klb .e6,;202 *.4,5 • 0W02 4*

**PLAN/**

Poznań, 2021-06-18

Prowadzący instalacje:

P4 Sp. z o. o.

**STAROSTWO POWIATOWE WE WRZEŚNI**

21. 06. 2021

L. dz. OŚĆ ZaŁ

Podpis

**Starostwo Powiatowe we Wrześni Wydział Środowiska i Rolnictwa**

ul. Wynalazek 1

02 — 677 Warszawa

Adres do korespondencji: P4 Sp. z o. o. ul. Roosevelta 18, 60-829 Poznań

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRZ3005**

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z [późn. zm](http://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. Sikorskiego 36, działka nr 3820/13, AM 27, 62-300 Września, gm. Września, pow. wrzesiński

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

**Załaczniki:**

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 opiaty skarbowej.

**Do wiadomości:** Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02.677 Warszawa, XIII Wydzial Gospodarczy Krajowego Rejestru Sadowego

7,(Qclotti ad Rejonowy dle, ni. sr. Warszawy KRS 0000217207 REGON 015808609 NIP 951.21-20.077 Kapitał zakladowy 48.856.500,00 PLN

2 .3 -1)1) 2U2

|  |  |
| --- | --- |
| **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 Wrześni*  *Wydział środowiska i Rolnictwa*  *ul. Chopina 10, 62-300 Września* | |
| 1. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację *WRZ3005 (zgłoszenie nr 5)* | |
| 1. 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. wrzesiński 4.4.30.58.30 (TERYT: 3030) (KTS: 10023015830000), gm. Września 5.4.30.58.30.05.3 (TERYT: 3030053) (KTS: 10023015830053)* | |
| 1. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  *P4 Sp. z.o.o., ul Wynalazek 1, 02-677 Warszawa* | |
| 1. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji *ul. Sikorskiego 36, działka nr 3820/13, AM 27, 62-300 Września, gm. Września, pow. wrzesiński* | |
| 1. 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.* | |
| 1. 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.* | |
| 1. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  *Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.* | |
| 1. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP)   poszczególnych anten:  *Antena Sektorowa 11 L: 11381W*  *Antena Sektorowa 12— GHNT: 13842W*  *Antena Sektorowa 13 HV: 13430W*  *Antena Sektorowa 21\_L: 11381W*  *Antena Sektorowa 22 HNT: 11926W*  *Antena Sektorowa 23 HV: 13430W*  *Antena Sektorowa 31\_L: 11381W*  *Antena Sektorowa 32 GHNT: 13842W*  *Antena Sektorowa 33 HV: 13430W*  *Antena Sektorowa 41\_L: 11381W*  *Antena Sektorowa 42 GHNT: 13842W*  *Antena Sektorowa 43 HV: 13430W*  *Radiolinia RL1: 5248W*  *Radiolinia RL2: 1778W*  *Radiolinia RL3: 3020W* | |
| 1. 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.* | |
| 1. 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.* | |
| 1. 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\_L: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)  Antena Sektorowa 12 GHNT: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)  Antena Sektorowa 13 HV: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)  Antena Sektorowa 21\_L: (17°35'41.2"E,52°19'12.1 W)  Antena Sektorowa 22 HNT: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)  Antena Sektorowa 23 HV: (17°35'41.2"E,52°19„12.1"N)  Antena Sektorowa 31\_L: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)  Antena Sektorowa 32 GHNT: (17°3541.2"E,52°19'12.1"N)  Antena Sektorowa 33 HV: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)  Antena Sektorowa 41\_L: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | *Antena Sektorowa 42 GHNT: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)*  *Antena Sektorowa 43 HV: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)*  *Radiolinia RL1: (17°35'41.2"E,52°19'12. 1"N)*  *Radiolinia RL2: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)*  *Radiolinia RL3: (17°35'41.2"E,52°19'12.1"N)* |
