Poznań, 2023.01.10

STAROSTWO POWIATOWE
w Poznaniu
Kancelaria Ogólna
Data wpływu 13 -01- 2023
Ilość załączników 21
..... podpis .....

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

[redacted]

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0099

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:

62-052 Komorniki, Poznańska 139, dz. nr 388/8, gm. Komorniki, 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.

Załączniki:

1) formularz aktualizacyjny instalacji;

2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

[redacted]

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 *POZ0099 (zgłoszenie nr 7)*	
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. Komorniki 5.4.30.61.21.07.2 (TERYT: 3021072) (KTS: 10023016121072)*	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby *P4 Sp. z.o.o., ul Wynalazek 1, 02-677 Warszawa*	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji *62-052 Komorniki, Poznańska 139, dz. nr 388/8, 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_GHLNTV: 23739W* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 23739W* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 23739W* *Radiolinia RL1: 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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: (16°49'23.8"E,52°20'36.3"N)* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: (16°49'23.8"E,52°20'36.3"N)* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: (16°49'23.8"E,52°20'36.3"N)* *Radiolinia RL1: (16°49'23.8"E,52°20'36.3"N)*
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: *800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz*
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 17,50m* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 17,50m* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 17,50m* *Radiolinia RL1: 16,40m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 23739W* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 23739W* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 23739W* *Radiolinia RL1: 1778W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 0° , pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2,5-12° (1800MHz), pochylenie 2,5-12° (2100MHz), pochylenie 2,5-12° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 120° , pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz),*

	pochylenie 2,5-12° (1800MHz), pochylenie 2,5-12° (2100MHz), pochylenie 2,5-12° (2600MHz) *Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 240° , pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2,5-12° (1800MHz), pochylenie 2,5-12° (2100MHz), pochylenie 2,5-12° (2600MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 324°*
LP 6.	*Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)*
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: *Poznań, 2023-01-10*
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: [redacted]

Podpis: [redacted]

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia .....

AB 413

RADIOLOG S.C.

[redacted]

e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/367/22/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: POZ0099

Adres: Komorniki, ul. Poznańska 139, działka nr 388/8, obr. 0003

woj. wielkopolskie

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

Egz. nr 1/2

2022-12-27

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/367/22/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:** POZ0099
   - **miejsce:** 62-052 Komorniki, ul. Poznańska 139, dz. nr 388/8, obręb 0003, woj. wielkopolskie

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°20'36.26"N, 16°49'23.80"E	
Lp.	**Antena Producent / Typ**	**Azymut [°]**	**Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.**	**Pasmo [MHz]**	**Zakres tilt min-max [°]**	**EIRP dla anteny [W]**
1	ECOQB 867 Pipe	0	17,5	800	2 - 16	23739
				900	2 - 16	
				1800	2.5 - 12	
				2100	2.5 - 12	
				2600	2.5 - 12	
		120	17,5	800	2 - 16	23739
				900	2 - 16	
				1800	2.5 - 12	
				2100	2.5 - 12	
				2600	2.5 - 12	
		240	17,5	800	2 - 16	23739
				900	2 - 16	
				1800	2.5 - 12	
				2100	2.5 - 12	
				2600	2.5 - 12	

***Tabela 2**. Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	324	16,4

* 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.

1. **Data pomiarów:** 27.12.2022 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** [redacted]
3. **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.
4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** 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% 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 niepewność stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 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 0,5 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/304/22 z dnia 07.10.2022 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 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 sierpmia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
3.	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI –50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

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, z późn. zmianami Dz. U. RP z 2022 r. poz.1121).

7. **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).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa POZ0099 usytuowana jest na terenie posesji w Komornikach przy ul. Poznańskiej 139. Anteny i szafki RRU zainstalowane są na słupie reklamowym a szafa APM posadowiona jest przy jego podstawie. Teren wokół słupa i szaf jest nie ogrodzony. W otoczeniu stacji występuje zabudowa mieszkalna oraz punkty handlowo usługowe, place, ulice i parkingi. 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: 0°, 120°, 240° i azymutem anteny radiolinii: 324°, do odległości dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji, w godzinach $14^{10} \div 16^{30}$ 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	6,8	70,8	nie wystąpiły
koniec badań	7,3	68,7	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 powiększony o:
- rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k = 2 (zgodnie z zapisami w tabeli 3- opis zestawu pomiarowego).

