

Poznań, 2021.07.27

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

| | | | | | |
|------|-------------------------------------|------|-----|-----|----|
| BR | KA | DT | ZZK | FK | GN |
| PCPR | STAROSTWO POWIATOWE WE WROCLAWIU | | | | AB |
| PRK | 30-07-2021 | | | | IN |
| WO | | | | | ZP |
| WPS | L.dz. 41115 | zał. | | | KM |
| FR | BHP | EKS | BS | ORP | OS |

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3025

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 387, obręb 0005, 55-080 Gniechowice, gm. Kąty Wrocławskie, pow. wrocławski

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.

Z poważaniem

J. Minc
Jarosław Minc

jaroslaw.minc@play.pl
kom. 790-004-089

Załączniki:

1. Formularz danych 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

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
Wydział Ochrony Środowiska
50-440 Wrocław
ul. T. Kościuszki 131

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3025 (zgłoszenie nr 2)

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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Kąty Wrocławskie 5.5.02.04.23.04.3 (TERYT: 0223043) (KTS: 10030210423043)

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

dz. nr 387, obręb 0005, 55-080 Gniechowice, gm. Kąty Wrocławskie, pow. wrocławski

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_DL: 7094W

Antena Sektorowa 12_V: 3720W

Antena Sektorowa 13_NT: 9756W

Antena Sektorowa 21_L: 7094W

Antena Sektorowa 22_V: 3720W

Antena Sektorowa 23_GNT: 10802W

Antena Sektorowa 31_L: 7094W

Antena Sektorowa 32_V: 3720W

Antena Sektorowa 33_GNT: 10802W

Antena Sektorowa 41_L: 7094W

Antena Sektorowa 42_V: 3720W

Antena Sektorowa 43_GNT: 10773W

Radiolinia RL1: 10455W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

W przedmiotowej instalacji zastosowano wszelkie rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne, w tym automatyczne ograniczanie emisji do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci, tak aby wartości normatywne w miejscach dostępnych dla ludności, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla danej częstotliwości były dotrzymane.

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_DL: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 12_V: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 13_NT: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 21_L: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 22_V: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 23_GNT: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 31_L: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 32_V: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 33_GNT: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

Antena Sektorowa 41_L: (16°49'54.5"E, 50°59'13.0"N)

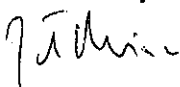
| | |
|-------|--|
| | <p>Antena Sektorowa 42_V: (16°49'54.5"E,50°59'13.0"N) Antena Sektorowa 43_GNT: (16°49'54.5"E,50°59'13.0"N) Radiolinia RL1: (16°49'54.4"E,50°59'13.0"N)</p> |
| LP 2. | <p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,23GHz,80GHz</p> |
| LP 3. | <p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DL: 59,30m Antena Sektorowa 12_V: 59,00m Antena Sektorowa 13_NT: 59,00m Antena Sektorowa 21_L: 59,30m Antena Sektorowa 22_V: 59,00m Antena Sektorowa 23_GNT: 59,00m Antena Sektorowa 31_L: 59,30m Antena Sektorowa 32_V: 59,00m Antena Sektorowa 33_GNT: 59,00m Antena Sektorowa 41_L: 59,30m Antena Sektorowa 42_V: 59,00m Antena Sektorowa 43_GNT: 59,00m Radiolinia RL1: 54,50m</p> |
| LP 4. | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DL: 7094W Antena Sektorowa 12_V: 3720W Antena Sektorowa 13_NT: 9756W Antena Sektorowa 21_L: 7094W Antena Sektorowa 22_V: 3720W Antena Sektorowa 23_GNT: 10802W Antena Sektorowa 31_L: 7094W Antena Sektorowa 32_V: 3720W Antena Sektorowa 33_GNT: 10802W Antena Sektorowa 41_L: 7094W Antena Sektorowa 42_V: 3720W Antena Sektorowa 43_GNT: 10773W Radiolinia RL1: 10455W</p> |
| LP 5. | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DL: azymut 50°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 50°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 13_NT: azymut 50°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 140°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 140°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 23_GNT: azymut 140°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 230°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_V: azymut 230°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 33_GNT: azymut 230°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 41_L: azymut 320°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 42_V: azymut 320°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 43_GNT: azymut 320°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 43°</p> |
| LP 6. | <p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DL 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_V 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 13_NT 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_L 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_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki</p> |

promieniowania,
 Dla anteny Antena Sektorowa 23_GNT 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_L 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_V 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 33_GNT 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 41_L 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 42_V 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 43_GNT 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. Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.