|  | Częstotliwość pracy instalacji:  *800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,13GHz,18GHz,80GHz* |
|  | Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  *Antena Sektorowa 11\_L: 50,00m*  *Antena Sektorowa 12 GHNT: 50,00m*  *Antena Sektorowa 13 HV: 50,00m*  *Antena Sektorowa 21\_L: 50,00m*  *Antena Sektorowa 22 HNT: 50,00m*  *Antena Sektorowa 23 HV: 50,00m*  *Antena Sektorowa 31\_L: 50,00m*  *Antena Sektorowa 32 GHNT: 50,00m*  *Antena Sektorowa 33 HV: 50,00m*  *Antena Sektorowa 41\_L: 50,00m*  *Antena Sektorowa 42 GHNT: 50,00m*  *Antena Sektorowa 43 HV: 50,00m*  *Radiolinia RL1: 44,00m*  *Radiolinia RL2: 44,00m*  *Radiolinia RL3: 46,10m* |
|  | Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP)  poszczególnych anten:  *Antena Sektorowa 11\_L: 11381W*  *Antena Sektorowa 12 GHNT: 13842W*  *Antena Sektorowa 13 HV: 13430W*  *Antena Sektorowa 21\_L: 11381W*  *Antena Sektorowa 22 HNT: 11926W*  *Antena Sektorowa 23 HV: 13430W*  *Antena Sektorowa 31\_L: 11381W*  *Antena Sektorowa 32 GHNT: 13842W*  *Antena Sektorowa 33 HV: 13430W*  *Antena Sektorowa 41\_L: 11381W*  *Antena Sektorowa 42 GHNT: 13842W*  *Antena Sektorowa 43 HV: 13430W*  *Radiolinia RL1: 5248W*  *Radiolinia RL2: 1778W*  *Radiolinia RL3: 3020W* |
|  | Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  *Antena Sektorowa 11\_L: azymut 40°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12 GHNT: azymut 40°, pochylenie 0-7,8° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)*  *Antena Sektorowa 13 HV: azymut 40°, pochylenie 0-7,8° (800MHz), pochylenie 0-7,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 21\_L: azymut 130°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 22 HNT: azymut 130°, pochylenie 0-7,8° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)*  *Antena Sektorowa 23 HV: azymut 130°, pochylenie 0-7,8° (800MHz), pochylenie 0-7,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 31\_L: azymut 220°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 32 GHNT: azymut 220°, pochylenie 0-7,8° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)*  *Antena Sektorowa 33 HV: azymut 220°, pochylenie 0-7,8° (800MHz), pochylenie 0-7,8° (2600MHz) Antena Sektorowa 41\_L: azymut 290°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 42 GHNT: azymut 290°, pochylenie 0-6,1° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)*  *Antena Sektorowa 43 HV: azymut 290°, pochylenie 0-6,1° (800MHz), pochylenie 0-6,1° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 124°*  *Radiolinia RL2: azymut 258°*  *Radiolinia RL3: azymut 328°* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Dla anteny Antena Sektorowa 11\_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 12\_GHNT 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 HV 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 HNT 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 23 HV 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 GHNT 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 HV 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 GHNT 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 HV 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.* | |
|  | *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, 2021-06-18*  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: | | |
| **II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie** | | |
| Data zarejestrowania zgłoszenia | | Numer zgłoszenia  .. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ul. Strażacka 3/2  58-370 Boguszów-Gorce |  | **PC4.**  **POLSKI! WITKU!'** AkREDYTACII |  |
| **A-CCINECT**  ANNA GARWOL—POROSA | tel. 692-692-875  tel. 730-850-530  [laboratorium@a-conect.pl](mailto:laboratorium@a-conect.pl)  [www.a-conect.pl](http://www.a-conect.pl) |  | BADAN,A |  |
| LABORATORIUM BADAWCZE FOL ELEKTROMAGNETYCZNYCH |  |  |  |
|  |  |  |

