

OS-M. Moderski

**Dokument elektroniczny**

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2022-01-11

**Dane nadawcy**

JOANNA FIODOROWICZ  
PESEL: [REDAKCYJNE]  
Telefon: +48695550683  
Email: joanna.fiodorowicz@axians.com

**Dane adresata**

STAROSTWO POWIATOWE W TUCHOLI (89-500  
TUCHOLA, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE)

**ZAWIADOMIENIE**

**BT43822 BYSLAW EXT. 7 zgłoszenie instalacji stacji bazowej (SM/14/1/2022/JF)**

**PROWADZĄCY INSTALACJE:**

Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

**DOTYCZY:** Stacji bazowej telefonii komórkowej BT43822 BYSLAW

Zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 412/14, obręb 0001 Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski, woj. kujawsko-pomorskie

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 BT43822 BYSLAW zlokalizowanej pod adresem dz. nr 412/14, obręb 0001 Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski, woj. kujawsko-pomorskie.

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  
Joanna Fiodorowicz

**Adres korespondencyjny:**

Joanna Fiodorowicz  
Axians Networks Poland Sp. z o.o.  
Ul. Rdestowa 51; 81-577 Gdynia  
Tel. 695 550 683  
joanna.fiodorowicz@axians.com

**Załączniki:**

1. BT43822 BYSLAW oś 05.01.2022.pdf
2. BT43822 BYSLAW EXT.7 formularz.pdf
3. Pełnomocnictwo Joanna Fiodorowicz.pdf
4. Opiata skarbową.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2022-01-11T09:40:36.196+01:00



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

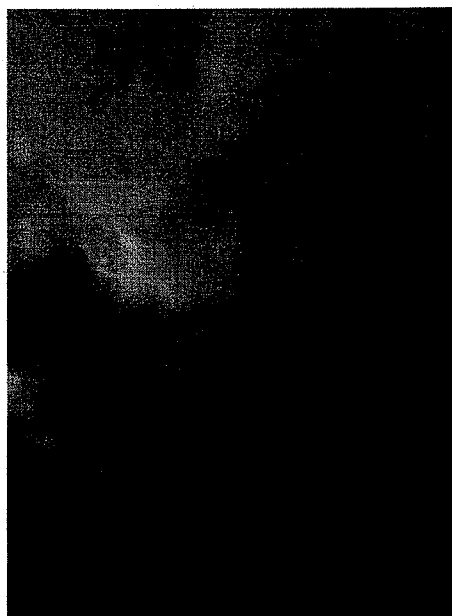
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne**  
**nr 17/01/OŚ/2022-ELT**



|                   |                                                                                                                                     |                          |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BT43822 BYSLAW                                                                                                                      |                          |
| Adres             | 89-510 Bysław, dz. nr 412/14, gm. Lubiewo, woj. kujawsko-pomorskie                                                                  |                          |
| Opracowanie       | Wiesław Laskowski                                                                                                                   | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja       | Andrzej Urbański                                                                                                                    | Kierownik Laboratorium   |
| Podpis            | Podpis jest prawidłowy<br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański<br>Data: 2022.01.10 08:05:37 CET<br>Powód: Zatwierdzam dokument |                          |
| Data              | 2022-01-05                                                                                                                          |                          |

„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”

17/01/OŚ/2022-ELT

Strona 1 z 9

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

|                                                                         |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zleceniodawca                                                           | Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Annopol 4A, 03-236 Warszawa<br>osoba udzielająca informacji – Piotr Miliszkiewicz |
| 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                                                   | TOWERLINK POLAND SP. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa                                                       |
| Lokalizacja obiektu                                                     | 89-510 Bystaw, dz. nr 412/14, gm. Lubiewo, woj. kujawsko-pomorskie                                                       |
| Miejsce instalacji anten                                                | wieża kratowa                                                                                                            |
| Miejsce instalacji urządzeń                                             | outdoor                                                                                                                  |
| Osoby wykonujące pomiar                                                 | Roman Murawski - pomiarowiec                                                                                             |
| Data wykonania pomiaru                                                  | 2022-01-05                                                                                                               |
| Godzina rozpoczęcia pomiaru                                             | 11.40                                                                                                                    |
| Godzina zakończenia pomiaru                                             | 13.25                                                                                                                    |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 4                                                                                                                        |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 4                                                                                                                        |
| Warunki atmosferyczne                                                   | brak opadów                                                                                                              |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 80,6                                                                                                                     |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                                        | 80,6                                                                                                                     |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | 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),<br>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                                 |

