



Zmiana parametrów dotyczy instalacji:

RTON Jelenia Góra Śnieżne Kotły, dz. nr 324, 58-580 Jelenia Góra



W załączeniu:

1. Uaktualniony formularz zgłoszenia,
2. Potwierdzenie dokonania opłaty skarbowej,
3. Pełnomocnictwo firmy,
4. Sprawozdanie PEM.

Z poważaniem

Adres do korespondencji:

Emitel S.A.  
ul. Kamienna 21  
31-403 Kraków

Sprawę prowadzi: Ryszard Chlebda – Koordynator ds. Zarządzania Ochroną Środowiska tel. (0-12) 627-31-17, tel. kom. 502-402-838. ryszard.chlebda@emitel.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. DTP

Starostwo Powiatowe w Jeleniej  
Górze  
ul. Kochanowskiego 10  
58-500 Jelenia Góra

Data: 2022-07-20

Sprawa **Informacja o zmianie parametrów instalacji, która nie wymaga ponownego zgłoszenia**

Zgodnie z art. 152 ust. 6 Ustawy - Prawa ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.), Emitel S.A. przesyła informacje o zmianie parametrów instalacji, które nie wymagają ponownego zgłoszenia i nie powoduje zmian poziomów pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności

Planowana zmiana parametrów instalacji nie zalicza się do zmian istotnych instalacji. Zgodnie z art. 3 pkt 7 Prawa Ochrony Środowiska, przez istotną zmianę instalacji rozumie się taką zmianę sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowę, która może powodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zmiana parametrów dotyczy instalacji, która zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, **nie zalicza się** do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym, planowana zmiana parametrów instalacji nie może powodować znaczącego zwiększenia negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, a zatem nie stanowi istotnej zmiany instalacji i **nie wymaga ponownego zgłoszenia**, a wyłącznie spełnienia obowiązku opisanego w art. 152 ust. 6 Prawa ochrony środowiska, co prowadzący instalację – Emitel S.A. – niniejszym czyni.

Jednocześnie informujemy, że w systemie SI2PEM nie zamieszcza się informacji o nadajnikach telewizyjnych DVB-T, radiowych analogowych i DAB. Systemy te nie stanowią ruchomych publicznych sieci telekomunikacyjnych, a w obecnym stanie prawnym informacji na ich temat nie wprowadza się do systemu SI2PEM.

## 1 Informacje o zleceniodawcy i właścicielu instalacji

### Informacje o Zleceniodawcy

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Zleceniodawca:               | Emitel Sp. z o.o., ul. Franciszka Klimczaka 1, 02-797 Warszawa |
| Właściciel instalacji:       | Emitel Sp. z o.o., ul. Franciszka Klimczaka 1, 02-797 Warszawa |
| Zlecenie / umowa:            | 31877 z dnia 22.04.2022r.                                      |
| Przedstawiciel zleceniodawcy | Marta Głuch, Emitel S.A.                                       |