AB 1284

**SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA   
PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

**Obiekt: *Stacja bazowa WRZ3005***

Lokalizacja: ***ul. Sikorskiego 36, działka nr 3820/13, AM 27, Września***

Data wykonania pomiarów: ***16.06.2021 r. godz. 10.50 - 12.45***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Osoba przeprowadzająca badanie:  - | | | Podpis |
|  |
| Sprawozdanie sporządził: | Kierownik laboratorium | Data | 17.06.2021 |
|  |
| Zweryfikował  i autoryzował: | Kierownik ds. jakości | Data |  |
| 17.06.2021 |

NR SPR,L.,..\.vv EGZEMPLARZ NR:E

NINIEJSZF STRPNOZNNIĘ Z EADAN *MCQ'E* FYC PC.,AIEt AWF. TYLKO C410SCI ,A,R4Z Z RYĘ-:UNKAMI WYNIKI FADAN ODNOSZA SIĘ WYEA,CZNIE DO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I

|  |  |
| --- | --- |
| **k.1A-CONECT**  ccrx | Stacja bazowa WRZ3005 — OŚ |

**1. Część ogólna**

**1.1. Nazwa firmy, adres**

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

**1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium**

Laboratorium badawcze A-CONECT 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**

1. umowa nr AC/88/2018,
2. akty prawne:

* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z [późn. zm](http://późn.zm).).
* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
* Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzy­mania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

**1.5. Miejsce wykonania pomiarów**

Nazwa stacji:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | 9: |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Osiedle 1000.  lech) |

ack.e9.

15

92

**WRZ3005**

edle KoSCiusiki

,Ps>   
4>

sutcrzy Cce,StreetiJu

Stacja bazowa telefonii komórkowej WRZ3005.

Lokalizacja stacii:

ul. Sikorskiego 36, działka nr 3820/13, AM 27, Września.

Sprawozdanie nr P4/175/2021 Nr sprawy AC/88/2018 1 str. tekstu sprawozdania spośród 6

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIE DO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ.

**A-CONECT** Stacja bazowa WRZ3005 — Oś

r.Arwct re, •

Współrzędne geograficzne stacji: 52°19'12.10N, 17'35'41.20"E

Opis miejsca zainstalowania urzadzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 50 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 40°, 130°, 220° oraz

290°. Anteny linii radiowych umiejscowione są na wysokości 44-46,1 m n.p.t. i skierowane są na azymuty

124°, 258° oraz 328°. 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-CONECT 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. 1 b ustawy z dnia 27 kwiet­nia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z [późn. zm](http://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 | 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 | 01/11 | 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 24.01.2020 r. (świadectwo nr LWiMP/W/012/20 — NBM-520/EF6091) oraz 26.02.2021 r. (świadectwo nr LWiMP/VV/052/21 — SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Te­lekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

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

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

Sprawozdanie nr P4/175/2021 Nr sprawy AC/88/2018 2 str. tekstu sprawozdania spośród 6

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAN MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIE DO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ.

**."1**

**A-CONECT** Stacja bazowa WRZ3005 — Oś

**1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru**

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mepewność standardowa U(c) | | | | | |
| Zestaw pomiarowy | Zakres natężenia [V/m] | Częstotliwość | | | |
| 100-5000 **M-t** | 8-18 GHz | 23-50 Gliz | 60-90 GHz |
| NBM-520 /  EF6091 | 0,8' -200 | 19,73 | 20.91 | 24,24 | 40.36 |
| Zestaw pomiarowy | Zakres natężenia [V/m] | Częstotliwość | | | |
| 420 - 6000 M-lz | | | |
| SRM-3006 / 420M-60 | 0.1 - 0,9 | 23,30 | | | |
| 1 - 200 | 21.63 | | | |

