

Sopot, dnia 02.06.2023 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 Tarnobrzeski

Starostwo Powiatowe w Tarnobrzegu

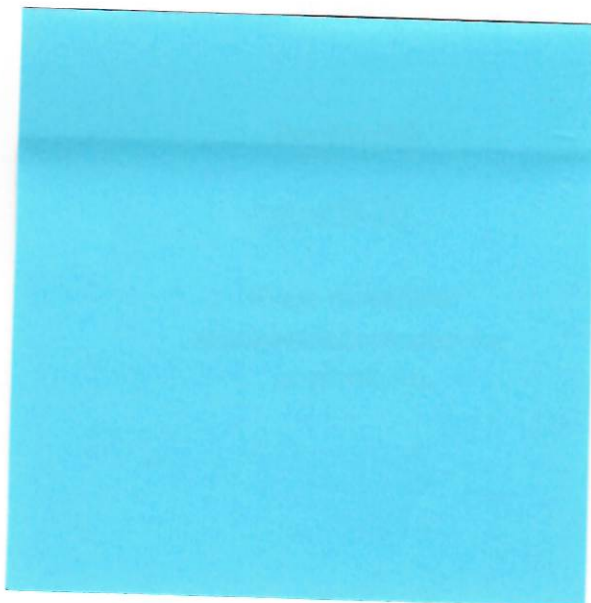
ul. 1 Maja 4, 39-400 Tarnobrzeg

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 (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT22179 NOWA DĘBA zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 306, ul. Rzeszowska, 39-460 Nowa Dęba, gmina Nowa Dęba, pow. tarnobrzeski, woj. podkarpackie. Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zmiany danych instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych.

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. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

dz. nr 306, ul. Rzeszowska, 39-460 Nowa Dęba, województwo podkarpackie

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

Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 2100 użytkowników.

4. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

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

5. Wielkość i rodzaj emisji

Pole elektromagnetyczne.

| | 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 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/900 | 41,8 | 7364 | 110 | 2-8/0-8 |
| 2 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/900 | 41,8 | 7169 | 200 | 2-8/0-8 |
| 3 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/900 | 41,8 | 7169 | 350 | 2-8/0-8 |
| 4 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 2100 | 42,0 | 2274 | 110 | 0-8 |
| 5 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 2100 | 42,0 | 2274 | 200 | 0-8 |
| 6 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 2100 | 42,0 | 2274 | 350 | 0-8 |
| 7 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/2600 | 42,0 | 8140 | 80 | 2-11/2-11 |
| 8 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/2600 | 42,0 | 8140 | 140 | 2-8/2-8 |
| 9 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/2600 | 42,0 | 8257 | 190 | 2-10/2-10 |
| 10 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/2600 | 42,0 | 8257 | 250 | 2-8/2-8 |
| 11 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/2600 | 42,0 | 8140 | 0 | 2-12/2-12 |
| 12 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1800/2600 | 42,0 | 8140 | 300 | 2-11/2-11 |
| 13 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 420 | 35,0 | 981 | 0 | 0-0 |
| 14 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 420 | 35,0 | 981 | 120 | 0-0 |
| 15 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 420 | 35,0 | 981 | 240 | 0-0 |
| 16 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 2600 | 44,5 | 15751 | 110 | 2-7 |
| 17 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 2600 | 44,5 | 15751 | 220 | 2-7 |
| 18 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 2600 | 44,5 | 15751 | 350 | 2-8 |
| 19 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 38000 | 38,5 | 281,8 | 280 | - |
| 20 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 23000 | 37,5 | 871,0 | 296 | - |
| 21 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 18000 | 38,0 | 2951,2 | 327 | - |

6. Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji

Instalacja w sposób automatyczny ogranicza wielkość emisji do wartości niezbędnych do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana w pkt 5 moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.

7. 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.

8. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Sopot, 2023-06-02

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Kinga Kowalska

Podpis

Kowalska



MOBI-TELEKOM
Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: biuro@mobi-telekom.pl



AB 1198

**SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

LBMT/011/05/23/PEM/OS

| | |
|-------------------------------------|--|
| OBIEKT | Instalacja radiokomunikacyjna |
| NR / NAZWA STACJI | BT22179 NOWA DĘBA |
| ADRES STACJI | dz. nr 306, ul. Rzeszowska, 39-460 Nowa Dęba |
| GMINA | Nowa Dęba |
| POWIAT | tarnobrzegi |
| WOJEWÓDZTWO | podkarpackie |
| WSPÓLRZĘDNE GEOGRAFICZNE | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E |

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------|--|
| Sporządzający sprawozdanie | mgr inż. Kinga Kowalska | |
| Autoryzacja | inż. Michał Moliński | |

Data pomiarów: 11-05-2023

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 | Digicos S. A., ul. Kamiennogórska 22, 60-179 Poznań |
| Przedstawiciel zleceniodawcy | Andrzej Gawron |
| Miejsce instalacji anten | Wieża kratowa |
| Miejsce instalacji urządzeń | Kontener techniczny |
| Nazwiska osób wykonujących pomiary | Henryk Dzioch, pracownik techniczny |
| Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem | Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695)) |
| Data i godzina wykonania pomiarów | 11-05-2023, 15:45-16:40 |
| Temperatura otoczenia [°C] | 19 - 18,7 |
| Wilgotność względna [%] | 33,1 - 33,4 |
| 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 Play, Orange, T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej |
| Data opracowania | 01-06-2023 |

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 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 110 | 4,5/4,5 | 2-8/0-8 | 41,80 | 7364 |
| 2 | 1800/900 | ADU4518R8V06/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 200 | 4,5/4,5 | 2-8/0-8 | 41,80 | 7169 |
| 3 | 1800/900 | ADU4518R8V06/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 350 | 5/5 | 2-8/0-8 | 41,80 | 7169 |
| 4 | 2100 | ADU4518R3/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 110 | 4,5 | 0-8 | 42,00 | 2274 |
| 5 | 2100 | ADU4518R3/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 200 | 4,5 | 0-8 | 42,00 | 2274 |
| 6 | 2100 | ADU4518R3/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 350 | 5 | 0-8 | 42,00 | 2274 |
| 7 | 1800/2600 | AMB4520R9V06/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 80 | 6,5/6,5 | 2-11/2-11 | 42,00 | 8140 |
| | 1800/2600 | | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 140 | 5/5 | 2-8/2-8 | | 8140 |
| 8 | 1800/2600 | AMB4520R9V06/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 190 | 6/6 | 2-10/2-10 | 42,00 | 8257 |
| | 1800/2600 | | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 250 | 5/5 | 2-8/2-8 | | 8257 |
| 9 | 1800/2600 | AMB4520R9V06/ Huawei | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 0 | 7/7 | 2-12/2-12 | 42,00 | 8140 |
| | 1800/2600 | | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 300 | 6,5/6,5 | 2-11/2-11 | | 8140 |
| 10 | 420 | 741516/ Kathrein | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 0 | 0 | 0-0 | 35,00 | 981 |
| 11 | 420 | 741516/ Kathrein | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 120 | 0 | 0-0 | 35,00 | 981 |
| 12 | 420 | 741516/ Kathrein | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 240 | 0 | 0-0 | 35,00 | 981 |
| 13 | 2600 | 120115/ CellMax | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 110 | 4,5 | 2-7 | 44,50 | 15751 |
| 14 | 2600 | 120115/ CellMax | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 220 | 4,5 | 2-7 | 44,50 | 15751 |
| 15 | 2600 | 120115/ CellMax | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 1 | 350 | 5 | 2-8 | 44,50 | 15751 |

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 | A80D03MAC-3NX/ Huawei | 38,5 | 280 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 38 | 10 | 44,5 | 0,3 | 281,8 |
| 2 | A23D06HAC/ Huawei | 37,5 | 296 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 23 | 19,5 | 39,9 | 0,6 | 871,0 |
| 3 | VHLPX4-18/ Andrew | 38,0 | 327 | 50°24'36,91"N 21°45'17,30"E | 18 | 20 | 44,7 | 1,2 | 2951,2 |

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-550, nr seryjny E-0333 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0107 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/218/22 z dnia 15 lipca 2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wroclawska.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 9967025. Świadectwo wzorcowania nr 1710/AH/20 wydane dnia 10 sierpnia 2020 r. Przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH'

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 14307386. Nr Świadectwa wzorcowania 2448/AM/20. Data wzorcowania 18.08.2020 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

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 (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2023 poz. 201).

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).

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo ochrony środowiska, pomiarów nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz użytkowych, w związku z obowiązującym obecnie stanem zagrożenia epidemicznego na terenie kraju.

