

Sopot, dnia 21.05.2024 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

Prezydent Miasta Płocka
Urząd Miasta Płocka
Stary Rynek 1, 09-400 Płock

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 BT13426 PŁ_KOSTROGAJ zlokalizowanej pod adresem: ul. Kostrogaj 9D, Płock, gmina m. Płock, pow. m. Płock, woj. mazowieckie. 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:
2024-05-21
12:04

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

Prezydent Miasta Płocka, Urząd Miasta Płocka, Stary Rynek 1, 09-400 Płock

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT13426 PŁ_KOSTROGAJ

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: | mazowieckie | KTS: | 1007140000000 |
| powiat: | m. Płock | KTS: | 10071427062000 |
| gmina: | m. Płock | KTS: | 10071427062011 |

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Towerlink Poland Sp. z o.o., 01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4

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

ul. Kostrogaj 9D, Płock, województwo mazowieckie

6. Rodzaj instalacji

Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 2100 użytkowników.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten w punkcie 12 formularza.

10. Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji

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.

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

Konstrukcja instalacji ogranicza wielkość emisji tak, że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane techniczne

| | 1) | 2) | 3) | 4) | 5) | |
|------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--|--------|---|
| L.p. | Współrzędne geograficzne | Zakres częstotliwości | Wys. zawieszenia środka anteny | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) | Azymut | Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia |
| | | [MHz] | [m] n.p.t. | [W] | [°] | [°] |
| 1 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1800/900 | 30,00 | 8310 | 0 | 2-12/0-10 |
| 2 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1800/900 | 30,00 | 8124 | 120 | 2-12/0-10 |
| 3 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1800/900 | 30,00 | 7764 | 240 | 2-12/0-10 |
| 4 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 2100/2600 | 25,00 | 7415 | 0 | 2-10/2-10 |
| 5 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 2100/2600 | 25,00 | 7205 | 120 | 2-10/2-10 |

| | | | | | | |
|----|--------------------------------|-----------|-------|-------|-----|-----------|
| 6 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 2100/2600 | 25,00 | 7205 | 240 | 3-11/3-11 |
| 7 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 2600 | 30,00 | 16089 | 0 | 2-10 |
| 8 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 2600 | 30,00 | 16089 | 120 | 2-10 |
| 9 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 2600 | 30,00 | 16089 | 240 | 2-10 |
| 10 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 420 | 30,00 | 791 | 0 | 0-16 |
| 11 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 420 | 30,00 | 791 | 120 | 0-16 |
| 12 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 420 | 30,00 | 791 | 240 | 0-16 |
| 13 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 80000 | 27,00 | 794,3 | 99 | - |
| 14 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 80000 | 27,00 | 575,4 | 102 | - |
| 15 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 80000 | 27,00 | 89,1 | 228 | - |
| 16 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 38000 | 27,00 | 6,5 | 256 | - |

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, 2024-05-21

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Kinga Kowalska

Podpis



Signed by /
Podpisano przez:

Kinga Kowalska

Date / Data:
2024-05-21
12:04

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

LBMT/032/05/24/PEM/OS

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| OBIEKT | Instalacja radiokomunikacyjna |
| NR / NAZWA STACJI | BT13426 PŁ_KOSTROGAJ |
| ADRES STACJI | ul. Kostrogaj 9D, Płock |
| GMINA | m. Płock |
| POWIAT | m. Płock |
| WOJEWÓDZTWO | mazowieckie |

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------|---|
| Sporządzający sprawozdanie | mgr inż. Kinga Kowalska |  Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2024-05-21 09:20 |
| Autoryzacja | inż. Michał Moliński |  Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-05-21 09:23 |

Data pomiarów: 17-05-2024

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 |
| Zleceniodawca | Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa |
| Przedstawiciel zleceniodawcy | Paweł Gawarecki |
| Miejsce instalacji anten | Wieża strunobetonowa |
| Miejsce instalacji urządzeń | Urządzenia typu outdoor u podstawy wieży |
| Nazwiska osób wykonujących pomiary | Tomasz Skoczeń, pracownik techniczny |
| Poinformowanie o pomiarach | Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630). |
| Data i godzina wykonania pomiarów | 17-05-2024,07:45-09:10 |
| Temperatura otoczenia [°C] | 14 - 18 |
| Wilgotność względna [%] | 49 - 37 |
| Opady atmosferyczne | Brak opadów |
| Parametry badanego obiektu | Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych | Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatorów T-Mobile, Orange, Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej |
| Data opracowania | 21-05-2024 |

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę.

