

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

Gdańsk, dnia 05.04.2022 r.

przez pełnomocnika:
Agnieszka Michalewska

adres do korespondencji:
HERKULES S.A.
ul. Jaśkowa Dolina 81
80-286 Gdańsk

**Starostwo Powiatowe w Tczewie
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
83-110 Tczew, ul Piaskowa 2**

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 6 pkt 1c. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o. o., **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej nr nr BT 44154 TCZEWE CENTRUM, zlokalizowanej na wieży kościoła w Tczewie, przy ul. Kardynała Wyszyńskiego 13, pow. tczewski, wojew. pomorskie.**

W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska w Formularzu Zgłoszenia zmianie ulegają:

pkt. 9. „*Wielkość i rodzaj emisji*”

pkt. 12. „*Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia*”.

Informuję, że wprowadzone zmiany nie są istotne w rozumieniu art. 3 pkt 7 ustawy Prawo Ochrony Środowiska i pkt 4 normy PN-EN62311:2010, w związku z czym nie podlegają obowiązkowi uiszczenia opłaty skarbowej za zgłoszenie instalacji emitującej PEM.

Jednocześnie informuję, że zmiana ta nie wpływa na kwalifikację przedsięwzięcia, które nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

Pełnomocnik

Agnieszka Michalewska

Załączniki:

1. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych, wykonanych dla celów ochrony środowiska
2. Zaktualizowany Formularz zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne
3. Pełnomocnictwo
4. Dowód uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 zł za pełnomocnictwo

Starostwo Powiatowe w Tczewie



831805

Data wpływu: 2022-04-11

2022-04-11 12:53:49

13003/2022 (dost. poczta.)

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA
ELEKTROMAGNETYCZNE**

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
**Starosta Tczewski
83-110 Tczew, ul Piaskowa 2**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
Stacja bazowa telefonii komórkowej BT 44154 TCZEW CENTRUM
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja: (KTS – 10042214214011)
wojew. pomorskie, powiat tczewski, gmina Tczew
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Towerlink Poland Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
Tczew, ul. Kardynała Wyszyńskiego 13
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)
Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, 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:
Stacja bazowa przeznaczona do świadczenia usług telekomunikacyjnych dla ok. 3088 użytkowników
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
instalacja funkcjonuje w sposób ciągły, 24 godz./dobę, 7 dni w tygodniu
9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾
EIRP poszczególnych anten przedstawiono w pkt. 12 formularza, w kolumnie nr 4
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Emisja ograniczona do wartości wynikających z założeń projektu radiowego oraz parametrów technicznych zastosowanych urządzeń, zgodnych z deklaracjami dostawców i producentów sprzętu.
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:
Wielkość emisji zgodna jest z obowiązującymi przepisami środowiskowymi, w szczególności z wymaganiami wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Anteny radioliniowe:

| Lp. ³⁾ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------|-------------|--------|--|--|
| Antena | Współrzędne GPS (WGS84) | Często- tliwość | Wys. środk elektr. | Moc EIRP | Azymut | Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 | Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycz- nych |
| | | GHz | m npt. | W | deg | | |
| UKY 230 41/14H | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 80 | 35,5 | 177.8 | 261 | Nie dotyczy | Załącznik 1. |

Anteny sektorowe:

| Lp. ³⁾ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 |
|-------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------------|----------|--------|-------------------|---|---|
| Antena | Współrzędne GPS (WGS84) | Częstotliwość | Wys. środka elektr. anteny | Moc EIRP | Azymut | Tilt | Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 | Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych |
| | | MHz | m npt. | W | deg | deg | | |
| K742264 | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 1800 900 | 34,1 | 6354 | 180 | 3 3 | A | Załącznik 1. |
| K742264 | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 1800 900 | 34,1 | 6354 | 260 | 3,6 3,6 | A | Załącznik 1. |
| K742264 | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 1800 900 | 34,1 | 5993 | 350 | 4,7 4,7 | A | Załącznik 1. |
| 120115/ CellMax | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 2100 2600 | 34,1 | 9294 | 180 | 3 3 | A | Załącznik 1. |
| 120115/ CellMax | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 2100 2600 | 34,1 | 9294 | 260 | 3,6 3,6 | A | Załącznik 1. |
| 120115/ CellMax | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 2100 2600 | 34,1 | 9294 | 350 | 4,7 4,7 | A | Załącznik 1. |
| 120335/ CellMax | N 54°05'16,9'' E 18°47'58,2'' | 1800 2600 900 | 35.6 | 18256 | 70 | 5,3 5,3 5,3 | A | Załącznik 1. |

