



Starostwo Powiatowe w Giżycku

Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej  
i Rolnictwa

Aleja 1 Maja 14

11-500 Giżycko

PROWADZĄCY INSTALACJE: Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

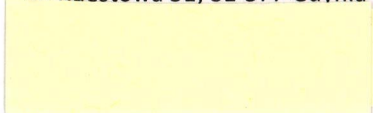
DOTYCZY: Stacji bazowej telefonii komórkowej **BT42392 RYN\_2**  
Zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 164/5, obręb 0001 Ryn, ul. Sadowa, gmina  
Ryn, powiat giżycki, woj. warmińsko-mazurskie

Działając w imieniu inwestora w trybie art. 152 ust. 6 pkt. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r. poz. 1219) informuję o zmianie danych zawartych w zgłoszeniu instalacji stacji bazowej telefonii komórkowej BT42392 RYN\_2 zlokalizowanej pod adresem dz. nr 164/5, obręb 0001 Ryn, gmina Ryn, powiat giżycki, woj. warmińsko-mazurskie.

Informuje, przedmiotowa zmiana danych instalacji nie jest zmianą istotną, zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2020.1219 t.j. z dnia 2020.07.09).

Z poważaniem

Adres korespondencyjny:

  
Axians Networks Poland Sp. z o.o.  
III. Rdestowa 51; 81-577 Gdynia  


W załączeniu:

- 1) Upoważnienie inwestora
- 2) Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska
- 3) Formularz zgłoszenia instalacji

**FORMULARZ ZMIANY DANYCH W ZGŁOSZENIU INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia  
**Starostwo Powiatowe w Giżycku**  
**Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Rolnictwa**  
**Aleja 1 Maja 14**  
**11-500 Giżycko**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**stacja bazowa BT42392 RYN\_2 (ext. 11)**
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**KTS1 10040000000000 PÓŁNOCNY**  
**KTS2 10042800000000 Warmińsko-mazurskie**  
**KTS3 10042810000000 Warmińsko-mazurskie**  
**KTS4 10042815500000 Elcki**  
**KTS5 10042815506000 giżycki**  
**KTS6 10042815506084 Ryn**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Prowadzący instalację: Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;**
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**dz. nr 164/5, obręb 0001 Ryn gmina Ryn; powiat giżycki; województwo warmińsko-mazurskie**
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)  
**instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz**
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.**
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę**
9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>  
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 74628 W**  
**sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 2544 W**
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.**
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
**W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.**
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

| 1) współrzędne geograficzne anten | 2) częstotliwość pracy | 3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu | 4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo | 5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 900 Mhz                | 61,05 m                                                      | 6934 W                                            | Azymut 60°<br>Pochylenie 0°-8°                                            |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 800 Mhz<br>900 Mhz     | 59,00 m                                                      | 1939 W<br>6934 W                                  | Azymut 150°<br>Pochylenie 0°-8°                                           |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 800 Mhz<br>900 Mhz     | 59,00 m                                                      | 1939 W<br>6934 W                                  | Azymut 240°<br>Pochylenie 0°-8°                                           |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 1800 Mhz               | 45,00 m                                                      | 4768 W                                            | Azymut 330°<br>Pochylenie 0°-6°                                           |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 1800 Mhz               | 45,00 m                                                      | 4768 W                                            | Azymut 150°<br>Pochylenie 0°-6°                                           |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 1800 Mhz               | 45,00 m                                                      | 4768 W                                            | Azymut 240°<br>Pochylenie 0°-6°                                           |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 1800 Mhz               | 45,00 m                                                      | 1894 W                                            | Azymut 30°<br>Pochylenie 0,5°-11°                                         |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 1800 Mhz               | 44,70 m                                                      | 6859 W                                            | Azymut 330°<br>Pochylenie 0°-8°                                           |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E      | 1800 Mhz               | 60,50 m                                                      | 5666 W                                            | Azymut 60°<br>Pochylenie 0°-6°                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                  |           |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|---------------------------------|
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2600 Mhz | 41,80 m          | 7075 W    | Azymut 60°<br>Pochylenie 0°-6°  |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2600 Mhz | 41,80 m          | 7075 W    | Azymut 150°<br>Pochylenie 0°-6° |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2600 Mhz | 41,80 m          | 7075 W    | Azymut 240°<br>Pochylenie 0°-6° |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 23 GHz   | 47,00 m          | 251,19 W  | Azymut 26°                      |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 23 GHz   | 50,00 m          | 2041,74 W | Azymut 170°                     |
| 53-56-36.00N<br>21-32-34.00E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 23 GHz   | 50,00 m          | 251,19 W  | Azymut 323°                     |
| 6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U z 2019 r. poz. 1839), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności |          |                  |           |                                 |
| 7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 2                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                  |           |                                 |
| 13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                  |           |                                 |
| Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                  |           |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                  |           |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                  |           |                                 |
| Podpis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                  |           |                                 |
| II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                  |           |                                 |
| Data zarejestrowania zgłoszenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | Numer zgłoszenia |           |                                 |
| .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | .....            |           |                                 |