Pion pomiarowy oznaczony literą (nr 6A) nie jest ujęty w załączniku graficznym i położony jest poza obrysem mapy.
<0,5 V/m – wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

Tabela 4. 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	$0,0037 \times f^{0,5}$ 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 elekromagnetycznych 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 POZ0099 zlokalizowanej w Komornikach przy ul. Poznańskiej 139 na działce nr 388/8, obręb 0003, 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:

[redacted]

Sprawozdanie sporządził:

[redacted]

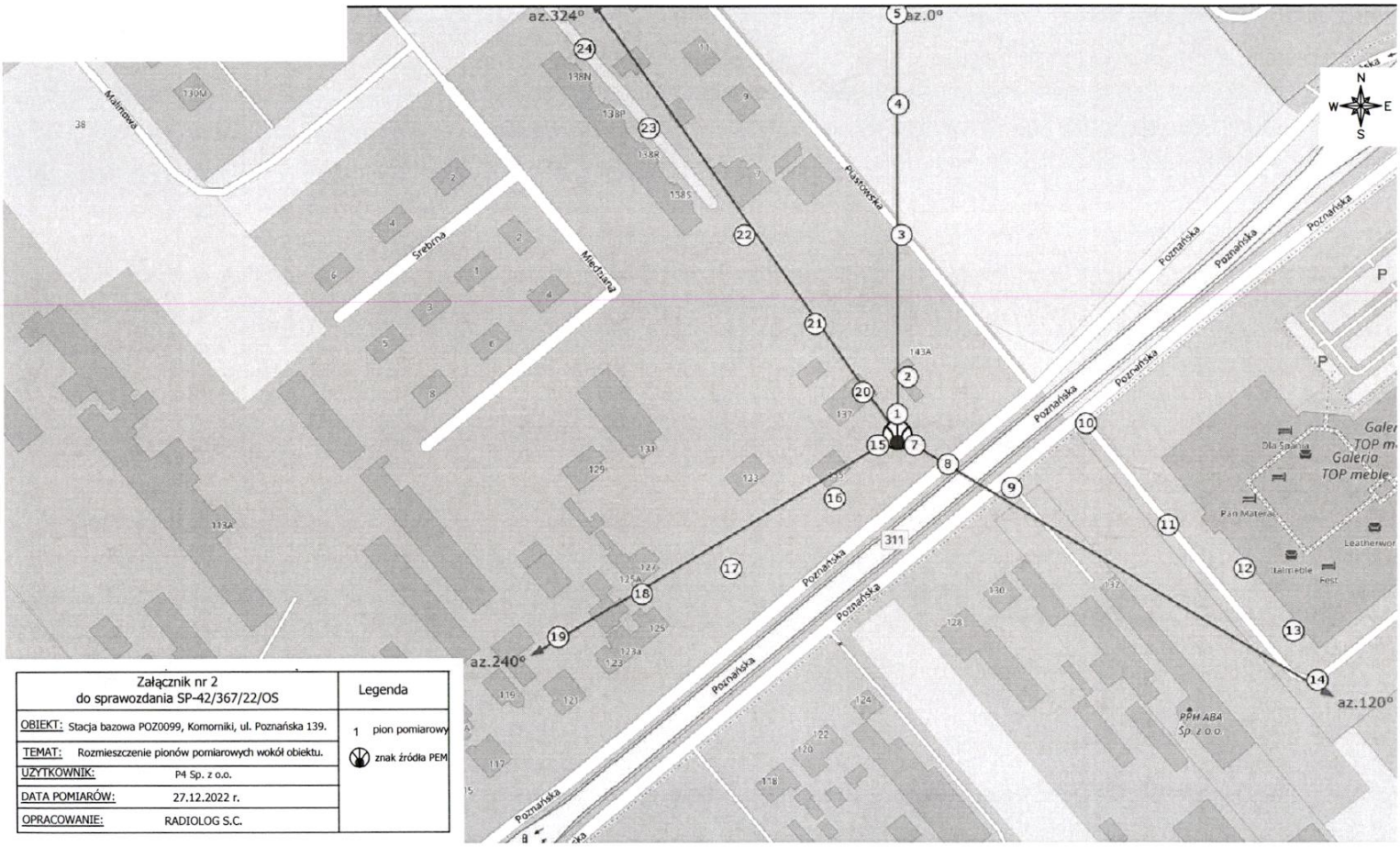
KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 28.12.2022 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej POZ0099.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm [V/m]	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WM_E	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WM_H	Kierunek pomiarowy [°]
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			Tak
1	52,3435402	16,8231392	2,6	24,5	0,64	3,24	28	0,073	0,116	0,0086	0,118	0
2	w budynku ul. Poznańska 141, II kondg. pokój w otwartym oknie		3,9	24,5	0,96	4,86	28	0,073	0,173	0,0129	0,176	0
3	52,3441315	16,8231697	5,2	24,5	1,27	6,47	28	0,073	0,231	0,0172	0,235	0
4	52,3445625	16,8231506	6,7	24,5	1,64	8,34	28	0,073	0,298	0,0221	0,303	0
5	52,3448601	16,8231449	7,1	24,5	1,74	8,84	28	0,073	0,316	0,0234	0,321	0
6A	52,3450851	16,8232231	6,1	24,5	1,49	7,59	28	0,073	0,271	0,0201	0,276	0
	pole											
7	52,3434372	16,8232384	2,8	24,5	0,69	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	120
8	52,3433723	16,8234272	3,1	24,5	0,76	3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	120
9	52,3432961	16,8237858	3,8	24,5	0,93	4,73	28	0,073	0,169	0,0125	0,172	120
