

SLR. 6221. 21. 2024



Sopot, dnia 20 06 2024 r

Prowadzący instalację

**Towerlink Poland Sp. z o.o.**

ul Marcina Kasprzaka 4

01-211 Warszawa

Adres do korespondencji

**MOBI-TELEKOM Adam Macioch**

Aleja Niepodległości 799A

81-810 Sopot

**Starosta Sandomierski**

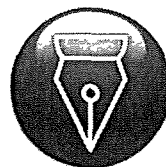
**Starostwo Powiatowe w Sandomierzu**

**ul. Mickiewicza 34, 27-600 Sandomierz**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku wynikającego z art 152 ust 1 i ust 7 w związku z ust 6 pkt 1 lit c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz U 2024 poz 54)

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp z o o , informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT12531 SANDOMIERZ\_PILKINGTON zlokalizowanej pod adresem dz nr 1406/97, Sandomierz, gmina Sandomierz, pow sandomierski, woj świętokrzyskie Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zmiany danych instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych

Pełnomocnik  
Signed by /  
Podpisano przez.  
Kinga Kowalska  
Date / Data  
2024-06-20  
13 49



*Kinga Kowalska*

*kinga.kowalska@mobi-telekom.pl*

*tel 791-582-698*

**Załączniki:**

- 1 Pełnomocnictwo
- 2 Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej Podstawa prawna Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014 r
- 3 Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska
- 4 Formularz zmiany danych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

| FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE                                                                                                                                                                                            |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 Nazwa i adres organu ochrony środowiska<br><b>Starosta Sandomierski, Starostwo Powiatowe w Sandomierzu, ul. Mickiewicza 34, 27-600 Sandomierz</b>                                                                                                                  |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 2 Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację<br><b>BT12531 SANDOMIERZ_PILKINGTON</b>                                                                                                                                            |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 3 Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja                                                   |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| województwo:                                                                                                                                                                                                                                                         | świętokrzyskie                 | KTS:                        | 10052600000000                      |                                                      |                                                               |             |
| powiat:                                                                                                                                                                                                                                                              | sandomierski                   | KTS:                        | 10052615309000                      |                                                      |                                                               |             |
| gmina:                                                                                                                                                                                                                                                               | Sandomierz                     | KTS:                        | 10052615309011                      |                                                      |                                                               |             |
| 4 Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby<br><b>Towerlink Poland Sp. z o.o., 01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4</b>                                                                                                           |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 5 Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji<br><b>dz. nr 1406/97, Sandomierz, województwo świętokrzyskie</b>                                                                                                                         |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 6 Rodzaj instalacji<br><b>Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca 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>Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 2100 użytkowników.</b>                                                                                         |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 8 Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)<br><b>Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.</b>                                                                                                    |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 9 Wielkość i rodzaj emisji<br><b>Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten w punkcie 12 formularza.</b>                                                                                                                                                     |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 10 Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji<br><b>Instalacja w sposób automatyczny ogranicza wielkość emisji do wartości niezbędnych do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana w pkt 12 moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.</b> |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 11 Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami<br><b>Konstrukcja instalacji ogranicza wielkość emisji tak, że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</b>                   |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| 12 Szczegółowe dane techniczne                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                             |                                     |                                                      |                                                               |             |
| L p                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1)<br>Współrzędne geograficzne | 2)<br>Zakres częstotliwości | 3)<br>Wys zawieszenia srodka anteny | 4)<br>Równowazna moc promieniowana izotropowo (EIRP) | 5)<br>Azymut      Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                | [MHz]                       | [m] n p t                           | [W]                                                  | [°]                                                           | [°]         |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 1800/2100/900               | 47,00                               | 11970                                                | 20                                                            | 1-9/1-9/2-9 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 1800/2100/900               | 47,00                               | 12410                                                | 145                                                           | 1-8/1-8/2-8 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 1800/2100/900               | 47,00                               | 11619                                                | 260                                                           | 1-9/1-9/2-9 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 2600                        | 47,00                               | 6782                                                 | 0                                                             | 0-6         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 2600                        | 47,00                               | 6782                                                 | 120                                                           | 0-6         |

|    |                                |       |       |        |     |      |
|----|--------------------------------|-------|-------|--------|-----|------|
| 6  | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 2600  | 47,00 | 6782   | 210 | 0-6  |
| 7  | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 2600  | 43,00 | 16433  | 20  | 2-8  |
| 8  | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 2600  | 43,00 | 16433  | 145 | 2-7  |
| 9  | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 2600  | 43,00 | 16433  | 260 | 2-8  |
| 10 | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 420   | 43,00 | 804    | 20  | 0-16 |
| 11 | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 420   | 43,00 | 804    | 145 | 0-16 |
| 12 | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 420   | 43,00 | 804    | 260 | 0-16 |
| 13 | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 38000 | 49,30 | 257,0  | 124 | -    |
| 14 | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 38000 | 48,00 | 831,8  | 126 | -    |
| 15 | 50°40'04,61"N<br>21°44'59,80"E | 80000 | 48,00 | 1778,3 | 321 | -    |

### 13) Kwalifikacja instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05 maja 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071) instalacje radiokomunikacyjne zostały wykreślone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### 14) Wyniki pomiarów

Przeprowadzone pomiary dla celów ochrony środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach.

15 Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień) Sopot, 2024-06-20

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację Kinga Kowalska

Signed by /  
Podpisano przez

Kinga Kowalska

Podpis



Date / Data:  
2024-06-20  
13 49

**S P R A W O Z D A N I E**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

**LBMT/037/06/24/PEM/OS**

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| <b>OBIEKT</b>            | Instalacja radiokomunikacyjna        |
| <b>NR / NAZWA STACJI</b> | <b>BT12531 SANDOMIERZ_PILKINGTON</b> |
| <b>ADRES STACJI</b>      | dz nr 1406/97, Sandomierz            |
| <b>GMINA</b>             | Sandomierz                           |
| <b>POWIAT</b>            | sandomierski                         |
| <b>WOJEWÓDZTWO</b>       | świętokrzyskie                       |

|                                   |                        |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sporządzający sprawozdanie</b> | mgr inż Kinga Kowalska | <br>Signed by /<br>Podpisano przez<br>Kinga Kowalska<br>Date / Data<br>2024-06-20<br>13:26          |
| <b>Autoryzacja</b>                | inż Michał Moliński    | <br>Signed by /<br>Podpisano przez<br>Michał Maciej<br>Moliński<br>Date / Data:<br>2024-06-20 13:27 |

**Data pomiarów: 18-06-2024**

## SPIS TREŚCI

- 1 Informacje ogólne
- 2 Parametry źródeł PEM
  - 2.1 Anteny sektorowe
  - 2.2 Anteny radioliniowe
- 3 Opis zestawu pomiarowego
  - 3.1 Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
  - 3.2 Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
  - 3.3 Dalmierz laserowy
  - 3.4 Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
- 4 Podstawa prawna
- 5 Metodyka wykonywania pomiarów
- 6 Wyniki pomiarów
- 7 Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

**1. INFORMACJE OGÓLNE**

|                                      |                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prowadzący Instalację                | Towerlink Poland Sp z o o , 01-211 Warszawa, ul Marcina Kasprzaka 4                                                                                           |
| Zlecniodawca                         | Electronic Control Systems SA, ul Krakowska 84, 32-083 Balice k Krakowa                                                                                       |
| Przedstawiciel zlecniodawcy          | Łukasz Kuciejczyk                                                                                                                                             |
| Miejsce instalacji anten             | Wieża strunobetonowa                                                                                                                                          |
| Miejsce instalacji urządzeń          | Kontener techniczny                                                                                                                                           |
| Nazwiska osób wykonujących pomiary   | Adrian Janikowski, pracownik techniczny                                                                                                                       |
| Poinformowanie o pomiarach           | Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz U 2022 poz 2630)                                                                                         |
| Data i godzina wykonania pomiarów    | 18-06-2024, 10 30-12 00                                                                                                                                       |
| Temperatura otoczenia [°C]           | 25,7 - 26,1                                                                                                                                                   |
| Wilgotność względna [%]              | 52,3 - 52,2                                                                                                                                                   |
| Opady atmosferyczne                  | Brak opadów                                                                                                                                                   |
| Parametry badanego obiektu           | Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zlecniodawcę |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych | Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej  |
| Data opracowania                     | 19-06-2024                                                                                                                                                    |

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zlecniodawcę

### 2.1. Anteny sektorowe

| Charakterystyka promieniowania  |                                                |                       | kierunkowa   |        |                       |                         |                                |       |
|---------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|-------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                                |                       | 24           |        |                       |                         |                                |       |
| Warunki pracy                   |                                                |                       | znamionowe   |        |                       |                         |                                |       |
| Lp.                             | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy | Typ/producent anteny  | Liczba anten | Azymut | Średni kąt pochylenia | Zakres kątów pochylenia | Wysokość środka elektr. anteny | EIRP  |
| -                               | [MHz]                                          | -                     | -            | [°]    | [°]                   | [°]                     | [m n.p.t.]                     | [W]   |
| 1                               | 1800/2100/900                                  | 120335/ CellMax       | 1            | 20     | 5/5/5                 | 1-9/1-9/2-9             | 47,00                          | 11970 |
| 2                               | 1800/2100/900                                  | 120335/ CellMax       | 1            | 145    | 4,5/4,5/4,5           | 1-8/1-8/2-8             | 47,00                          | 12410 |
| 3                               | 1800/2100/900                                  | 120335/ CellMax       | 1            | 260    | 5/5/5                 | 1-9/1-9/2-9             | 47,00                          | 11619 |
| 4                               | 2600                                           | A264521R1V06/ Huawei  | 1            | 0      | 5                     | 0-6                     | 47,00                          | 6782  |
| 5                               | 2600                                           | A264521R1V06/ Huawei  | 1            | 120    | 4,5                   | 0-6                     | 47,00                          | 6782  |
| 6                               | 2600                                           | A264521R1V06/ Huawei  | 1            | 210    | 3                     | 0-6                     | 47,00                          | 6782  |
| 7                               | 2600                                           | 120115/ CellMax       | 1            | 20     | 5                     | 2-8                     | 43,00                          | 16433 |
| 8                               | 2600                                           | 120115/ CellMax       | 1            | 145    | 4,5                   | 2-7                     | 43,00                          | 16433 |
| 9                               | 2600                                           | 120115/ CellMax       | 1            | 260    | 5                     | 2-8                     | 43,00                          | 16433 |
| 10                              | 420                                            | B-65B-R1VB/ CommScope | 1            | 20     | 5                     | 0-16                    | 43,00                          | 804   |
| 11                              | 420                                            | B-65B-R1VB/ CommScope | 1            | 145    | 4,5                   | 0-16                    | 43,00                          | 804   |
| 12                              | 420                                            | B-65B-R1VB/ CommScope | 1            | 260    | 5                     | 0-16                    | 43,00                          | 804   |

### 2.2. Anteny radioliniowe

| Charakterystyka promieniowania  |                        |                                | kierunkowa |                     |                         |                   |          |        |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------|---------------------|-------------------------|-------------------|----------|--------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                        |                                | 24         |                     |                         |                   |          |        |
| Warunki pracy                   |                        |                                | znamionowe |                     |                         |                   |          |        |
| Lp.                             | Typ / producent anteny | Wysokość środka elektr. anteny | Azymut     | Częstotliwość pracy | Moc wyjściowa nadajnika | Zysk energetyczny | Średnica | EIRP   |
|                                 |                        | [m n.p.t.]                     | [°]        | [GHz]               | [dBm]                   | [dB]              | [m]      | [W]    |
| 1                               | VHLP1-38/ Andrew       | 49,30                          | 124        | 38                  | 14                      | 40,1              | 0,3      | 257,0  |
| 2                               | VHLP2-38/ Andrew       | 48,00                          | 126        | 38                  | 14                      | 45,2              | 0,6      | 831,8  |
| 3                               | VHLP2-80/ Andrew       | 48,00                          | 321        | 80                  | 12                      | 50,5              | 0,6      | 1778,3 |

### 3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

#### 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520, nr seryjny D-2351 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0149 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/442/23 z dnia 16 listopada 2023 r wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska

#### 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10390030 Świadectwo wzorcowania nr 2098/AH/22 wydane dnia 19 sierpnia 2022 r przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 16507370 Nr Świadectwa wzorcowania 2982/AM/23 Data wzorcowania 23 08 2023 r

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone są za pomocą aplikacji GPS na urządzeniu mobilnym

### 4. PODSTAWA PRAWNA

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz U 2022 poz 2630)

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz U 2024 poz 54)

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku, Wydanie 2 z dnia 25 06 2021 r

### 5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz U 2022 poz 2630)

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 50% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, stosowane jest oznaczenie „pdg\*” W takim przypadku jest to wynik spoza zakresu akredytacji i do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

| Nr pionu | Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>                                          | Wartość zmierzona $E^2$ | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona $H$ | Wartość końcowa $E^{3,5}$ | Wartość końcowa $H^{4,5}$ | Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup> | Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup> | Współrzędne geograficzne       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                              | [V/m]                   | [m]                | [A/m]                 | [V/m]                     | [A/m]                     | -                                    | -                                    |                                |
| 1        | 2                                                                            | 3                       | 4                  | 5                     | 7                         | 8                         | 9                                    | 10                                   | 11                             |
| 1        | GKP - az 20°                                                                 | 1,6                     | 2                  | 0,004                 | 2,4                       | 0,006                     | 0,09                                 | 0,09                                 | 50° 40'5,4"N<br>21° 45'0,3"E   |
| 2        | GKP - az 0°                                                                  | 1,2                     | 2                  | 0,003                 | 1,8                       | 0,005                     | 0,06                                 | 0,07                                 | 50° 40'5,1"N<br>21° 44'59,8"E  |
| 3        | GKP - az 321°                                                                | 0,8                     | 2                  | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'5,2"N<br>21° 44'59,0"E  |
| 4        | GKP - az 321°                                                                | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'7,8"N<br>21° 44'55,7"E  |
| 5        | GKP - az 321°                                                                | 0,8                     | 2                  | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'12,5"N<br>21° 44'49,7"E |
| 6        | GKP - az 321°                                                                | 0,8                     | 2                  | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'14,6"N<br>21° 44'47,1"E |
| 7        | GKP - az 321°                                                                | 0,8                     | 2                  | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'20,4"N<br>21° 44'40,2"E |
| 8        | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej                             | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'9,7"N<br>21° 44'44,4"E  |
| 9        | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej                             | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'6,2"N<br>21° 44'39,6"E  |
| 10       | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej                             | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'5,8"N<br>21° 44'47,3"E  |
| 11       | GKP - az 260°                                                                | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'1,7"N<br>21° 44'34,6"E  |
| 12       | GKP - az 260°                                                                | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'2,4"N<br>21° 44'39,6"E  |
| 13       | GKP - az 260°                                                                | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'3,0"N<br>21° 44'45,6"E  |
| 14       | GKP - az 0°                                                                  | 1,2                     | 2                  | 0,003                 | 1,8                       | 0,005                     | 0,06                                 | 0,07                                 | 50° 40'17,3"N<br>21° 44'59,8"E |
| 15       | GKP - az 0°                                                                  | 0,9                     | 2                  | 0,002                 | 1,4                       | 0,004                     | 0,05                                 | 0,05                                 | 50° 40'24,4"N<br>21° 44'59,8"E |
| 16       | GKP - az 0°                                                                  | 1,1                     | 2                  | 0,003                 | 1,7                       | 0,004                     | 0,06                                 | 0,06                                 | 50° 40'13,3"N<br>21° 44'59,8"E |
| 17       | GKP - az 0°                                                                  | 0,9                     | 2                  | 0,002                 | 1,4                       | 0,004                     | 0,05                                 | 0,05                                 | 50° 40'8,7"N<br>21° 44'59,8"E  |
| 18       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg*                    | 0,3-2              | 0,002                 | 1,2                       | 0,003                     | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'13,3"N<br>21° 44'54,9"E |
| 19       | GKP - az 20°                                                                 | 1,3                     | 2                  | 0,003                 | 2,0                       | 0,005                     | 0,07                                 | 0,07                                 | 50° 40'19,7"N<br>21° 45'8,5"E  |

| Nr planu | Opis planu pomiarowego <sup>1</sup>                                           | Wartość zmierzona E <sup>2</sup> | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona H | Wartość końcowa E <sup>3,5</sup> | Wartość końcowa H <sup>4,5</sup> | Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup> | Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup> | Współrzędne geograficzne       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                               | [V/m]                            | [m]                | [A/m]               | [V/m]                            | [A/m]                            | -                                    | -                                    |                                |
| 1        | 2                                                                             | 3                                | 4                  | 5                   | 7                                | 8                                | 9                                    | 10                                   | 11                             |
| 20       | GKP - az 20°                                                                  | 1,1                              | 2                  | 0,003               | 1,7                              | 0,004                            | 0,06                                 | 0,06                                 | 50° 40'14,8"N<br>21° 45'5,7"E  |
| 21       | GKP - az 20°                                                                  | 1                                | 2                  | 0,003               | 1,5                              | 0,004                            | 0,05                                 | 0,05                                 | 50° 40'9,3"N<br>21° 45'2,5"E   |
| 22       | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej                              | 1,3                              | 2                  | 0,003               | 2,0                              | 0,005                            | 0,07                                 | 0,07                                 | 50° 40'12,3"N<br>21° 45'12,2"E |
| 23       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową  | 1,4                              | 2                  | 0,004               | 2,1                              | 0,006                            | 0,08                                 | 0,08                                 | 50° 40'10,6"N<br>21° 45'22,5"E |
| 24       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową  | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'4,8"N<br>21° 45'24,1"E  |
| 25       | GKP - az 120°                                                                 | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'56,6"N<br>21° 45'21,7"E |
| 26       | GKP - az 124°                                                                 | 1,4                              | 2                  | 0,004               | 2,1                              | 0,006                            | 0,08                                 | 0,08                                 | 50° 39'55,7"N<br>21° 45'20,6"E |
| 27       | GKP - az 126°                                                                 | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'55,2"N<br>21° 45'20,1"E |
| 28       | GKP - az 145°                                                                 | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'51,3"N<br>21° 45'14,5"E |
| 29       | GKP - az 145°                                                                 | 0,8                              | 2                  | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'53,6"N<br>21° 45'11,9"E |
| 30       | GKP - az 126°                                                                 | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'59,0"N<br>21° 45'12,0"E |
| 31       | GKP - az 124°                                                                 | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'59,4"N<br>21° 45'12,0"E |
| 32       | GKP - az 120°                                                                 | 1,4                              | 2                  | 0,004               | 2,1                              | 0,006                            | 0,08                                 | 0,08                                 | 50° 40'0,1"N<br>21° 45'12,2"E  |
| 33       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową  | 0,8                              | 2                  | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 40'4,1"N<br>21° 45'14,3"E  |
| 34       | GKP - az 145°                                                                 | 1,4                              | 2                  | 0,004               | 2,1                              | 0,006                            | 0,08                                 | 0,08                                 | 50° 39'56,7"N<br>21° 45'8,5"E  |
| 35       | GKP - az 145°                                                                 | 1                                | 2                  | 0,003               | 1,5                              | 0,004                            | 0,05                                 | 0,05                                 | 50° 40'0,3"N<br>21° 45'4,6"E   |
| 36       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową  | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'58,9"N<br>21° 45'0,1"E  |
| 37       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową  | 1,2                              | 2                  | 0,003               | 1,8                              | 0,005                            | 0,06                                 | 0,07                                 | 50° 39'55,7"N<br>21° 44'58,8"E |
| 38       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową  | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'53,1"N<br>21° 44'53,9"E |
| 39       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową  | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'51,6"N<br>21° 44'55,9"E |
| 40       | GKP - az 210°                                                                 | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | 50° 39'54,6"N<br>21° 44'50,7"E |
| 41       | GKP - az 210°                                                                 | 1,1                              | 2                  | 0,003               | 1,7                              | 0,004                            | 0,06                                 | 0,06                                 | 50° 39'51,7"N<br>21° 44'48,0"E |
| 42       | DPP - Pomiar wykonany na UI Portowej 24 w budynku biurowym na 1p w pokoju 106 | pdg*                             | 0,3-2              | 0,002               | 1,2                              | 0,003                            | 0,04                                 | 0,04                                 | -                              |

| Nr pionu | Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>                                          | Wartość zmierzona<br><b>E<sup>2</sup></b> | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona<br><b>H</b> | Wartość końcowa<br><b>E<sup>3,5</sup></b> | Wartość końcowa<br><b>H<sup>4,5</sup></b> | Wartość wskaźnikowa<br><b>WME<sup>6</sup></b> | Wartość wskaźnikowa<br><b>WMH<sup>6</sup></b> | Współrzędne geograficzne       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                              | [V/m]                                     | [m]                | [A/m]                         | [V/m]                                     | [A/m]                                     | -                                             | -                                             |                                |
| 1        | 2                                                                            | 3                                         | 4                  | 5                             | 7                                         | 8                                         | 9                                             | 10                                            | 11                             |
| 43       | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg*                                      | 0,3-2              | 0,002                         | 1,2                                       | 0,003                                     | 0,04                                          | 0,04                                          | 50° 39'56,6"N<br>21° 44'43,2"E |

pdg\* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 V/m) - wynik spoza zakresu akredytacji

1 oznaczenia GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

## 7. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r (Dz U 2019 poz 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ww rozporządzeniem, na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne zleceńodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r (Dz U 2022 poz 2630)

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 18-06-2024r stwierdzono, że w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej, w miejscach wykonania pomiarów nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w ww przepisach. Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r (Dz U 2022 poz 2630) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1

### Załączniki:

- 1 Lokalizacja obiektu
- 2 Dokumentacja fotograficzna
- 3 Rys 1

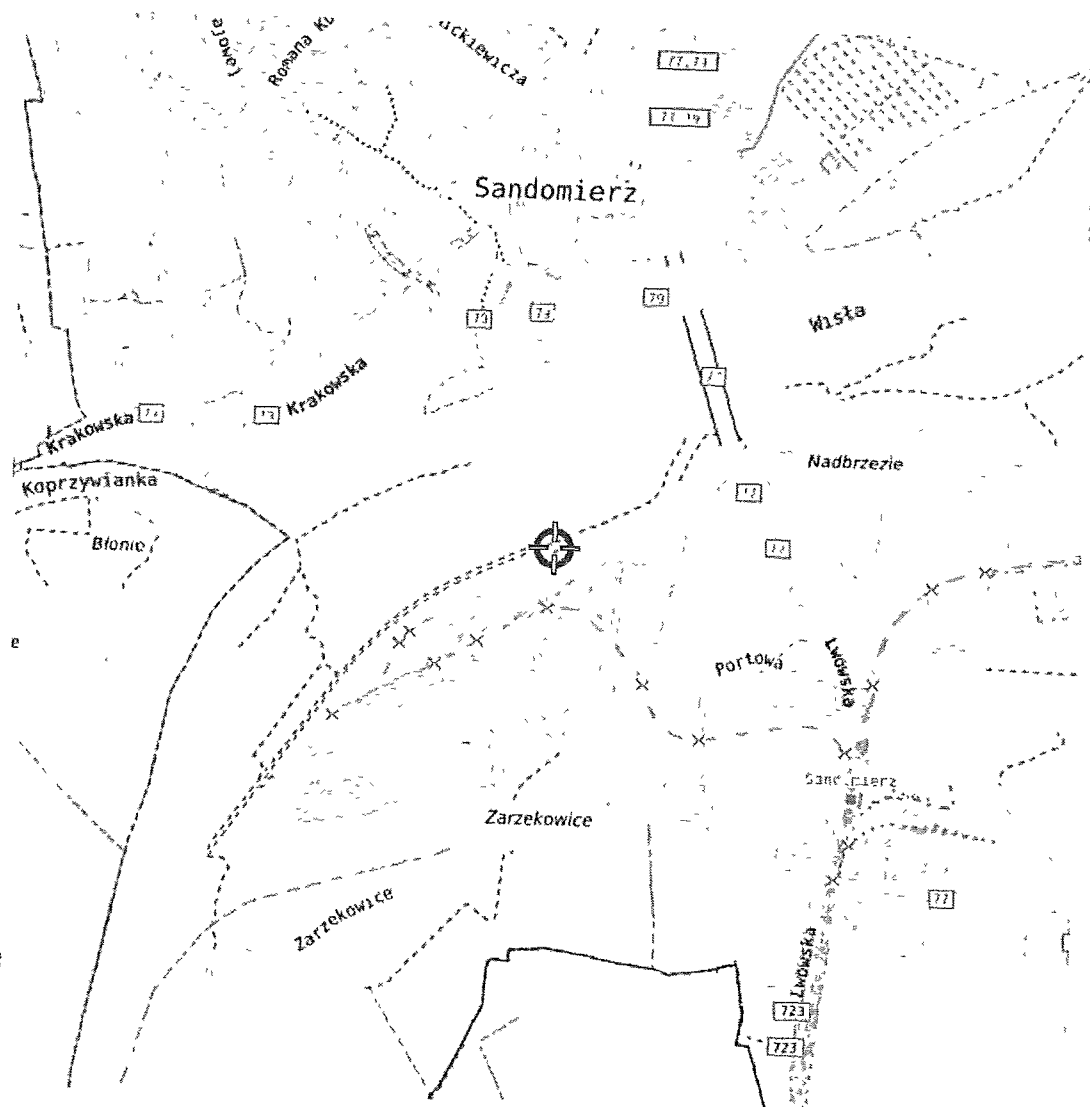
## KONIEC SPRAWOZDANIA

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

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego

## ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU

LBMT/037/06/24/PEM/OS



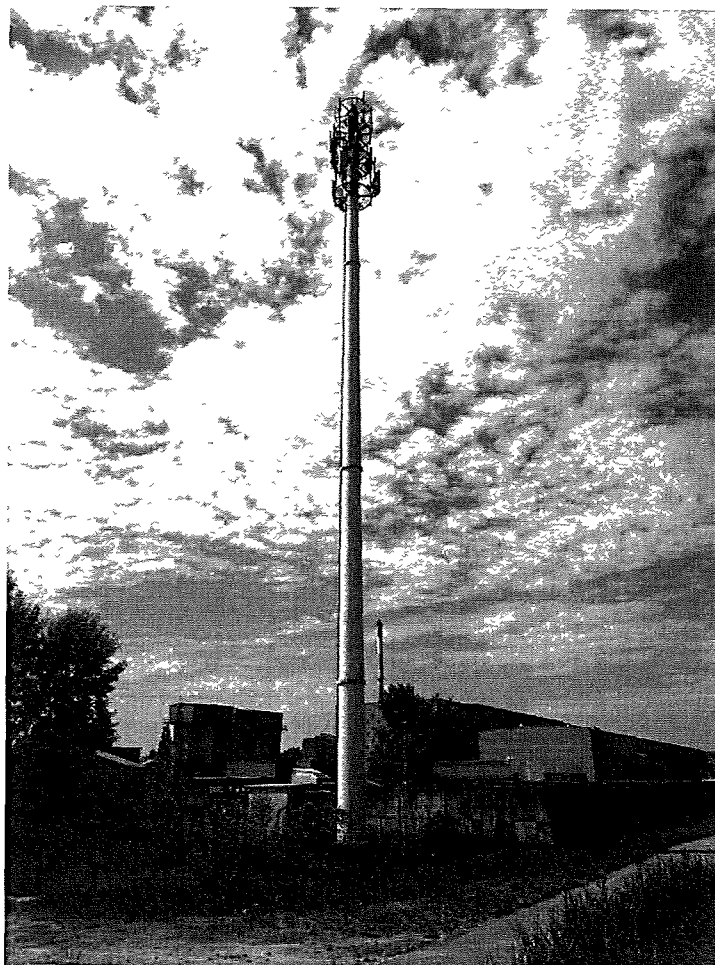
| Współrzędne geograficzne obiektu |              |
|----------------------------------|--------------|
| długość :                        | 21°44'59,8"E |
| szerokość :                      | 50°40'04,6"N |

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji  
Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