## 2 Lokalizacja badanego obiektu

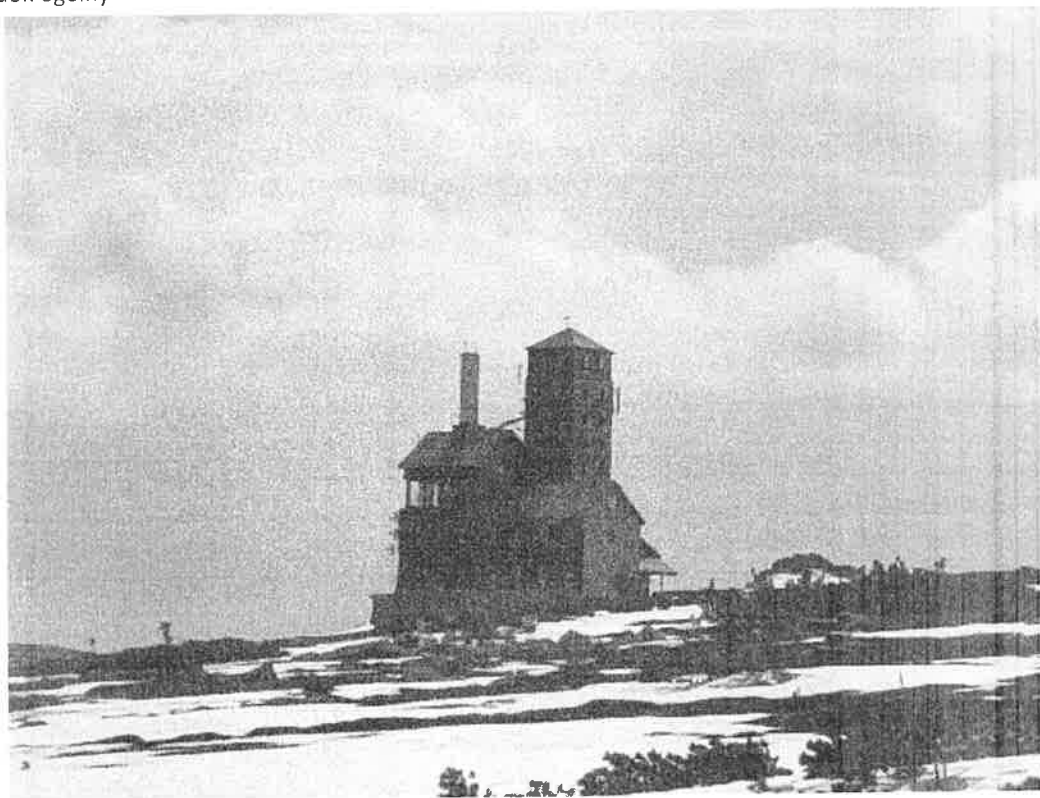
### 2.1 Lokalizacja obiektu

Dane przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela 1 Dane obiektu

|   |                           |                                       |               |
|---|---------------------------|---------------------------------------|---------------|
| 1 | Adres:                    | g. Śnieżne Kotły, 58-580 Jelenia Góra |               |
| 2 | Powiat:                   | Jeleniogórski                         |               |
| 3 | Gmina:                    | Szkłarska Poręba                      |               |
| 4 | Województwo:              | dolnośląskie                          |               |
| 5 | Opis położenia:           | Teren wiejski                         |               |
| 6 | Współrzędne geograficzne: | N: 50 46 44.0                         | E: 15 33 25.0 |
| 8 | Wysokość posadowienia     | 1490,0 m n.p.m.                       |               |

### 2.2 Widok ogólny



Zdjęcie 1 Badany obiekt

### 3 Informacje dotyczące źródeł pól elektromagnetycznych

#### 3.1 Parametry techniczne źródeł pól elektromagnetycznych

Przedstawione dane odnoszą się do maksymalnych parametrów pracy badanej instalacji. Dane przekazane przez zleceniodawcę. Mogą mieć wpływ na ważność wyników pomiarów.

Tabela 2 Dane techniczne pracujących źródeł - Emitel

| Nr źródła                          | 1               | 2               | 3               | 4                      | 5               |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| Użytkownik                         | DVB-T MUX 3     | DVB-T2 MUX 2    | DVB-T2 MUX 4    | DVB-T2 MUX TVP Testowy | DVB-T2 MUX 1    |
| Dziedzina zastosowań               | Radiodifuzja    | Radiodifuzja    | Radiodifuzja    | Radiodifuzja           | Radiodifuzja    |
| Częstotliwość [MHz]                | 498             | 682             | 482             | 602                    | 546             |
| Moc wyjściowa rzeczywista [kW]     | 3,25            | 2,487           | 2,499           | 2,499                  | 2,705           |
| Rodzaj i typ obciążenia (anteny)   | ADT 8622        | ADT 8622        | ADT 8622        | ADT 8622               | ADT 8622        |
| Wysokość zainstalowania [m n.p.t.] | 22              | 22              | 22              | 22                     | 22              |
| Konfiguracja [piętra x ściany]     | (6x2)           | (6x2)           | (6x2)           | (6x2)                  | (6x2)           |
| Moc promieniowana (EIRP) [W]       | 164059          | 164059          | 164059          | 164059                 | 164059          |
| Charakterystyka promieniowania     | Kierunkowa      | Kierunkowa      | Kierunkowa      | Kierunkowa             | Kierunkowa      |
| Azymut [°]                         | 57,5 ; 341,5    | 57,5 ; 341,5    | 57,5 ; 341,5    | 57,5 ; 341,5           | 57,5 ; 341,5    |
| Producent                          | Rohde & Schwarz | Rohde & Schwarz | Rohde & Schwarz | NEC                    | Rohde & Schwarz |

| Nr źródła                          | 6               | 7             | 8             | 9             | 10            |
|------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Użytkownik                         | DVB-T MUX 8     | RMF FM        | Program 3 PR  | Program 1 PR  | Radio Wrocław |
| Dziedzina zastosowań               | Radiodifuzja    | Radiodifuzja  | Radiodifuzja  | Radiodifuzja  | Radiodifuzja  |
| Częstotliwość [MHz]                | 184,5           | 100,8         | 94            | 92,5          | 96,7          |
| Moc wyjściowa rzeczywista [kW]     | 0,573           | 0,9           | 0,9           | 0,91          | 0,935         |
| Rodzaj i typ obciążenia (anteny)   | K 52 22 57      | EAR 203       | EAR 203       | EAR 203       | EAR 203       |
| Wysokość zainstalowania [m n.p.t.] | 22              | 20            | 20            | 20            | 20            |
| Konfiguracja [piętra x ściany]     | (4x1)           | (3x1)         | (3x1)         | (3x1)         | (3x1)         |
| Moc promieniowana (EIRP) [W]       | 13125           | 16406         | 16406         | 16406         | 16406         |
| Charakterystyka promieniowania     | Kierunkowa      | Kierunkowa    | Kierunkowa    | Kierunkowa    | Kierunkowa    |
| Azymut [°]                         | 350             | 63 ; 353 ; 28 | 63 ; 353 ; 28 | 63 ; 353 ; 28 | 63 ; 353 ; 28 |
| Producent                          | Rohde & Schwarz | SIELCO        | SIELCO        | SIELCO        | SIEL          |

