

WS.6221.43.2023.XXXV

Poznań, 2023.02.03

Prowadzący instalację:
P4 Sp. z o. o.

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	07-02-2023
Ilość załączników
Nr 10894 ... podd	...

08-02-2023

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3211

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:

dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo, gm. Dopiewo, 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.

Z poważaniem

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

POZ3211 (zgłoszenie nr 6)

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. Dopiewo 5.4.30.61.21.05.2 (TERYT: 3021052) (KTS: 10023016121052)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o.,

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo, gm. Dopiewo, 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_LV: 14172W

Antena Sektorowa 12_H: 19640W

Antena Sektorowa 13_GHNT: 12590W

Antena Sektorowa 21_LV: 14172W

Antena Sektorowa 22_H: 19640W

Antena Sektorowa 23_GHNT: 12590W

Antena Sektorowa 31_LV: 14172W

Antena Sektorowa 32_GHNT: 12590W

Antena Sektorowa 34_H: 19640W

Antena Sektorowa 41_LV: 14172W

Antena Sektorowa 42_HNT: 12590W

Antena Sektorowa 44_H: 10074W

Radiolinia RL1: 8913W

Radiolinia RL2: 1778W

Radiolinia RL3: 8913W

Radiolinia RL4: 8913W

Radiolinia RL5: 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_LV: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 12_H: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 13_GHNT: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 21_LV: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 22_H: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 23_GHNT: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 31_LV: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 32_GHNT: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 34_H: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

Antena Sektorowa 41_LV: (16°43'53.0"E, 52°23'44.6"N)

	<p>Antena Sektorowa 42_HNT: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Antena Sektorowa 44_H: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL1: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL2: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL3: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL4: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N) Radiolinia RL5: (16°43'53.0"E,52°23'44.6"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LV: 50,00m Antena Sektorowa 12_H: 49,20m Antena Sektorowa 13_GHNT: 50,00m Antena Sektorowa 21_LV: 50,00m Antena Sektorowa 22_H: 49,20m Antena Sektorowa 23_GHNT: 50,00m Antena Sektorowa 31_LV: 50,00m Antena Sektorowa 32_GHNT: 50,00m Antena Sektorowa 34_H: 49,20m Antena Sektorowa 41_LV: 50,00m Antena Sektorowa 42_HNT: 50,00m Antena Sektorowa 44_H: 49,20m Radiolinia RL1: 54,00m Radiolinia RL2: 52,50m Radiolinia RL3: 53,50m Radiolinia RL4: 52,50m Radiolinia RL5: 53,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LV: 14172W Antena Sektorowa 12_H: 19640W Antena Sektorowa 13_GHNT: 12590W Antena Sektorowa 21_LV: 14172W Antena Sektorowa 22_H: 19640W Antena Sektorowa 23_GHNT: 12590W Antena Sektorowa 31_LV: 14172W Antena Sektorowa 32_GHNT: 12590W Antena Sektorowa 34_H: 19640W Antena Sektorowa 41_LV: 14172W Antena Sektorowa 42_HNT: 12590W Antena Sektorowa 44_H: 10074W Radiolinia RL1: 8913W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 8913W Radiolinia RL4: 8913W Radiolinia RL5: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_LV: azymut 50°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_H: azymut 50°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_GHNT: azymut 50°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_H: azymut 130°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_GHNT: azymut 130°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_LV: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_GHNT: azymut 230°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 34_H: azymut 230°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_LV: azymut 330°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p>

	<p>Antena Sektorowa 42_HNT: azymut 330° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 44_H: azymut 330° , pochylenie 0-12° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 32°</p> <p>Radiolinia RL2: azymut 123°</p> <p>Radiolinia RL3: azymut 176°</p> <p>Radiolinia RL4: azymut 298°</p> <p>Radiolinia RL5: azymut 352°</p>
LP 6.	<p>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 uchylecia 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.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2023-02-03</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>.....</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>.....</p>


SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa POZ3211**

Lokalizacja: **dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo, gmina Dopiewo**

Data wykonania pomiarów: **23.01.2023 r. godz. 13.30 – 15.35**

Osoba przeprowadzająca badanie:		Podpis	
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik ds. jakości	Data	
		26.01.2023	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik techniczny	Data	Podpis jest prawidłowy
		26.01.2023	

1. Część ogólna

1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa,

1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze A-CONNECT posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Certyfikat jest ważny do dnia 28 września 2023 r.

