RPW/38013/2023
Data:2023-09-07

Poznań, 05.09.2023

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

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań

Starostwo Powiatowe w Pile
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. PIL3003

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:

Ul. Kusocińskiego 6-8, 64-920 Piła, gm. Piła, pow. pilski

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

Katarzyna Sieińska

Katarzyna Sieińska

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 Pile* *Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa* *64-920 Piła* *al. Niepodległości 33/35*	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację *PIL3003 (zgłoszenie nr 9)*	
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. pilski 4.4.30.60.19 (TERYT: 3019) (KTS: 10023016019000), gm. Piła 5.4.30.60.19.01.1 (TERYT: 3019011) (KTS: 10023016019011)*	
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 *Ul. Kusocińskiego 6-8, 64-920 Piła, gm. Piła, pow. pilski*	
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_HLNV: 20556W* *Antena Sektorowa 12_GHT: 12994W* *Antena Sektorowa 21_GHT: 12994W* *Antena Sektorowa 22_HLNV: 20556W* *Antena Sektorowa 31_GHT: 12994W* *Antena Sektorowa 32_HLNV: 20556W* *Radiolinia RL1: 1778W* *Radiolinia RL2: 1778W* *Radiolinia RL3: 8913W*	
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_HLNV: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Antena Sektorowa 12_GHT: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Antena Sektorowa 21_GHT: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Antena Sektorowa 22_HLNV: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Antena Sektorowa 31_GHT: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Antena Sektorowa 32_HLNV: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Radiolinia RL1: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Radiolinia RL2: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)* *Radiolinia RL3: (16°45'27.9"E,53°09'13.5"N)*
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: *800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz*
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: *Antena Sektorowa 11_HLNV: 40,70m* *Antena Sektorowa 12_GHT: 40,70m* *Antena Sektorowa 21_GHT: 40,70m* *Antena Sektorowa 22_HLNV: 40,70m*

	Antena Sektorowa 31_GHT: 40,70m *Antena Sektorowa 32_HLNV: 40,70m* *Radiolinia RL1: 39,70m* *Radiolinia RL2: 39,50m* *Radiolinia RL3: 40,20m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 11_HLNV: 20556W* *Antena Sektorowa 12_GHT: 12994W* *Antena Sektorowa 21_GHT: 12994W* *Antena Sektorowa 22_HLNV: 20556W* *Antena Sektorowa 31_GHT: 12994W* *Antena Sektorowa 32_HLNV: 20556W* *Radiolinia RL1: 1778W* *Radiolinia RL2: 1778W* *Radiolinia RL3: 8913W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 11_HLNV: azymut 95° , pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 12_GHT: azymut 95° , pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 21_GHT: azymut 228° , pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 22_HLNV: azymut 228° , pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 31_GHT: azymut 350° , pochylenie 0-14° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 32_HLNV: azymut 350° , pochylenie 0-14° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 60°* *Radiolinia RL2: azymut 178°* *Radiolinia RL3: azymut 241°*
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, 2023-09-05*

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *Katarzyna Sieińska*

Podpis: Katarzyna Sieińska

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....

Santander

Potwierdzenie dyspozycji przelewu

Transakcja			
Numer transakcji	000000116679791_20230904_0000000099	Data realizacji w banku	2023-09-04
Rachunek WN	54109010560000000116679791	Data wysłania do banku	2023-09-04
Rachunek MA	09102040270000120211193291	Data księgowania	2023-09-04
Typ transferu	OBCIĄŻENIE		
Status	ZAKSIĘGOWANA W BANKU		
Dane nadawcy	P4 SP. Z O.O. UL. WYNALAZEK 1 02-677 WARSZAWA		
Dane adresata	UM Piły Plac Staszica 10 64-620 Piła		
Tytuł transakcji	OPŁ.SKARBOWA/PIL3003 opłata za pełn.		
Kwota	17,00 PLN		
Kanał	GTB Connect		

Niniejszy dokument jest wydrukiem komputerowym sprzqdzonym w GTB Connect i nie wymaga dodatkowych podpisów ani stempla bankowego.
Dokument sporzqdzony na podst. art 7 ustawy Prawo Bankowe (Dz.U. nr 72 z 2002r., poz 665, z późniejszymi zmianami).