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

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

* dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych - ± 0,25s,
* dla termohigrometru:
* dokładność podawanej wilgotności - ± 3% od 20 do 90%, w przeciwnym razie ± 4%,
* dokładność podawanej temperatury - ± 0,5°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 n** | **Wysokość  zawieszenia  [m] n.p.t.** | **Pasmo  [Mhz]** | **Zakres tik  min-max n** | **EIRP**  **dla anteny [W]** |
| ł | Huawei ADU451807 | 40 | 50 | 900 | 0 - 7.8 | 13842 |
| 1800 | 0 - 6 |
| 2100 | 0 - 6 |
| 2 | Huawei ATR4518R11 | 40 | 50 | 800 | 0 - 7.8 | 13430 |
| 2600 | 0 - 7.8 |
| 3 | Huawei A19451902 | 40 | 50 | 1800 | 0 - 6 | 11381 |
| 2100 | 0 - 6 |
| 4 | Huawei ATR4518R11 | 130 | 50 | 800 | 0 - 7.8 | 13430 |
| 2600 | 0 - 7.8 |
| 5 | Huawei A19451902 | 130 | 50 | 1800 | 0 - 6 | 11381 |
| 2100 | O - 6 |
| 6 | Huawei ADU451807 | 130 | 50 | 900 | 0 - 7.8 | 11926 |
| 1800 | 0 - 6 |
| 2100 | 0 - 6 |
| 7 | Huawei ADU451807 | 220 | 50 | 900 | 0 - 7.8 | 13842 |
| 1800 | 0 - 6 |
| 2100 | 0 - 6 |
| 8 | Huawei ATR4518R11 | 220 | 50 | 800 | 0 - 7.8 | 13430 |
| 2600 | 0 - 7.8 |
| 9 | Huawei A19451902 | 220 | 50 | 1800 | 0 - 6 | 11381 |
| 2100 | 0 - 6 |
| 10 | Huawei ADU451807 | 290 | 50 | 900 | 0 - 6.1 | 13842 |
| 1800 | 0 - 6 |
| 2100 | 0 - 6 |
| 11 | Huawei ATR4518R11 | 290 | 50 | 800 | 0 - 6.1 | 13430 |
| 2600 | 0 - 6.1 |
| 12 | Huawei A19451902 | 290 | 50 | 1800 | O - 6 | 11381 |
| 2100 | 0 - 6 |

Sprawozdanie nr P4/175/2021 Nr sprawy AC/88/2018 3 str. tekstu sprawozdania spośród 6

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAN MOŻE BYC POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAN ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIE DO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ.

**A-CONECT** Stacja bazowa WRZ3005 - Oś

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Anteny linii radiowych*** | | | | | | |
| Lp. | Częstotliwość pracy  tGHz] | Moc  wyjściowa  (c1Bm] | Typ/Producent | średnica anteny  Im] | Azymut n | Wysokość zainstalowania  [m] n.p.t. |
| **ł** | 18 | 28,5 | VHLPX2-18 | 0,6 | 124 | 44 |
| 2 | 80 | 19 | VHLP1-80 | 0,3 | 258 | 44 |
| 3 | 13 | 29 | VHLPX2-13 | 0,6 | 328 | 46,1 |

