

axians

Prowadzący instalację:

Towerlink Poland Sp. z o. o.

ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa

Pełnomocnik:

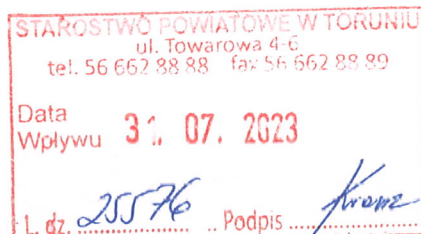
Katarzyna Dąbrowska

ATEM-Polska sp. z o.o.

ul. Łużycka 2

81-537 Gdynia

Tel. kom. 508 256 878



7. Borek
- Borek
31. 07. 2023

Gdynia, dnia 25.07.2023r.

Starostwo Powiatowe w Toruniu

Wydział Środowiska

ul. Towarowa 4-6

87-100 Toruń

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 **BT42625 LUBICZ GÓRNY** zlokalizowanej pod adresem **Lubicz Górny, ul. Paderewskiego 8, dz. nr 222/2, woj. kujawsko-pomorskie** zgodnie z załączonym formularzem.

ATEM - Polska Sp. z o.o.
Dział Inwestycji i Wdrożeń Gdynia
Kierownik Projektu
Katarzyna Dąbrowska

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

ATEM - Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, atem@atem.com.pl
Tel: +48 58 66 22 912 - Fax: +48 58 66 22 902
www.axians.pl

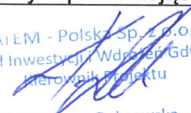
Grupa VINCI Energies KRS 0000019400 Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS
NIP: 527-10-33-729 REGON: 011254858 Wysokość Kapitału Zakładowego: 4.000.000,00 zł;
Certyfikat ISO 9001:2015 nr NC-458 PRS

VINCI 
ENERGIES

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 Toruniu Wydział Środowiska ul. Towarowa 4-6 87-100 Toruń			
2	Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację stacja bazowa BT42625 LUBICZ GÓRNY			
3	Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS ¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja 1004000000000 makroregion PÓŁNOCNY 1004040000000 województwo Kujawsko-pomorskie 1004041000000 region Kujawsko-pomorskie 1004041060000 podregion Bydgosko-toruński 10040410615000 powiat toruński 10040410615042 gmina wiejska Lubicz			
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 Lubicz Górny, ul. Paderewskiego 8, dz. nr 222/2, woj. kujawsko-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 ²⁾ sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 82 020 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 181 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 ³⁾ :			
	1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo
	18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	1800 MHz 2100 MHz 2600 MHz 900 MHz	22,0 m	16971 W
	18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	1800 MHz 2100 MHz 2600 MHz 900 MHz	22,0 m	16971 W
	18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	1800 MHz 2100 MHz 2600 MHz 900 MHz	22,0 m	16971 W
	18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	2600 MHz	22,3 m	10369 W
	18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	2600 MHz	22,3 m	10369 W
				5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
				Azymut 80° Pochylenie 2°-6°/2°-6°/2°-6°/2°-6°
				Azymut 220° Pochylenie 2°-6°/2°-6°/2°-6°/2°-6°
				Azymut 335° Pochylenie 2°-6°/2°-6°/2°-6°/2°-6°
				Azymut 80° Pochylenie 0°-6°
				Azymut 220° Pochylenie 0°-6°

18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	2600 MHz	22,3 m	10369 W	Azymut 335° Pochylenie 0°-6°
18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	38 GHz	19,65 m	3,2 W	Azymut 26°
18° 46' 04,92"E 53° 01' 18,22"N	80 GHz	19,65 m	177,8 W	Azymut 316°
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, 2023-07-25				
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Katarzyna Dąbrowska, tel. 508 256 878				
 AIEM - Polska Sp. z o.o. Dział Inwestycji Wdrożeń Gdynia kierownik projektu Katarzyna Dąbrowska				
Podpis				
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 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.



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/164/07/23/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT42625 LUBICZ GÓRNY
ADRES STACJI	ul. Paderewskiego 8, Lubicz Górny
GMINA	Lubicz
POWIAT	toruński
WOJEWÓDZTWO	kujawsko-pomorskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2023-07-25 11:58
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2023-07-25 12:17

Data pomiarów: 24-07-2023

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
Zlecniodawca	ATEM Polska, ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia
Przedstawiciel zlecniodawcy	Katarzyna Dąbrowska
Miejsce instalacji anten	Maszt antenowy na dachu budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Pomieszczenie techniczne
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	24-07-2023, 15:00-17:15
Temperatura otoczenia [°C]	28,5 - 28,1
Wilgotność względna [%]	37,1 - 35,6
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zlecniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatorów T-Mobile, Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	25-07-2023