13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-07-27

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 WRO3025**

Lokalizacja: **dz. nr 387, obręb 0005, 55-080 Gniechowice, gm. Kąty Wrocławskie**

Data wykonania pomiarów: **20.07.2021 r. godz. 11.30 – 13.00**

| | | | |
|---------------------------------|-----------------------|------------|---|
| Osoba przeprowadzająca badanie: | | | Podpis |
| - Marcin Łazuta | | |  |
| Sprawozdanie sporządził: | Kierownik techniczny | Data |  |
| | | 21.07.2021 | |
| Zweryfikował i autoryzował: | Kierownik ds. jakości | Data | Podpis jest prawidłowy |
| | | 21.07.2021 | Dokument podpisany przez Łukasz Porosa Data: 2021.07.23 11:02:38 CEST |

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.

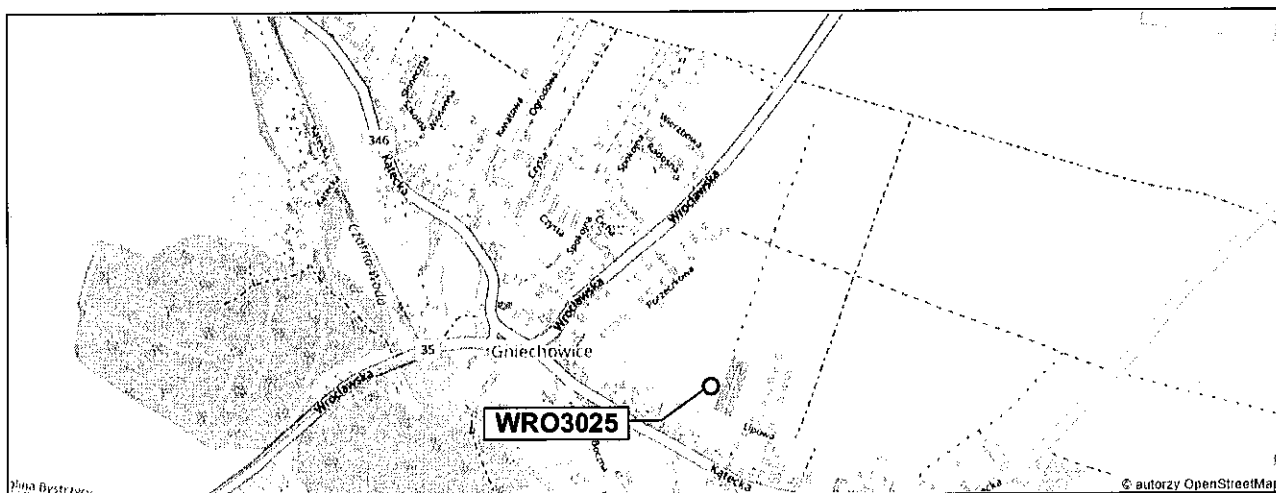
1.3. Nazwa i adres Klienta

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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 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 WRO3025.

Lokalizacja stacji:

dz. nr 387, obręb 0005, 55-080 Gniechowice, gm. Kąty Wrocławskie.

Współrzędne geograficzne: 50°59'12.95"N, 16°49'54.45"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 59-59,3 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 50°, 140°, 230° oraz 320°. Antena linii radiowej znajduje się na wysokości 54,5 m n.p.t. i skierowana jest na azymut 43°. 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. 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).

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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 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).

1.8. Wyposażenie pomiarowe

| Nazwa | Typ | Numer fabryczny | Przeznaczenie |
|------------------------------------|----------|-----------------|--|
| Szerokopasmowy miernik pola | NBM-520 | D-0650 | Pomiary pola elektromagnetycznego |
| Sonda pomiarowa pola elektrycznego | EF6091 | 01065 | Pomiary pola elektromagnetycznego |
| Selektywny miernik pola | SRM-3006 | R-0182 | Pomiary pola elektromagnetycznego |
| Sonda pomiarowa pola elektrycznego | 420M-6G | G-0505 | Pomiary pola elektromagnetycznego |
| Tester sond pomiarowych | UTEST-7 | 01/11 | Bieżąca kontrola sond i mierników PEM |
| Termohigrometr | P330 | DE68422510 | Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza |
| Dalmierz laserowy | LD 300 | 0602743310 | Pomiar odległości |