Rodzaj przedsięwzięcia (wg rozporządzenia R.M. z dnia 10.09.2019, Dz. U. 2019 poz. 1839.):

A- przedsięwzięcie nie zaliczone ani do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

B- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

C- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

13. Miejsowość, data (rok – miesiąc – dzień): Gdańsk, dnia 2022-04-05

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Agnieszka Michalewska

Podpis

Pełnomocnik
Michalewska
Agnieszka Michalewska

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

Objaśnienia:

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych – napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji – równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

LBMT/069/03/22/PEM/OS

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| OBIEKT | Instalacja radiokomunikacyjna |
| NR / NAZWA STACJI | BT44154 TCZEW CENTRUM |
| ADRES STACJI | ul. Kardynała Wyszyńskiego 13, Tczew |
| GMINA | Tczew |
| POWIAT | tczewski |
| WOJEWÓDZTWO | pomorskie |

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Sporządzający sprawozdanie | mgr inż. Kinga Kowalska | <i>Kowalska</i> |
| Autoryzacja | inż. Michał Moliński | <i>M</i> |

Data pomiarów: 29-03-2022



Signed by /
Podpisano przez:

Michał Maciej
Moliński

Date / Data:
2022-04-05 12:30

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., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4 |
| Zleceniodawca | Herkules S.A., ul. Annopol 5, 03-236 Warszawa |
| Przedstawiciel zleceniodawcy | Jarosław Łaskiewicz |
| Miejsce instalacji anten | Wieża kościoła |
| Miejsce instalacji urządzeń | Urządzenia typu outdoor wewnątrz wieży kościoła |
| Nazwiska osób wykonujących pomiary | Paweł Sidor, 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 | 29-03-2022, 14:00-15:00 |
| Temperatura otoczenia [°C] | 7,6 - 7,4 |
| Wilgotność względna [%] | 57,8 - 58,3 |
| 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 operatora Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej |
| Data opracowania | 05-04-2022 |

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 | Liczba anten | Azymut | Średni kąt pochylenia | Zakres kątów pochylenia | Wysokość środka elektr. anteny | EIRP |
| - | [MHz] | - | - | [°] | [°] | [°] | [m n.p.t.] | [W] |
| 1 | 1800/900 | 742264/ Kathrein | 1 | 180 | 3/3 | 0-4/0-4 | 34,1 | 6354 |
| 2 | 1800/900 | 742264/ Kathrein | 1 | 260 | 3,6/3,6 | 0-5,2/0-5,2 | 34,1 | 6354 |
| 3 | 1800/900 | 742264/ Kathrein | 1 | 350 | 4,7/4,7 | 0-7,4/0-7,4 | 34,1 | 5993 |
| 4 | 2100/2600 | 120115/ CellMax | 1 | 180 | 3/3 | 2-4/2-4 | 34,1 | 9294 |
| 5 | 2100/2600 | 120115/ CellMax | 1 | 260 | 3,6/3,6 | 2-5,2/2-5,2 | 34,1 | 9294 |
| 6 | 2100/2600 | 120115/ CellMax | 1 | 350 | 4,7/4,7 | 2-7,4/2-7,4 | 34,1 | 9294 |
| 7 | 1800/2600/900 | 120335/ CellMax | 1 | 70 | 5,3/5,3/5,3 | 1-9,5/1-9,5/2-9,5 | 35,6 | 18256 |

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] | [dBi] | [m] | [W] |
| 1 | UKY 230 41/14H/ Ericsson | 35,5 | 261 | 80 | 6 | 46,5 | 0,3 | 177,8 |

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/343/21 z dnia 15 listopada 2021 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 10276736. Świadectwo wzorcowania nr 1510/AH/18 wydane dnia 31 lipca 2018 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 L4-L41.4180.120.2018.2699.1. Data wzorcowania 10.08.2018 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone 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. 2020 poz. 258).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2021 poz.1973).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695).

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku, Wydanie 2 z dnia 25.06.2021 r.

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

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 epidemii na terenie kraju.