GTB Connect

eee552719bef02c81208ad0f4535cdda

Data wystawienia dokumentu: 2023-09-04 13:05

POŚWIADCZONY
ODPIS

PEŁNOMOCNICTWO Nr 04/06/2023

Działając jako osoby uprawnione do reprezentacji Spółki działającej pod firmą **P4 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością** z siedzibą i adresem w Warszawie przy ul. Wynalazek 1, wpisanej do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000217207, NIP: 951-21-20-077, kapitał zakładowy w wysokości 48.856.500,00 złotych („**Spółka**"), niniejszym udzielamy pełnomocnictwa:

Pani Katarzynie Sieińskiej
posiadającej nadany numer PESEL
(„Pełnomocnik")

1) do reprezentowania Spółki w negocjacjach związanych z:
   - najmem, dzierżawą lub innym sposobem korzystania z nieruchomości gruntowych, budynków, pomieszczeń oraz konstrukcji i urządzeń z nimi związanych, jak również ich części („Zasobów"),
   - wstępnego ustalenia warunków odpowiednich umów dotyczących korzystania z Zasobów,
   - ustalaniem we właściwych urzędach, organach administracji i instytucjach, wszelkich danych niezbędnych do zawarcia umów dotyczących Zasobów oraz ich właścicieli i użytkowników,

   oraz do podejmowania wszelkich czynności związanych z takimi negocjacjami;
2) do wykonywania praw i obowiązków wynikających z zawartych umów najmu lub umów dzierżawy nieruchomości, w szczególności do dokonywania odbioru przedmiotu najmu i dzierżawy, podpisywania protokołu przejęcia przedmiotu najmu lub dzierżawy oraz wstępu na teren przedmiotu najmu i dzierżawy;
3) do reprezentowania Spółki przed Zakładami Energetycznymi;
4) do reprezentowania Spółki przed organami administracji publicznej we wszystkich instancjach, w sprawach związanych z prowadzoną przez Spółkę budową, eksploatacją i demontażem infrastruktury telekomunikacyjnej, oraz
5) do podpisywania oświadczeń o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane.

Niniejsze pełnomocnictwo nie umocowuje Pełnomocnika do zawierania jakichkolwiek umów lub porozumień lub do zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu Spółki i na jej rzecz.

Niniejsze pełnomocnictwo nie upoważnia do ustanawiania pełnomocników dalszych.

Pełnomocnictwo wygasa w przypadku zaistnienia jednego z poniżej wymienionych zdarzeń:

1) z chwilą ustania stosunku pracy pomiędzy Spółką i Pełnomocnikiem,
2) z chwilą odwołania pełnomocnictwa,
3) w innych przypadkach określonych przepisami prawa.

Warszawa, 05.06.2023 r.

W imieniu Spółki:

Beata Zborowska
Członek Zarządu
P4 Sp. z o.o.

Michał Ziółkowski
Członek Zarządu
P4 Sp. z o.o.

Kancelaria Notarialna
Dominika Sokalska Agnieszka Sroczyńska
Spółka cywilna
60-835 Poznań, ul. Mickiewicza 27/1

Numer Repertorium A 3288 **/2023**

Ja, niżej podpisana poświadczam zgodność niniejszej kopii z okazanym dokumentem.--

Pobrano: ----------

a) taksa notarialna w myśl § 13 Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z 28 dnia czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej, w kwocie..... 03 zł 00 gr

b) podatek od towarów i usług od kwoty a w myśl art. 41 ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług, stawka 23%, w kwocie..... 00 zł 69 gr

