|  |
| --- |
| **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**62-300 Września**ul. Chopina 10* |
| 1. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację *WRZ3002 (zgłoszenie nr* 9)
 |
| 1. 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: 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 *62-300 Września, Słupska 25, 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 1 l\_HV: 12692W**Antena Sektorowa 12 GLNT: 11838W**Antena Sektorowa 21\_HV: 12692W**Antena Sektorowa 22 GLNT: 11838W**Antena Sektorowa 31\_HV: 12692W**Antena Sektorowa 32 GLNT: 11838W**Radiolinia RL1: 1778W**Radiolinia RL2: 1778W**Radiolinia RL3: 1778W**Radiolinia RL4: 1778W**Radiolinia RL5: 5248W**Radiolinia RL6: 1778W* |
| 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 zgooni
rozporządzenia

Współrzędne geograficzne anten instalacji:

*LP 1.*

*Antena Sektorowa 11\_HV: (17°33'52.7"E,52°18'58.0"N)*

*Antena Sektorowa 12 GLNT: (17°33'52.7"E,52°18'58.0N)*

*Antena Sektorowa 21\_HV: (17°33'52.7"E,52°18'58.0"N)*

*Antena Sektorowa 22 GLNT: (17°33'52.7"E,52°18'58.0"N)*

*Antena Sektorowa 31\_HV: (17°33'52.7E,52°18'58.0"N)*

*Antena Sektorowa 32 GLNT: (17°33'52.7E,52°18'58.0W)*

*Radiolinia RL1: (17°33'52.7"E,52°18'58.0"N)*

*Radiolinia RL2: (17°33'52.7"E,52°18'58.0"N)*

*Radiolinia RL3: (17°3352.7"E,52°18'58.0"N)*

*Radiolinia RL4: (17°33'52.7"E,52°18'58.0"N)*

*Radiolinia RL5: (17°33'52.7"E,52°18'58.0W)*

*Radiolinia RL6: (17°33'52.7"E,52°18'58.0W)*

Częstotliwość pracy instalacji:

1.
2.
3.

*800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,80GHz*

VVysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

*Antena Sektorowa 11\_HV: 23,50m*

*Antena Sektorowa 12 GLNT: 23,50m*

*Antena Sektorowa 21 HV: 23,50m*

*Antena Sektorowa 22— GLNT: 23,50m*

*Antena Sektorowa 31\_HV: 23,50m*

*Antena Sektorowa 32 GLNT: 23,50m*

*Radiolinia RL1: 22,60m*

*Radiolinia RL2: 23,20m*

*Radiolinia RL3: 24,70m*

*Radiolinia RL4: 22,90m*

*Radiolinia RL5: 22,90m*

*Radiolinia RL6: 23,00m*

Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

*Antena Sektorowa 11\_HV: 12692W*

*Antena Sektorowa 12 GLNT: 11838W*

*Antena Sektorowa 21\_HV: 12692W*

*Antena Sektorowa 22 GLNT: 11838W*

*Antena Sektorowa 31\_HV: 12692W*

*Antena Sektorowa 32 GLNT: 11838W*

*Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 1778W Radiolinia RL4: 1778W Radiolinia RL5: 5248W Radiolinia RL6: 1778W*

Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:

1.

*Antena Sektorowa 11\_HV: azymut 00, pochylenie 0-2° (800MHz), pochylenie 0-2° (2600MHz)*

*Antena Sektorowa 12 GLNT: azymut 0°, pochylenie 0-2° (900MHz), pochylenie 0-2° (1800MHz), pochylenie 0-2° (2100MHz)*

*Antena Sektorowa 21\_HV: azymut 120°, pochylenie 0-2° (800MHz), pochylenie 0-2° (2600MHz)*

*Antena Sektorowa 22 GLNT: azymut 120°, pochylenie 0-2° (900MHz), pochylenie 0-2° (1800MHz), pochylenie 0-2° (2100MHz)*

*Antena Sektorowa 31\_HV: azymut 240°, pochylenie 0-2° (800MHz), pochylenie 0-2° (2600MHz)*

*Antena Sektorowa 32 GLNT: azymut 240°, pochylenie 0-2° (900MHz), pochylenie 0-2° (1800MHz), pochylenie 0-2° (2100MHz)*

*Radiolinia RL1: azymut 13° Radiolinia RL2: azymut 34° Radiolinia RL3: azymut 78° Radiolinia RL4: azymut 239° Radiolinia RL5: azymut 293° Radiolinia RL6: azymut 337°*

1.