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: 22,9°C, wilgotność: 50,3%
* Zakończenie pomiarów - temperatura: 24,3°C, wilgotność: 42,0%
* 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 D. Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Częstotliwość (f) | Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego (V/mi | 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 geogra | | E' (V/mi | **Pp** | EF I) [y/m[  Hficzne | U [V/mi | Ep + Li p  [V/mi | [A/m] | **Mk** | **WW** | Przekroczenie  wartości  dopuszczalnej |
| li N | (\*) E |
| 1 | Obok stacji bazowej | 52.320002 | 17.594880 | 2.0 | 1.65 | 3.3 | 1.3 | 4.6 | 0,012 | 0,16 | 0.17 | nie przekracza |
| 2 | Obok stacji bazowej | 52.319959 | 17.594931 | 1.7 | 1.65 | 2.8 | 1,1 | 3,9 | 0,010 | 0,14 | 0.14 | nie przekracza |
| 3 | Obok stacji bazowej | 52.319959 | 17.595041 | 1,5 | 1.65 | 2,5 | 1.0 | 3.5 | 0,009 | 0,13 | 0,13 | nie przekracza |
| 4 | Obok stacji bazowej | 52.320031 | 17.594992 | 1.4 | 1.65 | 2.3 | 0,9 | 3.2 | 0,008 | 0,11 | 0.12 | nie przekracza |
| 5 | Teren KOSŁOM. ul. Sikorskiego 36 | 52.320195 | 17.594169 | 1.8 | 1.65 | 3.0 | 1,2 | 4,2 | 0.011 | 0,15 | 0,15 | nie przekracza |
| 6 | Teren KOSŁOM ul. Sikorskiego 36 | 52.320538 | 17.592619 | 1,1 | 1.65 | 1,8 | 0,7 | 2,5 | 0.007 | 0,09 | 0,09 | nie przekracza |

Sprawozdanie nr P4/175/2021 Nr sprawy AC/88/2018 4 str. tekstu sprawozdania spośród 6

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIE DO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ.