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 51,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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 | Poprawka pomiarowa | 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 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | GKP – az. 70° | 1,3 | 2 | 0,003 | 1,40 | 2,8 | 0,007 | 0,10 | 0,10 | 54°05'17,6"N 18°48'00,9"E |
| 2 | GKP – az. 70° | 1,4 | 2 | 0,004 | 1,40 | 3,0 | 0,008 | 0,11 | 0,11 | 54°05'18,7"N 18°48'06,0"E |
| 3 | GKP – az. 70° | 1 | 2 | 0,003 | 1,40 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 54°05'19,7"N 18°48'10,8"E |
| 4 | GKP – az. 70° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'20,6"N 18°48'15,1"E |
| 5 | GKP – az. 180° | 1,8 | 2 | 0,005 | 1,40 | 3,8 | 0,010 | 0,14 | 0,14 | 54°05'15,1"N 18°47'57,8"E |
| 6 | GKP – az. 180° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'12,0"N 18°47'57,7"E |
| 7 | GKP – az. 180° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'10,3"N 18°47'57,8"E |
| 8 | GKP – az. 180° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'08,9"N 18°47'57,8"E |
| 9 | GKP – az. 180° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'06,3"N 18°47'57,8"E |
| 10 | GKP – az. 180° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'03,4"N 18°47'57,8"E |
| 11 | GKP – az. 260° | 1,7 | 2 | 0,005 | 1,40 | 3,6 | 0,010 | 0,13 | 0,13 | 54°05'16,6"N 18°47'55,0"E |
| 12 | GKP – az. 260° | 1,5 | 2 | 0,004 | 1,40 | 3,2 | 0,008 | 0,11 | 0,12 | 54°05'16,1"N 18°47'50,5"E |
| 13 | GKP – az. 260° | 1,2 | 2 | 0,003 | 1,40 | 2,5 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | 54°05'15,7"N 18°47'46,7"E |
| 14 | GKP – az. 260° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'14,9"N 18°47'39,8"E |
| 15 | GKP – az. 350° | 1,3 | 2 | 0,003 | 1,40 | 2,8 | 0,007 | 0,10 | 0,10 | 54°05'20,7"N 18°47'56,5"E |
| 16 | GKP – az. 350° | 0,9 | 2 | 0,002 | 1,40 | 1,9 | 0,005 | 0,07 | 0,07 | 54°05'23,2"N 18°47'55,9"E |
| 17 | GKP – az. 350° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'28,2"N 18°47'54,4"E |
| 18 | GKP – az. 350° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'30,6"N 18°47'53,6"E |
| 19 | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'27,5"N 18°48'08,1"E |
| 20 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenie nadawcze z najbliższą zabudową | 1 | 2 | 0,003 | 1,40 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 54°05'22,2"N 18°48'01,3"E |

| Nr pionu | Opis pionu pomiarowego ¹ | Wartość zmierzona E ² | Wysokość pomiarowa | Wartość obliczona H | Poprawka pomiarowa | 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 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 21 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'23,0"N 18°48'04,8"E |
| 22 | PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'17,3"N 18°48'17,4"E |
| 23 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,5 | 2 | 0,004 | 1,40 | 3,2 | 0,008 | 0,11 | 0,12 | 54°05'16,1"N 18°48'03,2"E |
| 24 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'14,2"N 18°48'02,4"E |
| 25 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'14,4"N 18°48'09,9"E |
| 26 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 2 | 2 | 0,005 | 1,40 | 4,2 | 0,011 | 0,15 | 0,15 | 54°05'12,9"N 18°47'58,6"E |
| 27 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'12,4"N 18°48'05,5"E |
| 28 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'08,9"N 18°48'11,1"E |
| 29 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'06,4"N 18°47'47,5"E |
| 30 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'09,3"N 18°47'50,0"E |
| 31 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'12,8"N 18°47'45,2"E |
| 32 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'12,8"N 18°47'53,3"E |
| 33 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1 | 2 | 0,003 | 1,40 | 2,1 | 0,006 | 0,08 | 0,08 | 54°05'14,1"N 18°47'50,3"E |
| 34 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | 1,2 | 2 | 0,003 | 1,40 | 2,5 | 0,007 | 0,09 | 0,09 | 54°05'20,2"N 18°47'52,2"E |
| 35 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'19,7"N 18°47'40,2"E |
| 36 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'21,8"N 18°47'46,0"E |
| 37 | GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'26,5"N 18°47'45,6"E |
| 38 | GKP – az. 261° | pdg* | 0,3-2 | <0,002 | 1,40 | <1,7 | <0,005 | <0,06 | <0,06 | 54°05'14,9"N 18°47'34,2"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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i 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. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 29-03-2022r. 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. 2020 poz. 258) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