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylecia 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 mechaniczny [°] | Azymut elektryczny [°] | Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Pasma częstotliwości [MHz] | Zakres pochylecia elektrycznego [°] | Średnie pochylecie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°] | Zakres pochylecia mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] | Suma EIRP [W] |
|--------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|
| ATR4521ROV06 | 53°30'16.80"N<br>17°59'24.71"E | 0                      | 0                      | 42,80                                                 | 1800                       | 1,0 - 7,0                           | 4,0                                                      | 0,0                                 | 4879         | 16899         |
|              |                                |                        |                        |                                                       | 2600                       | 1,0 - 7,0                           | 4,0                                                      |                                     | 5907         |               |
|              |                                |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 8,0                           | 4,0                                                      |                                     | 6113         |               |
| ATR4521ROV06 | 53°30'16.80"N<br>17°59'24.71"E | 120                    | 120                    | 42,80                                                 | 1800                       | 1,0 - 7,0                           | 4,0                                                      | 0,0                                 | 4879         | 16899         |
|              |                                |                        |                        |                                                       | 2600                       | 1,0 - 7,0                           | 4,0                                                      |                                     | 5907         |               |
|              |                                |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 8,0                           | 4,0                                                      |                                     | 6113         |               |
| ATR4521ROV06 | 53°30'16.80"N<br>17°59'24.71"E | 250                    | 250                    | 42,80                                                 | 1800                       | 1,0 - 7,0                           | 4,0                                                      | 0,0                                 | 4879         | 16899         |
|              |                                |                        |                        |                                                       | 2600                       | 1,0 - 7,0                           | 4,0                                                      |                                     | 5907         |               |
|              |                                |                        |                        |                                                       | 900                        | 0,0 - 8,0                           | 4,0                                                      |                                     | 6113         |               |

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] |
|-----------------------|--------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|
| ANT2/2B0.623 /80HP/HP | 53°30'16.80"N<br>17°59'24.71"E | 102        | 0,6          | 23                         | 39,6                    | 19                            | 724,4    | 42,5                                                        |
| ANT2/2B0.623 /80HP/HP | 53°30'16.80"N<br>17°59'24.71"E | 102        | 0,6          | 80                         | 49,3                    | 17                            | 4265,8   | 42,5                                                        |
| UKY 220 73/SC15       | 53°30'16.80"N<br>17°59'24.71"E | 278        | 0,3          | 38                         | 40,4                    | 0                             | 11       | 42,5                                                        |

#### 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>H</sub> +U (A/m) | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x, y              | Opis PP                                                              | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|----------------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'20.03" N<br>17°59'24.71" E | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 2     | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'23.27" N<br>17°59'24.71" E | otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 3     | 0,8          | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'26.5" N<br>17°59'24.71" E  | otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 4     | 1,0          | 3,18                             | 0,003        | 0,008                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'15.18" N<br>17°59'29.41" E | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,115           | 0,115           |

„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”

17/01/OŚ/2022-ELT

| 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> |
|-------|--------------|----------------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 5     | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'13.57" N<br>17°59'34.11" E | otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 6     | 1,0          | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'11.95" N<br>17°59'38.81" E | otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 7     | 1,6          | 5,08                             | 0,004        | 0,013                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'10.33" N<br>17°59'43.5" E  | otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,185           | 0,185           |
| 8     | 1,3          | 4,13                             | 0,003        | 0,011                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'9.88" N<br>17°59'44.82" E  | otoczenie stacji bazowej - 428 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,150           | 0,150           |
| 9     | 0,8          | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'15.69" N<br>17°59'19.61" E | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 10    | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'14.59" N<br>17°59'14.51" E | otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 11    | 0,9          | 2,86                             | 0,002        | 0,008                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'13.48" N<br>17°59'9.42" E  | otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,104           | 0,104           |
| 12    | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'13.92" N<br>17°59'47.42" E | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| 13    | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'18.73" N<br>17°59'1.71" E  | otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092           | 0,092           |
| A     | 1,0          | 3,18                             | 0,003        | 0,008                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'16.5" N<br>17°59'25.2" E   | pomieszczenie gospodarcze, pomiar przy budynku - DPP                 | 0,115           | 0,115           |
| B     | 0,8          | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'15.2" N<br>17°59'24.6" E   | pomieszczenie gospodarcze, pomiar przy budynku - DPP                 | 0,092           | 0,092           |
| C     | 0,8          | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'14.9" N<br>17°59'30.9" E   | pomieszczenie gospodarcze, pomiar przy budynku - DPP                 | 0,092           | 0,092           |
| D     | 1,0          | 3,18                             | 0,003        | 0,008                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'11.4" N<br>17°59'39.2" E   | ul. Słoneczna, dom bez numeru na elewacji, pomiar przy budynku - DPP | 0,115           | 0,115           |
| E     | 1,1          | 3,49                             | 0,003        | 0,009                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'11.3" N<br>17°59'41.4" E   | ul. Słoneczna 7, pomiar przy budynku - DPP                           | 0,127           | 0,127           |
| F     | 0,9          | 2,86                             | 0,002        | 0,008                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'13.8" N<br>17°59'08.5" E   | ul. Przemysłowa 6, pomiar przy budynku - DPP                         | 0,104           | 0,104           |
| G     | 1,0          | 3,18                             | 0,003        | 0,008                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'12.5" N<br>17°59'07.9" E   | ul. Przemysłowa 8, pomiar przy ogrodzeniu - DPP                      | 0,115           | 0,115           |
| H     | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'23.0" N<br>17°59'24.6" E   | ul. Główna 71, pomiar przy budynku - DPP                             | 0,092           | 0,092           |
| I     | 0,7*         | 2,54                             | 0,002        | 0,007                            | 0,3 - 2,0            | 53°30'25.7" N<br>17°59'25.6" E   | ul. Główna 71, pomiar przy budynku - DPP                             | 0,092           | 0,092           |

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,073 A/m.

\* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem 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<sub>E</sub> - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k<sub>E</sub>=1,7),  
poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (k<sub>E</sub>=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

„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”

17/01/OŚ/2022-ELT

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 05.01.2022 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.

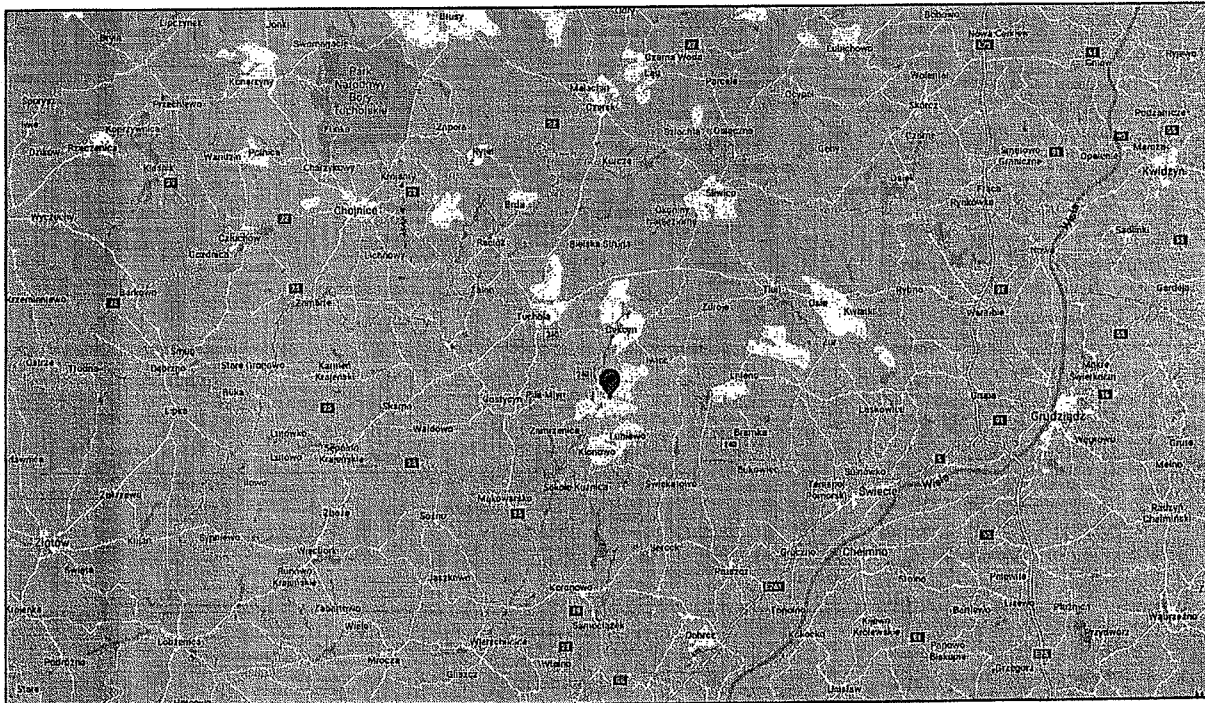
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

## Koniec sprawozdania

### Zał. 1. Lokalizacja obiektu

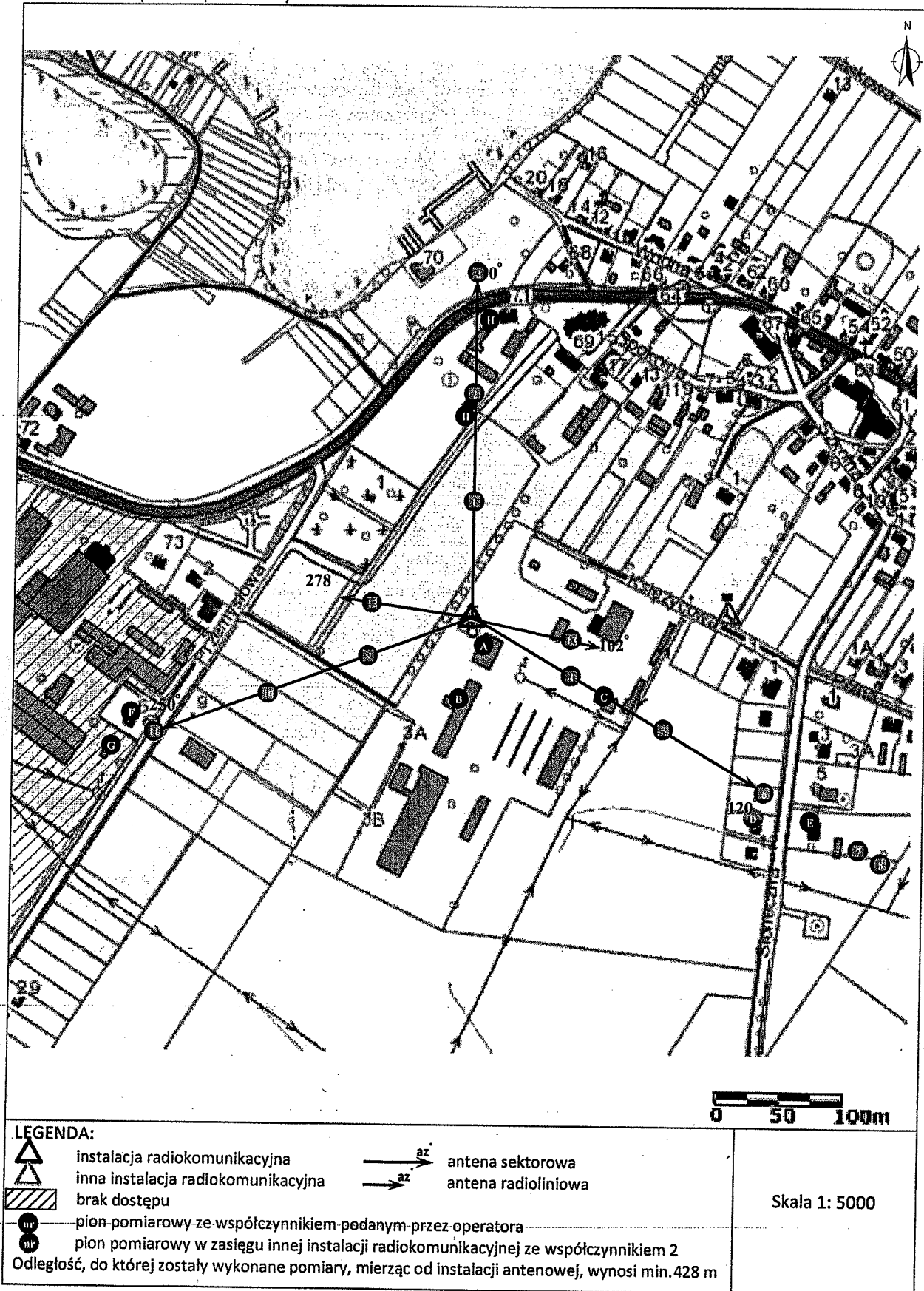


| Współrzędne geograficzne |               |
|--------------------------|---------------|
| długość:                 | 17°59'24.71"E |
| szerokość:               | 53°30'16.80"N |