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 | Współrzędne geograficzne | Liczba anten | Azymut | Średni kąt pochylenia | Zakres kątów pochylenia | Wysokość środka elektr. anteny | EIRP |
| - | [MHz] | - | - | - | [°] | [°] | [°] | [m n.p.t.] | [W] |
| 1 | 1800/900 | ADU4518R8V06/Huawei | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 0 | 6/6 | 2-12/0-10 | 30,00 | 8310 |
| 2 | 1800/900 | ADU4518R8V06/Huawei | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 120 | 6/6 | 2-12/0-10 | 30,00 | 8124 |
| 3 | 1800/900 | ADU4518R8V06/Huawei | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 240 | 6/6 | 2-12/0-10 | 30,00 | 7764 |
| 4 | 2100/2600 | 120115/ CellMax | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 0 | 6/6 | 2-10/2-10 | 25,00 | 7415 |
| 5 | 2100/2600 | 120115/ CellMax | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 120 | 6/6 | 2-10/2-10 | 25,00 | 7205 |
| 6 | 2100/2600 | 120115/ CellMax | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 240 | 7/7 | 3-11/3-11 | 25,00 | 7205 |
| 7 | 2600 | 120115/ CellMax | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 0 | 6 | 2-10 | 30,00 | 16089 |
| 8 | 2600 | 120115/ CellMax | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 120 | 6 | 2-10 | 30,00 | 16089 |
| 9 | 2600 | 120115/ CellMax | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 240 | 6 | 2-10 | 30,00 | 16089 |
| 10 | 420 | B-65B-R1VB/CommScope | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 0 | 6 | 0-16 | 30,00 | 791 |
| 11 | 420 | B-65B-R1VB/CommScope | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 120 | 6 | 0-16 | 30,00 | 791 |
| 12 | 420 | B-65B-R1VB/CommScope | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 1 | 240 | 6 | 0-16 | 30,00 | 791 |

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 | Współrzędne geograficzne | Częstotliwość pracy | Moc wyjściowa nadajnika | Zysk energetyczny | Średnica | EIRP |
| - | - | [m n.p.t.] | [°] | - | [Ghz] | [dBm] | [dBi] | [m] | [W] |
| 1 | ANT3 C 0.3 80 HP/ Ericsson | 27,00 | 99 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 80 | 13,0 | 46 | 0,3 | 794,3 |
| 2 | ANT3 B 0.3 80 HP/ Ericsson | 27,00 | 102 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 80 | 13,0 | 44,6 | 0,3 | 575,4 |
| 3 | VHLP1-80/ Andrew | 27,00 | 228 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 80 | 6,0 | 43,5 | 0,3 | 89,1 |
| 4 | VHLP1-38/ Andrew | 27,00 | 256 | 52°33'55.31"N 19°42'17.29"E | 38 | -2,0 | 40,1 | 0,3 | 6,5 |

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-2399 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0150 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadczenie wzorcowania nr LWiMP/W/028/24 z dnia 22 stycznia 2024 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 9614101. Świadczenie wzorcowania nr 0395/AH/22 wydane dnia 24 lutego 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH'

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 06106485. Nr Świadczenia wzorcowania 0667/AM/22. Data wzorcowania 01.03.2022 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane 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 51,6% 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 ¹ | Wartość zmierzona | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona | Wartość końcowa | Wartość końcowa | Wartość wskaźnikowa | Wartość wskaźnikowa | Współrzędne geograficzne |
|----------|--|-------------------|--------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| | | E^2 | | H | $E^{3,5}$ | $H^{4,5}$ | WME ⁶ | WMH ⁶ | |
| | | [V/m] | [m] | [A/m] | [V/m] | [A/m] | - | - | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | GKP - az. 0° | 1,6 | 2 | 0,004 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,09 | 52° 33'57,7"N 19° 42'17,1"E |
| 2 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,9 | 2 | 0,005 | 2,9 | 0,008 | 0,10 | 0,10 | 52° 33'56,9"N 19° 42'18,0"E |
| 3 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,4 | 2 | 0,004 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 52° 33'55,7"N 19° 42'16,1"E |
| 4 | GKP - az. 0° | 2,3 | 2 | 0,006 | 3,5 | 0,009 | 0,12 | 0,13 | 52° 33'55,8"N 19° 42'17,1"E |
| 5 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,4 | 2 | 0,004 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 52° 33'58,3"N 19° 42'16,2"E |
| 6 | DPP - Ul. Kostrogaj 9d, budynek B, auto.pl, pomiar w oknie na parterze | 1,5 | 2 | 0,004 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | - |
| 7 | DPP - Ul. Kostrogaj 9d, budynek B, pomiar w drzwiach wejściowych | 1,8 | 2 | 0,005 | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,10 | - |
| 8 | DPP - Ul. Kostrogaj 9d, budynek A, Pharmo, pomiar w drzwiach wejściowych | 2,3 | 2 | 0,006 | 3,5 | 0,009 | 0,12 | 0,13 | - |
| 9 | GKP - az. 0° | 1,7 | 2 | 0,005 | 2,6 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | 52° 33'59,7"N 19° 42'17,1"E |
| 10 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,2 | 2 | 0,003 | 1,8 | 0,005 | 0,06 | 0,07 | 52° 34'0,9"N 19° 42'14,9"E |
| 11 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,2 | 2 | 0,003 | 1,8 | 0,005 | 0,06 | 0,07 | 52° 33'60,0"N 19° 42'12,3"E |
| 12 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,06 | 52° 34'0,9"N 19° 42'19,0"E |
| 13 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,2 | 2 | 0,003 | 1,8 | 0,005 | 0,06 | 0,07 | 52° 34'2,4"N 19° 42'21,4"E |
| 14 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 0,8 | 2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 34'4,0"N 19° 42'19,3"E |
| 15 | GKP - az. 0° | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,06 | 52° 34'5,3"N 19° 42'17,3"E |
| 16 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 2,5 | 2 | 0,007 | 3,8 | 0,010 | 0,14 | 0,14 | 52° 34'0,8"N 19° 42'23,9"E |
| 17 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 2 | 2 | 0,005 | 3,0 | 0,008 | 0,11 | 0,11 | 52° 33'59,7"N 19° 42'22,1"E |
| 18 | DPP - Ul. Kostrogaj 13, Auto aqua, pomiar w oknie na parterze | 2,4 | 2 | 0,006 | 3,6 | 0,010 | 0,13 | 0,13 | - |
| 19 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 2 | 2 | 0,005 | 3,0 | 0,008 | 0,11 | 0,11 | 52° 33'58,2"N 19° 42'27,5"E |