*Dla anteny Antena Sektorowa 11\_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 12 GLNT 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\_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 22 GLNT 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\_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 32 GLNT 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, 2021-02-12*Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis: |
| **II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie** |
| Data zarejestrowania zgłoszenia | Numer zgłoszenia |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **PCA** | **RADIOLOG S.C.****Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka 71-026 Szczecin ul. Dworska 46 tel. 91 483-21-15, 607-247-246** e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl  |
| **POLSKIE CENTOWO AKREDYTACJI**BADANIA |
|  | **AB 413** |

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/71/21/OS**

**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: WRZ3002**

**Adres: 62-300 Września, ul. Słupska 25**

**woj. wielkopolskie**

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2 2021-02-03

Edycja 2 z dnia 20.02.2020 r.

Sprawozdanie nr SP-42/71/21/0S

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/71/21/OS**

**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**

**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

**I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**

**1. Zleceniodawca:**

* **nazwa:** P4 sp. z O.O.
* **adres:** ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

**2. Miejsce zainstalowania:**

* **obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
* **numer: WRZ3002**
* **miejsce:** 62-300 Września, ul. Słupska 25, woj. wielkopolskie

**II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM**

**-Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 2100, 1800, 900 800 MHz

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Typ nadajników*** | Huawei DBS | ***Rzeczywisty czas pracy/h/doba]*** | 24 |
| ***Charakterystyka promieniowania*** | Kierunkowa | ***Rodzaj wytwarzanego pola*** | Stacjonarne |
| ***Współrzędne geograficzne*** | 52°1858.00"N, 17°3352.60"E |
| **Lp.** | **Antena Producent / Typ** | **Azymut [°)** | Wysokość zawieszenia fin] **n-P-t-** | Pasmo **[MHz)** | ***Zakres* tilt min-max rl** | **EIRP****dla anteny IVVI** |
|   |   |   |   | 900 | O - 2 |   |
| 1 | Huawei ATR451606 | O | 23,5 | 1800 | 0 - 2 | 11838 |
|   |   |   |   | 2100 | O - 2 |   |
|   |   |   |   | 800 | O - 2 |   |
| 2 | Huawei ATR451607 | O | 23,5 | 12692 |
| 2600 | O - ") |
|   |   |   |   | 900 | O - 2 |   |
| 3 | Huawei ATR451606 | 120 | 23,5 | 1800 | O - ' | 11838 |
|   |   |   |   | 2100 | 0 - 2 |   |
| 4 | Huawci ATR451607 | PO | 23.5 | 800 | O - 2 | 12692 |
| 2600 | O - \*) |
|   |   |   |   | 900 | 0 - 2 |   |
| s | Huawei ATR451606 | 240 | 23.5 | 1800 | O - 2 | 11838 |
|   |   |   |   | 2100 | O - ') |   |
| 6 | Huawei ATR451607 | 240 | 23,5 | 800 | 0 - 2 | 12692 |
| 2600 | 0 - 2 |

**\*Tabela 2.** Parametry radiolinii

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I-P• | Linia radiowa | Antena |
| Częstotliwość pracy [GHz] | moc wyjściowa [dBm] | Typ/ producent | średnica anteny Im] | azymut [°1 | wysokość zainstal. [m] |
| 1 | 80 | 19 | VHLP1-80 | 0,3 | 13 | 22,6 |
| 9 | 80 | 19 | VHLP1-80 | 0.3 | 34 | 93,9 |
| 3 | 80 | 19 | VHLP1-80 | 0,3 | 78 | 24,7 |
| 4 | 80 | 19 | VHLP I -80 | 0,3 | 239 | 22,9 |
| 5 | 18 | 28,5 | VHLPX2-18 | 0.6 | 293 | 99,9 |
| 6 | 80 | 19 | VHLP1-80 | 0.3 | 337 | 23,0 |

\* dane dostarczone przez klienta

**Inne źródła PEM: W** obszarze pomiarowym badanego obiektu nie występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, który w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik war­tości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

RADIOLOG S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka, 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel. 607 247 246 str.2/5

