

Poznań, 2021-01-22

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

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	28.01.2021
№ załączników	20
Nr	8364
podpis	A

XIV
29-01-2021

✓

P.

29.01.2021 v.

Adres do korespondencji:

3,
h

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0157

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

62-030 Luboń, Armii Poznań 49, gm. Luboń, pow. poznański

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Z poważaniem

kom.

Załączniki:

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

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

ul. Jackowskiego 18, 60-509 Poznań

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

POZ0157 (zgłoszenie nr 7)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 1002300000000), pow. poznański 4.4.30.61.21 (TERYT: 3021) (KTS: 10023016121000), gm. Luboń 5.4.30.61.21.01.1 (TERYT: 3021011) (KTS: 10023016121011)

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

62-030 Luboń, Armii Poznań 49, gm. Luboń, 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 13_DGHLNTUV: 13689W

Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: 12051W

Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: 13689W

Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: 16374W

Antena Sektorowa 31_DHLNU: 16945W

Antena Sektorowa 31_DHLNU: 17898W

Antena Sektorowa 41_TV: 4423W

Radiolinia RL1: 9333W

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

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

Antena Sektorowa 31_DHLNU: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

Antena Sektorowa 31_DHLNU: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

Antena Sektorowa 41_TV: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

Radiolinia RL1: (16°53'28.3"E,52°20'11.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,32GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: 28,50m

Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: 28,50m

Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: 28,50m

Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: 28,50m

Antena Sektorowa 31_DHLNU: 28,50m

Antena Sektorowa 31_DHLNU: 28,50m

Antena Sektorowa 41_TV: 28,50m

Radiolinia RL1: 29,00m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: 13689W Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: 12051W Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: 13689W Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: 16374W Antena Sektorowa 31_DHLNU: 16945W Antena Sektorowa 31_DHLNU: 17898W Antena Sektorowa 41_TV: 4423W Radiolinia RL1: 9333W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: azymut 0°, pochylenie 0-5,1° (900MHz), pochylenie 0-5,1° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV: azymut 0°, pochylenie 0-5,1° (800MHz), pochylenie 0-5,1° (1800MHz), pochylenie 0-5,1° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: azymut 140°, pochylenie 0-5,1° (900MHz), pochylenie 0-5,1° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV: azymut 140°, pochylenie 0-5,1° (800MHz), pochylenie 0-5,1° (1800MHz), pochylenie 0-5,1° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_DHLNU: azymut 190°, pochylenie 0-5,1° (1800MHz), pochylenie 0-5,1° (2100MHz), pochylenie 0-5,1° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DHLNU: azymut 250°, pochylenie 0-5,1° (1800MHz), pochylenie 0-5,1° (2100MHz), pochylenie 0-5,1° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_TV: azymut 250°, pochylenie 0-5,1° (800MHz), pochylenie 0-5,1° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 206°</p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_DGHLNTUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_DGHLNTUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_DHLNU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_DHLNU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 41_TV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-01-22	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____ c	
Podpis: _____	
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 POZ0157**

Lokalizacja: **Luboń, ul. Armii Poznań 49**

Data wykonania pomiarów: **20.01.2021 r.**

Osoba przeprowadzająca badanie:			Podpis
- Łukasz Porosa			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik laboratorium	Data	
		21.01.2021	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	
		21.01.2021	

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 2023 r.