| Nr pionu | Opis pionu pomiarowego ¹ | Wartość zmierzona E ² | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona H | Wartość końcowa E ^{3,5} | Wartość końcowa H ^{4,5} | Wartość wskaźnikowa WME ⁶ | Wartość wskaźnikowa WMH ⁶ | Współrzędne geograficzne |
|----------|---|----------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| | | [V/m] | [m] | [A/m] | [V/m] | [A/m] | - | - | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 20 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,6 | 2 | 0,004 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,09 | 52° 33'56,6"N 19° 42'24,1"E |
| 21 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,9 | 2 | 0,005 | 2,9 | 0,008 | 0,10 | 0,10 | 52° 33'55,6"N 19° 42'22,2"E |
| 22 | GKP - az. 99° | 1,6 | 2 | 0,004 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,09 | 52° 33'55,1"N 19° 42'21,2"E |
| 23 | GKP - az. 102° | 1,5 | 2 | 0,004 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 52° 33'55,0"N 19° 42'21,0"E |
| 24 | GKP - az. 120° | 2,2 | 2 | 0,006 | 3,3 | 0,009 | 0,12 | 0,12 | 52° 33'54,4"N 19° 42'20,2"E |
| 25 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,06 | 52° 33'52,8"N 19° 42'19,2"E |
| 26 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,5 | 2 | 0,004 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 52° 33'51,4"N 19° 42'21,2"E |
| 27 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,5 | 2 | 0,004 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 52° 33'51,1"N 19° 42'24,1"E |
| 28 | GKP - az. 120° | 1,5 | 2 | 0,004 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 52° 33'52,2"N 19° 42'26,5"E |
| 29 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,8 | 2 | 0,005 | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,10 | 52° 33'50,1"N 19° 42'26,3"E |
| 30 | GKP - az. 120° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'51,2"N 19° 42'29,2"E |
| 31 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 2,8 | 2 | 0,007 | 4,2 | 0,011 | 0,15 | 0,15 | 52° 33'52,7"N 19° 42'16,8"E |
| 32 | GKP - az. 228° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'54,0"N 19° 42'14,4"E |
| 33 | GKP - az. 240° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'54,4"N 19° 42'14,0"E |
| 34 | GKP - az. 256° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'54,9"N 19° 42'13,2"E |
| 35 | DPP - Ul. Kostrogaj 9, Alfa, pierwsze piętro, pomiar w otwartym oknie, korytarz | 1,4 | 2 | 0,004 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | - |
| 36 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,9 | 2 | 0,005 | 2,9 | 0,008 | 0,10 | 0,10 | 52° 33'51,5"N 19° 42'13,3"E |
| 37 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,6 | 2 | 0,004 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,09 | 52° 33'49,1"N 19° 42'8,9"E |
| 38 | GKP - az. 228° | 1,1 | 2 | 0,003 | 1,7 | 0,004 | 0,06 | 0,06 | 52° 33'48,9"N 19° 42'5,3"E |
| 39 | GKP - az. 240° | 1,4 | 2 | 0,004 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 52° 33'50,4"N 19° 42'2,9"E |
| 40 | GKP - az. 228° | 1,8 | 2 | 0,005 | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,10 | 52° 33'51,1"N 19° 42'9,2"E |
| 41 | GKP - az. 228° | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,06 | 52° 33'52,9"N 19° 42'12,5"E |
| 42 | GKP - az. 240° | 1,3 | 2 | 0,003 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 52° 33'53,5"N 19° 42'11,5"E |
| 43 | GKP - az. 256° | 1,7 | 2 | 0,005 | 2,6 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | 52° 33'54,4"N 19° 42'10,5"E |
| 44 | GKP - az. 240° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'53,8"N 19° 42'12,4"E |

| Nr pionu | Opis pionu pomiarowego ¹ | Wartość zmierzona E ² | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona H | Wartość końcowa E ^{3,5} | Wartość końcowa H ^{4,5} | Wartość wskaźnikowa WME ⁶ | Wartość wskaźnikowa WMH ⁶ | Współrzędne geograficzne |
|----------|--|----------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| | | [V/m] | [m] | [A/m] | [V/m] | [A/m] | - | - | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 45 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 0,8 | 2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'56,5"N 19° 42'8,7"E |
| 46 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,8 | 2 | 0,005 | 2,7 | 0,007 | 0,10 | 0,10 | 52° 33'57,5"N 19° 42'9,1"E |
| 47 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,06 | 52° 33'57,0"N 19° 42'8,2"E |
| 48 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 2 | 2 | 0,005 | 3,0 | 0,008 | 0,11 | 0,11 | 52° 33'58,2"N 19° 42'11,4"E |
| 49 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,6 | 2 | 0,004 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,09 | 52° 33'57,2"N 19° 42'12,9"E |
| 50 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 2,1 | 2 | 0,006 | 3,2 | 0,008 | 0,11 | 0,12 | 52° 33'56,0"N 19° 42'14,5"E |
| 51 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'56,9"N 19° 42'21,4"E |
| 52 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'58,0"N 19° 42'19,7"E |
| 53 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 52° 33'58,7"N 19° 42'18,7"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 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 17-05-2024r. 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.