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 50,2% 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 E ² | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona H | Wartość końcowa E ^{3,5} | Wartość końcowa H ^{4,5} | Wartość wskaźnikowa WME ⁵ | Wartość wskaźnikowa WMH ⁵ | Współrzędne geograficzne |
|----------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| | | [V/m] | [m] | [A/m] | [V/m] | [A/m] | - | - | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | GKP – az. 80° | 1,4 | 2 | 0,004 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 50°24'37,0"N 21°45'18,8"E |
| 2 | GKP – az. 80° | 1,6 | 2 | 0,004 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,09 | 50°24'37,3"N 21°45'22,5"E |
| 3 | GKP – az. 80° | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | 50°24'37,8"N 21°45'27,0"E |
| 4 | GKP – az. 80° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'38,1"N 21°45'31,3"E |
| 5 | GKP – az. 80° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'38,7"N 21°45'38,4"E |
| 6 | GKP – az. 110° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'34,7"N 21°45'25,5"E |
| 7 | GKP – az. 110° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'33,1"N 21°45'32,1"E |
| 8 | GKP – az. 120° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'34,7"N 21°45'22,6"E |
| 9 | GKP – az. 120° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'32,7"N 21°45'27,5"E |
| 10 | GKP – az. 140° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'34,6"N 21°45'20,0"E |
| 11 | GKP – az. 140° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'31,3"N 21°45'24,2"E |
| 12 | GKP – az. 140° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'24,9"N 21°45'31,8"E |
| 13 | GKP – az. 190° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'34,7"N 21°45'16,5"E |
| 14 | GKP – az. 190° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'22,4"N 21°45'12,4"E |
| 15 | GKP – az. 200° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'30,6"N 21°45'13,3"E |
| 16 | GKP – az. 200° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'23,3"N 21°45'08,6"E |
| 17 | GKP – az. 220° | 0,8 | 2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'34,0"N 21°45'13,2"E |
| 18 | GKP – az. 220° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'31,5"N 21°45'09,7"E |
| 19 | GKP – az. 220° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'25,8"N 21°45'01,7"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 ⁵ | 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 – az. 240° | 0,9 | 2 | 0,002 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | 50°24'35,9"N 21°45'14,5"E |
| 21 | GKP – az. 240° | 0,8 | 2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'34,4"N 21°45'09,6"E |
| 22 | GKP – az. 240° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'33,2"N 21°45'06,4"E |
| 23 | GKP – az. 250° | 0,9 | 2 | 0,002 | 1,4 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | 50°24'35,3"N 21°45'09,4"E |
| 24 | GKP – az. 250° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'34,5"N 21°45'05,8"E |
| 25 | GKP – az. 300° | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | 50°24'37,9"N 21°45'14,5"E |
| 26 | GKP – az. 300° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'42,3"N 21°45'03,8"E |
| 27 | GKP – az. 350° | 1,6 | 2 | 0,004 | 2,4 | 0,006 | 0,09 | 0,09 | 50°24'39,0"N 21°45'16,8"E |
| 28 | GKP – az. 350° | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | 50°24'41,8"N 21°45'16,3"E |
| 29 | GKP – az. 350° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'46,1"N 21°45'15,3"E |
| 30 | GKP – az. 350° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'51,4"N 21°45'14,1"E |
| 31 | GKP – az. 0° | 1,5 | 2 | 0,004 | 2,3 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 50°24'39,6"N 21°45'17,4"E |
| 32 | GKP – az. 0° | 1,3 | 2 | 0,003 | 2,0 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 50°24'41,8"N 21°45'17,6"E |
| 33 | GKP – az. 280° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'37,8"N 21°45'10,5"E |
| 34 | GKP – az. 296° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'40,1"N 21°45'07,8"E |
| 35 | GKP – az. 296° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'43,9"N 21°44'56,4"E |
| 36 | GKP – az. 327° | 1 | 2 | 0,003 | 1,5 | 0,004 | 0,05 | 0,05 | 50°24'40,4"N 21°45'14,1"E |
| 37 | GKP – az. 327° | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'42,3"N 21°45'12,1"E |
| 38 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 0,8 | 2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'46,5"N 21°45'22,6"E |
| 39 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,2 | 2 | 0,003 | 1,8 | 0,005 | 0,06 | 0,07 | 50°24'41,0"N 21°45'22,2"E |
| 40 | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'42,6"N 21°45'27,4"E |
| 41 | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'45,2"N 21°45'26,8"E |
| 42 | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'46,2"N 21°45'33,9"E |
| 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°24'27,9"N 21°45'33,7"E |
| 44 | 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°24'26,7"N 21°45'26,0"E |