**A-CONECT** Stacja bazowa WRZ3005 - Oś

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Teren KOSLOM, ul. Sikorskiego 36 | 52.320840 | 17.591036 | 2.0 | 1.65 | 3.3 | 1,3 | 4,6 | 0,012 | 0,16 | 0.17 | nie przekracza |
| 8 | Teren usługowo-handlowy. ul. Sikorskiego 34 | 52.320457 | 17.589652 | 1.7 | 1.65 | 2.8 | 1.1 | 3.9 | 0.010 | 0.14 | 0.14 | nie przekracza |
| 9 | Pobocze drogi | 52.320243 | 17.588027 | 1.6 | 1.65 | 2.6 | 1,0 | 3,6 | 0.010 | 0,13 | 0,13 | nie przekracza |
| 10 | Teren stacji benzynowej BP | 52.321250 | 17.589636 | 2.3 | 1,65 | 3.8 | 1,5 | 5.3 | 0.014 | 0.19 | 0,19 | nie przekracza |
| 11 | Teren Car Perfect, Os. Piastów 16 | 52.321335 | 17.588241 | 1,8 | 1,65 | 3.0 | 1,2 | 4.2 | 0.011 | 0,15 | 0,15 | nie przekracza |
| 12 | Teren Car Perfect, Os. Piastów 16 | 52.321506 | 17.588075 | 1,0 | 1,65 | 1.7 | 0.7 | 2,4 | 0.006 | 0.09 | 0.09 | nie przekracza |
| 13 | Teren garaży | 52.322309 | 17.591385 | 1.4 | 1,65 | 2,3 | 0.9 | 3,2 | 0,008 | 0.11 | 0.12 | nie przekracza |
| 14 | Teren garaży | 52.323003 | 17.590028 | 1,5 | 1.65 | 2.5 | 1,0 | 3.5 | 0.009 | 0,13 | 0.13 | nie przekracza |
| 15 | Przy budynku. ul. Słowackiego 67 | 52.323158 | 17.592839 | 1,2 | 1.65 | 2,0 | 0.8 | 2,8 | 0,007 | 0,10 | 0.10 | nie przekracza |
| 16 | Droga | 52.324017 | 17.596937 | 1,3 | 1.65 | 2.1 | 0,8 | 2.9 | 0.008 | 0.10 | 0,11 | nie przekracza |
| 17 | Parking | 52.323922 | 17.598734 | 1.1 | 1,65 | 1,8 | 0.7 | 2,5 | 0.007 | 0.09 | 0,09 | nie przekracza |
| 18 | Teren oczyszczalni ścieków. ul. Sikorskiego 42 | 52.322289 | 17.596186 | 1,8 | 1,65 | 3.0 | 1.2 | 4.2 | 0,011 | 0.15 | 0,15 | nie przekracza |
| 19 | Teren oczyszczalni ścieków, ul. Sikorskiego 42 | 52.322958 | 17.599147 | 1,8 | 1.65 | 3.0 | 1,2 | 4,2 | 0.011 | 0.15 | 0,15 | nie przekracza |
| 20 | Teren oczyszczalni ścieków. ul. Sikorskiego 42 | 52.322473 | 17.598300 | 1.6 | 1.65 | 2.6 | 1,0 | 3.6 | 0.010 | 0,13 | 0.13 | nie przekracza |
| 21 | Teren oczyszczalni ścieków. ul. Sikorskiego 42 | 52.321912 | 17.597516 | 1,4 | 1.65 | 2.3 | 0.9 | 3,2 | 0.008 | 0,11 | 0.12 | nie przekracza |
| 22 | Teren oczyszczalni ścieków. ul. Sikorskiego 42 | 52.321391 | 17.596819 | 1.3 | 1.65 | 2.1 | 0.8 | 2,9 | 0,008 | 0.10 | 0,11 | nie przekracza |
| 23 | Teren oczyszczalni ścieków, ul. Sikorskiego 42 | 52.321132 | 17.597988 | 1.0 | 1.65 | 1.7 | 0.7 | 2.4 | 0.006 | 0.09 | 0.09 | nie przekracza |