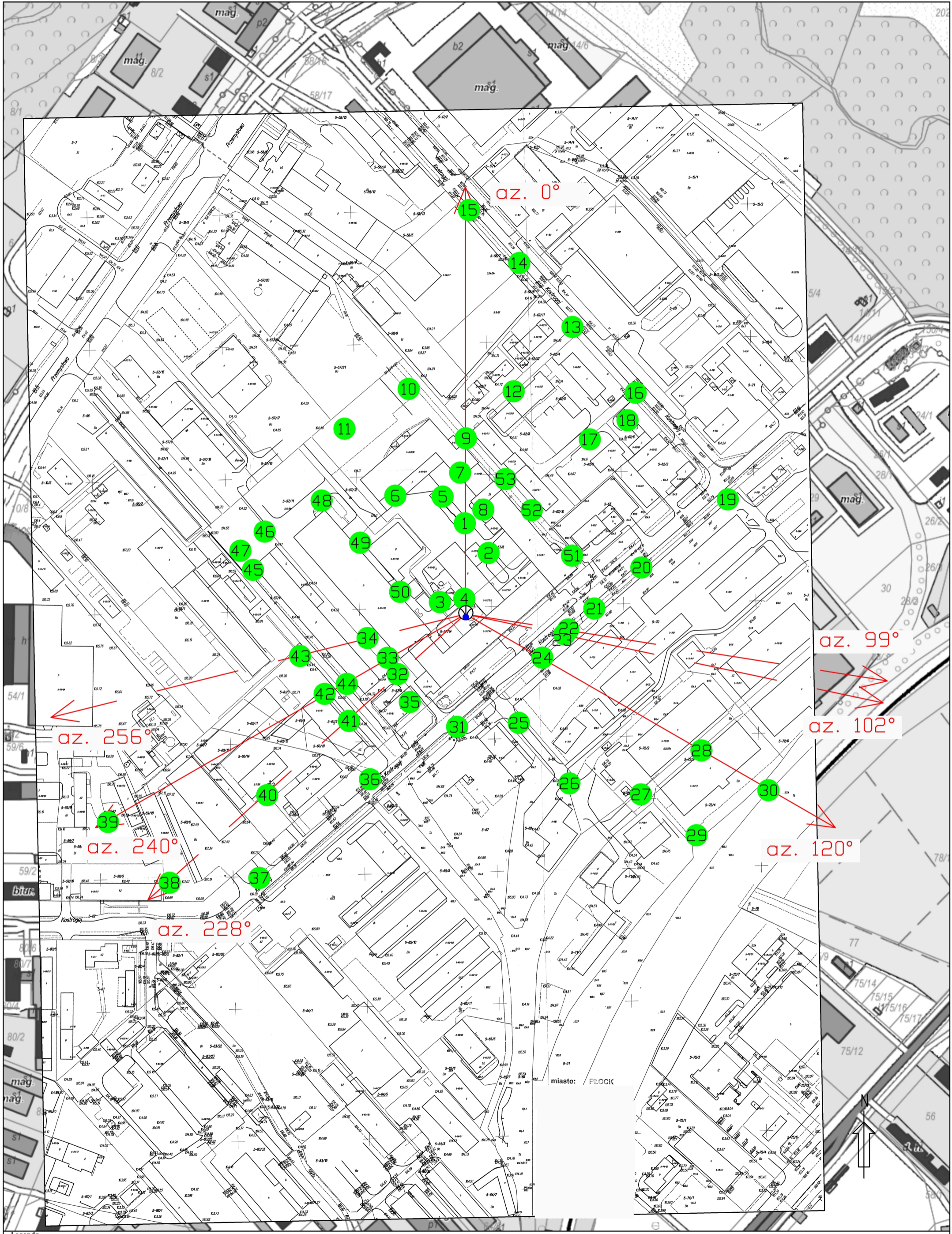
ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU

| Współrzędne geograficzne obiektu | |
|----------------------------------|---------------|
| długość : | 19°42'17.29"E |
| szerokość : | 52°33'55.31"N |

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda
 ● Pion pomiarowy
 — Antena sektorowa
 ○ Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego
 - - - Antena paraboliczna

skala 1:2500