Załączniki:

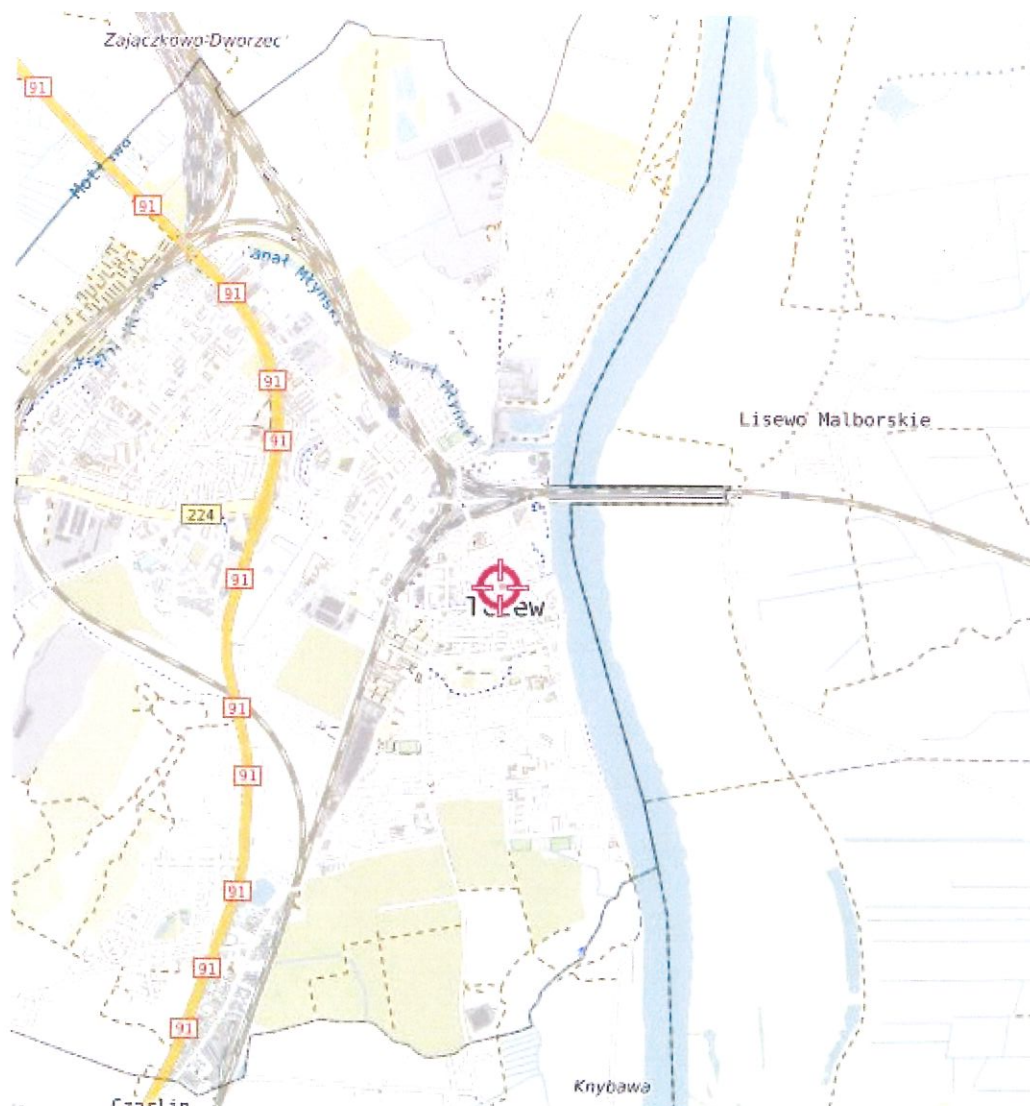
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 : | 18°47'58,2"E |
| szerokość : | 54°05'16,9"N |

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

- Pion pomiarowy
- Antena paraboliczna
- ⊗ Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:3500

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr LBMT/069/03/22/PEM/OS