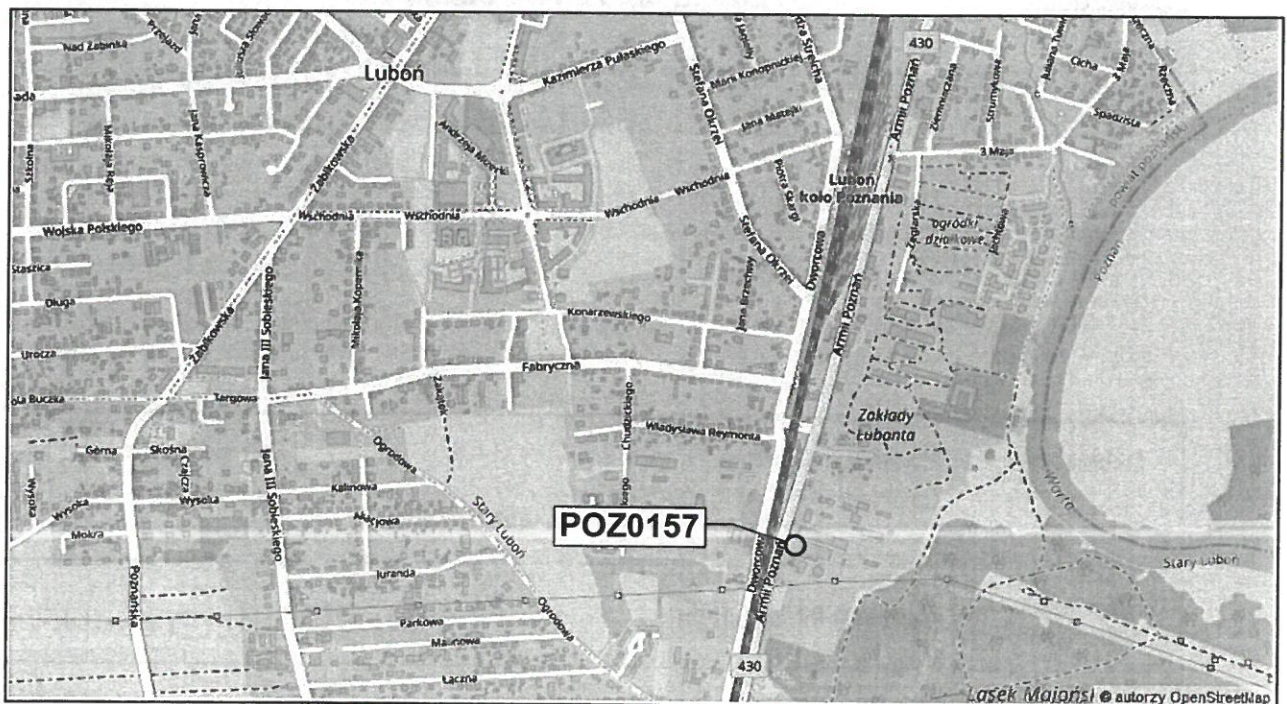
1.3. Nazwa i adres Klienta

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

1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/88/2018,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 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 2020 r. poz. 258).

1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej POZ0157.

Lokalizacja stacji:

Luboń, ul. Armii Poznań 49. Współrzędne geograficzne: 52°20'12.10"N, 16°53'28.80"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 28,5 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 0°, 140°, 190° oraz 250°. Antena linii radiowej umiejscowiona jest na wysokości 29 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 206°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano wewnątrz budynku.

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, w których mogą przebywać ludzie. 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. Pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych z uwagi na wprowadzony stan epidemii na całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.).

1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o załącznik 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).

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
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	01/11	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	RhT15	010610	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032585	Pomiar współrzędnych geograficznych

Miernik, za pomocą którego wykonano pomiary, został poddany wzorcowaniu w dniu 24.01.2020 r. przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej (świadczenie nr LWiMP/W/012/20).

Przed wykonaniem pomiarów miernik przeszedł sprawdzenie 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 przyrządu pomiarowego.

1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

Zakres natężenia [V/m]	Niepewność standardowa U(c)			
	Częstotliwość			
	100 – 5000 MHz	8-18 GHz	23-50 GHz	60-90 GHz
0,8' – 200	19,73	20,91	24,24	40,36

¹ Dla wartości < 0,8 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,8-200 V/m.

Poprawną wartość natężenia pola E przy częstotliwości 100 – 5000 MHz, wyznacza się na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \cdot C_d(E)$, natomiast przy częstotliwości 8-90 GHz wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \cdot C_d(E) \cdot C_f(f)$.

Oszacowana niepewność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych $\pm 0,25s$,
- dla termohigrometru:
 - dokładność podawanej wilgotności w trakcie wykonywania pomiarów $\pm 2\%$,
 - dokładność podawanej temperatury w trakcie wykonywania pomiarów $\pm 0,5^{\circ}C$.

1.10. Stwierdzenie zgodności

Laboratorium przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiem bazuje na otrzymanych wynikach pomiarów oraz danych pozyskanych od Klienta. 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).

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 ATR4518R11	0	28,5	900	0 - 5.1	13689
				2600	0 - 5.1	
2	Huawei ATR4518R11	0	28,5	800	0 - 5.1	12051
				1800	0 - 5.1	
				2100	0 - 5.1	
3	Huawei ATR4518R11	140	28,5	900	0 - 5.1	13689
				2600	0 - 5.1	
4	Huawei ATR4518R11	140	28,5	800	0 - 5.1	16374
				1800	0 - 5.1	
				2100	0 - 5.1	
5	Huawei AMB4520R0	190	28,5	1800	0 - 5.1	16945
				2100	0 - 5.1	
				2600	0 - 5.1	
		250	28,5	1800	0 - 5.1	17898
				2100	0 - 5.1	
		2600	0 - 5.1			
6	Huawei ADU4515R0	250	28,5	800	0 - 5.1	4423
				900	0 - 5.1	
Antena linii radiowej						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	32	26	VHLPX2-32	0,6	206	29

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inni operatorzy w pobliżu.

2.2. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego

Parametry pracy stacji bazowej uzyskane od Zleceniodawcy.

2.3. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach normalnej eksploatacji dla średniego pochylecia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

2.4. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

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

2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 5,4°C, wilgotność: 77,0%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 6,1°C, wilgotność: 73,9%
- 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 z zależności $H = E/377 \Omega$. 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]	Pp	E _{Pp} [V/m]	U [V/m]	E _{Pp} + U [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Teren Lubanta S.A., ul. Armii Poznań 49	52.336606	16.891113	1,89	1,65	3,12	1,23	4,35	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
2	Teren Lubanta S.A., ul. Armii Poznań 49	52.336569	16.891290	2,73	1,65	4,50	1,78	6,28	0,017	0,22	0,23	nie przekracza
3	Teren Lubanta S.A., ul. Armii Poznań 49	52.336370	16.891753	1,79	1,65	2,95	1,17	4,12	0,011	0,15	0,15	nie przekracza
4	Teren Lubanta S.A., ul. Armii Poznań 49	52.336446	16.892554	2,21	1,65	3,64	1,44	5,08	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
5	Teren Lubanta S.A., ul. Armii Poznań 49	52.336870	16.891848	1,68	1,65	2,77	1,09	3,86	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
6	Teren Lubanta S.A., ul. Armii Poznań 49	52.336910	16.891146	1,43	1,65	2,36	0,93	3,29	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
7	Teren Lubanta S.A., ul. Armii Poznań 49	52.336687	16.891006	1,79	1,65	2,95	1,17	4,12	0,011	0,15	0,15	nie przekracza
8	Teren Bobrowski-Trans, ul. Armii Poznań 49	52.336311	16.890816	2,00	1,65	3,29	1,30	4,59	0,012	0,16	0,17	nie przekracza
9	Obok biura Bobrowski-Trans, ul. Armii Poznań 49	52.336056	16.890944	1,89	1,65	3,12	1,23	4,35	0,012	0,16	0,16	nie przekracza

10	Teren zielony przy drodze	52.335911	16.890494	2,84	1,65	4,68	1,85	6,53	0,017	0,23	0,24	nie przekracza
11	Teren zielony	52.335557	16.890842	2,42	1,65	3,98	1,57	5,55	0,015	0,20	0,20	nie przekracza
12	Teren zielony	52.335797	16.892334	2,63	1,65	4,33	1,71	6,04	0,016	0,22	0,22	nie przekracza
13	Ścieżka	52.335285	16.893015	2,21	1,65	3,64	1,44	5,08	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
14	Las	52.334761	16.893852	0,62	1,65	1,02	0,40	1,42	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
15	Przed cmentarzem	52.334230	16.890403	3,15	1,65	5,20	2,05	7,25	0,019	0,26	0,26	nie przekracza
16	Cmentarz	52.334833	16.890649	2,84	1,65	4,68	1,85	6,53	0,017	0,23	0,24	nie przekracza
17	Okno - parter, Kaplica Cmentarna	52.334830	16.891304	3,05	1,65	5,02	1,98	7,00	0,019	0,25	0,25	nie przekracza
18	Pobocze drogi	52.335238	16.890000	2,10	1,65	3,47	1,37	4,84	0,013	0,17	0,18	nie przekracza
19	Teren Skeleton Poland, ul. Armii Poznań 49	52.337344	16.891175	1,43	1,65	2,36	0,93	3,29	0,009	0,12	0,12	nie przekracza
20	Przy budynku w rozbiórce	52.337950	16.891636	1,68	1,65	2,77	1,09	3,86	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
21	Teren Stacji Kontroli Pojazdów, ul. Armii Poznań 49	52.337727	16.892736	1,54	1,65	2,54	1,00	3,54	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
22	Droga wewnętrzna	52.338625	16.892141	1,79	1,65	2,95	1,17	4,12	0,011	0,15	0,15	nie przekracza
23	Przy torach kolejowych	52.339253	16.891113	2,94	1,65	4,85	1,92	6,77	0,018	0,24	0,25	nie przekracza
24	Przy sklepie MATEO, ul. Dworcowa 13A	52.338938	16.890553	1,54	1,65	2,54	1,00	3,54	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
25	Teren skupu złomu i makulatury	52.338268	16.889901	1,21	1,65	2,00	0,79	2,79	0,007	0,10	0,10	nie przekracza
26	Przed bramą terenu PKP Energetyka	52.337172	16.889853	3,74	1,65	6,18	2,44	8,62	0,023	0,31	0,31	nie przekracza
27	Wjazd na teren posesji	52.336410	16.889872	2,63	1,65	4,33	1,71	6,04	0,016	0,22	0,22	nie przekracza
28	Przy budynku, Zydorczak-Kądzelscy Gazy techniczne, ul. Dworcowa 17A	52.335505	16.888884	3,26	1,65	5,37	2,12	7,49	0,020	0,27	0,27	nie przekracza
29	Teren zielony	52.335811	16.887281	0,99	1,65	1,63	0,64	2,27	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
30	Przy nowo powstałym osiedlu	52.335330	16.886999	1,68	1,65	2,77	1,09	3,86	0,010	0,14	0,14	nie przekracza
31	Teren zielony	52.336093	16.888565	1,54	1,65	2,54	1,00	3,54	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
32	Teren posesji, ul. Armii Poznań 78	52.338370	16.891084	1,54	1,65	2,54	1,00	3,54	0,009	0,13	0,13	nie przekracza
33	Okno - parter, ul. Armii Poznań	52.338058	16.891237	4,78	1,65	7,89	3,12	11,01	0,029	0,39	0,40	nie przekracza
34	Pobocze drogi	52.336588	16.890534	2,21	1,65	3,64	1,44	5,08	0,013	0,18	0,18	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

P_p – współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) – dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

EP_p – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego (*E* x *P_p*)

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

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego.

WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności 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).

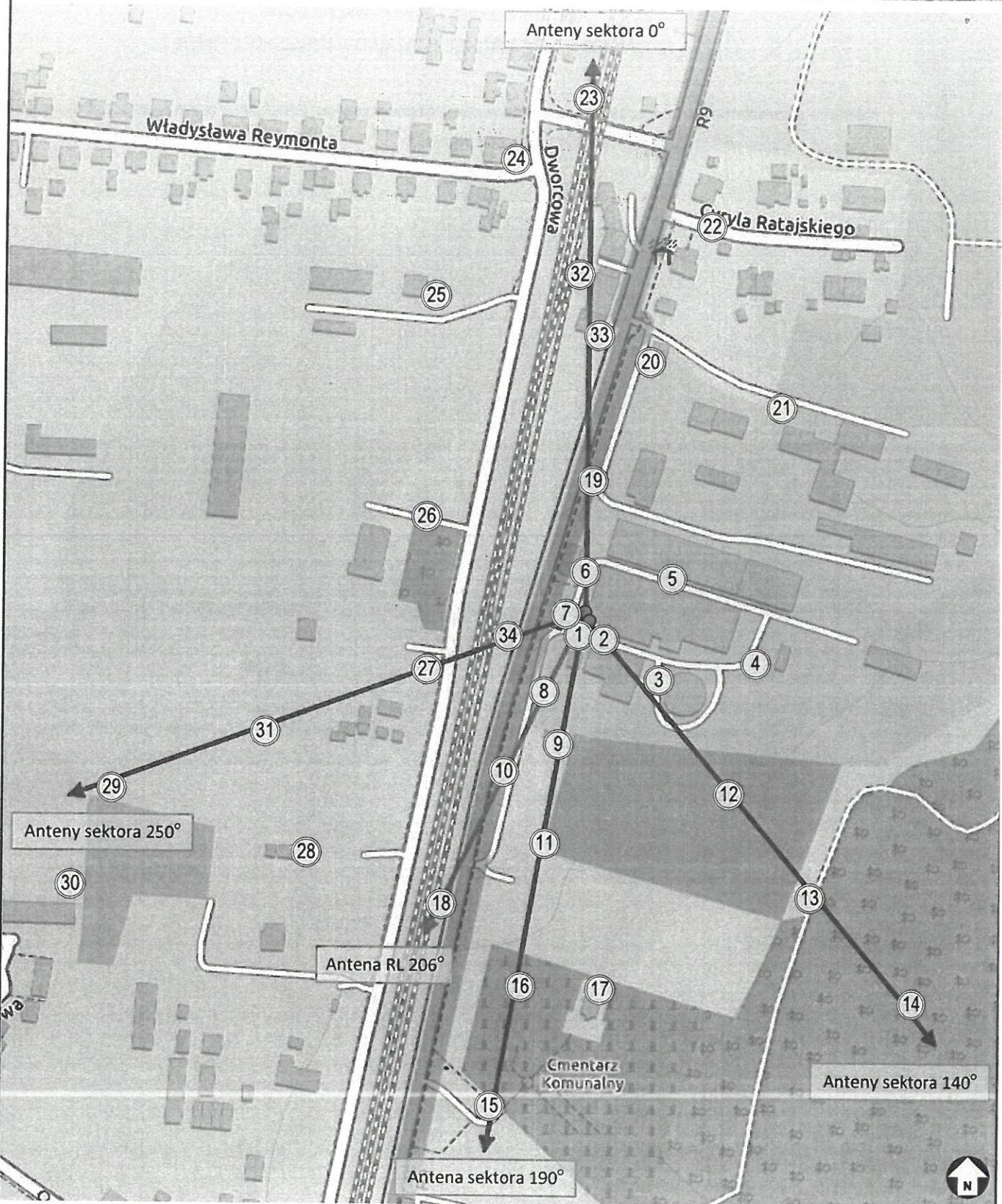
* Wartość natężenia pola *E* wyznaczona wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \cdot C_d(E)$

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **POZ0157** w miejscach dostępnych dla ludności, 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).

**KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1**

Niniejsze sprawozdanie może zostać wykorzystane przez Zleceniodawcę jedynie jako rezultat realizacji obowiązku wynikającego z ustaw wymienionych w pkt 1.4 tegoż opracowania.

Strefa badań = 285 m



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa POZ0157, Luboń, ul. Armii Poznań 49				
Podziałka 1:3000	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał		Data	2021-01-21	Sprawozdanie nr	P4/28/2021
Sprawdził		Data	2021-01-21	Sprawa nr	AC/88/2018