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 pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	1800/2100/2600/900	120345/ CellMax	1	80	4/4/4/4	2-6/2-6/2-6/2-6	22,0	16971
2	1800/2100/2600/900	120345/ CellMax	1	220	4/4/4/4	2-6/2-6/2-6/2-6	22,0	16971
3	1800/2100/2600/900	120345/ CellMax	1	335	4/4/4/4	2-6/2-6/2-6/2-6	22,0	16971
4	2600	ADU4518R6V06/ Huawei	1	80	4	0-6	22,3	10369
5	2600	ADU4518R6V06/ Huawei	1	220	4	0-6	22,3	10369
6	2600	ADU4518R6V06/ Huawei	1	335	4	0-6	22,3	10369

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	VHLP1-38/ Andrew	19,65	26	38	-5	40,1	0,3	3,2
2	VHLP1-80/ Andrew	19,65	316	80	9	43,5	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-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 Wrocławska.

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' (AP 106), Łowicz.

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 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 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
1	GKP – az. 80°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53°01'18,5"N 18°46'06,3"E
2	GKP – az. 80°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°01'18,9"N 18°46'09,5"E
3	GKP – az. 80°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°01'19,2"N 18°46'12,4"E
4	GKP – az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'19,8"N 18°46'18,4"E
5	GKP – az. 220°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°01'17,7"N 18°46'04,0"E
6	GKP – az. 220°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'15,7"N 18°46'01,3"E
7	GKP – az. 220°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°01'13,9"N 18°45'58,8"E
8	GKP – az. 220°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'12,4"N 18°45'56,8"E
9	GKP – az. 335°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	53°01'21,4"N 18°46'02,6"E
10	GKP – az. 335°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	53°01'22,6"N 18°46'01,7"E
11	GKP – az. 335°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'24,1"N 18°46'00,5"E
12	GKP – az. 335°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'25,3"N 18°45'59,6"E
13	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'24,5"N 18°46'04,2"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'24,0"N 18°46'06,9"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'22,8"N 18°46'07,3"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'21,5"N 18°46'05,1"E
17	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°01'20,5"N 18°46'04,6"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	53°01'20,3"N 18°46'06,1"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	53°01'20,2"N 18°46'08,7"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 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	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	53°01'21,2"N 18°46'10,2"E
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'23,4"N 18°46'09,6"E
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°01'22,6"N 18°46'12,6"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°01'21,4"N 18°46'14,8"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'16,3"N 18°46'16,1"E
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'13,9"N 18°46'13,1"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'16,0"N 18°46'08,1"E
27	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'11,6"N 18°46'06,9"E
28	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'11,8"N 18°46'01,9"E
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'14,7"N 18°45'55,4"E
30	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'17,1"N 18°45'53,7"E
31	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'16,7"N 18°45'58,5"E
32	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'19,3"N 18°45'54,2"E
33	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'18,5"N 18°45'58,0"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53°01'18,0"N 18°46'00,8"E
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	53°01'18,2"N 18°46'02,9"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°01'18,6"N 18°46'00,8"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	53°01'19,7"N 18°46'01,2"E
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°01'20,7"N 18°45'59,6"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	53°01'22,2"N 18°45'59,7"E
40	DPP – ul. Paderewskiego 6, II piętro, m. nr 6, balkon	3,9	2	0,010	5,9	0,016	0,21	0,21	-
41	DPP – ul. Rataja 1, II/III piętro, klatka, w oknie	3,8	2	0,010	5,7	0,015	0,20	0,21	-
42	DPP – ul. Rataja 3A, II/III piętro, klatka, w oknie	3	2	0,008	4,5	0,012	0,16	0,16	-
43	DPP – ul. Piaskowa 10A, III piętro, m. nr 17	4	2	0,011	6,0	0,016	0,21	0,22	-
44	DPP – ul. Paderewskiego, dz. nr 222/2, I/II piętro, klatka, w oknie	3,2	2	0,008	4,8	0,013	0,17	0,17	-

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	DPP – ul. Kołłątaja 1/5, I piętro, taras	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
46	DPP – ul. Kołłątaja 5E, III piętro, m. nr 59, balkon	4,4	2	0,012	6,6	0,018	0,24	0,24	-
47	DPP – ul. Kołłątaja 5, II/III piętro, klatka, w oknie	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	-
48	DPP – ul. Paderewskiego 5D, parter, na tarasie	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	-
49	DPP – ul. Kołłątaja 3A, III piętro, m. nr 24, sypialnia, w oknie	4	2	0,011	6,0	0,016	0,21	0,22	-
50	DPP – ul. Paderewskiego 5A, III piętro, m. nr 19, balkon	4,1	2	0,011	6,2	0,016	0,22	0,22	-
51	DPP – ul. Paderewskiego 8, budynek stacji, III piętro, przy pomieszczeniu technicznym	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
52	GKP – az. 26°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'23,0"N 18°46'08,7"E
53	GKP – az. 316°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°01'21,8"N 18°45'59,5"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 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 24-07-2023r. 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 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	18°46'04.92"E
szerokość :	53°01'18.22"N

Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:2000