| 24 | Okno - parter, Żłobek, ul. Sikorskiego 38 | 52.322127 | 17.593155 | 1,1 | 1,65 | 1,8 | 0,7 | 2.5 | 0,007 | 0.09 | 0.09 | nie przekracza |
|  | Przy budynku Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych.25 Ul. Sikorskiego 38 | 52.321464 | 17.593404 | 1,6 | 1.65 | 2,6 | 1.0 | 3.6 | 0,010 | 0,13 | 0,13 | nie przekracza |
| 26 | Teren skupu złomu, ul. Sikorskiego 38 | 52.320761 | 17.594201 | 1,5 | 1.65 | 2.5 | 1.0 | 3.5 | 0.009 | 0,13 | 0.13 | nie przekracza |
| 27 | Przy budynku DG-Okna, ul. Sikorskiego 38 | 52.320815 | 17.594856 | 1.1 | 1.65 | 1,8 | 0,7 | 2,5 | 0.007 | 0,09 | 0.09 | nie przekracza |
| 28 | Teren firmy Biostyma, ul. Sikorskiego 38 | 52.320364 | 17.595011 | 1,4 | 1,65 | 2,3 | 0.9 | 3,2 | 0,008 | 0,11 | 0,12 | nie przekracza |
| 29 | Teren schroniska dla zwierząt, ul. Sikorskiego 38 | 52.320388 | 17.595545 | 1.4 | 1,65 | 2,3 | 0.9 | 3.2 | 0,008 | 0.11 | 0,12 | nie przekracza |
| 30 | Teren schroniska dla zwierząt, ul. Sikorskiego 38 | 52.320438 | 17.596293 | 0.8 | 1.65 | 1,3 | 0,5 | 1.8 | 0,005 | 0.06 | 0,07 | nie przekracza |
| 31 | Teren zielony | 52.319422 | 17.596419 | 1.1 | 1.65 | 1.8 | 0.7 | 2.5 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | nie przekracza |
| 32 | Teren rolniczy | 52.318546 | 17.597645 | 1.2 | 1.65 | 2,0 | 0,8 | 2,8 | 0,007 | 0,10 | 0.10 | nie przekracza |
| 33 | Teren rolniczy | 52.317700 | 17.599544 | 1.5 | 1,65 | 2,5 | 1.0 | 3,5 | 0,009 | 0,13 | 0,13 | nie przekracza |
| 34 | Teren rolniczy | 52.317077 | 17.600520 | 1.3 | 1,65 | 2,1 | 0.8 | 2.9 | 0,008 | 0,10 | 0.11 | nie przekracza |
| 35 | Teren rolniczy | 52.319445 | 17.595950 | 1.2 | 1.65 | 2.0 | 0,8 | 2.8 | 0.007 | 0.10 | 0.10 | nie przekracza |
| 36 | Teren rolniczy | 52.319589 | 17.594351 | 1,5 | 1.65 | 2,5 | 1.0 | 3,5 | 0.009 | 0.13 | 0.13 | nie przekracza |
| 37 | Teren rolniczy | 52.318573 | 17.592957 | 1.6 | 1.65 | 2,6 | 1,0 | 3.6 | 0.010 | 0.13 | 0.13 | nie przekracza |
| 38 | Teren rolniczy | 52.317359 | 17.591444 | 1.9 | 1,65 | 3.1 | 1.2 | 4.3 | 0.011 | 0.15 | 0.16 | nie przekracza |
| 39 | Las | 52.316607 | 17.590199 | 1,2 | 1,65 | 2.0 | 0.8 | 2,8 | 0,007 | 0,10 | 0.10 | nie przekracza |
| 40 | Teren KOSŁOM, ul. Sikorskiego 36 | 52.320043 | 17.591589 | 1.8 | 1,65 | 3,0 | 1.2 | 4,2 | 0.011 | 0,15 | 0,15 | nie przekracza |
| 41 | Teren KOSŁOM, ul. Sikorskiego 36 | 52.319788 | 17.593144 | 1,3 | 1,65 | 2,1 | 0,8 | 2.9 | 0.008 | 0.10 | 0,11 | nie przekracza |