**Tabela 3 Dane techniczne pracujących źródeł – Emitel linie radiowe**

| Nr źródła                       | 1   | 2   | 3             | 4             |
|---------------------------------|---|---|---------------|---------------|
| Użytkownik                      | Emitel S.A                                    | Emitel S.A                                    | Emitel S.A    | Emitel S.A    |
| Dziedzina zastosowań            | Linia radiowa                                 | Linia radiowa                                 | Linia radiowa | Linia radiowa |
| Częstotliwość znamionowa [GHz]  | Brak danych                                   | Brak danych                                   | 13            | 13            |
| Moc wyjściowa rzeczywista [dBm] | Brak danych                                   | Brak danych                                   | Brak danych   | Brak danych   |
| Wysokość zawieszenia [m n.p.t.] | 11  | 11  | 25            | 16            |
| Typ anteny                      | HPX 10-59-D1A                                 | HPX 10-59-D1A                                 | VHLP1-13-NC3  | VHLP1-13-NC3  |
| Moc promieniowania ERIP [W]     | Brak danych                                   | Brak danych                                   | Brak danych   | Brak danych   |
| Charakterystyka promieniowania  | Kierunkowa                                    | Kierunkowa                                    | Kierunkowa    | Kierunkowa    |
| Azymut [°]                      | 89,8  | 327,2   | 290           | 82,7          |
| Kierunek                        | Szczawno-Zdr_ST01 (RTON Wałbrzych / Chełmiec) | Nowa-Karczma_ST01 (RTON Lubań / Nowa Karczma) | Śnieżka       | PSP KOWARY    |
| Producent                       | Andrew Corp.                                  | Andrew Corp.                                  | Andrew Corp.  | Andrew Corp.  |

| Nr źródła                       | 5                | 6   | 7             | 8                 |
|---------------------------------|------------------|---|---------------|-------------------|
| Użytkownik                      | Emitel S.A       | Emitel S.A  | Emitel S.A    | Emitel S.A        |
| Dziedzina zastosowań            | Linia radiowa    | Linia radiowa   | Linia radiowa | Linia radiowa     |
| Częstotliwość znamionowa [GHz]  | 18               | 18  | 18            | Brak danych       |
| Moc wyjściowa rzeczywista [dBm] | Brak danych      | Brak danych   | Brak danych   | Brak danych       |
| Wysokość zawieszenia [m n.p.t.] | 16               | 12  | 11            | 14                |
| Typ anteny                      | VHLP1-18 NC3     | VHLPX4-18 NC3 Parabol                                     | VHLP1-18S-NC3 | AF-5G30-S45       |
| Moc promieniowania ERIP [W]     | Brak danych      | Brak danych   | Brak danych   | Brak danych       |
| Charakterystyka promieniowania  | Kierunkowa       | Kierunkowa  | Kierunkowa    | Kierunkowa        |
| Azymut [°]                      | 42,8             | 351,4   | 41,1          | 236,3             |
| Kierunek                        | PSP Jelenia Góra | Szklarska-Po_OM03 (OOM Szklarska Poręba / ul. Muzealna 3) | Brak danych   | OOM Szrenica      |
| Producent                       | Andrew Corp.     | Andrew Corp.  | Andrew Corp.  | Ubiquiti Networks |

### 3.2 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji i dokumentacji otrzymanych od zlecniodawcy oraz obserwacji obszaru pomiarowego stwierdzono inne źródła pól elektromagnetycznych. Częstotliwość pracy tych źródeł znajduje się w zakresie zastosowanego zestawu pomiarowego i mogą one bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonych.

**Tabela 4 Dane techniczne pracujących źródeł - inny operator (użytkownik)**

| Lp. | Opis karty  | Wysokość zawieszenia npt [m] | Producent                     | Azymut | Właściciel                  |
|-----|---|------------------------------|-------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1   | Ant. LR, VHLP2-18-HW1C Polkomtel, azymut 44, (0,6m)               | 14.1                         | Andrew Corp.                  | 44     | Towerlink Poland sp. z o.o. |
| 2   | Antena LR, VHLP2-18-HW1C Andrew. Polkomtel S.A. azymut 67, (0,6m) | 14.9                         | Andrew Corp.                  | 67     | Towerlink Poland sp. z o.o. |
| 3   | Antena LR - P4 PLAY   | 13                           | Andrew Corp.                  | 349    | ON TOWER POLAND Sp. z o.o.  |
| 4   | 0.6m single polarized antenna, 21-23 GHz                          | 13                           | Andrew Corp.                  | 3      | Orange Polska S.A. - PTK    |
| 5   | A23D06HAC   | 13                           | Huawei Technologies Co., Ltd. | 45     | ON TOWER POLAND Sp. z o.o.  |
| 6   | Antena sektorowa P4 PLAY  | 21.5                         | Huawei Technologies Co., Ltd. | 100    | ON TOWER POLAND Sp. z o.o.  |
| 7   | Antena sektorowa P4 PLAY  | 21.5                         | Huawei Technologies Co., Ltd. | 290    | ON TOWER POLAND Sp. z o.o.  |
| 8   | Antena Polkomtel K742215  | 20                           | Kathrein                      | 100    | Towerlink Poland sp. z o.o. |
| 9   | Antena Polkomtel K742215  | 20                           | Kathrein                      | 270    | Towerlink Poland sp. z o.o. |
| 10  | Antena GSM - PTK Centertel.                                       | 23                           | Powerware                     | 270    | Orange Polska S.A. - PTK    |
| 11  | Antena GSM - PTK Centertel.                                       | 23                           | Powerware                     | 270    | Orange Polska S.A. - PTK    |
| 12  | Antena GSM - PTK Centertel.                                       | 23                           | Powerware                     | 90     | Orange Polska S.A. - PTK    |
| 13  | Antena GSM - PTK Centertel.                                       | 23                           | Powerware                     | 90     | Orange Polska S.A. - PTK    |