10	52,3435097	16,8242054	6,4	24,5	1,57	7,97	28	0,073	0,285	0,0211	0,290	120
11	52,343174	16,8246727	6,8	24,5	1,67	8,47	28	0,073	0,302	0,0225	0,308	120
12	52,343029	16,825098	6,1	24,5	1,49	7,59	28	0,073	0,271	0,0201	0,276	120
13	52,342823	16,8253746	3,7	24,5	0,91	4,61	28	0,073	0,165	0,0122	0,167	120
14	52,3426628	16,8255081	2,2	24,5	0,54	2,74	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	120
15	52,3434372	16,8230362	1,9	24,5	0,47	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	240
16	52,3432617	16,822794	2,5	24,5	0,61	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	240
17	52,343029	16,8222084	5,6	24,5	1,37	6,97	28	0,073	0,249	0,0185	0,253	240
18	52,3429451	16,8217049	3	24,5	0,74	3,74	28	0,073	0,133	0,0099	0,136	240
19	52,342804	16,8212395	3,5	24,5	0,86	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	240
20	w budynku ul. Poznańska 139, II kondg. balkon		3,7	24,5	0,91	4,61	28	0,073	0,165	0,0122	0,167	324
21	52,3438377	16,8226833	5,1	24,5	1,25	6,35	28	0,073	0,227	0,0168	0,231	324
22	52,3441315	16,8222866	4,6	24,5	1,13	5,73	28	0,073	0,205	0,0152	0,208	324
23	52,3444824	16,8217506	3,4	24,5	0,83	4,23	28	0,073	0,151	0,0112	0,154	324
24	52,3447456	16,8213997	2,1	24,5	0,51	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	324

Zał. nr 1 do Sprawozdania 42/367/22/OS, RADIOLOG S.C. 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel., 607-247-246



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/367/22/OS	Legenda
OBIEKT: Stacja bazowa POZ0099, Komorniki, ul. Poznańska 139.	1 pion pomiarowy
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	znak źródła PEM
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW: 27.12.2022 r.	
OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C.	