---

Razem:..... 03 zł 69 gr

słownie: trzy złote sześćdziesiąt dziewięć groszy. ----------

Poznań, dnia dwudziestego pierwszego lipca dwa tysiące dwudziestego trzeciego (21.07.2023) roku.----------

DOMINIKA SOKALSKA AGNIESZKA SROCZYŃSKA NOTARIUSZE W POZNANIU

Dominika Sokalska
NOTARIUSZ

AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin ul. Dworska 46

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/325/23/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **PIL3003**

Adres: **64-920 Piła, ul. Kusocińskiego 6-8, woj. wielkopolskie**

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

Egz. nr 1/2 2023-09-01

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/325/23/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:** PIL3003
- **miejsce:** 64-920 Piła, ul. Kusocińskiego 6-8, woj. wielkopolskie
- **współrzędne geograficzne:** 53°09'13.50"N, 16°45'27.90"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 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	Huawei ATR4518R13	95	40,7	900	0 - 14	12994
				2600	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R13	95	40,7	800	0 - 14	20556
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
3	Huawei ATR4518R13	228	40,7	900	0 - 14	12994
				2600	0 - 10	
4	Huawei ATR4518R13	228	40,7	800	0 - 14	20556
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R13	350	40,7	900	0 - 14	12994
				2600	0 - 10	
6	Huawei ATR4518R13	350	40,7	800	0 - 14	20556
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	

Tabela 2. Parametry radiolinii

			Antena			
Lp.	**Częstotliwość pracy [GHz]**	**Moc wyjściowa [dBm]**	**Typ/Producent**	**Średnica anteny**	**Azymut [°]**	**Wysokość zainstalowania [m]**
1	80	19	VHLP1-80	0,3	60	39,7
2	80	19	VHLP1-80	0,3	178	39,5
3	80	19	VHLP2-80	0,6	241	40,2

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:** 01.09.2023 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Janusz Rzepka
4. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadający Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.
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 250 V/m wynosi 24,2 % 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 24,5 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 7.10.2022 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-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu 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%
	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. zm. Dz. U. 2022, poz. 1121).

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 PIL3003 usytuowana jest w 12- kondygnacyjnym budynku mieszkalnym. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna również wielokondygnacyjna.

Anteny, nadajniki i szafy teletechniczne zamontowane są na dachu budynku.

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 wykonano w godzinach $14^{10} \div 17^{40}$ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających PIL3003 pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 95°, 228°, 350° i 60°, 178°, 241° 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.
Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

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
początek badań	20,5	57,2	nie wystąpiły
koniec badań	19,2	65,8	nie wystąpiły

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, 2, 3, 4** - tabele z wynikami pomiarów
   Piony pomiarowe oznaczony 1A, 1B, 1C, 1D usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny jak również inne piony pomiarowe oznaczone dodatkowo literą.

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),
< 0,5 V/m - wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

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 WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elekromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. WM_E 28V/m i WM_H 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 PIL3003 zlokalizowanej w Pile, ul. Kusocińskiego 6-8, 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 5 załączników:

zał. nr 1, 2, 3, 4 – tabele z wynikami pomiarów,
zał. nr 5 – 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:
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:
Mateusz Rzepka

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz Rzepka
Data: 2023.09.02 18:07:15 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 02.09.2023 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej PIL3003

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Nie	Wyliczane automatycznie	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			
1	53,1537933	16,7578773	ul. Kusocińskiego 8 - XI kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	60
2	53,1543732	16,7579117	ul. Kusocińskiego 14/29 - X kondyg., balkon	8,5	24,5	2,08	10,58	1	10,58	28	0,073	0,378	0,0281	0,385	60
3	53,1542778	16,7589912	Przedszkole nr 4 - II kondyg., sala 51 w otwartym oknie	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	60
4	53,1545296	16,759819	Nie	1,2	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	60
5	53,1548347	16,7608585	Nie	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	60
6	53,1550446	16,7619553	ul. Kadetów 1B - VI kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	60
7	53,1549149	16,7627811	ul. Andersa 4 - III kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	60
8	53,1556892	16,7626953	Nie	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	60
1A	53,1537399	16,7578964	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	95
9	53,1535988	16,7584553	ul. Kusocińskiego 4/30 - X kondyg., balkon	4,3	24,5	1,05	5,35	1	5,35	28	0,073	0,191	0,0142	0,195	95
10	53,153717	16,7593555	ul. Podchorążych 7D - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	3,1	24,5	0,76	3,86	1	3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	95
11	53,1537514	16,7602501	Nie	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	95