**Objaśnienia:**

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

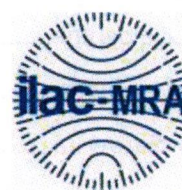


Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

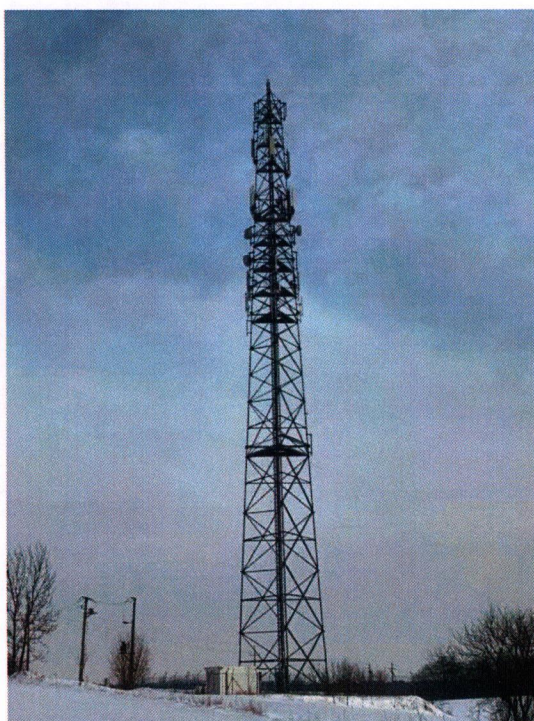
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne  
nr 14/02/OŚ/2021-ELT**



|                   |                                                                                                                |                          |  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|
| Nr i nazwa stacji | BT42392 RYN                                                                                                    |                          |  |
| Adres             | Ryn, dz. nr 164/5. obr. Miasto Ryn, gm. Ryn, woj. warmińsko-mazurskie                                          |                          |  |
| Opracowanie       |                                                                                                                | Specjalista ds. pomiarów |  |
| Autoryzacja       |                                                                                                                | Kierownik Laboratorium   |  |
| Podpis            | Podpis jest prawidłowy<br>Dokument podpisany przez<br>Data: 2021.02.19 15:07:12<br>Powód: Zatwierdzam dokument |                          |  |
| Data              | 2021-02-17                                                                                                     |                          |  |



## Spis treści

|                                                                      |   |
|----------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Informacje ogólne. ....                                           | 3 |
| 2. Podstawa prawna. ....                                             | 3 |
| 3. Opis pomiarów. ....                                               | 3 |
| 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych. .... | 4 |
| 5. Charakterystyka źródeł PEM. ....                                  | 5 |
| 6. Wyniki pomiarów. ....                                             | 5 |
| 7. Stwierdzenie zgodności. ....                                      | 7 |
| 8. Oświadczenie. ....                                                | 7 |
| 9. Spis załączników. ....                                            | 7 |