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 02.03.2020 r. (świadectwo nr LWiMP/W/068/20 – NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadectwo nr LWiMP/W/053/21 – 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 | | | |
| | | 100-5000 MHz | 8-18 GHz | 23-50 GHz | 60-90 GHz |
| NBM-520 / EF6091 | 0,6 ¹ - 200 | 19,73 | 20,91 | 24,24 | 40,36 |
| Zestaw pomiarowy | Zakres natężenia [V/m] | Częstotliwość | | | |
| | | 420 - 6000 MHz | | | |
| SRM-3006 / 420M-6G | 0,1 - 0,9 | 22,87 | | | |
| | 1 - 200 | 21,16 | | | |

¹ Dla wartości < 0,6 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,6-200 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych - $\pm 0,25s$,
- dla termohigrometru:
 - dokładność podawanej wilgotności - $\pm 2\%$,
 - dokładność podawanej temperatury - $\pm 1^{\circ}C$.

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 A26451900 | 50 | 59,3 | 1800 | 0 - 6 | 7094 |
| 2 | Huawei A704517R0 | 50 | 59 | 800 | 0 - 10 | 3720 |
| 3 | Huawei ADU4518R8 | 50 | 59 | 900 | 0 - 10 | 10802 |
| | | | | 2100 | 2 - 10 | |
| 4 | Huawei ADU4518R8 | 140 | 59 | 900 | 0 - 10 | 10802 |
| | | | | 2100 | 2 - 10 | |
| 5 | Huawei A704517R0 | 140 | 59 | 800 | 0 - 10 | 3720 |
| 6 | Huawei A26451900 | 140 | 59,3 | 1800 | 0 - 6 | 7094 |
| 7 | Huawei ADU4518R8 | 230 | 59 | 900 | 0 - 10 | 10802 |
| | | | | 2100 | 2 - 10 | |
| 8 | Huawei A704517R0 | 230 | 59 | 800 | 0 - 10 | 3720 |
| 9 | Huawei A26451900 | 230 | 59,3 | 1800 | 0 - 6 | 7094 |
| 10 | Huawei ADU4518R8 | 320 | 59 | 900 | 0 - 10 | 8672 |
| | | | | 2100 | 2 - 10 | |
| 11 | Huawei A704517R0 | 320 | 59 | 800 | 0 - 10 | 3720 |
| 12 | Huawei A26451900 | 320 | 59,3 | 1800 | 0 - 6 | 7094 |

| Antena linii radiowej | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------|------------------------------------|
| Lp. | Częstotliwość pracy [GHz] | Moc wyjściowa [dBm] | Typ/Producent | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania [m] n.p.t. |
| 1 | 80/23 | 19/25 | A23S80S06 | 0,6 | 43 | 54,5 |

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Brak innych operatorów.

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: 21,9°C, wilgotność: 51,8%
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 22,3°C, wilgotność: 50,2%
- 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] | WM _k | WM _n | Przekroczenie wartości dopuszczalnej |
|-----------------|--|--------------------------|-----------|----------------------|----------------|-----------------------|---------|---------------------------|---------|-----------------|-----------------|--------------------------------------|
| | | [°] N | [°] E | | | | | | | | | |
| 1 | Droga przy cmentarzu | 50.986339 | 16.840422 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 2 | Droga przy cmentarzu | 50.986474 | 16.840543 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 3 ¹ | Na cmentarzu | 50.986841 | 16.841179 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 4 ¹ | Na cmentarzu | 50.986051 | 16.840835 | 0,4 | 1,70 | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | nie przekracza |
| 5 ¹ | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Lipowa 28 | 50.985463 | 16.841527 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 6 ¹ | Okno - parter, ul. Wspólna 5 | 50.986268 | 16.842005 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 7 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wspólna 8 | 50.986402 | 16.842413 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 8 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wspólna 9 | 50.986908 | 16.842144 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 9 ¹ | Przy budynku gospodarczym, ul. Kątecka 103 | 50.984718 | 16.842659 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 10 | Przy budynku gospodarczym, ul. Kątecka 105 | 50.984558 | 16.843561 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 11 | Okno - parter, ul. Kątecka 107 | 50.984111 | 16.844344 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 12 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Kątecka 52E | 50.983998 | 16.843614 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 13 | Okno - parter, ul. Kątecka 54 | 50.983568 | 16.845331 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 14 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Kątecka 56 | 50.983156 | 16.847066 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 15 | Teren rolniczy | 50.983079 | 16.844714 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 16 | Teren rolniczy | 50.982294 | 16.845942 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 17 | Teren rolniczy | 50.981432 | 16.842810 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 18 ¹ | Teren rolniczy | 50.982851 | 16.833883 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 19 ¹ | Teren rolniczy | 50.983601 | 16.935173 | 0,4 | 1,70 | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | nie przekracza |
| 20 ¹ | Przy budynku, ul. Boczna 4 | 50.984132 | 16.836466 | 0,3 | 1,70 | 0,5 | 0,2 | 0,7 | 0,002 | 0,03 | 0,03 | nie przekracza |
| 21 ¹ | Przy budynku, ul. Boczna 2 | 50.984331 | 16.835833 | 0,3 | 1,70 | 0,5 | 0,2 | 0,7 | 0,002 | 0,03 | 0,03 | nie przekracza |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|-----------|-----|------|-----|-----|-----|-------|------|------|----------------|
| 22 ¹ | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Boczna 3 | 50.983588 | 16.837373 | 0,4 | 1,70 | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | nie przekracza |
| 23 ¹ | Przy budynku, ul. Boczna 1 | 50.984253 | 16.836960 | 0,4 | 1,70 | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | nie przekracza |
| 24 | Okno - parter, ul. Kątecka 46C | 50.985260 | 16.838167 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 25 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Kątecka 46A | 50.985008 | 16.839057 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 26 | Okno - parter, ul. Kątecka 38 | 50.986063 | 16.838128 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 27 | Przy restauracji, ul. Lipowa 1 | 50.987823 | 16.835613 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 28 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Wrocławska 2-2A | 50.989095 | 16.836783 | 0,9 | 1,70 | 1,5 | 0,6 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | nie przekracza |
| 29 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Krótka 3 | 50.989535 | 16.835949 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 30 | Jezdnia, ul. Szkolna | 50.989509 | 16.833647 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 31 | Okno - parter, ul. Czysta 8C | 50.990097 | 16.833518 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 32 ¹ | Okno - parter, ul. Czysta 3A | 50.990512 | 16.834908 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 33 ¹ | Okno - parter, ul. Czysta 1B | 50.990002 | 16.835487 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 34 ¹ | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Pogodna 3 | 50.990445 | 16.836930 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 35 | Okno - parter, ul. Porzeczkowa 1H | 50.987787 | 16.836952 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 36 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Porzeczkowa 7 | 50.988209 | 16.837831 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 37 ¹ | Okno - parter, ul. Porzeczkowa 35 | 50.989499 | 16.840009 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 38 | Teren rolniczy | 50.990478 | 16.844837 | 0,8 | 1,70 | 1,4 | 0,6 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | nie przekracza |
| 39 | Teren rolniczy | 50.989803 | 16.847005 | 0,9 | 1,70 | 1,5 | 0,6 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | nie przekracza |
| 40 | Teren rolniczy | 50.989249 | 16.845910 | 0,9 | 1,70 | 1,5 | 0,6 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | nie przekracza |
| 41 | Teren rolniczy | 50.988844 | 16.845052 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 42 ¹ | Teren rolniczy | 50.988071 | 16.843646 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 43 ¹ | Teren rolniczy | 50.987429 | 16.841887 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 44 ¹ | Teren rolniczy | 50.988709 | 16.841726 | 0,4 | 1,70 | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | nie przekracza |
| 45 | Teren rolniczy | 50.988115 | 16.848163 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 46 | Teren rolniczy | 50.987257 | 16.845867 | 0,6 | 1,70 | 1,0 | 0,4 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 47 ¹ | Teren rolniczy | 50.986489 | 16.840229 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 48 ¹ | Teren rolniczy | 50.987200 | 16.839269 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 49 | Przy ogrodzeniu posesji, ul. Porzeczkowa 8 | 50.988010 | 16.838218 | 0,7 | 1,70 | 1,2 | 0,5 | 1,7 | 0,005 | 0,06 | 0,06 | nie przekracza |
| 50 ¹ | Teren rolniczy | 50.986252 | 16.840168 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 51 ¹ | Jezdnia, ul. Lipowa | 50.985894 | 16.839634 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |
| 52 ¹ | Przy budynku gospodarczym, ul. Kątecka 89A | 50.985038 | 16.840492 | 0,5 | 1,70 | 0,9 | 0,4 | 1,3 | 0,003 | 0,05 | 0,05 | nie przekracza |

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

P_p - współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) - uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności.

E_p - 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 z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

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).

¹ Wartość natężenia pola *E* wyznaczona na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności: $E_{poprawne} = E_{wskazywane} \times C \cdot d(E)$

¹ - wartość zmierzona <0,6 V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium.