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej PIL3003

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM_E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM_H	Kierunek pomiaro wy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Nie	Wyliczane automatycznie	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			
12	53,1535683	16,7611618	ul. Podchorążych 5B - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	95
13	53,1535759	16,7618637	Nie	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	95
14	53,1538506	16,7625256	Zarząd Dróg i Zieleni - II kondyg. pokój nr 8 w otwartym oknie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	95
15	53,1533508	16,7640591	ul. Andersa 9C - III kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	95
15A	53,1533508	16,7640591	ul. Andersa 9C - III kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	95
1B	53,1536598	16,7577534	Nie	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	178
16	53,1528511	16,7577744	Nie	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	178
17	53,1523094	16,7575779	ul. Łowiecka 16a - IX kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	3,4	24,5	0,83	4,23	1	4,23	28	0,073	0,151	0,0112	0,154	178
18	53,151432	16,7577477	ul. Ludowa 58A - IV kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	178
19	53,150589	16,7579193	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	178
1C	53,1536903	16,7576389	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	228
20	53,1530266	16,7565174	Nie	2,4	24,5	0,59	2,99	1	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	228
21	53,1526985	16,7558861	Nie	3,3	24,5	0,81	4,11	1	4,11	28	0,073	0,147	0,0109	0,149	228

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej PIL3003

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Nie	Wyliczane automatycznie	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			
22	53,1523514	16,7546368	ul. Bydgoska 61A - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	6,3	24,5	1,54	7,84	1	7,84	28	0,073	0,280	0,0208	0,285	228
23	53,1518478	16,7542496	ul. Bydgoska 55F - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	2,1	24,5	0,51	2,61	1	2,61	28	0,073	0,093	0,0069	0,095	228
24	53,1508484	16,7542553	ul. Ludowa 38 - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	228
25	53,1514091	16,7531281	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	228
26	53,1537056	16,7576199	ul. Kusocińskiego 8 - XI kondyg. korytarz łącznikowy klatek w otwartym oknie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	241
27	53,1531677	16,7560024	Nie	2,3	24,5	0,56	2,86	1	2,86	28	0,073	0,102	0,0076	0,104	241
28	53,1529617	16,7554913	Nie	2,4	24,5	0,59	2,99	1	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	241
29	53,1527786	16,7548447	ul. Bydgoska 63/27 - VI kondygnacja, balkon	7,2	24,5	1,76	8,96	1	8,96	28	0,073	0,320	0,0238	0,326	241
30	53,1523628	16,7536201	ul. Bydgoska 53B - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	241
31	53,1522064	16,7531357	ul. Bydgoska 49C - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	0,6	24,5	0,15	0,75	1	0,75	28	0,073	0,027	0,0020	0,027	241
32	53,1517868	16,7530994	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	241
1D	53,1538391	16,7577229	Nie	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	350