| Nr pionu | Opis pionu pomiarowego ¹ | Wartość zmierzona E ² | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona H | Wartość końcowa E ^{3,5} | Wartość końcowa H ^{3,5} | 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 | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'22,2"N 21°45'18,3"E |
| 46 | 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°24'25,5"N 21°45'17,7"E |
| 47 | 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°24'29,0"N 21°45'17,3"E |
| 48 | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'37,5"N 21°45'00,7"E |
| 49 | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | pdg* | 0,3-2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'46,4"N 21°45'00,3"E |
| 50 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 0,8 | 2 | 0,002 | 1,2 | 0,003 | 0,04 | 0,04 | 50°24'43,4"N 21°45'14,3"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 zlecniodawcy, 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 11-05-2023r. stwierdzono, że w obszarze pomiarowym 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:

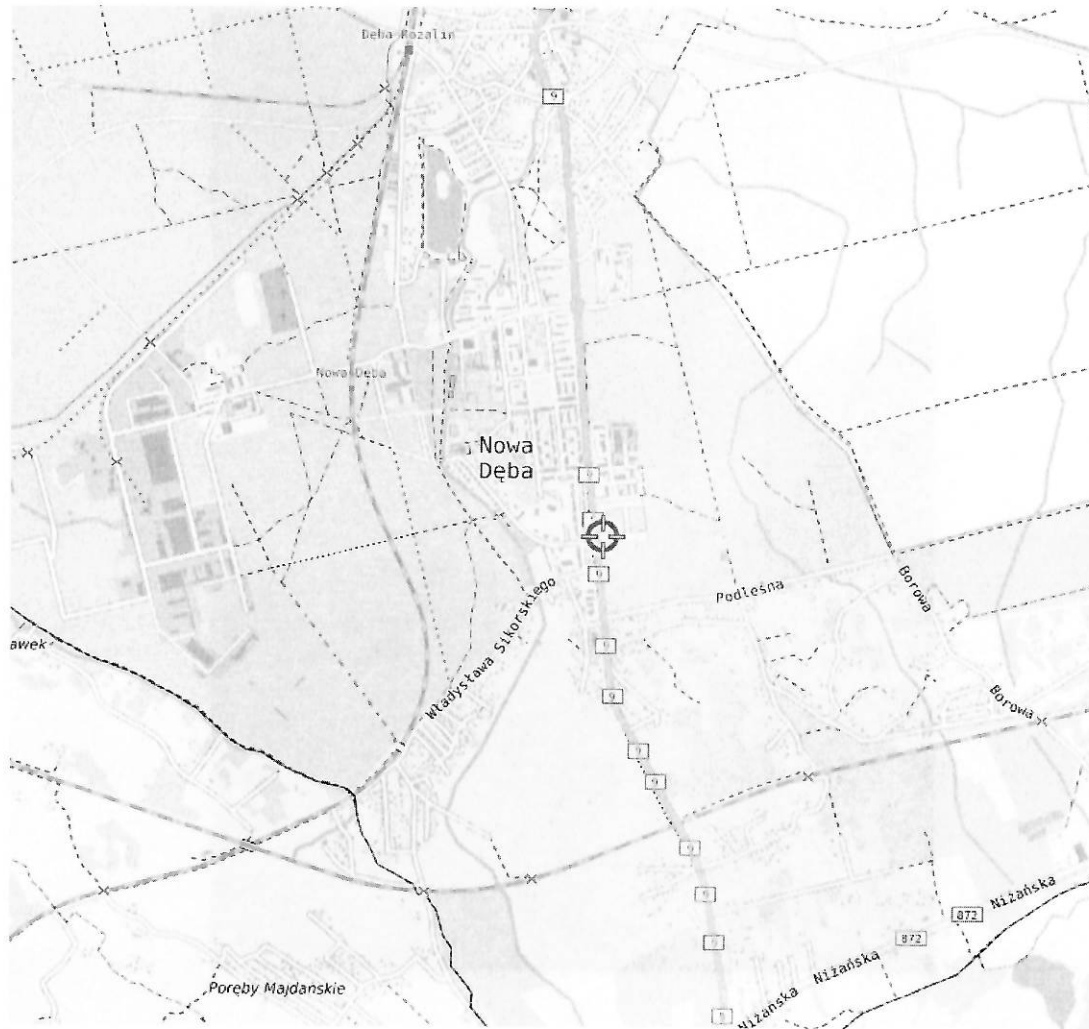
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 : | 21°45'17,30"E |
| szerokość : | 50°24'36,91"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

