

Poznań, 2020-12-22

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań

34P3325

URZĄD MIASTA POZNANIA KANCELARIA ul. Gronowa 20-22a, 61-685 Poznań		04
WPLYNEŁO DNIA	28-12-2020	WPLYNEŁO DNIA
L. dz. ul.	3525	zal.
znak spr.		

28120-3525

50
2.12.20
p.c.l.

Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0086

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:

61-245 Poznań, Os. Rusa 1-10, gm. Poznań-Nowe Miasto, pow. Poznań

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

Jarosław Minc

jaroslaw.minc@play.pl

kom. 790-004-089

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 <i>Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania ul. Gronowa 22A, 61-625 Poznań</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>POZ0086 (zgłoszenie nr 6)</i>	
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. <i>woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. Poznań 4.4.30.62.64 (TERYT: 3064) (KTS: 10023016264000), gm. Poznań-Nowe Miasto 5.4.30.62.64.04.9 (TERYT: 3064049) (KTS: 10023016264049)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>61-245 Poznań, Os. Rusa 1-10, gm. Poznań-Nowe Miasto, pow. Poznań</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_DGLNTU: 11844W Antena Sektorowa 12_DLNUV: 11091W Antena Sektorowa 21_DGLNTU: 7962W Antena Sektorowa 22_DLNUV: 11091W Antena Sektorowa 31_DGLNTU: 7962W Antena Sektorowa 32_DHLNUV: 18027W Radiolinia RL1: 1778W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_DGLNTU: (16°58'54.5"E, 52°23'19.5"N) Antena Sektorowa 12_DLNUV: (16°58'54.5"E, 52°23'19.5"N) Antena Sektorowa 21_DGLNTU: (16°58'55.1"E, 52°23'19.2"N) Antena Sektorowa 22_DLNUV: (16°58'55.1"E, 52°23'19.2"N) Antena Sektorowa 31_DGLNTU: (16°58'54.5"E, 52°23'19.5"N) Antena Sektorowa 32_DHLNUV: (16°58'54.5"E, 52°23'19.5"N) Radiolinia RL1: (16°58'54.5"E, 52°23'19.5"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_DGLNTU: 37,10m Antena Sektorowa 12_DLNUV: 37,10m Antena Sektorowa 21_DGLNTU: 35,20m Antena Sektorowa 22_DLNUV: 35,70m Antena Sektorowa 31_DGLNTU: 37,10m Antena Sektorowa 32_DHLNUV: 37,10m Radiolinia RL1: 36,50m</i>

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DGLNTU: 11844W Antena Sektorowa 12_DLNUV: 11091W Antena Sektorowa 21_DGLNTU: 7962W Antena Sektorowa 22_DLNUV: 11091W Antena Sektorowa 31_DGLNTU: 7962W Antena Sektorowa 32_DHLNUV: 18027W Radiolinia RL1: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DGLNTU: azymut 0°, pochylenie 0,5-6,7° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_DLNUV: azymut 0°, pochylenie 0-6,7° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_DGLNTU: azymut 120°, pochylenie 0,5-9,7° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_DLNUV: azymut 120°, pochylenie 0-6,5° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_DGLNTU: azymut 240°, pochylenie 0,5-10° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_DHLNUV: azymut 240°, pochylenie 0-6,7° (800MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz), pochylenie 0-6,7° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 159°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGLNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_DLNUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_DGLNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_DLNUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_DGLNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_DHLNUV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, 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.
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Poznań, 2020-12-22 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	

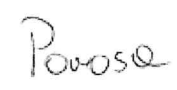
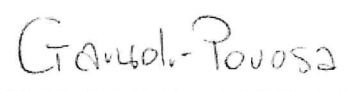
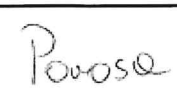
SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa POZ0086**

Lokalizacja: **Poznań, Os. Rusa 1-10**

Data wykonania pomiarów: **17.12.2020 r.**

Osoba przeprowadzająca badanie: - Łukasz Porosa			Podpis
			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik laboratorium	Data	
		19.12.2020	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik ds. jakości	Data	
		19.12.2020	

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.

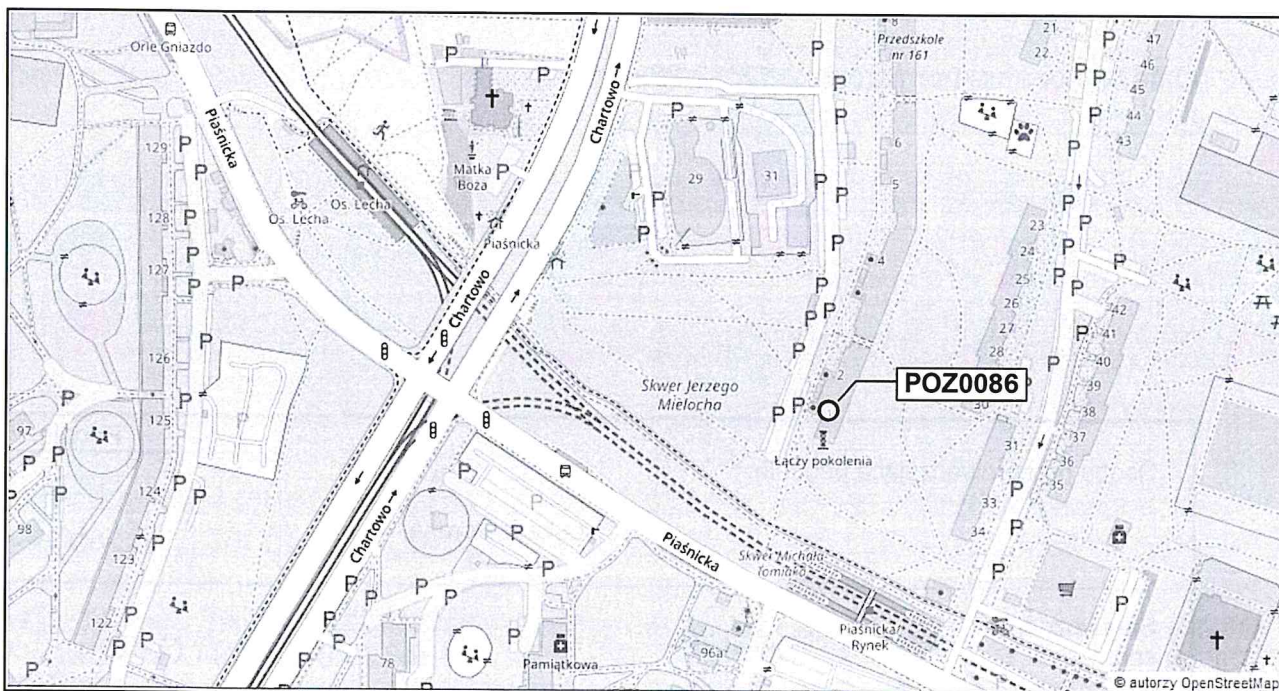
1.3. Nazwa i adres Klienta

P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 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 POZ0086.

Lokalizacja stacji:

Poznań, Os. Rusa 1-10. Współrzędne geograficzne: 52°23'19.00"N, 16°58'54.71"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 35,2-37,1 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 0°, 120° oraz 240°. Antena linii radiowej umiejscowiona jest na wysokości 36,5 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 159°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na dachu 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. Pomiary 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 (świadectwo 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:

Niepewność standardowa $U(c)$				
Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
	100 – 5000 MHz	8-18 GHz	23-50 GHz	60-90 GHz
0,8 ¹ – 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 światła wzorcowania wg zależności: $E_{\text{poprawne}} = E_{\text{wskazywane}} \cdot C_d(E)$, natomiast przy częstotliwości 8-90 GHz wg zależności: $E_{\text{poprawne}} = E_{\text{wskazywane}} \cdot C_d(E) \cdot C_f(f)$.

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.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 742265	0	37,1	900	0.5 - 6.7	11844
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
2	Huawei ATR451606	0	37,1	800	0 - 6.7	11091
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
3	Kathrein 80010121	120	35,2	900	0.5 - 9.7	7962
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
4	Huawei ATR451606	120	35,7	800	0 - 6.5	11091
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
5	Kathrein 80010121	240	37,1	900	0.5 - 10	7962
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
6	Huawei ATR451606	240	37,1	800	0 - 6.7	18027
				1800	0 - 6	
				2100	0 - 6	
				2600	0 - 6.7	

Antena linii radiowej						
Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m] n.p.t.
1	80	19	VHLP1-80	0,3	159	36,5

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inny operator na dachu oraz 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: 6,0°C, wilgotność: 83,4%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 6,3°C, wilgotność: 78,6%
- 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]	P_p	E_{pP} [V/m]	U [V/m]	$E_{pP} + U$ [V/m]	H [A/m]	W_{Me}	W_{Mh}	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E									
1	Okno korytarza - IX/X p., Os. Rusa 2	-	-	4,37	1,70	7,43	2,93	10,36	0,027	0,37	0,38	nie przekracza
2	Przed budynkiem, Os. Rusa 1	52.388670	16.981649	1,10	1,70	1,87	0,74	2,61	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
3	Teren osiedla Rusa	52.389086	16.981698	0,82	1,70	1,40	0,55	1,95	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
4	Okno - parter, Chartowo 29	52.389413	16.980823	0,82	1,70	1,40	0,55	1,95	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
5	Chodnik	52.389263	16.979477	1,21	1,70	2,06	0,81	2,87	0,008	0,10	0,10	nie przekracza
6	Teren kościoła	52.390268	16.979412	0,99	1,70	1,68	0,66	2,34	0,006	0,08	0,09	nie przekracza
7	Chodnik	52.391999	16.981714	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
8	Przy myjni samochodowej, Chartowo 21	52.391721	16.981327	1,54	1,70	2,62	1,03	3,65	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
9	Teren serwisu samochodowego, Chartowo 21A	52.391152	16.981199	1,58	1,70	2,68	1,06	3,74	0,010	0,13	0,14	nie przekracza

10	Przy parkingu	52.391319	16.981521	2,42	1,70	4,11	1,62	5,73	0,015	0,20	0,21	nie przekracza
11	Teren osiedla Rusa	52.390657	16.981644	1,68	1,70	2,86	1,13	3,99	0,011	0,14	0,14	nie przekracza
12	Teren osiedla Rusa	52.389893	16.981714	1,54	1,70	2,62	1,03	3,65	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
13	Teren osiedla Rusa	52.389552	16.982186	1,21	1,70	2,06	0,81	2,87	0,008	0,10	0,10	nie przekracza
14	Skwer	52.388500	16.981108	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
15	Chodnik	52.388192	16.980228	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
16	Parking	52.387946	16.979546	2,21	1,70	3,75	1,48	5,23	0,014	0,19	0,19	nie przekracza
17	Przy budynku, Os. Czecha 78	52.387524	16.978479	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
18	Przy torach tramwajowych	52.387020	16.977025	1,58	1,70	2,68	1,06	3,74	0,010	0,13	0,14	nie przekracza
19	Przy budynku, Os. Czecha 77	52.386863	16.977803	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
20	Wejście do Przedszkola nr 144, Os. Czecha 76	52.386640	16.978999	2,10	1,70	3,57	1,41	4,98	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
21	Przy budynku, Os. Czecha 79	52.387563	16.979782	1,58	1,70	2,68	1,06	3,74	0,010	0,13	0,14	nie przekracza
22	Chodnik	52.388591	16.978790	3,47	1,70	5,89	2,33	8,22	0,022	0,29	0,30	nie przekracza
23	Przed budynkiem, Os. Lecha 124-125	52.388402	16.976548	1,54	1,70	2,62	1,03	3,65	0,010	0,13	0,13	nie przekracza
24	Droga	52.387197	16.981091	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
25	Teren marketu Biedronka, Os. Czecha 111	52.387092	16.982872	1,21	1,70	2,06	0,81	2,87	0,008	0,10	0,10	nie przekracza
26	Ścieżka	52.387714	16.982540	1,21	1,70	2,06	0,81	2,87	0,008	0,10	0,10	nie przekracza
27	Przy pasażu handlowym, ul. Piaśnicka 2-2A	52.387311	16.984047	2,21	1,70	3,75	1,48	5,23	0,014	0,19	0,19	nie przekracza
28	Przy parkingu	52.387056	16.986493	1,32	1,70	2,24	0,88	3,12	0,008	0,11	0,11	nie przekracza
29	Teren osiedla Rusa	52.387324	16.985571	1,68	1,70	2,86	1,13	3,99	0,011	0,14	0,14	nie przekracza
30	Teren osiedla Rusa	52.387848	16.986102	2,10	1,70	3,57	1,41	4,98	0,013	0,18	0,18	nie przekracza
31	Okno - parter, Kościół, Os. Rusa 59	52.387645	16.984787	3,57	1,70	6,07	2,40	8,47	0,022	0,30	0,31	nie przekracza
32	Przy sklepie, Os. Rusa 58	52.387924	16.983913	2,00	1,70	3,39	1,34	4,73	0,013	0,17	0,17	nie przekracza
33	Okno korytarza - III/IV p., Os. Rusa 35	-	-	3,05	1,70	5,18	2,05	7,23	0,019	0,26	0,26	nie przekracza
34	Teren osiedla Rusa	52.388973	16.985651	3,05	1,70	5,18	2,05	7,23	0,019	0,26	0,26	nie przekracza
35	Teren osiedla Rusa	52.389562	16.984997	3,47	1,70	5,89	2,33	8,22	0,022	0,29	0,30	nie przekracza
36	Okno korytarza - III/IV p., Os. Rusa 43	-	-	3,64	1,70	6,19	2,45	8,64	0,023	0,31	0,31	nie przekracza
37	Przy budynku, Os. Rusa 22	52.390335	16.983398	1,10	1,70	1,87	0,74	2,61	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
38	Okno - parter, os. Rusa 30	52.388678	16.982926	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
39	Okno - parter, os. Rusa 33	52.388266	16.982990	1,89	1,70	3,21	1,27	4,48	0,012	0,16	0,16	nie przekracza
40*	Przy budynku, Os. Rusa 1	52.388560	16.981993	0,52	1,70	0,88	0,35	1,23	0,003	0,04	0,04	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.

E_{Pp} – wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego ($E \times P_p$)

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

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: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} * C_d(E)$

* - wartość zmierzona $< 0,6$ V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium.

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **POZ0086** 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

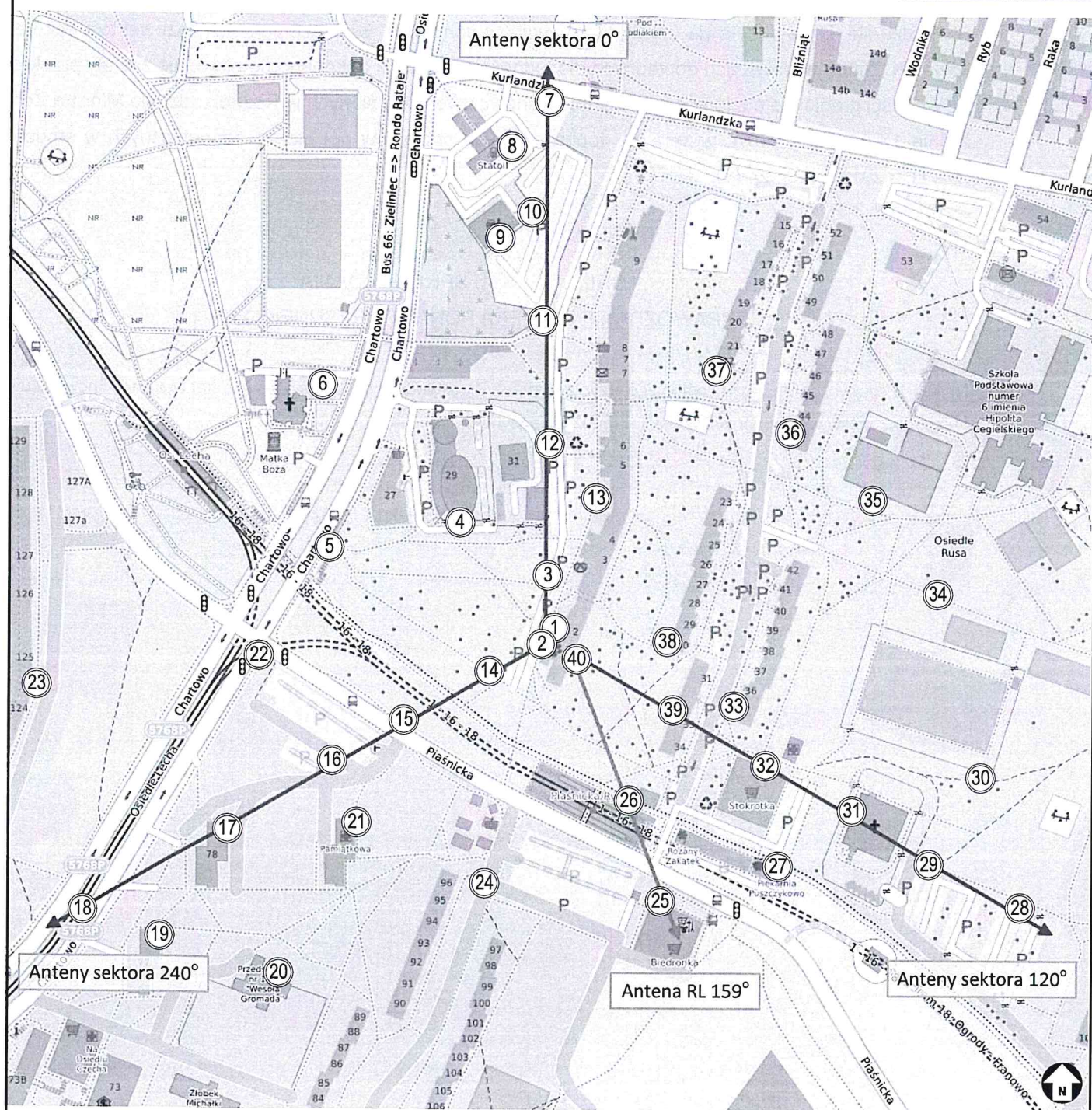
Niniejsze sprawozdanie może zostać wykorzystane przez Zleceniodawcę jedynie jako rezultat realizacji obowiązku wynikającego z ustaw wymienionych w pkt 1.4 tegoż opracowania.

Sfery badań

0° = 371 m

120° = 357 m

240° = 371 m



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa POZ0086, Poznań, Os. Rusa 1-10					
Podziałka 1:4000	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej					
Wykonał	Anna Garwol-Porosa	Data	2020-12-19	Sprawozdanie nr	S/1580/2020	
Sprawdził	Łukasz Porosa	Data	2020-12-19	Sprawa nr	AC/88/2018	