Sorawozdanie nr SP-42/71/21/0S

**III. OPIS POMIARÓW**

**Cel badań:** Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otocze­niu instalacji wytwarzających takie pola.

1. **Data pomiarów:** 03.02.2021 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:**
3. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:** Radiolog S.C. posiadająca Certyfikat akredyta­cji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.
4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
5. **Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3. O** is zestawu j3omiaroweo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| l. | \_Miernik | NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEMzakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEMzakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C. b) wilgotność od 5% do 95% |
| Sondy pomiarowe | EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C. b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WP041079 zakres pracy: a) temperaturowy od - 10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% |
| Zakres pomiaru pola | EF6091: 0.5 -:- 300 V/m , WPF8 HP: 0.3 + 1000 V/m |
| Zakres pomiaru częstotliwości | EF6091: 0,08 + 90 GHz. WPF8 HP: 0,1 MHz + 8 GHz |
| Niepewność pomiaru została olcreślo-na zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewność stanowią niepewności rozszerzone przy praw-dopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:: | EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 + 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24.2 %. w zakresie od 2 do -)50 V/m ' osi 20.0 %EF6091 w paśmie częstotliwości 10 + 90 GHz:- w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 %- w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 %WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 + 8 GHz: wynosi 24,4 % |
| Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135 | LWiMP/W/217/18 z dnia 12.10.2018 r. i LWiMP/W/257/20 z dnia 25.09.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji. Tele-informatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078. |
| Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-04040404 i SMP2 nr 15SN0135 | Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 1RO-NARDA i 1RO-SMP2 |
| 1.
 | Miernik | Termohigrometr nr 023/2012 |
| Zakres pomiaru temperatury | od — 40°C do + 70°C |
| Zakres pomiaru wilgotności | od 0% do + 99% |
| Świadectwo wzorcowania | nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpmia.2015 r.. wydane przez GUM w Warszawie |
| 1.
 | Przymiar wstęgowy | typ MBI —50 |
| Długość pomiaru | 50m: |
| Świadectwo wzorcowania | 6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r.. wydane przez Urząd Miar w Gdańsku |
| 4 | Odbiornik GPS | Garmin GPSMAP 64s |
| Dokładność | 3.66 m |

1. **Metodyka wykonania pomiarów:**

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczal­nych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

1. **Przepisy prawne:**
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycz­nych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
3. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z [późn. zm](http://późn.zm). oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

RADIOLOG S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka. 71-026 Szczecin ul. Dworska 46. tel. 607 247 246 str.3/5

Sprawozdanie nr SP-42/71/21/0S

1. **Opis warunków w jakich byty wykonane pomiary:**

Stacja bazowa WRZ3002 usytuowana jest na wieży kościoła, w centrum osiedla domków jednorodzinnych. W otoczeniu stacji znajdują się budynki mieszkalne i gospodarcze. Anteny zamontowane są na konstrukcjach stalowych przytwierdzonych do wieży a urządzenia znajdują się w szafach APM i szafkach RRU. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niej onizującego określonych azymutami anten sektorowych: 0°, 120°, 240° oraz azymutami anten radiolinii: 13°, 34°, 78°, 239°, 293°, 337° do odległości 240 m od obiektu, w godzinach 130041500 podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. Anteny sektorowe usta­wiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyj­mując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową

**8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Temperatura ['Cl | Wilgotność[%1 | Opadyatmosferyczne |
| teren | 1,2 | 72,5 | nie wystąpiły |

1. **Sposób identyfikacji widma częstotliwości:**

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez

Zleceniodawcę.

**IV. WYNIKI POMIARÓW**

Wyniki pomiarów ważne sa jedynie dla danej konfiguracji urzadzeń w dniu, w którym wykonano pomiary. załącznik nr 1 — tabela z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnie­niu poprawek pomiarowych (mnożnik 1,47) otrzymanych od operatora umożliwiających określenie maksy­malnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepew­ność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k = 2.

**Tabela 3.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr fizycznyZalcres częstotl.pola elektromagnetycznego | Składowa elektryczna | Składowa magnetyczna |
| od 400 MHz do 2000 MHz | 1,375 x f" V/m | 0,0037 x f" A/m |
| Od 2 GHz do 300 GHz | 61 V/m | 0,16 A/m |

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WME i WMH przyjęto najnizsze wartości dopuszczalne poziomów pól ele-kromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj. WME 28 V/m i WMH 0,073 A/m.

RADIOLOG S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka. 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel. 607 247 246 str.4/5

Sprawozdanie nr SP-42/71/21/0S

**V. WNIOSKI**

**Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej WRZ3002 zlokalizowanej we Wrześni przy ul. Słupskiej 25, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.**

* Sprawozdanie zawiera 5 stron i 2 załączniki:

nr 1 — tabela z wynikami pomiarów;

nr 2— mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S.C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

* Otrzymuja:
1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. - 1 egz.
2. a / a -1 egz.

Sprawozdanie autoryzował: Sprawozdanie sporządził:

|  |  |
| --- | --- |
| Podpis jest pra ' łowyDokument pod rzez Data: 2021.02.08 :08:58 CET |   |
|  |  |  |
|  |  |  |

KONIEC SPRAWOWANIA

*Szczecin, dn. 05.02.2021 r.*

RADIOLOG S.C. Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka. 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel. 607 247 246 str.5/5

**Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu
Stacji bazowej WRZ3002**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr pionu****pomiarow ego** | **Miejsce pomiaru****( współrzędne geograficzne)** | **Natężenie pola****elektrycznego E [V/m]** | **Wskaźnik WME= E/28** | **Natężenie pola magnetycznego H [A/m]** | **Wskaźnik** **wmH.= H/0,073** | **Kierunek** **pomiarowy****[°)** |
| **N** | **E** | sonda EF6091 |
| obliczone |
| 1 | 52°18'58.32" | 17°33'52.60" | 1,9 | 0,068 | 0,005 | 0,068 | Oj 13 |
| / | 529859.66" | 17°33'52.25" | 1,7 | 0,061 | 0,005 | 0,068 | 0113 |
| 3 | 52190.83" | 17°33'53.43" | 1,0 | 0,036 | 0,003 | 0,041 | O i 13 |
| 4 | 52°19'1.28" | 17°33'51.73" | 1,0 | 0,036 | 0,003 | 0,041 | Oj 13 |
| 5 | 59°192.49" | 17'3353.51" | <1,0 | <0,036 | <0.003 | <0,041 | Oj 13 |
| 6 | 52°192.92" | 17°33'54.48" | < 1,0 | <0,036 | <0,003 | <0,041 | Oj 13 |
| 7 | 52193.95" | 17°33'52.42" | <1,0 | <0,036 | <0,003 | <0,041 | 0113 |
| 8 | 52194.58" | 17°33'54.92" | 1,0 | 0.036 | 0,003 | 0,041 | O i 13 |
| 9 | 52°19'5.95" | 17°33'52.36" | 1,4 | 0,050 | 0,004 | 0,055 | Oj 13 |
| 10 | 52°19'5.94" | 17°33'55.39" | 1,6 | 0.057 | 0,004 | 0,055 | O i 13 |
| 11 | 52°18'58.69" | 17°33'53.28" | 2,0 | 0,071 | 0,005 | 0,068 | 34 |
| 12 | 52°19'1.32" | 17°33'56.31" | 1,0 | 0,036 | 0,003 | 0,041 | 34 |
| 13 | 52°19'3.37" | 17'3358.38" | 1,0 | 0.036 | 0,003 | 0,041 | 34 |
| 14 | 52°19'4.98" | 17°33'58.49" | <1,0 | <0,036 | <0,003 | <0,041 | 34 |
| 15 | 52°19'5.02" | 17°34'0.45" | <1,0 | <0,036 | <0.003 | <0,041 | 34 |
| 16 | 52°18'58.59" | 17°33'55.03" | 1,0 | 0,036 | 0,003 | 0,041 | 78 |
| 17 | 529858.99" | 1733'57.64" | 1,0 | 0.036 | 0,003 | 0,041 | 78 |
| 18 | 52°18'59.48" | 17°34'0.64" | 1,1 | 0.039 | 0,003 | 0.041 | 78 |
| 19 | 52°18'59.44" | 17°34'2.94" | 1,4 | 0,050 | 0,004 | 0,055 | 78 |
| /0 | 52°18'59.80" | 17'345.50" | < 1,0 | <0,036 | <0,003 | <0,041 | 78 |
| 21 | 52°18'57.84" | 17°33'53.06" | 2,1 | 0,075 | 0,006 | 0,082 | 120 |
| 92 | 52°18'56.38" | 17°33'53.52" | 1,4 | 0.050 | 0,004 | 0,055 | 120 |
| 23 | 52°18'56.39" | 17°33'57.19" | 1,2 | 0.043 | 0,003 | 0,041 | 120 |
| 94 | 52°18'55.79" | 17°33'59.46" | 1,4 | 0,050 | 0,004 | 0,055 | 120 |
| /5 | 52°18'54.86" | 17°34'1.60" | <1,0 | <0,036 | <0.003 | <0,041 | 190 |
| 26 | 521854.14" | 17°34'3.64" | <1,0 | <0,036 | <0,003 | <0,041 | 120 |
| /7 | wewnątrz kościoła | <1,0 | <0,036 | <0,003 | <0,041 | 239 i 240 |
| 28 | 52°18'57.45" | 17°33'50.89" | 1,2 | 0,043 | 0,003 | 0,041 | 239 i 240 |
| 29 | 52°18'56.54" | 17°33'49.93" | 1,3 | 0,046 | 0,003 | 0,041 | 239 i 240 |
| 30 | 52°18'56.34" | 17'3347.86" | 1,9 | 0,068 | 0,005 | 0,068 | 239 i 240 |
| 31 | 521855.46" | 17°33'45.61" | 1,7 | 0,061 | 0,005 | 0,068 | 239 i 240 |
| 32 | 521854.53" | 17°3343.74" | 1,0 | 0,036 | 0,003 | 0,041 | 239 i 240 |
| 33 | 52°18'54.11" | 17°33'41.45" | 1,3 | 0,046 | 0,003 | 0,041 | 239 i 240 |
| 34 | 52°18'58.87" | 17°33'49.77" | 1,7 | 0,061 | 0,005 | 0,068 | 293 |
| 35 | 52990.03" | 17°3344.65" | < 1,0 | <0,036 | <0,003 | <0.041 | 293 |
| 36 | 52°19'1.04" | 17°33'40.75" | <1,0 | <0,036 | <0,003 | <0,041 | 293 |
| 37 | 52990.44" | 17°33'50.78" | 1,7 | 0.061 | 0,005 | 0,068 | 337 |
| 38 | 52°19'1.74" | 17°33'48.08" | 1,0 | 0.036 | 0,003 | 0,041 | 337 |
| 39 | 52°19'3.47" | 17°33'48.56" | 1,7 | 0,061 | 0,005 | 0,068 | 337 |
| 40 | 52194.25" | 17°33'47.77" | < 1,0 | <0,036 | <0,003 | <0.041 | 337 |
| PUNKTY DODATKOWE |
| 41 | 521855.20" | 17°33'48.85" | <1,0 | <0,036 | <0.003 | <0,041 |   |
| 42 | 52°18'52.86" | 17°33'49.99" | <1,0 | <0.036 | <0.003 | <0.041 |   |
| 43 | 52°18'57.42" | 17°33'43.64" | 2,6 | 0.093 | 0,007 | 0,096 |   |
| 44 | 52191.78" | 17°34'0.07" | <1,0 | <0,036 | <0.003 | <0.041 |   |
| 45 | 52°18'57.35" | 17°34'4.61" | 1,0 | 0,036 | 0,003 | 0,041 |   |