Dane przedstawione w powyższej tabeli zostały przekazane przez zleceniodawcę i uwzględniają jego stan wiedzy na temat tych instalacji.

#### 4 Opis pomiarów

##### 4.1 Cel pomiarów

Pomiary dotyczą sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku od badanej instalacji. Wyniki dotyczą wyłącznie pól elektromagnetycznych z zakresu częstotliwości użytych przyrządów pomiarowych - pkt. 5.3

##### 4.2 Obszar pomiarowy

4.2.1 Obszarem badań objęto teren dostępny dla ludności wokół instalacji emitującej pola elektromagnetyczne zgodnie z wymaganiami metodyki - pkt. 5.5.1.

4.2.2 Minimalną odległość, do której wykonano pomiary, mierzoną od anten badanej instalacji wyznaczono na podstawie danych otrzymanych od zleceniodawcy.

- a) W otoczeniu instalacji radiofonicznych przyjęto obszar do odległości równej 2,5-krotnej wysokości zainstalowania anten.

##### 4.3 Informowanie ludności o pomiarach

Obowiązek poinformowania ludności: w związku ze stanem epidemii i zarządzeniami Prezesa Rady Ministrów oraz Ministra Zdrowia zaniechano badań na terenach posesji w otoczeniu stacji oraz w lokalach, na balkonach i tarasach. Podstawa prawna: art. 122a ust. 1b - ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 poz. 1396 z późn zm.)

#### 5 Opis istotnych warunków i sposobu wykonania pomiarów

##### 5.1 Warunki środowiskowe

To sprawozdanie zawiera 11 stron i bez pisemnej zgody Kierownika Sundoor Laboratorium Badawczego, nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

Egzemplarz elektroniczny (.pdf) jest przechowywany w archiwum Sundoor Laboratorium Badawcze

|                |            |   |                            |               |
|----------------|------------|---|----------------------------|---------------|
| Formularz J-52 | Wydanie: 7 | Sprawozdanie Pole-EM GS RTV i Telekomunikacja | Obowiązuje od: 31.08.2021r | Strona 6 z 11 |
|----------------|------------|---|----------------------------|---------------|

Datę sprawozdania stanowi data zakończenia obserwacji i analiz, która w tym sprawozdaniu opisana jest jako „data zakończenia pomiarów”

**Tabela 5 Godzina wykonania pomiarów i warunki środowiskowe**

| Data pomiarów wykonanych w terenie | Godzina pomiarów hh:mm |        | Temperatura °C |      | Wilgotność % |      | Warunki atmosferyczne       |
|------------------------------------|------------------------|--------|----------------|------|--------------|------|-----------------------------|
|                                    | początek               | koniec | min            | max  | min          | max  |                             |
| 04.05.2022r.                       | 11:50                  | 12:30  | 9,0            | 11,0 | 39,0         | 41,0 | Brak opadów atmosferycznych |

## 5.2 Zespół pomiarowy

Sebastian Krosny

Łukasz Kampa

## 5.3 Zestaw pomiarowy

**Tabela 6 Zestaw pomiarowy**

| Tabela 6 Zestaw pomiarowy              |                                     |                        |                                      |                                    |              |
|--|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------|
| 1                                      | Oznaczenie LB / Nazwa miernika      |                        | M-03 / Broadband Field Meter NBM-520 |                                    |              |
|  | Numer fabryczny / rok produkcji     |                        | B-0310 / 2008r                       |                                    |              |
| 2                                      | Oznaczenie LB / Sonda pomiarowa typ |                        | S-21 / Electric Field Probe EF0392   | S-10 / Electric Field Probe EF6091 |              |
|  | Numer fabryczny / rok produkcji     |                        | D-0384 / 2015r                       | 1142 / 2009r                       |              |
|  | Zakres częstotliwości               |                        | 100 kHz – 3 GHz                      | 80 MHz – 90 GHz                    |              |
| 3                                      | Świadectwo wzorcowania              |                        | LWiMP/W/290/21                       | LWiMP/W/245/20                     |              |
|  | Data ważności                       |                        | 27.09.2023r                          | 21.08.2022 r.                      |              |
| Wypożyczenie pomocnicze                |                                     |                        |                                      |                                    |              |
| Termohigrometr                         |                                     |                        | Dalmierz                             |                                    |              |
| Nr                                     | TYP/SN                              | Rozdzielczość °C/ % RH | Nr                                   | TYP/SN                             | Dokładność m |
| T-14                                   | AZ-8703<br>10047626                 | 0,1 / 0,1              | D-03                                 | DISTO A2<br>4074650534             | +/- 1,5mm    |
| Świadectwo wzorcowania / data ważności |                                     |                        |                                      |                                    |              |
| 1693/AH/20 / 10.08.2025r.              |                                     |                        | 2428/AM/20 / 06.08.2025r.            |                                    |              |
| GPS                                    |                                     |                        |                                      |                                    |              |
| GARMIN GPSmap 62S                      |                                     |                        |                                      |                                    |              |