## 1. Informacje ogólne.

|                                                                |                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zleceniodawca                                                  | Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa<br>osoba udzielająca informacji – [REDACTED] |
| Istotne informacje dostarczone przez klienta                   | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania                                  |
| Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników | dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa                |
| Prowadzący instalację                                          | Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa                                       |
| Lokalizacja obiektu                                            | Ryn, dz. nr 164/5, obr. Miasto Ryn, gm. Ryn, woj. warmińsko-mazurskie                                            |
| Miejsce instalacji anten                                       | wieża stalowa                                                                                                    |
| Miejsce instalacji urządzeń                                    | kontener                                                                                                         |
| Osoby wykonujące pomiar                                        | [REDACTED] - pomiarowiec                                                                                         |
| Data wykonania pomiaru                                         | 2021-02-17                                                                                                       |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                           | 0                                                                                                                |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                             | 0,5                                                                                                              |
| Warunki atmosferyczne                                          | brak opadów                                                                                                      |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                             | 71                                                                                                               |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                               | 71,5                                                                                                             |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych                           | występują                                                                                                        |
| Tryb pracy urządzeń                                            | eksploatacyjny                                                                                                   |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

## 3. Opis pomiarów

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologia pomiarowa | Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r. |
| Cel badań             | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opis zestawu pomiarowego                        | <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m – 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 01.06.2022 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Wypożyczenie pomocnicze                         | <p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pomiary zostały wykonane                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),</li> <li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2.</li> </ol> |
| Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów | Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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.9))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Warunki pracy urządzeń nadawczych               | Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

| Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego | Parametr fizyczny            |                              |                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
|                                                 | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> ) |
| od 400 MHz do 2000 MHz                          | $1,375 \times f^{0,5}$       | $0,0037 \times f^{0,5}$      | f / 200                            |
| od 2 GHz do 300 GHz                             | 61                           | 0,16                         | 10                                 |

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”



## 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

| Typ anteny   | Współrzędne geograficzne       | Azymut [°] | Wysokość zawieszenia anten (środek elektr. anteny) n.p.t. [m] | Pasma częstotliwości | Zakres pochylenia elektrycznego [°] | Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°] | Pochylenie mechaniczne [°] | EIRP [W]      | EIRP (suma) [W] |
|--------------|--------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------------|
| 80010647V01  | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 60         | 61,05                                                         | 900                  | 0-8                                 | 3                                                        | 0                          | 6934          | 6934            |
| 80010647V01  | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 150        | 59                                                            | 800/<br>900          | 0-8/<br>0-8                         | 3                                                        | 0                          | 1939/<br>6934 | 8873            |
| 80010647V01  | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 240        | 59                                                            | 800/<br>900          | 0-8/<br>0-8                         | 3                                                        | 0                          | 1939/<br>6934 | 8873            |
| 742213V01    | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 330        | 45                                                            | 1800                 | 0-6                                 | 4                                                        | 0                          | 4768          | 4768            |
| 742213V01    | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 150        | 45                                                            | 1800                 | 0-6                                 | 3                                                        | 0                          | 4768          | 4768            |
| 742213V01    | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 240        | 45                                                            | 1800                 | 0-6                                 | 3                                                        | 0                          | 4768          | 4768            |
| 80010306V02  | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 30         | 44,7                                                          | 800                  | 0,5-8                               | 4                                                        | 3                          | 1894          | 1894            |
| A794517R0V06 | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 330        | 60,5                                                          | 900                  | 0-8                                 | 4                                                        | 0                          | 6859          | 6859            |
| A264521R1V06 | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 60         | 45                                                            | 1800                 | 0-6                                 | 3                                                        | 0                          | 5666          | 5666            |
| A264521R1V06 | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 60         | 41,8                                                          | 2600                 | 0-6                                 | 3                                                        | 0                          | 7075          | 7075            |
| A264521R1V06 | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 150        | 41,8                                                          | 2600                 | 0-6                                 | 3                                                        | 0                          | 7075          | 7075            |
| A264521R1V06 | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 240        | 41,8                                                          | 2600                 | 0-6                                 | 3                                                        | 0                          | 7075          | 7075            |