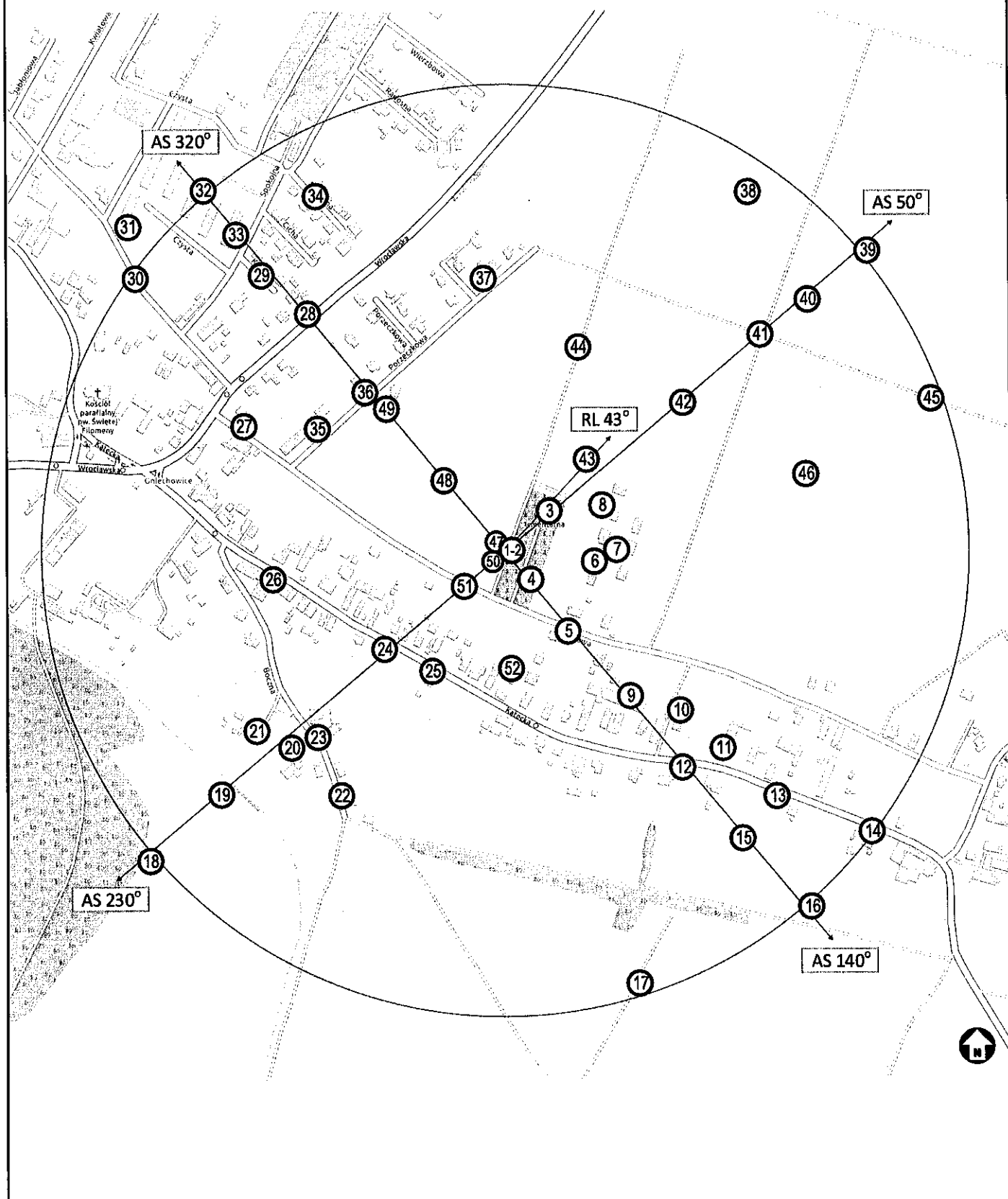
3.2. Stwierdzenie zgodności

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 **WRO3025** w miejscach do-

stępnych 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). 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).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1

Strefa badań = 593 m



| | | | | | |
|----------------------------|---|------|------------|-----------------|-------------|
| Rysunek 1 | Obiekt Stacja bazowa WRO3025, dz. nr 387, obręb 0005, 55-080 Gniechowice, gm. Kąty Wrocławskie | | | | |
| Podziałka 1:7000 | Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej | | | | |
| Wykonał | Marcin Łazuta | Data | 2021-07-21 | Sprawozdanie nr | P4/189/2021 |
| Sprawdził | Łukasz Porosa | Data | 2021-07-21 | Sprawa nr | AC/88/2018 |