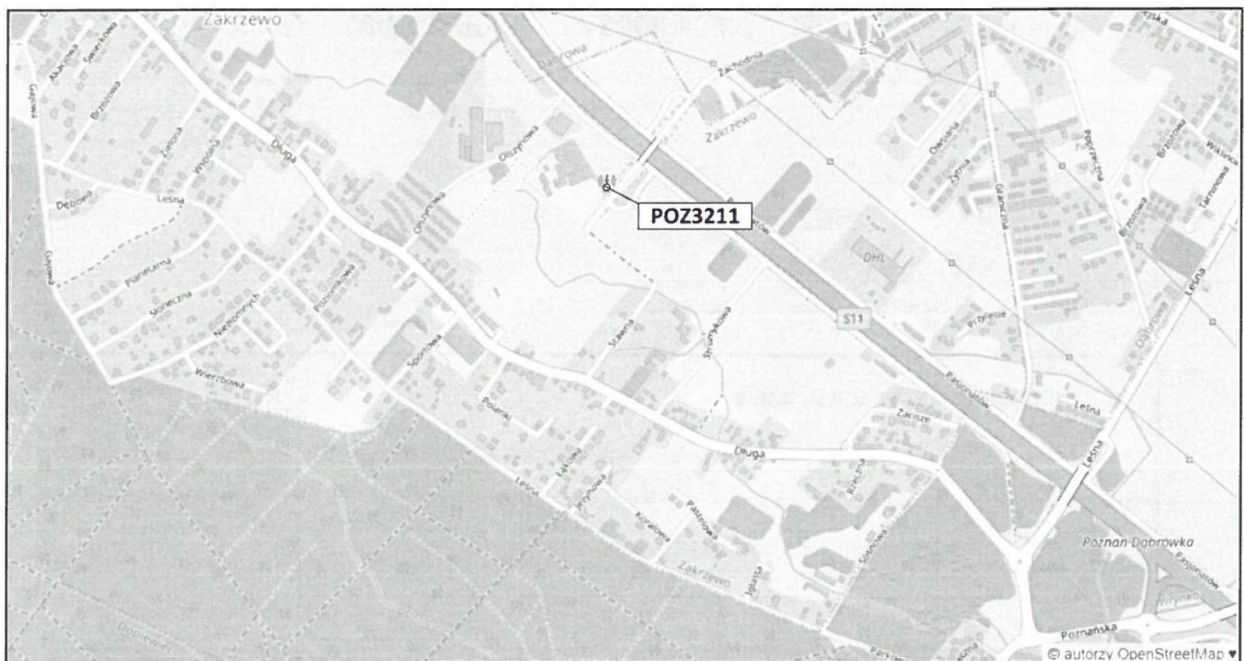
1.3. Nazwa i adres Klienta

P4 Sp. z o.o., ul.

1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/1/2022,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.).
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258, Dz. U. z 2022 r. poz. 1121).

1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej POZ3211.

Lokalizacja stacji:

dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo, gmina Dopiewo. Współrzędne geograficzne: 52°23'44.63"N, 16°43'52.97"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 49,2-50 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 50°, 130°, 230° oraz 330°. Anteny linii radiowych znajdują się na wysokości 52,5-54 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 32°, 123°, 176°, 298° i 352°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na wieży oraz na poziomie terenu.

1.6. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonane zostały przez pracowników A-CONNECT wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalną zmierzoną wartość chwilową poziomu pola elektrycznego zgodnie z pkt 11. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258, Dz. U. z 2022 r. poz. 1121).

Pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych z uwagi na wprowadzony stan zagrożenia epidemicznego na całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.).

1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę zgodną z wymaganiami załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258, Dz. U. z 2022 r. poz. 1121).

1.8. Wyposażenie pomiarowe

Nazwa	Typ	Numer fabryczny	Przeznaczenie
Szerokopasmowy miernik pola	NBM-520	C-0116	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF6091	01085	Pomiary pola elektromagnetycznego
Selektywny miernik pola	SRM-3006	R-0183	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	420M-6G	G-0507	Pomiary pola elektromagnetycznego
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	15/20	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	H560	228780	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032585	Pomiar współrzędnych geograficznych

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 19.01.2022 r. (świadectwo nr LWiMP/W/018/22 – NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadectwo nr LWiMP/W/052/21 – SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Przed wykonaniem pomiarów mierniki przeszły sprawdzenia poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządów pomiarowych.

1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

Niepewność standardowa U (c)					
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		100 - 6000 MHz	8 - 18 GHz	23 - 50 GHz	60 - 90 GHz
NBM-520 / EF6091	0,5 ¹ - 64,9	21,32	20,91	24,24	40,36
	65 - 250	24,29			
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		425 - 6000 MHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 0,9	23,30			
	1 - 200	22,71			

¹ Dla wartości < 0,5 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,5-64,9 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych - < 0,5 s,
- dla termohigrometru:
 - dokładność podawanej wilgotności - $\pm 3\%$ od 20 do 90%, w przeciwnym razie $\pm 4\%$,
 - dokładność podawanej temperatury - $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

2. Informacje o instalacji

2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Anteny sektorowe						
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ADU4518R8	50	50	900	0 - 10	12590
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
2	Huawei ADU4518R8	50	50	800	0 - 10	14172
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
3	Huawei ADU4521R0	50	49,2	2600	0 - 6	19640
4	Huawei ADU4518R8	130	50	900	0 - 10	12590
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
5	Huawei ADU4518R8	130	50	800	0 - 10	14172
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
6	Huawei ADU4521R0	130	49,2	2600	0 - 6	19640
7	Huawei ADU4518R8	230	50	900	0 - 10	12590
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
8	Huawei ADU4518R8	230	50	800	0 - 10	14172
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
9	Huawei ADU4521R0	230	49,2	2600	0 - 6	19640
10	Huawei ADU4518R8	330	50	800	0 - 10	14172
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
11	Huawei ADU4518R6	330	49,2	2600	0 - 12	10074
12	Huawei ADU4518R8	330	50	900	0 - 10	12590
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	

Anteny linii radiowych						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	80	19	VHLP2-80	0,6	32	54
2	80	19	VHLP1-80	0,3	123	52,5
3	80	19	VHLP2-80	0,6	176	53,5
4	80	19	VHLP2-80	0,6	298	52,5
5	80	19	VHLP1-80	0,3	352	53

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inni operatorzy na wieży i w pobliżu.

2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylecia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

2.3. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

Stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 1,5°C, wilgotność: 81,8%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 1,5°C, wilgotność: 83,5%
- opady: brak.

3. Przebieg i wyniki pomiarów rozkładu pola wokół źródła

W trakcie badania przedmiotem pomiaru w wybranych pionach pomiarowych było natężenie pola elektrycznego E, natomiast natężenie pola magnetycznego H podlega wyliczeniu analitycznemu zgodnie z pkt 3. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258, Dz. U. z 2022 r. poz. 1121). Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

Częstotliwość (f)	Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [V/m]	Wartość dopuszczalna natężenia pola magnetycznego [A/m]
10 MHz – 400 MHz	28	0,073
420 MHz	28	0,073
800 MHz	39	0,103
900 MHz	41	0,109
1800 MHz	58	0,154
2 GHz – 300 GHz	61	0,16

3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E [V/m]	U [V/m]	E + U [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	GKP 50° - otoczenie instalacji	52.395757	16.731491	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
2	GKP 123°/130° - otoczenie instalacji	52.395632	16.731523	2,1	0,9	3,0	0,008	0,11	0,11	nie przekracza

3	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.395668	16.731260	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
4	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.395783	16.731281	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
5	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.396758	16.730482	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
6	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.397469	16.729811	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
7	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.398136	16.729039	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
8	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.398961	16.727859	2,2	0,9	3,1	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
9	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.400745	16.726319	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
10	PKP 330° - otoczenie instalacji	52.396912	16.727902	2,0	0,9	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
11	GKP 298° - otoczenie instalacji	52.396392	16.729119	2,2	0,9	3,1	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
12	PKP 230°/330° - otoczenie instalacji	52.395891	16.729474	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
13	PKP 230° - otoczenie instalacji	52.395354	16.725488	2,5	1,1	3,6	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
14	PKP 230° - otoczenie instalacji	52.394519	16.723310	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
15	PKP 230° - otoczenie instalacji	52.393839	16.724683	2,0	0,9	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
16	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.392545	16.725348	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
17	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.391923	16.724230	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
18	PKP 230° - otoczenie instalacji	52.392064	16.725802	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
19	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.393210	16.725933	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
20	PKP 230° - otoczenie instalacji	52.392084	16.728002	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
21	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.393334	16.726844	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
22	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.394002	16.728230	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
23	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.394578	16.729309	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
24	GKP 230° - otoczenie instalacji	52.395020	16.730161	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
25	PKP 230° - otoczenie instalacji	52.395312	16.729507	2,0	0,9	2,9	0,008	0,10	0,11	nie przekracza
26	GKP 176° - otoczenie instalacji	52.395233	16.731385	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
27	GKP 176° - otoczenie instalacji	52.394297	16.731631	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
28	PKP 130° - otoczenie instalacji	52.393203	16.733959	2,4	1,0	3,4	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
29	PKP 130° - otoczenie instalacji	52.392896	16.732329	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
30	PKP 130° - otoczenie instalacji	52.391102	16.732189	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
31	PKP 130° - otoczenie instalacji	52.390776	16.734807	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
32	GKP 130° - otoczenie instalacji	52.391928	16.738525	2,2	0,9	3,1	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
33	PKP 130° - otoczenie instalacji	52.392786	16.739479	2,3	1,0	3,3	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
34	PKP 130° - otoczenie instalacji	52.393827	16.737334	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
35	GKP 130° - otoczenie instalacji	52.392518	16.737269	2,4	1,0	3,4	0,009	0,12	0,12	nie przekracza

36	GKP 130° - otoczenie instalacji	52.393316	16.735864	2,5	1,1	3,6	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
37	GKP 130° - otoczenie instalacji	52.394161	16.734619	2,5	1,1	3,6	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
38	GKP 130° - otoczenie instalacji	52.395012	16.732581	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
39	GKP 123° - otoczenie instalacji	52.395035	16.733128	1,7	0,7	2,4	0,006	0,09	0,09	nie przekracza
40	GKP 32° - otoczenie instalacji	52.396403	16.732162	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
41	GKP 50° - otoczenie instalacji	52.396226	16.732634	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
42	GKP 50° - otoczenie instalacji	52.396943	16.733686	2,3	1,0	3,3	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
43	GKP 32° - otoczenie instalacji	52.397074	16.732892	2,1	0,9	3,0	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
44	GKP 50° - otoczenie instalacji	52.397722	16.734989	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
45	GKP 50° - otoczenie instalacji	52.398583	16.736824	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
46	GKP 50° - otoczenie instalacji	52.399526	16.739056	2,3	1,0	3,3	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
47	PKP 50° - otoczenie instalacji	52.397398	16.739592	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
48	GKP 298° - otoczenie instalacji	52.395830	16.731004	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
49	GKP 352° - otoczenie instalacji	52.396078	16.731352	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
50	GKP 352° - otoczenie instalacji	52.396791	16.731170	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ (poziom ufności 95%) – $U = k \times U_c$

E + U – wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru.

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem rozszerzonej niepewności pomiaru.

WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej elektrycznej pola.

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej magnetycznej pola.

Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).

GKP – główny kierunek pomiarowy

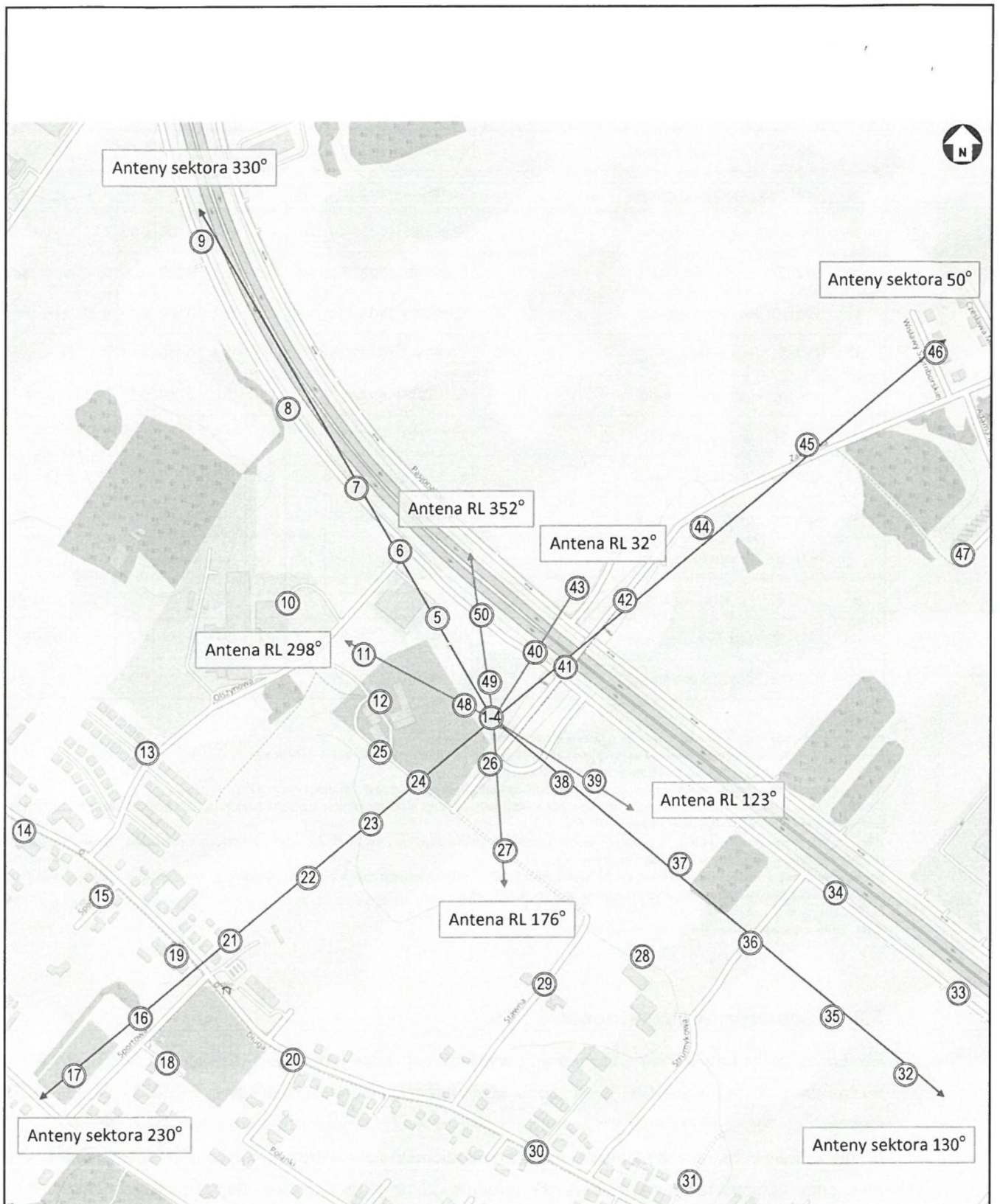
PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

3.2. Stwierdzenie zgodności

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **POZ3211** w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Stosowana zasada podejmowania decyzji jest zgodna z punktami 11 i 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 258 z późn. zm., Dz. U. z 2022 r. poz. 1121).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa POZ3211, dz. nr 173/14, 62-070 Zakrzewo, gmina Dopiewo
Podziałka 1:6250	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej
Wykonał	Data 2023-01-26 Sprawozdanie nr P4/32/2023
Sprawdził	Data 2023-01-26 Sprawa nr AC/1/2022