## 5.4 Anteny o sterowanych wiązkach

Na podstawie informacji przekazanych od zlecniodawcy oraz obserwacji badanego obiektu nie stwierdzono obecności anten o sterowanych wiązkach.

## 5.5 Metoda wykonania pomiarów

5.5.1 Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258). Stosuje się metodę określoną w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

## 5.6 Podstawa prawna

5.6.1 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. 2019 poz. 1396).

5.6.2 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

## 5.7 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Poziomy dopuszczalne pól elektromagnetycznych w środowisku określają przepisy prawa (pkt. 5.6.2). W poniższej tabeli przedstawiono poziomy parametrów fizycznych odpowiadające częstotliwości mierzonych źródeł, które zastosowano przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami. Zastosowano najbardziej krytyczny wariant z uwagi na zidentyfikowane źródła pola elektromagnetycznego w obszarze pomiarowym oraz zakres pomiarowy zastosowanego wyposażenia pomiarowego.

**Tabela 7 Wartości dopuszczalne parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności zastosowane do sprawdzenia zgodności**

| Lp. | Składowa elektryczna E | Składowa magnetyczna H |
|-----|------------------------|------------------------|
|     | V/m                    | A/m                    |
|     | I                      | II                     |
| 1.  | 28                     | 0,073                  |

### 5.8 Wskaźnik poziomu emisji pól elektromagnetycznych

Wskaźniki emisji pól elektromagnetycznych wyznacza się na podstawie zmierzonej wartości natężenia pola elektrycznego oraz obliczonej wartości natężenia pola magnetycznego. Wskaźniki oblicza się osobno dla każdej składowej pola elektromagnetycznego korzystając z zależności:

$$WM_X = \frac{X}{\min(MX_{gr})}$$

gdzie:

**X** – oznacza odpowiednio zmierzona wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E lub obliczoną wartość natężenia pola magnetycznego H

**min(MX<sub>gr</sub>)** – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej E lub magnetycznej pola H określoną dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości. Wartości dopuszczalne zestawiono w pkt. 5.7

## 6 Wyniki pomiarów

### 6.1 Ograniczenia pomiarowe

Podczas pomiarów nie stwierdzono ograniczeń pomiarowych wpływających na wyniki pomiarów.

### 6.2 Niepewność pomiarów

Zastosowano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Obliczone wartości niepewności poszczególnych wyników pomiarów podano dla każdej zmierzonej wartości będącej w zakresie mierzalnym zestawu pomiarowego. Wartości niepewności zestawiono w tabeli z wynikami.

### 6.3 Poprawki pomiarowe

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku należy zastosować poprawki pomiarowe umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Instalacja zleceniodawcy podczas pomiarów nie pracowała przy maksymalnych parametrach obciążenia, w związku z tym w wynikach pomiarów uwzględnia się poniższe poprawki pomiarowe. Do obliczeń zastosowano poprawkę pomiarową o najwyższej wartości dla każdego punktu pomiarowego.. Dane zostały przekazane przez zleceniodawcę i mogą mieć wpływ na ważność wyników pomiarów.

### 6.4 Wynik pomiaru – informacje

6.4.1 Jeżeli wartość zmierzona po uwzględnieniu poprawek, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2, nie przekracza dopuszczalnych wartości, to za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową. W przypadku przekroczeń wartości dopuszczalnych, wynik pomiaru jest uśredniony w sposób określony w obowiązującej podstawie prawnej.

6.4.2 W tabelach z wynikami pomiarów mogą pojawiać się wartości ze znakiem mniejszości np. <0,8 V/m, <0,01 A/m. Zapis oznacza, że wartość zmierzona jest poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody. Dla tak zapisanych wyników, obliczenia wskaźników poziomu emisji WM<sub>E</sub> i WM<sub>H</sub> uwzględniają poprawki pomiarowe i rozszerzoną niepewność pomiarów dla wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego.

### 6.5 Zasada podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami

Zasada podejmowania decyzji jak i wymagania są określone przez przepisy prawne (pkt. 5.6). Zgodnie z 5.5.1 pkt. 26, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1. Wynikiem pomiaru jest zmierzona wartość uwzględniająca poprawki pomiarowe (jeśli są konieczne, patrz pkt. 6.3), powiększona o niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k = 2.