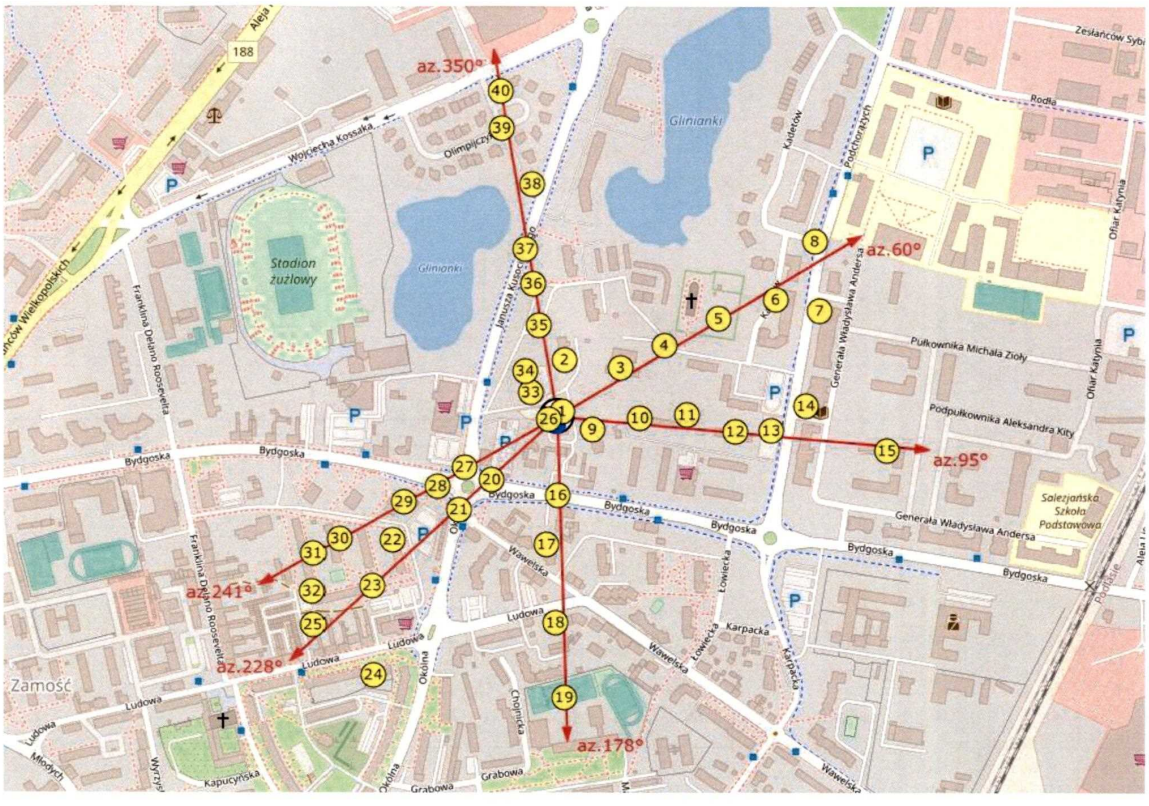
Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej PIL3003

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM_E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM_H	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń	[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Nie	Wyliczane automatycznie	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			
33	53,154007	16,7572727	ul. Kusocińskiego 10 - XII kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	7,5	24,5	1,84	9,34	1	9,34	28	0,073	0,333	0,0248	0,339	350
34	53,1542435	16,7571526	ul. Kusocińskiego 12 - XII kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	6,9	24,5	1,69	8,59	1	8,59	28	0,073	0,307	0,0228	0,312	350
35	53,1547546	16,7574253	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	350
36	53,15522	16,7573185	Nie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	350
37	53,1556015	16,7571507	Nie	2,4	24,5	0,59	2,99	1	2,99	28	0,073	0,107	0,0079	0,109	350
38	53,1563339	16,7572975	Nie	3,3	24,5	0,81	4,11	1	4,11	28	0,073	0,147	0,0109	0,149	350
39	53,1569519	16,7567158	Nie	2,7	24,5	0,66	3,36	1	3,36	28	0,073	0,120	0,0089	0,122	350
40	53,1573677	16,7566833	Nie	1,9	24,5	0,47	2,37	1	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	350

Załącznik nr 5 do sprawozdania SP-42/325/23/OS

Stacja bazowa PIL3003 Piła ul. Kusocińskiego 6-8

SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM