

WS. 6221.259 2023 XII

PLAY

iliad
GROUP

Poznań, 07.11.2023

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 Poznaniu
Kancelaria Ogólna

Data wpływu 09. 11. 2023

Ilość załączników
Nr podpis

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3151

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. Średzka 8, 63-005 Kleszczewo, gm. Kleszczewo, 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.

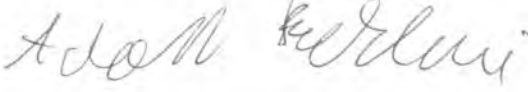
Z poważaniem
Adam Przybylski

kom. 790006419

Adam Przybylski

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 POZ3151 (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. poznański 4.4.30.61.21 (TERYT: 3021) (KTS: 10023016121000), gm. Kleszczewo 5.4.30.61.21.06.2 (TERYT: 3021062) (KTS: 10023016121062)	
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 ul. Średzka 8, 63-005 Kleszczewo, gm. Kleszczewo, 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_DLN: 11490W Antena Sektorowa 12_DLN: 11490W Antena Sektorowa 13_V: 3780W Antena Sektorowa 14_HTV: 14946W Antena Sektorowa 21_LN: 11490W Antena Sektorowa 22_LN: 11490W Antena Sektorowa 23_V: 3780W Antena Sektorowa 24_GHTV: 16952W Antena Sektorowa 31_LN: 11490W Antena Sektorowa 32_LN: 11490W Antena Sektorowa 33_V: 3780W Antena Sektorowa 34_GHTV: 16952W Antena Sektorowa 41_LN: 11490W Antena Sektorowa 42_LN: 11490W Antena Sektorowa 43_V: 3780W Antena Sektorowa 44_GHTV: 16952W Radiolinia RL1: 1549W	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_DLN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N) Antena Sektorowa 12_DLN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N) Antena Sektorowa 13_V: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N) Antena Sektorowa 14_HTV: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N) Antena Sektorowa 21_LN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N) Antena Sektorowa 22_LN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N) Antena Sektorowa 23_V: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N) Antena Sektorowa 24_GHTV: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)

	<p>Antena Sektorowa 31_LN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_LN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 34_GHTV: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 41_LN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 42_LN: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 43_V: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Antena Sektorowa 44_GHTV: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (17°10'08.6"E, 52°19'50.4"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 32GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DLN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 12_DLN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 13_V: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 14_HTV: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 21_LN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 22_LN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 23_V: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 24_GHTV: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 31_LN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 32_LN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 34_GHTV: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 41_LN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 42_LN: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 43_V: 52,00m</p> <p>Antena Sektorowa 44_GHTV: 52,00m</p> <p>Radiolinia RL1: 49,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DLN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 12_DLN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 13_V: 3780W</p> <p>Antena Sektorowa 14_HTV: 14946W</p> <p>Antena Sektorowa 21_LN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 22_LN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 23_V: 3780W</p> <p>Antena Sektorowa 24_GHTV: 16952W</p> <p>Antena Sektorowa 31_LN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 32_LN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: 3780W</p> <p>Antena Sektorowa 34_GHTV: 16952W</p> <p>Antena Sektorowa 41_LN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 42_LN: 11490W</p> <p>Antena Sektorowa 43_V: 3780W</p> <p>Antena Sektorowa 44_GHTV: 16952W</p> <p>Radiolinia RL1: 1549W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_DLN: azymut 20°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_DLN: azymut 20°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_V: azymut 20°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 14_HTV: azymut 20°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_LN: azymut 110°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_LN: azymut 110°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_V: azymut 110°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 24_GHTV: azymut 110°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_LN: azymut 220°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_LN: azymut 220°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: azymut 220°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz)</p>

	<p>Antena Sektorowa 34_GHTV: azymut 220°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 41_LN: azymut 330°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 42_LN: azymut 330°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 43_V: azymut 330°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 44_GHTV: azymut 330°, pochylenie 0,5-9,5° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 313°</p>
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.
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2023-11-07</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Adam Przybylski</p> <p>Podpis: </p>	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....

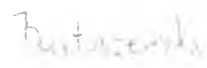
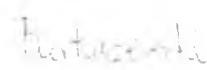
SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa POZ3151**

Lokalizacja: **ul. Średzka 8, 63-005 Kleszczewo**

Data wykonania pomiarów: **02.11.2023 r. godz. 11.10 – 12.50**

Osoba przeprowadzająca badanie: - Sebastian Bartoszewski			Podpis
			
Sprawozdanie sporządził:	Pomiarowiec	Data	
		02.11.2023	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	Podpis jest prawidłowy. Dokument podpisany przez: Lukasz Porosa Data: 2023.11.06 09:43:24 CET
		02.11.2023	

1. Część ogólna

1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszów-Gorce.

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 2027 r.

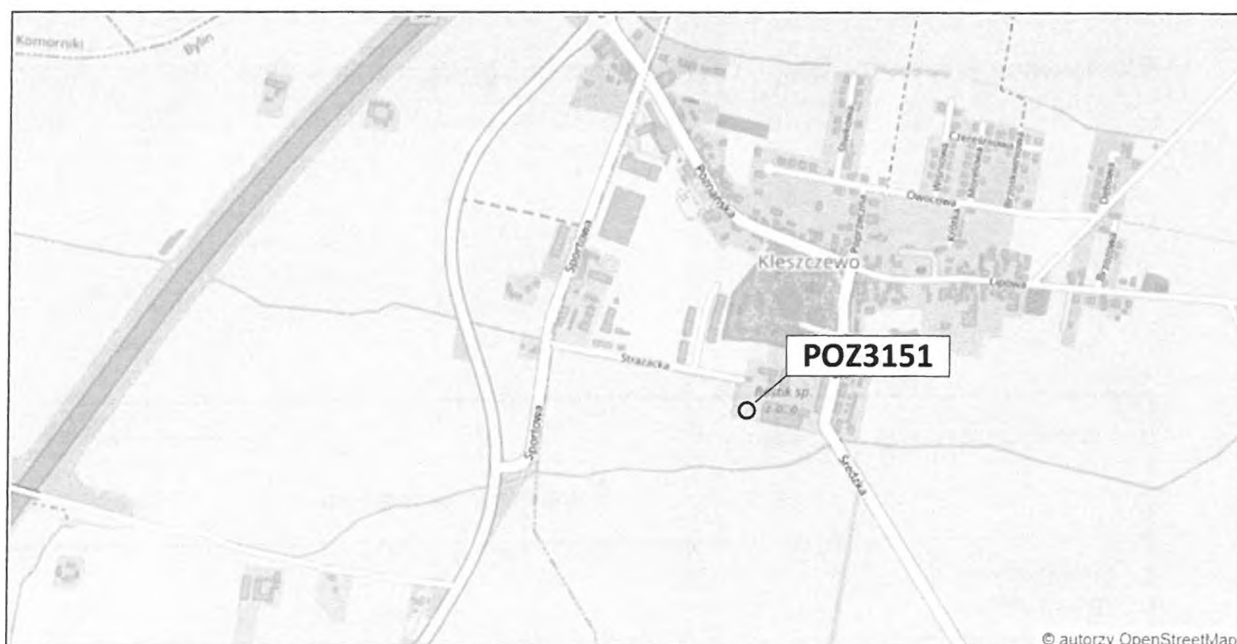
1.3. Nazwa i adres Klienta

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

1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/1/2022,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 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 dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej POZ3151.

Lokalizacja stacji:

ul. Średzka 8, 63-005 Kleszczewo.

Współrzędne geograficzne: 52°19'50.41"N, 17°10'08.55"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 52 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 20°, 110°, 220° oraz 330°. Antena linii radiowej zainstalowana jest na wysokości 49,5 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 313°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na wieży oraz u jej podstawy.

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 2022 r. poz. 2630).

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 2022 r. poz. 2630).

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. (świadcstwo nr LWiMP/W/018/22 – NBM-520/EF6091) oraz 24.02.2023 r. (świadcstwo nr LWiMP/W/080/23 – 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			
		421 MHz - 6 GHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 200	26,12			

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	Kathrein 742215	20	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	
2	Kathrein 742215	20	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	
3	Kathrein 80010306	20	52	800	0.5 - 9.5	3780
4	Huawei APE4518R12	20	52	800	0.5 - 9.5	14946
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
5	Kathrein 80010306	110	52	800	0.5 - 9.5	3780
6	Huawei APE4518R12	110	52	800	0.5 - 9.5	16952
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
7	Kathrein 742215	110	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	
8	Kathrein 742215	110	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	
9	Kathrein 80010306	220	52	800	0.5 - 9.5	3780
10	Huawei APE4518R12	220	52	800	0.5 - 9.5	16952
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
11	Kathrein 742215	220	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	
12	Kathrein 742215	220	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	
13	Kathrein 80010306	330	52	800	0.5 - 9.5	3780
14	Huawei APE4518R12	330	52	800	0.5 - 9.5	16952
				900	0 - 10	
				2600	0 - 10	
15	Kathrein 742215	330	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	
16	Kathrein 742215	330	52	1800	0 - 10	11490
				2100	0 - 10	

Antena linii radiowej						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	32	23	VHLP1-32	0,3	313	49,5

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inni operatorzy 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 pochylenia 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: 10,5°C, wilgotność: 62,5%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 10,8°C, wilgotność: 61,8%
- 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 2022 r. poz. 2630).

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.

	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E [V/m]	U [V/m]	E + U [V/m]	H [A/m]	WM	WM+	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.330522	17.169485	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
2	GKP 20°- otoczenie instalacji	52.330806	17.169150	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
3	GKP 313°/330°- otoczenie instalacji	52.330723	17.168917	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
4	GKP 220°- otoczenie instalacji	52.330539	17.168941	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
5	GKP 20°- otoczenie instalacji	52.331461	17.169503	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
6	PKP 20°/110°- otoczenie instalacji	52.331513	17.171432	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
7	PKP 110°- okno korytarza - parter/ p., ul. Średzka 6	-	-	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza

8	PKP 110°- okno - parter, ul. Średzka 7	-	-	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
9	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.330205	17.171016	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
10	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.329911	17.172186	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
11	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.329564	17.174095	2,1	0,9	3,0	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
12	GKP 110°- otoczenie instalacji	52.329256	17.175281	2,6	1,1	3,7	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
13	PKP 110°- otoczenie instalacji	52.328938	17.172819	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
14	GKP 220°- otoczenie instalacji	52.329806	17.167974	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
15	GKP 220°- otoczenie instalacji	52.329115	17.167084	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
16	GKP 220°- otoczenie instalacji	52.328462	17.165839	2,2	0,9	3,1	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
17	GKP 220°- otoczenie instalacji	52.327551	17.164981	2,6	1,1	3,7	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
18	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.331282	17.168318	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
19	GKP 313°- otoczenie instalacji	52.331265	17.167738	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
20	GKP 313°- okno korytarza - III p., ul. Szymborskiej 2	-	-	1,5	0,6	2,1	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
21	GKP 330°- balkon - II p. ul. Szymborskiej 1/70	-	-	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
22	GKP 330°- okno korytarza - III p. ul. Szymborskiej 4	-	-	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
23	PKP 20°/330°- otoczenie instalacji	52.333093	17.168048	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
24	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.333166	17.166889	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
25	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.333667	17.166079	2,4	1,0	3,4	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
26	PKP 330°- otoczenie instalacji	52.333572	17.165248	2,9	1,2	4,1	0,011	0,15	0,15	nie przekracza
27	GKP 330°- otoczenie instalacji	52.333975	17.165725	3,5	1,5	5,0	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
28	PKP 20°/330°- otoczenie instalacji	52.334039	17.168115	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
29	PKP 330°- otoczenie instalacji	52.332449	17.165677	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
30	PKP 20°/330°- otoczenie instalacji	52.333983	17.169193	1,9	0,8	2,7	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
31	GKP 20°- drzwi wejściowe - parter, ul. Poznańska 33	-	-	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
32	GKP 20°- otoczenie instalacji	52.334487	17.171056	2,4	1,0	3,4	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
33	GKP 20°- otoczenie instalacji	52.333343	17.170700	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
34	PKP 20°- otoczenie instalacji	52.333083	17.171665	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
35	GKP 20°- otoczenie instalacji	52.332437	17.169967	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
36	PKP 20°/330°- otoczenie instalacji	52.332706	17.169133	0,8	0,3	1,1	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
37	PKP 20°- otoczenie instalacji	52.332262	17.171121	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
38	PKP 20°- okno - parter, ul. Parkowa 1/2	-	-	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza

Oznaczenia:*E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego**U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia k=2 (poziom ufności 95%) – $U = k \times U_e$* *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

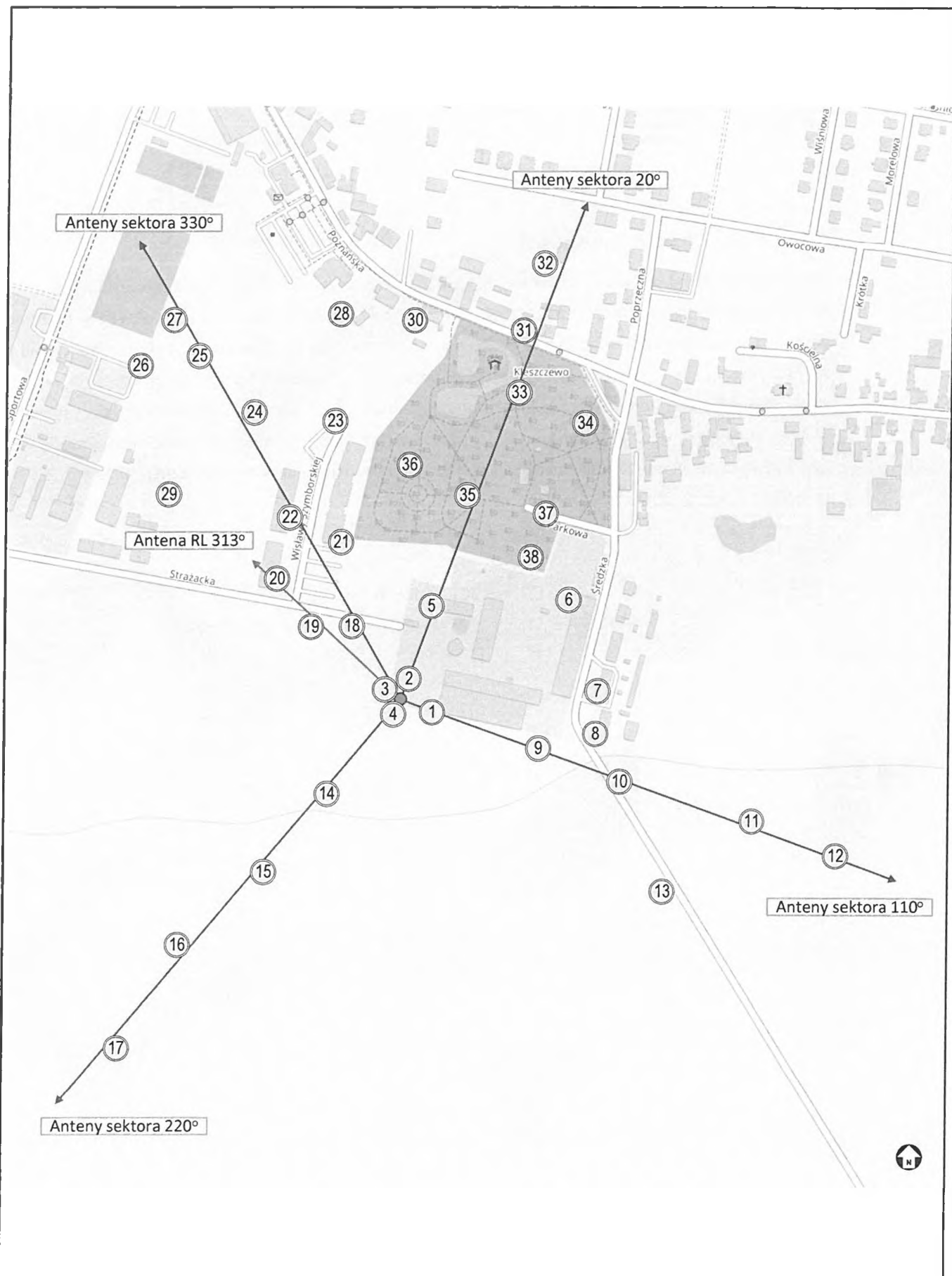
PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy


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 **POZ3151** 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 2022 r. poz. 2630).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa POZ3151, ul. Średzka 8, 63-005 Kleszczewo					
Podziałka 1:5000	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej					
Wykonał	Sebastian Bartoszewski	Data	2023-11-02	Sprawozdanie nr	P4/378/2023	
Sprawdził	Łukasz Porosa	Data	2023-11-02	Sprawa nr	AC/1/2022	