### 6.6 Tabela z wynikami pomiarów



Tabela 8 Wyniki pomiarów

| Nr pionu / punktu | Natężenie pola elektrycznego E wraz z niepewnością pomiaru $u_E$ V/m |     |       | Wysokość punktu pomiarowego | Poprawka pomiarowa | Natężenie pola elektrycznego z uwzględnieniem niepewności i poprawki pomiarowej | Obliczone natężenie pola magnetycznego z uwzględnieniem poprawki pomiarowej | Opis lokalizacji pionu pomiarowego | współrzędne GPS dd°mm' ss,s" |              | Wartość wskaźnikowa WME | Wartość wskaźnikowa WMH | Stwierdzenie zgodności z wymaganiem |
|-------------------|--|-----|-------|-----------------------------|--------------------|---|---|------------------------------------|------------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
|                   | E  | ±   | $u_E$ |                             |                    | V/m   | H - A/m   |                                    | N                            | E            |                         |                         |                                     |
| I                 | II   | III | IV    | V                           | VI                 | VII   | VIII  | IX                                 | X                            | XI           | XII                     | XIII                    | XIV                                 |
| 1                 | 8,2  | ±   | 2,3   | 2,0                         | 1,0                | 10,5  | 0,0279  | GKP 270                            | 50°46'45,02"                 | 15°33'25,84" | 0,375                   | 0,382                   | Zgodne                              |
| 2                 | 6,4  | ±   | 1,8   | 2,0                         | 1,0                | 8,1   | 0,0215  | GKP 270                            | 50°46'44,99"                 | 15°33'24,82" | 0,289                   | 0,295                   | Zgodne                              |
| 3                 | 6,0  | ±   | 1,7   | 2,0                         | 1,0                | 7,6   | 0,0202  | PKP                                | 50°46'44,97"                 | 15°33'24,26" | 0,271                   | 0,277                   | Zgodne                              |
| 4                 | 3,1  | ±   | 0,9   | 2,0                         | 1,0                | 3,9   | 0,0103  | PKP                                | 50°46'44,72"                 | 15°33'23,78" | 0,139                   | 0,141                   | Zgodne                              |
| 5                 | 3,7  | ±   | 1,0   | 2,0                         | 1,0                | 4,7   | 0,0125  | PKP                                | 50°46'43,48"                 | 15°33'26,16" | 0,168                   | 0,171                   | Zgodne                              |
| 6                 | 7,4  | ±   | 2,1   | 2,0                         | 1,0                | 9,5   | 0,0252  | PKP                                | 50°46'44,05"                 | 15°33'25,55" | 0,339                   | 0,345                   | Zgodne                              |
| 7                 | 8,6  | ±   | 2,4   | 2,0                         | 1,0                | 11,0  | 0,0292  | PKP                                | 50°46'44,12"                 | 15°33'26,53" | 0,393                   | 0,400                   | Zgodne                              |
| 8                 | 5,5  | ±   | 1,5   | 2,0                         | 1,0                | 7,0   | 0,0186  | PKP                                | 50°46'44,24"                 | 15°33'27,3"  | 0,250                   | 0,255                   | Zgodne                              |
| 9                 | 3,6  | ±   | 1,0   | 2,0                         | 1,0                | 4,6   | 0,0122  | PKP                                | 50°46'43,61"                 | 15°33'26,81" | 0,164                   | 0,167                   | Zgodne                              |
| 10                | 3,6  | ±   | 1,0   | 2,0                         | 1,0                | 4,6   | 0,0122  | PKP                                | 50°46'43,34"                 | 15°33'27,39" | 0,164                   | 0,167                   | Zgodne                              |
| 11                | 4,8  | ±   | 1,3   | 2,0                         | 1,0                | 6,2   | 0,0164  | PKP                                | 50°46'45,08"                 | 15°33'21,86" | 0,221                   | 0,225                   | Zgodne                              |
| 12                | 3,0  | ±   | 0,8   | 2,0                         | 1,0                | 3,8   | 0,0101  | PKP                                | 50°46'44,91"                 | 15°33'22,84" | 0,136                   | 0,138                   | Zgodne                              |

## 7 Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

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, 18 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
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 i 18 ppkt 3 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
3. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla badanej instalacji radiokomunikacyjnej dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Należy brać jednak pod uwagę, że w obszarze pomiarowym znajduje się inna instalacja, która wpływa na wynik pomiarów.