**Zał. nr 1 do Sprawozdania 42/71/21/OS**

**RADIOLOG** S.C. 71-026 Szczecin ul. Dworska 46, tel., 607-247-246

*11*

*4*

**Z. U**

3

i..1**.**

I ?



az..34°



21;



*27*

*22*

*26*

* ;

3,1

I 3

-14





*17*



3



*3i;*

W



R

;



\_; l'iks'4•<?

 a2!'29° i i g 2"

22

94 'INS1(a

211

 224 • 26B

.1

2113

*-,4*

az.3370



**KośCi<4 pW, św. Kazimierza KrólewicrO**

az.78°

11





3?

41

GrOffil.13°1.4

"

*26*

Legenda

Załącznik nr 2

do sprawozdania SP-42/71/21/0S

*2*





16

*2,7* 31

az.239°

az.240P

27

H 8

OI/

NbC,Ska

R

1 /



-az.120°

**OBIEKT: Stacja bazowa WR23002, Września, ul. Słupska 25.**

**TEMAT: Rozmieszczenie plonów pomiarowych wokół obiektu.**

**UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.**

**DATA POMIARÓW: 03.02.2021 r.**

**1 Plon pomiarowy (ID znak źródła PEM**

**OPRACOWANIE: RADIOLOG S.C. T. Piotrowski,). Rzepka**

*23*