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

| Typ anteny          | Współrzędne geograficzne       | Azymut [°] | Średnica [m] | Pasma częstotliwości [GHz] | Zysk energetyczny [dBi] | Moc wyjściowa nadajnika [dBm] | EIRP [W] | Wysokość zawieszenia (środek elektryczny anteny) n.p.t. [m] |
|---------------------|--------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|
| UKY 210<br>44/SC15D | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 26,23      | 1,2          | 23                         | 46,00                   | 8,00                          | 251,4    | 47,00                                                       |
| A23D12HAC           | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 170,22     | 1,2          | 23                         | 46,10                   | 17,00                         | 2041,7   | 50,00                                                       |
| UKY 210<br>44/SC15D | 21°32'34,00"E<br>53°56'36,00"N | 322,89     | 1,2          | 23                         | 46,00                   | 8,00                          | 251,4    | 50,00                                                       |

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E *k <sub>E</sub> +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H *k <sub>E</sub> +U [A/m] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x, y          | Opis PP                                                              | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|---------------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | 1,0          | 3,18                            | 0,003        | 0,008                           | 1,3                  | 53°56'38,8"N<br>21°32'37,4"E | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 2     | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                         | 0,3 - 2,0            | 53°56'41,5"N<br>21°32'40,4"E | otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 3     | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                         | 0,3 - 2,0            | 53°56'44,3"N<br>21°32'43,5"E | otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |



| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E *k <sub>E</sub> +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H * k <sub>E</sub> +U [A/m] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x , y         | Opis PP                                                                 | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|---------------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 4     | 1,0          | 3,18                            | 0,003        | 0,008                            | 1,5                  | 53°56'46,9"N<br>21°32'46,4"E | otoczenie stacji bazowej - 400 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 5     | 1,1          | 3,49                            | 0,003        | 0,009                            | 1,4                  | 53°56'49,7"N<br>21°32'49,2"E | otoczenie stacji bazowej - 500 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,090           | 0,089           |
| 6     | 1,4          | 4,45                            | 0,004        | 0,012                            | 0,9                  | 53°56'37,5"N<br>21°32'39,4"E | otoczenie stacji bazowej - 100 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,115           | 0,113           |
| 7     | 1,0          | 3,18                            | 0,003        | 0,008                            | 0,8                  | 53°56'39,1"N<br>21°32'44,3"E | otoczenie stacji bazowej - 200 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 8     | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'40,6"N<br>21°32'49,2"E | otoczenie stacji bazowej - 300 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 9     | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'42,0"N<br>21°32'54,0"E | otoczenie stacji bazowej - 400 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 10    | 1,0          | 3,18                            | 0,003        | 0,008                            | 1,2                  | 53°56'43,6"N<br>21°32'58,9"E | otoczenie stacji bazowej - 500 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 11    | 1,1          | 3,49                            | 0,003        | 0,009                            | 1,6                  | 53°56'45,0"N<br>21°33'03,7"E | otoczenie stacji bazowej - 600 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,090           | 0,089           |
| 12    | 1,2          | 3,81                            | 0,003        | 0,010                            | 1,1                  | 53°56'33,2"N<br>21°32'37,1"E | otoczenie stacji bazowej - 100 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,098           | 0,097           |
| 13    | 0,9          | 2,86                            | 0,002        | 0,008                            | 0,9                  | 53°56'30,4"N<br>21°32'39,7"E | otoczenie stacji bazowej - 200 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,074           | 0,072           |
| 14    | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'27,5"N<br>21°32'42,3"E | otoczenie stacji bazowej - 300 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 15    | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'24,7"N<br>21°32'44,9"E | otoczenie stacji bazowej - 400 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 16    | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'21,8"N<br>21°32'47,4"E | otoczenie stacji bazowej - 500 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 17    | 1,3          | 4,13                            | 0,003        | 0,011                            | 0,9                  | 53°56'34,5"N<br>21°32'29,7"E | otoczenie stacji bazowej - 100 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,106           | 0,105           |
| 18    | 1,0          | 3,18                            | 0,003        | 0,008                            | 1,6                  | 53°56'33,1"N<br>21°32'24,9"E | otoczenie stacji bazowej - 200 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 19    | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'31,6"N<br>21°32'20,0"E | otoczenie stacji bazowej - 300 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 20    | 1,0          | 3,18                            | 0,003        | 0,008                            | 1,8                  | 53°56'30,0"N<br>21°32'15,1"E | otoczenie stacji bazowej - 400 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 21    | 1,1          | 3,49                            | 0,003        | 0,009                            | 1,5                  | 53°56'28,5"N<br>21°32'10,3"E | otoczenie stacji bazowej - 500 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,090           | 0,089           |
| 22    | 1,0          | 3,18                            | 0,003        | 0,008                            | 1,2                  | 53°56'27,0"N<br>21°32'05,5"E | otoczenie stacji bazowej - 600 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 23    | 1,3          | 4,13                            | 0,003        | 0,011                            | 1,6                  | 53°56'38,9"N<br>21°32'31,9"E | otoczenie stacji bazowej - 100 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,106           | 0,105           |
| 24    | 0,8          | 2,54                            | 0,002        | 0,007                            | 1,4                  | 53°56'41,8"N<br>21°32'29,5"E | otoczenie stacji bazowej - 200 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,064           |
| 25    | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'44,7"N<br>21°32'26,9"E | otoczenie stacji bazowej - 300 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 26    | < 0,8        | < 2,54                          | < 0,002      | < 0,007                          | 0,3 - 2,0            | 53°56'47,6"N<br>21°32'24,5"E | otoczenie stacji bazowej - 400 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | < 0,065         | < 0,064         |
| 27    | 0,8          | 2,54                            | 0,002        | 0,007                            | 1,2                  | 53°56'40,5"N<br>21°32'21,9"E | otoczenie stacji bazowej - 500 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,064           |
| 28    | 1,3          | 4,13                            | 0,003        | 0,011                            | 1,6                  | 53°56'53,3"N<br>21°32'19,4"E | otoczenie stacji bazowej - 600 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,106           | 0,105           |
| 29    | 1,1          | 3,49                            | 0,003        | 0,009                            | 1,4                  | 53°56'33,8"N<br>21°32'35,2"E | otoczenie stacji bazowej - 70 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,090           | 0,089           |
| 30    | 0,9          | 2,86                            | 0,002        | 0,008                            | 1,8                  | 53°56'31,3"N<br>21°32'35,7"E | otoczenie stacji bazowej - 150 m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,074           | 0,072           |
| 31    | 0,8          | 2,54                            | 0,002        | 0,007                            | 1,2                  | 53°56'34,4"N<br>21°32'40,3"E | otoczenie stacji bazowej - PKP                                          | 0,065           | 0,064           |

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”



| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E * $k_E$ +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H * $k_E$ +U [A/m] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x , y         | Opis PP                                                        | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 32    | 0,8          | 2,54                    | 0,002        | 0,007                   | 1,6                  | 53°56'36,8"N<br>21°32'29,1"E | otoczenie stacji bazowej - PKP                                 | 0,065           | 0,064           |
| A     | 1,0          | 3,18                    | 0,003        | 0,008                   | 0,9                  | 53°56'19,6"N<br>21°32'49,7"E | Plac Wolności 1, pomiar na dziedzińcu - DPP                    | 0,082           | 0,081           |
| B     | 1,0          | 3,18                    | 0,003        | 0,008                   | 1,0                  | 53°56'32,1"N<br>21°32'22,0"E | ul. Albina Nowickiego 23, pomiar przed oknem na parterze - DPP | 0,082           | 0,081           |

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 38,8 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,105 A/m.

\* - poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

$k_E$  - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $k_E=1,4$ ),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $k_E=2,0$ )

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 17.02.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, 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 w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

## 8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

## 9. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

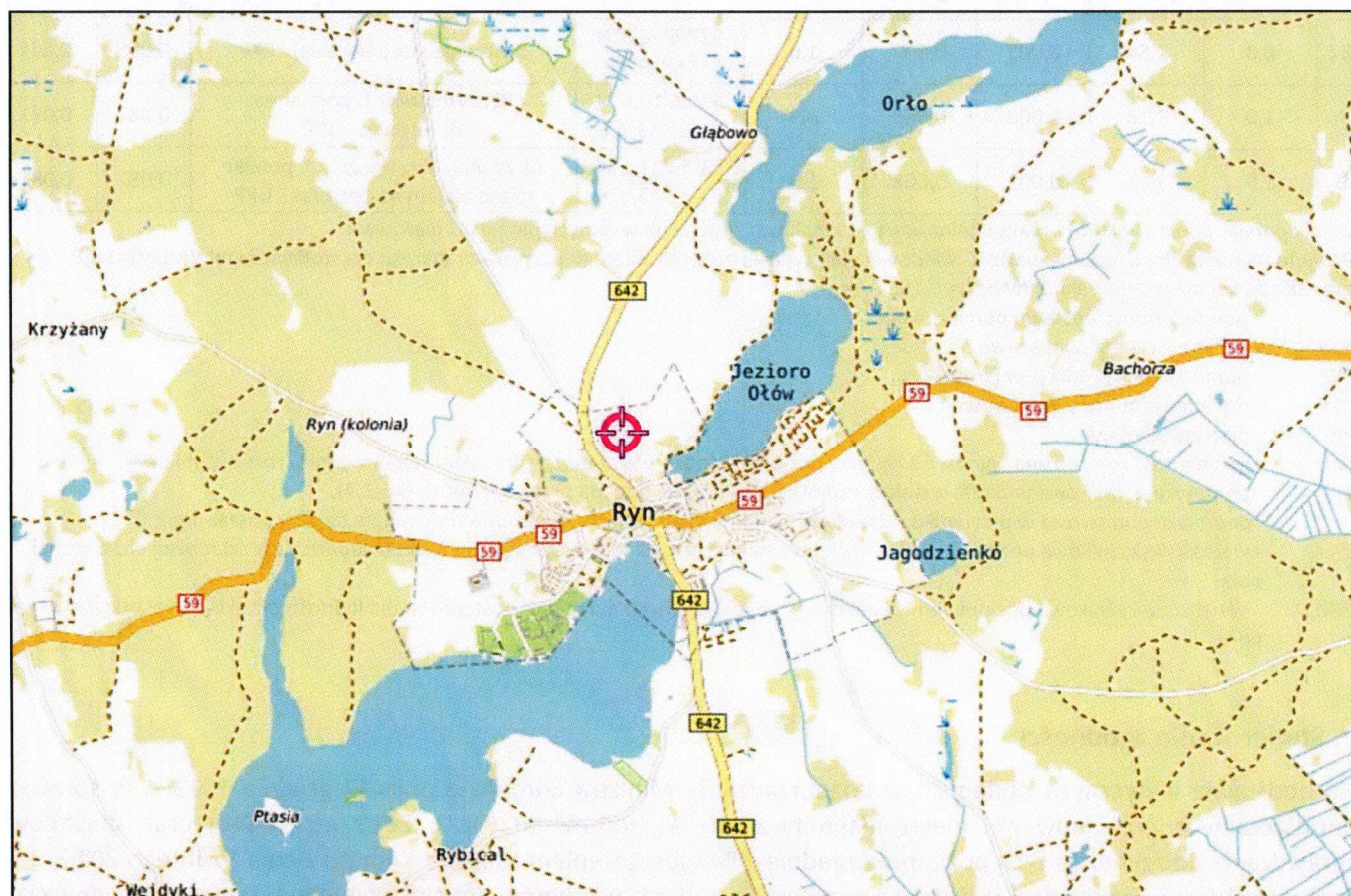
Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

**Koniec sprawozdania**



## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



### Współrzędne geograficzne

długość: 21°32'34,00"E

szerokość: 53°56'36,00"N



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