## 8 Spis załączników

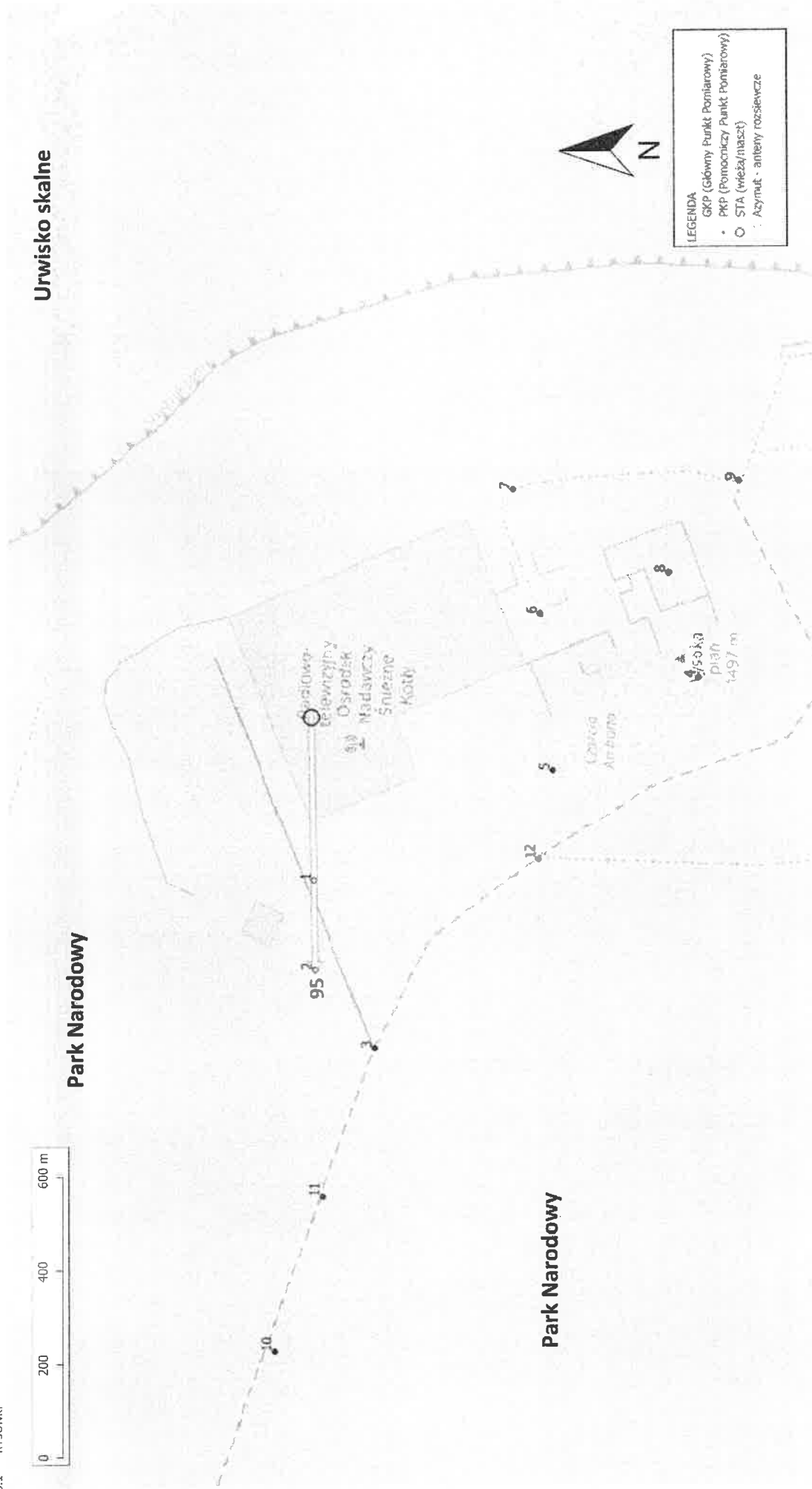
| Numer | Nazwa   | Strona |
|-------|---------|--------|
| 8.1   | RYSUNKI | 11     |

8.1 RYSUNKI



Park Narodowy

Urwisko skalne



Rysunek 1 Lokalizacja pionów/punktów pomiarowych



**Informacja o zmianie parametrów instalacji**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia informacji

**Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze  
58-500 Jelenia Góra, ul. Kochanowskiego 10**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

**RTON Jelenia Góra Śnieżne Kotły**

3. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

**Emitel S.A. ul. F.Klimczaka 1, 02-797 Warszawa**

4. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

**RTON Jelenia Góra Śnieżne Kotły, dz. nr 324, 58-580 Jelenia Góra**

5. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

**Świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych na terenie całego kraju. Wielkość produkcji opisana jest parametrem EIRP (moc izotropowa) w pkt. 7**

6. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

**Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę**

7. Wielkość i rodzaj emisji

**Tabela 1. Parametry techniczne układu antenowego (6x2) ADT 8622 (DVB-T MUX3; DVB-T2 MUX2; DVB-T2 MUX4; DVB-T2 MUX TVP testowy; DVB-T2 MUX1)**

