 0809013) (KTS: 10020811409013)

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
66-110 Babimost, Leśna, dz. nr 21/8, gm. Babimost, pow. zielonogórski

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_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 12_GHT: 13662W
Antena Sektorowa 13_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 21_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 22_GT: 4023W
Antena Sektorowa 23_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 31_LNV: 14172W
Antena Sektorowa 32_GT: 4023W
Antena Sektorowa 33_LNV: 14172W
Radiolinia RL1: 5248W
Radiolinia RL2: 6166W
Radiolinia RL3: 5248W

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_LNV: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 12_GHT: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 13_LNV: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 21_LNV: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 22_GT: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 23_LNV: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 31_LNV: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 32_GT: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Antena Sektorowa 33_LNV: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Radiolinia RL1: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Radiolinia RL2: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)
Radiolinia RL3: (15°49'13.0"E, 52°10'14.9"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LNV: 40,00m Antena Sektorowa 12_GHT: 40,00m Antena Sektorowa 13_LNV: 40,00m Antena Sektorowa 21_LNV: 40,00m Antena Sektorowa 22_GT: 40,00m Antena Sektorowa 23_LNV: 40,00m Antena Sektorowa 31_LNV: 40,00m Antena Sektorowa 32_GT: 40,00m Antena Sektorowa 33_LNV: 40,00m Radiolinia RL1: 39,20m Radiolinia RL2: 39,00m Radiolinia RL3: 38,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LNV: 14172W Antena Sektorowa 12_GHT: 13662W Antena Sektorowa 13_LNV: 14172W Antena Sektorowa 21_LNV: 14172W Antena Sektorowa 22_GT: 4023W Antena Sektorowa 23_LNV: 14172W Antena Sektorowa 31_LNV: 14172W Antena Sektorowa 32_GT: 4023W Antena Sektorowa 33_LNV: 14172W Radiolinia RL1: 5248W Radiolinia RL2: 6166W Radiolinia RL3: 5248W
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_LNV: azymut 120°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_GHT: azymut 120°, pochylenie 0-7,2° (900MHz), pochylenie 0-7,2° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_LNV: azymut 120°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_LNV: azymut 230°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_GT: azymut 230°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 23_LNV: azymut 230°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_LNV: azymut 350°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GT: azymut 350°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 33_LNV: azymut 350°, pochylenie 0-7,2° (800MHz), pochylenie 2-7,2° (1800MHz), pochylenie 2-7,2° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 42° Radiolinia RL2: azymut 95° Radiolinia RL3: azymut 215°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_LNV 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_GHT 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_LNV 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_LNV 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_LNV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we

	<p>wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_LNV 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_LNV 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.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: <i>Poznań, 2021-09-28</i> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Jarosław Minc</i> Podpis: <i>Jarosław Minc</i>	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia <i>04.10.2021r.</i>	Numer zgłoszenia <i>05.6221.21.2021.</i>



AB 413

RADIOLOG S.C.

Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
Mariusz Piotrowski i Mateusz 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- 42/309/21/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: ZGO3111

Adres: 66-110 Babimost, ul. Leśna, dz. nr 21/8

pow. zielonogórski

woj. lubuskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.
ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2

2021-09-20

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/309/21/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**1. Zleceniodawca:**

- nazwa: P4 sp. z o.o.
- adres: ul. Wynałazek 17, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: ZGO3111
- miejsce: Babimost ul. Leśna, dz. nr 21/8, woj. lubuskie

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM***Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 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°10'14.93"N, 15°49'12.97"E	
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R11	120	40	900	0 - 7.2	13662
				2600	0 - 7.2	
2	Huawei ADU4518R8	120	40	800	0 - 7.2	14172
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
3	Huawei ADU4518R8	120	40	800	0 - 7.2	14172
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
4	Huawei A704517R0	230	40	900	0 - 10	4023
5	Huawei ADU4518R8	230	40	800	0 - 7.2	14172
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
6	Huawei ADU4518R8	230	40	800	0 - 7.2	14172
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
7	Huawei A704517R0	350	40	900	0 - 10	4023
8	Huawei ADU4518R8	350	40	800	0 - 7.2	14172
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	
9	Huawei ADU4518R8	350	40	800	0 - 7.2	14172
				1800	2 - 7.2	
				2100	2 - 7.2	

***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	42	39,2
2	23	28	A23D06	0,6	95	39,0
3	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	215	38,5

* dane dostarczone przez klienta

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu 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.