„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”

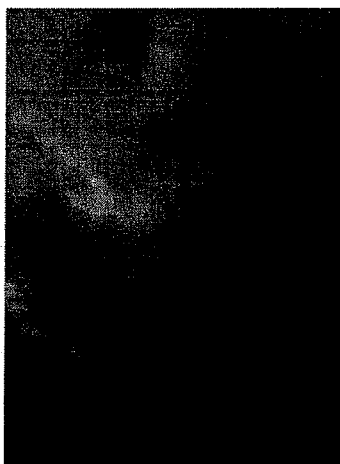
17/01/OŚ/2022-ELT

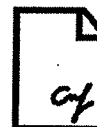
Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



„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”  
17/01/05/2022-ELT

### Załącznik 3. Załączniki graficzne





PODPIS ZAUFANY

JOANNA  
FIDOROWICZ10.01.2022 13:05:15 [GMT+1]  
Dokument podpisany elektronicznie  
podpisem zaufanym

## 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<br><b>Starostwo Powiatowe w Tucholi</b><br><b>Referat Ochrony Środowiska i Zasobów Przyrody</b><br><b>ul. Pocztowa 7</b><br><b>89-500 Tuchola</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                                |                                                                        |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację<br><b>stacja bazowa BT43822 BYSLAW (ext. 7)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                |                                                                        |
| 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<br><b>KTS1 10040000000000 PÓŁNOCNY</b><br><b>KTS2 10040400000000 Kujawsko-pomorskie</b><br><b>KTS3 10040410000000 Kujawsko-pomorskie</b><br><b>KTS4 10040416800000 Świecki</b><br><b>KTS5 10040416816000 tucholski</b><br><b>KTS6 10040416816042 Lubiewo</b> |                                                           |                                                |                                                                        |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby<br><b>Prowadzący instalację: Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                |                                                                        |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji<br><b>dz. nr 412/14, obręb 0001 Bysław gmina Lubiewo; powiat tucholski; województwo kujawsko-pomorskie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                |                                                                        |
| 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)<br><b>Instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz</b>                                                                                     |                                                           |                                                |                                                                        |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług<br><b>działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |                                                |                                                                        |
| 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)<br><b>7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                                |                                                                        |
| 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Wielkość i rodzaj emisji <sup>2)</sup><br><b>sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 50697 W</b><br><b>sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 5001 W</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                |                                                                        |
| 10.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Opis stosowanych metod ograniczania emisji<br><b>Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                                |                                                                        |
| 11.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami<br><b>W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                |                                                                        |
| 12.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                                                |                                                                        |
| 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3)                                                        | 4)                                             | 5)                                                                     |
| współrzędne geograficzne anten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | częstotliwość pracy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu | EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo | zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania |
| 53-30-16.80N<br>17-59-24.71E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1800 Mhz<br>2600 Mhz<br>900 Mhz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 42,80 m                                                   | 4879 W<br>5907 W<br>6113 W                     | Azymut 0°<br>Pochylenie 0°-8°                                          |
| 53-30-16.80N<br>17-59-24.71E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1800 Mhz<br>2600 Mhz<br>900 Mhz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 42,80 m                                                   | 4879 W<br>5907 W<br>6113 W                     | Azymut 120°<br>Pochylenie 0°-8°                                        |
| 53-30-16.80N<br>17-59-24.71E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1800 Mhz<br>2600 Mhz<br>900 Mhz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 42,80 m                                                   | 4879 W<br>5907 W<br>6113 W                     | Azymut 250°<br>Pochylenie 0°-8°                                        |
| 53-30-16.80N<br>17-59-24.71E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 23 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 42,50 m                                                   | 724,44 W                                       | Azymut 102°                                                            |
| 53-30-16.80N<br>17-59-24.71E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 80 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 42,50 m                                                   | 4265,79 W                                      | Azymut 102°                                                            |
| 53-30-16.80N<br>17-59-24.71E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 38 GHz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 42,50 m                                                   | 10,96 W                                        | Azymut 278°                                                            |
| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                |                                                                        |

|                                                                                      |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 2</b> |                       |
| 13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):                                       |                       |
| Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację                        |                       |
|                                                                                      |                       |
| Podpis                                                                               |                       |
| Joanna Fiodorowicz – podpis zaufany                                                  | Gdynia, 10.01.2022 r. |
| <b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>                  |                       |
| 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.