| L.p. | Pojedyncza antena | Użytkownik | Pasma   | Główne kierunki promieniowania | Wysokość zawieszenia | Pochylenie wiązki głównej | EIRP pojedynczej anteny |
|------|-------------------|------------|---------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
|      |                   |            | MHz     | deg                            | mnpt                 | deg                       | W                       |
| 1    | ADT 8622          | Emitel     | 482-682 | 57,5                           | 24,5                 | 0                         | 68358                   |
| 2    | ADT 8622          |            |         |                                | 23,5                 | 0                         | 68358                   |
| 3    | ADT 8622          |            |         |                                | 22,5                 | 0                         | 68358                   |
| 4    | ADT 8622          |            |         |                                | 21,5                 | 0                         | 68358                   |
| 5    | ADT 8622          |            |         |                                | 20,5                 | 0                         | 68358                   |
| 6    | ADT 8622          |            |         |                                | 19,5                 | 0                         | 68358                   |
| 7    | ADT 8622          |            |         | 341,5                          | 24,5                 | 0                         | 68358                   |
| 8    | ADT 8622          |            |         |                                | 23,5                 | 0                         | 68358                   |
| 9    | ADT 8622          |            |         |                                | 22,5                 | 0                         | 68358                   |
| 10   | ADT 8622          |            |         |                                | 21,5                 | 0                         | 68358                   |
| 11   | ADT 8622          |            |         |                                | 20,5                 | 0                         | 68358                   |
| 12   | ADT 8622          |            |         |                                | 19,5                 | 0                         | 68358                   |

**Tabela 2. Parametry techniczne układu antenowego (4x1) K 52 22 57 (DVB-T MUX8)**

| L.p. | Pojedyncza antena | Użytkownik | Pasma | Główne kierunki promieniowania | Wysokość zawieszenia | Pochylenie wiązki głównej | EIRP pojedynczej anteny |
|------|-------------------|------------|-------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
|      |                   |            | MHz   | deg                            | mnpt                 | deg                       | W                       |
| 1    | K 52 22 57        | Emitel     | 184,5 | 350                            | 24,1                 | 0                         | 3281                    |
| 2    | K 52 22 57        |            |       |                                | 22,7                 | 0                         | 3281                    |
| 3    | K 52 22 57        |            |       |                                | 21,3                 | 0                         | 3281                    |
| 4    | K 52 22 57        |            |       |                                | 19,9                 | 0                         | 3281                    |

**Tabela 3. Parametry techniczne układu antenowego (3x1) EAR 203 (RMF FM; PR PR3; PR PR1; Radio Wrocław)**

| L.p. | Pojedyncza antena | Użytkownik | Pasma | Główne kierunki promieniowania | Wysokość zawieszenia | Pochylenie wiązki głównej | EIRP pojedynczej anteny |
|------|-------------------|------------|-------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
|      |                   |            | MHz   | deg                            | mnpt                 | deg                       | W                       |
| 1    | K52 34 17         |            |       | 28                             | 20,0                 | 0                         | 16406                   |

|   |           |        |        |     |      |   |       |
|---|-----------|--------|--------|-----|------|---|-------|
| 2 | K52 34 17 | Emitel | 88-108 | 63  | 20,0 | 0 | 16406 |
| 3 | K52 34 17 |        |        | 353 | 20,0 | 0 | 16406 |

**Tabela 4. Parametry techniczne radiolinii**

| L.p. | Pojedyncza antena | Użytkownik  | Pasmo | Główne kierunki promieniowania | Wysokość zawieszenia | Pochylenie wiązki głównej | EIRP pojedynczej anteny |
|------|-------------------|-------------|-------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
|      |                   |             | MHz   | deg                            | mnpt                 | deg                       | W                       |
| 1    | HPX10-59-D1A      | Emitel S.A. | 7000  | 89,8                           | 11,0                 | 0,5                       | 6000                    |
| 2    | HPX10-59-D1A      | Emitel S.A. | 7000  | 327,2                          | 11,0                 | -0,79                     | 7080                    |
| 3    | VHLP1-13-NC3      | Emitel S.A. | 13000 | 290                            | 25,0                 | 0,5                       | 200                     |
| 4    | VHLP1-13-NC3      | Emitel S.A. | 13000 | 82,7                           | 16,0                 | 0,5                       | 214                     |
| 5    | VHLP1-18-NC3      | Emitel S.A. | 18000 | 42,8                           | 16,0                 | 0,5                       | 398                     |
| 6    | VHLPX4-18-NC3     | Emitel S.A. | 18000 | 351,4                          | 12,0                 | -3,68                     | 3981                    |
| 7    | VHLP1-18S-NC3     | Emitel S.A. | 18000 | 41,1                           | 11,0                 | 0,5                       | 398,11                  |
| 8    | AF-5G30-S45       | Emitel S.A. | 5000  | 236,3                          | 14,0                 | -0,5                      | 4620                    |

**8. Opis stosowanych metod ograniczania emisji**

Wielkość emisji promieniowania elektromagnetycznego ograniczana jest poprzez zastosowanie najnowocześniejszych technologii używanych dziś na świecie. Są to:

- najwyższej klasy anteny charakteryzujące się wysoką kierunkowością
- cyfryzacja sygnału co pozwala na istotne obniżenie mocy nadawczych
- stosowanie algorytmów przesyłu pozwalających na maksymalne wykorzystanie pasma częstotliwości

**9. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami**

Zastosowane ograniczenia wielkości emisji zapewniają, że w miejscach dostępnych dla ludności poziom natężenia pola elektromagnetycznego nie przekroczy dopuszczonych prawem wielkości.

10. wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony

**Sprawozdanie z pomiarów w załączeniu.**

. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