- Data pomiarów:** 20.09.2021 r.
- Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
- 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 24.01.2023 r.
- Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
- 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 współczynnika 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 Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej dla przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404: IRO-NARDA i SMP2: IRO-SMP2
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).

7. Przepisy prawne:

- 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).
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa ZGO3111 usytuowana jest na skraju osiedla domków jednorodzinnych. Anteny i szafki RRU zamontowane są na maszcie a urządzenia znajdują się szafach przy jej podstawie. Teren wokół masztu i szaf teletechnicznych jest ogrodzony. W otoczeniu stacji są domki jednorodzinne, nieużytki, las i łąki. 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.

Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej ZGO3111 wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 120°, 230° i 350° oraz azymutami anten radiolinii: 42°, 95° i 215° do odległości 400 m od obiektu w godzinach 8¹⁵÷11⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. 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

8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	11,1	62,8	nie wystąpiły
koniec badań	12,2	61,3	nie wystąpiły

9. 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.

załącznik nr 1 – tabela z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym ;

Z - wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (zgodnie z zapisami w tabeli 3 - opis zestawu pomiarowego).

W- wynik pomiaru po uwzględnieniu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,7) otrzymanych od operatora umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Piony oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są 10 m od ogrodzenia.

<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0.5}$ V/m	$0,0037 \times f^{0.5}$ 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 ZGO3111 zlokalizowanej w miejscowości 66-110 Babimost przy ulicy Leśnej, dz. nr 21/8, 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:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – 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: 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy
Dokument podpisany przez Tadeusz
Piotrowski
Data: 2021.09.24 14:42:46 CEST

Sprawozdanie sporządził:

Mariusz Piotrowski

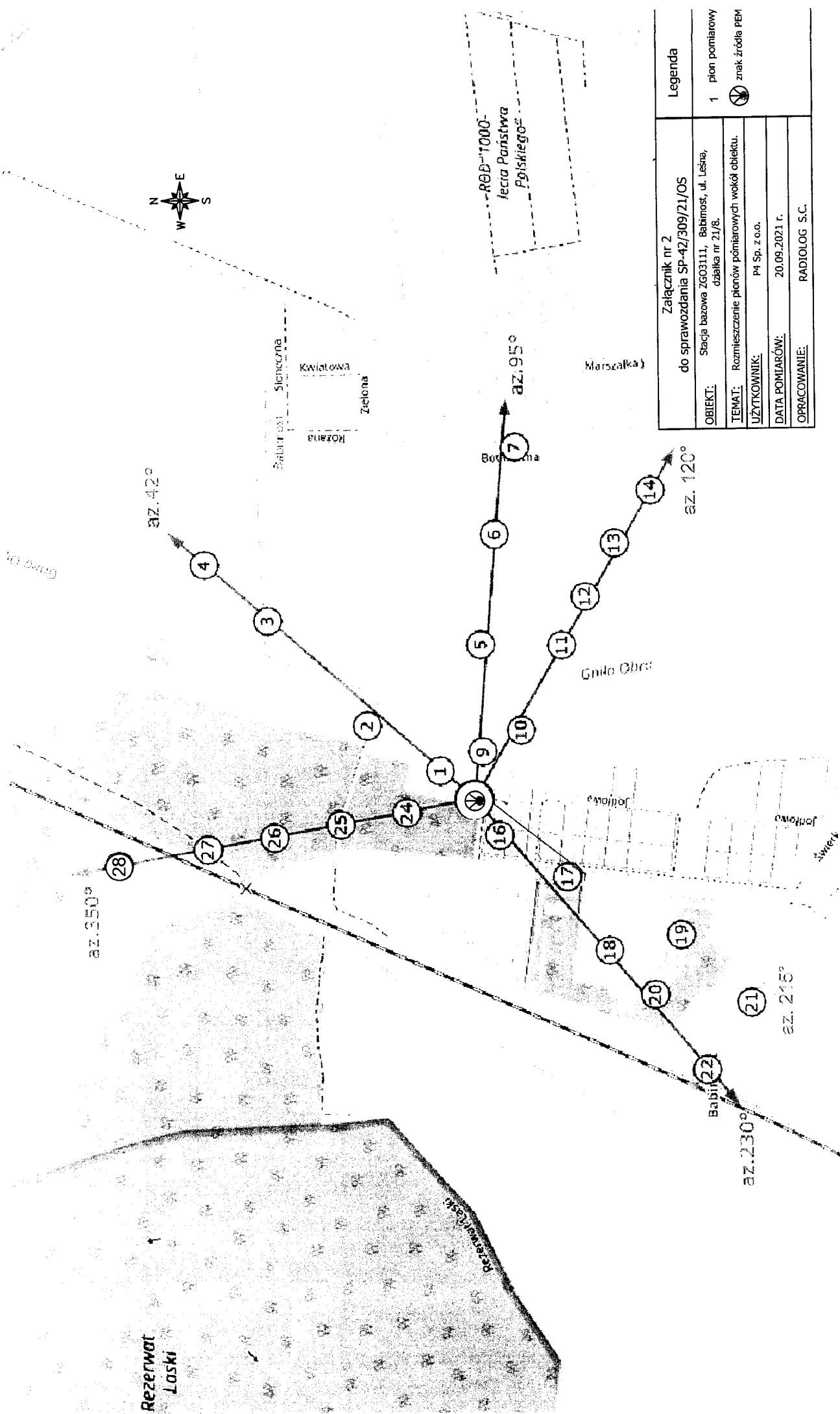


KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 23.09.2021 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej ZGO3111.

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	Z	W		obliczone		
1	52°10'16.2"	15°49'14.8"	0,9	1,5	0,053	0,004	0,055	42
2	52°10'18.7"	15°49'17.6"	0,8	1,3	0,046	0,003	0,041	42
3	52°10'22.3"	15°49'23.9"	1,9	3,2	0,114	0,008	0,110	42
4	52°10'24.5"	15°49'27.3"	1,6	2,8	0,099	0,007	0,096	42
5	52°10'14.8"	15°49'22.3"	2,0	3,4	0,121	0,009	0,123	95
6	52°10'14.1"	15°49'29.0"	2,5	4,3	0,152	0,011	0,151	95
7	52°10'13.4"	15°49'34.2"	2,8	4,7	0,167	0,012	0,164	95
8A	52°10'14.7"	15°49'13.6"	1,3	2,1	0,076	0,006	0,082	120
9	52°10'14.7"	15°49'15.9"	1,5	2,6	0,091	0,007	0,096	120
10	52°10'13.2"	15°49'17.1"	1,3	2,1	0,076	0,006	0,082	120
11	52°10'11.8"	15°49'22.2"	1,8	3,0	0,106	0,008	0,110	120
12	52°10'10.9"	15°49'25.3"	2,3	3,8	0,137	0,01	0,137	120
13	52°10'9.8"	15°49'28.4"	3,5	6,0	0,213	0,016	0,219	120
14	52°10'8.7"	15°49'31.5"	3,6	6,2	0,220	0,016	0,219	120
15A	52°10'14.6"	15°49'12.4"	0,9	1,5	0,053	0,004	0,055	215 i 230
16	52°10'14.2"	15°49'10.7"	0,9	1,5	0,053	0,004	0,055	215 i 230
17	52°10'11.7"	15°49'8.3"	1,0	1,7	0,061	0,005	0,068	215 i 230
18	52°10'10.1"	15°49'3.8"	2,8	4,7	0,167	0,012	0,164	215 i 230
19	w budynku, ul. Leśna 7c, II kondg. klatka schodowa w otwartym oknie		2,4	4,0	0,144	0,011	0,151	215 i 230
20	w budynku, ul. Leśna 9c, II kondg. klatka schodowa w otwartym oknie		3,1	5,3	0,190	0,014	0,192	215 i 230
21	52°10'5.2"	15°49'0.6"	2,1	3,6	0,129	0,01	0,137	215 i 230
22	52°10'6.6"	15°48'56.7"	1,9	3,2	0,114	0,008	0,110	215 i 230
23A	52°10'15.4"	15°49'12.8"	0,8	1,3	0,046	0,003	0,041	350
24	52°10'17.3"	15°49'12.1"	0,6	1,1	0,038	0,003	0,041	350
25	52°10'19.8"	15°49'11.6"	<0,5	<0,5	<0,018	<0,001	<0,014	350
26	52°10'22.1"	15°49'10.9"	<0,5	<0,5	<0,018	<0,001	<0,014	350
27	52°10'24.5"	15°49'10.3"	1,1	1,9	0,068	0,005	0,068	350
28	52°10'27.9"	15°49'9.4"	0,9	1,3	0,046	0,003	0,041	350



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/309/21/OS Stacja bazowa ZG03111, Babimost, ul. Leśna, działka nr 21/8.	Legenda
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.	1 pion pomiarowy
DATA POMIARÓW: 20.09.2021 r.	znak źródła PEM
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.	