

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-12-20

Dane nadawcy

Katarzyna Dąbrowska

AEM-Polska Sp. z o.o.  
81-537 Gdynia (miasto)  
ul. Łużycka 2  
Województwo: POMORSKIE  
Powiat: Gdynia  
Gmina: Gdynia (gmina miejska)

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W TCZEWIE (83-110 TCZEW, WOJ. POMORSKIE)

WNIOSEK

KD\_BT40790 TCZEW RONDO\_WNIOSEK\_ZdE

W imieniu prowadzącego instalację z artykułu 152, ust. 1 oraz ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2022 poz. 2556) informuję o zmianie danych zawartych w zgłoszeniu instalacji stacji bazowej BT40790 TCZEW RONDO zlokalizowanej pod adresem Tczew, dz. nr 217/11, woj. pomorskie zgodnie z załączonym formularzem.

Załączniki:

1. [BT40790 TCZEW RONDO\\_WNIOSEK\\_ZdE.pdf](#)
2. [BT40790 TCZEW RONDO\\_POTWIERDZENIE PRZELEWU.pdf](#)
3. [Katarzyna Dąbrowska\\_pelnomocnictwo.pdf](#)
4. [BT40790 TCZEW RONDO\\_os\\_18.12.2023-sig-sig.pdf](#)

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

Gdynia, dnia 20.12.2023r.

**Prowadzący instalację:**

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

**Pełnomocnik:**

Katarzyna Dąbrowska  
ATEM-Polska sp. z o.o.  
ul. Łużycka 2  
81-537 Gdynia

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

W imieniu prowadzącego instalację z artykułu 152, ust. 1 oraz ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2022 poz. 2556) informuję o zmianie danych zawartych w zgłoszeniu instalacji stacji bazowej **BT40790 TCZEW RONDO** zlokalizowanej pod adresem **Tczew, dz. nr 217/11, woj. pomorskie** zgodnie z załączonym formularzem.

Katarzyna Dąbrowska  
ATEM –  
Polska Sp. z  
o.o.

elektronicznie  
podpisany przez  
Katarzyna  
Dąbrowska; ATEM  
– Polska Sp. z o.o.  
Data: 2023.12.20  
13:05:21 +01'00'

.....  
(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

**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  
**Starostwo Powiatowe w Tczewie**  
**Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska**  
**ul. Piaskowa 2**  
**83-110 Tczew**
- 2 Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**stacja bazowa BT40790 TCZEW RONDO**
- 3 Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**10040000000000 makroregion PÓŁNOCNY**  
**10042200000000 województwo Pomorskie**  
**10042210000000 region Pomorskie**  
**10042214200000 podregion Starogardzki**  
**10042214214000 powiat tczewski**  
**10042214214011 gmina miejska Tczew**
- 4 Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Prowadzący instalację:**  
 Towerlink Poland Sp. z o. o.  
 ul. Marcina Kasprzaka 4  
 01-211 Warszawa
- 5 Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**Tczew, dz. nr 217/11, woj. pomorskie**
- 6 Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879)  
**Instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz**
- 7 Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.**
- 8 Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę**
- 9 Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>  
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 37 494 W**  
**sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 645,9 W**
- 10 Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Ograniczanie emisji nie występuje. Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.**
- 11 Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
**W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.**
- 12 Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia<sup>3)</sup>:

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	1800 MHz 900 MHz	32,05 m	7431 W	Azymut 50° Pochylenie 2°-12°/0°-12°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	1800 MHz 900 MHz	32,05 m	7431 W	Azymut 180° Pochylenie 2°-12°/0°-12°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	1800 MHz 900 MHz	32,05 m	7431 W	Azymut 300° Pochylenie 2°-12°/0°-12°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	2600 MHz	32,05 m	4263 W	Azymut 60° Pochylenie 0°-12°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	2600 MHz	32,05 m	4263 W	Azymut 180° Pochylenie 0°-12°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	2600 MHz	32,05 m	4263 W	Azymut 310° Pochylenie 0°-12°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	420 MHz	39,5 m	804 W	Azymut 80° Pochylenie 0°-14°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	420 MHz	39,5 m	804 W	Azymut 180° Pochylenie 0°-14°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	420 MHz	39,5 m	804 W	Azymut 330° Pochylenie 0°-14°

18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	38 GHz	35,5 m	21,4 W	Azymut 171°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	80 GHz	41,0 m	177,8 W	Azymut 178°
18° 46' 31,1"E 54° 05' 05,9"N	80 GHz	41,5 m	446,7 W	Azymut 305°
6) Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05 maja 2022r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071) instalacje radiokomunikacyjne zostały wykreślone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.				
7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 1				
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Gdynia, 2023-12-20				
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Katarzyna Dąbrowska,				
Podpis				
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>				
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 2007r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).  
System KTS wprowadzony został Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych. Zastępuje on, na potrzeby statystyki publicznej Nomenklaturę Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS), zniesioną z dniem 1 stycznia 2018r.
- 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 ŚRODOWISKA**

**LBMT/385/12/23/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	<b>BT40790 TCZEW RONDO</b>
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 217/11, ul. Kazimierza Wielkiego, Tczew
<b>GMINA</b>	Tczew
<b>POWIAT</b>	tczewski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2023-12-19 13:32
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2023-12-19 13:36

**Data pomiarów: 18-12-2023**

## 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	ATEM Polska, ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia
Przedstawiciel zleceniodawcy	Katarzyna Dąbrowska
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Grzegorz Klimko, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	18-12-2023,08:45-10:30
Temperatura otoczenia [°C]	5,5 - 6,6
Wilgotność względna [%]	73 - 71,8
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	19-12-2023