Sprawozdanie nr P4/175/2021 Nr sprawy AC/88/2018 5 str. tekstu sprawozdania spośród 6

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIE DO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ.

**A-CONECT** Stacja bazowa WRZ3005 — Oś

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 42 | Teren KOSŁONA ul. Sikorskiego 36 | 52.319922 | 17.594201 |  | 1,3 | 1,65 |  | 2,1 | 0,8 | 2,9 | 0,008 | 0,10 | 0,11 | nie przekracza |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Oznaczenia:*

*E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.*

*Pp — współczynnik korekcyjny (poprawka pomiarowa) — uwzględnia maksymalne parametry pracy instalacji. Dane uzyskane od Klienta, za które laborato-*

*rium nie ponosi odpowiedzialności.*

*EPp— wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu współczynnika korekcyjnego (E x Pp)*

*U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia k=2 (poziom ufności 95%) — U = k x U,*

*H — wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiary.*

*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 na podstawie świadectwa wzorcowania wg zalezności: E poprawne = E wskazywane •* C *d* ***(E)***

W trakcie pomiarów nie uzyskano dostępu do miejsca:

X Odmowa wykonania pomiaru - Cenb-um Logistyczne Gibowski, ul. Sikorskiego 46

**3.2. Stwierdzenie zgodności**

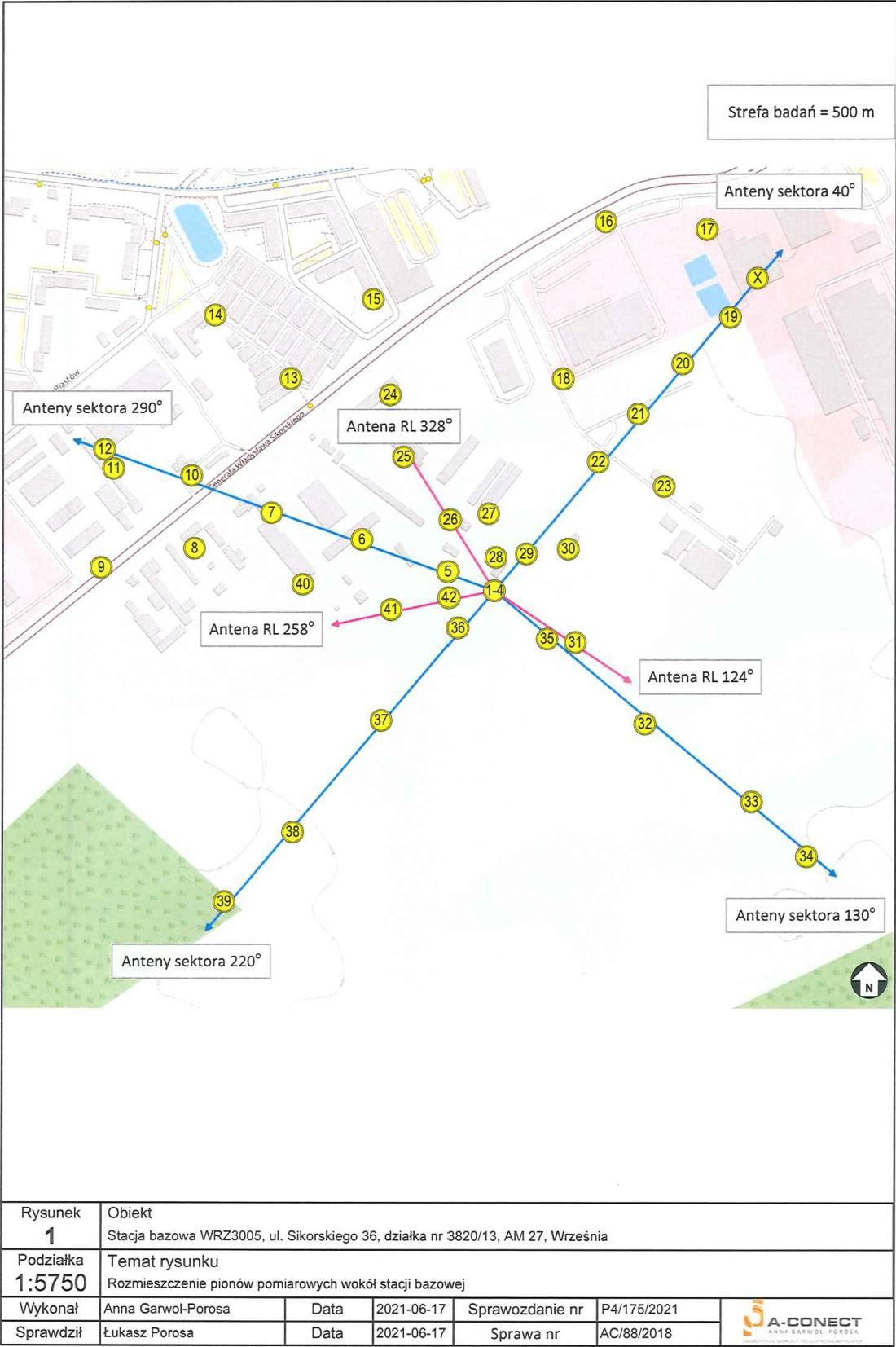
Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **WRZ3005** w miejscach do­stępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne 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). 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

Sprawozdanie nr P4/175/2021 Nr sprawy AC/88/2018 6 str. tekstu sprawozdania spośród 6

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIE DO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ.



Anteny sektora 40°

o

o

CID

Anteny sektora 2900

o

o

Antena RL 258° i

Anteny sektora 13-0;1

* ,, •

t.-. , ........ • f ;-7"»'

Strefa badań = 500 m

Anteny sektora 220°

Obiekt

Stacja bazowa WRZ3005, ul. Sikorskiego 36, działka nr 3820/13. AM 27, Września

Rysunek

Podziałka

1:5750

Temat rysunku

Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej

Wykonał

Sprawdził

2021-06-17

2021-06-17

Sprawozdanie nr

Sprawa nr

P4/175/2021

AC/88/2018

Data

Data

**A-CONECT**