## 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	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylecia	Zakres kątów pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	1800/900	ADU4518R7V06/ Huawei	1	50	6/6	2-12/0-12	32,05	7431
2	1800/900	ADU4518R7V06/ Huawei	1	180	6/6	2-12/0-12	32,05	7431
3	1800/900	ADU4518R7V06/ Huawei	1	300	6/6	2-12/0-12	32,05	7431
4	2600	A264518R0V06/ Huawei	1	60	6	0-12	32,05	4263
5	2600	A264518R0V06/ Huawei	1	180	6	0-12	32,05	4263
6	2600	A264518R0V06/ Huawei	1	310	6	0-12	32,05	4263
7	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	80	6	0-14	39,5	804
8	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	180	6	0-14	39,5	804
9	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	330	6	0-14	39,5	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	UKY 230 41/11H/ Ericsson	35,5	171	38	3	40,3	0,3	21,4
2	UKY 230 41/14H/ Ericsson	41,0	178	80	6	46,5	0,3	177,8
3	UKY 230 41/14H/ Ericsson	41,5	305	80	10	46,5	0,3	446,7



### 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-2226 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0137 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 Politechniki Wrocławskiej.

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

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276735. Świadectwo wzorcowania nr 0443/AH/19 wydane 01 marca 2019 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 29806584. Nr Świadectwa wzorcowania 2983/AM/23. Data wzorcowania 23.08.2023 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. 2022 poz. 2556).

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 50,2% 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 <sup>1</sup>	Wartość	Wysokość	Wartość	Wartość	Wartość	Wartość	Wartość	Współrzędne geograficzne
		zmierzona E <sup>2</sup>	pomiarowa	obliczona H	końcowa E <sup>3,5</sup>	końcowa H <sup>4,5</sup>	wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	DPP – Tczew, Grunwaldzka 48, bliźniak, 1 piętro okno	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
2	DPP - Tczew, Grunwaldzka 36, szereg, klatka schodowa 2 piętro, otwarte okno	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
3	DPP – Tczew, Jasia i Malgosi 8/7, 3 piętro, balkon	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,11	-
4	DPP – Tczew, Jasia i Malgosi 12, 3 piętro, klatka schodowa, otwarte okno	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
5	DPP – Tczew, Księżniczki Dobrawy 5c/4, szeregowiec, 1 piętro otwarte okno	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
6	DPP - Tczew, Księżniczki Dobrawy 8, dom jednorodzinny, parter, taras	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
7	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'6,3"N 18° 46'31,8"E
8	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'7,0"N 18° 46'33,4"E
9	GKP - az. 50°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 5'9,5"N 18° 46'38,6"E
10	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'12,9"N 18° 46'46,1"E
11	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'6,2"N 18° 46'31,9"E
12	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'6,8"N 18° 46'33,8"E
13	GKP - az. 60°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	54° 5'8,5"N 18° 46'38,7"E
14	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'10,9"N 18° 46'46,1"E
15	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'12,3"N 18° 46'50,1"E
16	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'6,0"N 18° 46'32,4"E
17	GKP - az. 80°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	54° 5'6,5"N 18° 46'37,3"E
18	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'7,2"N 18° 46'45,6"E
19	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'8,0"N 18° 46'50,6"E

Nr pionu	Opis pionu 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. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'5,4"N 18° 46'31,2"E
21	GKP - az. 178°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'4,0"N 18° 46'31,4"E
22	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'5,7"N 18° 46'31,2"E
23	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'4,0"N 18° 46'31,2"E
24	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'2,0"N 18° 46'31,1"E
25	GKP - az. 180°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 4'57,5"N 18° 46'31,2"E
26	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 4'53,2"N 18° 46'31,2"E
27	GKP - az. 330°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 5'7,2"N 18° 46'29,8"E
28	GKP - az. 330°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'11,2"N 18° 46'26,0"E
29	GKP - az. 330°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	54° 5'12,6"N 18° 46'24,5"E
30	GKP - az. 330°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'16,8"N 18° 46'20,3"E
31	GKP - az. 310°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'6,9"N 18° 46'29,3"E
32	GKP - az. 310°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 5'8,1"N 18° 46'26,8"E
33	GKP - az. 310°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 5'11,6"N 18° 46'19,6"E
34	GKP - az. 310°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'13,9"N 18° 46'14,7"E
35	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'6,4"N 18° 46'29,8"E
36	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'8,4"N 18° 46'23,5"E
37	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'11,7"N 18° 46'13,5"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	54° 5'10,8"N 18° 46'32,6"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	54° 5'18,1"N 18° 46'30,3"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'15,0"N 18° 46'41,7"E
41	GKP - az. 305°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'10,9"N 18° 46'18,8"E
42	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'4,9"N 18° 46'24,6"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	54° 5'5,9"N 18° 46'13,5"E
44	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 4'59,3"N 18° 46'27,0"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona <b>E<sup>2</sup></b>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona <b>H</b>	Wartość końcowa <b>E<sup>3,5</sup></b>	Wartość końcowa <b>H<sup>4,5</sup></b>	Wartość wskaźnikowa <b>WME<sup>6</sup></b>	Wartość wskaźnikowa <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
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	54° 5'2,5"N 18° 46'37,9"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	54° 5'4,3"N 18° 46'47,2"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	54° 4'57,9"N 18° 46'39,2"E
48	GKP - az. 171°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'4,0"N 18° 46'31,7"E
49	GKP - az. 171°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 5'2,0"N 18° 46'32,2"E

pdg\* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 Vm (0,8 Vm) - 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 Zleconiodawcą, 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 zleciodawcy, 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 18-12-2023r. 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 : 18°46'31,1"E

szerokość : 54°05'05,9"N

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

