

axians

Prowadzący instalację:

Towerlink Poland Sp. z o. o.

ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa

Pełnomocnik:

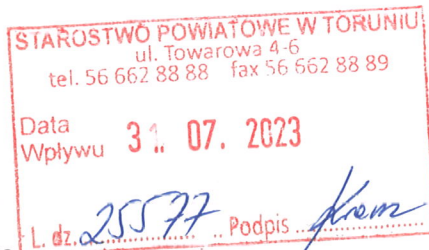
Katarzyna Dąbrowska

ATEM-Polska sp. z o.o.

ul. Łużycka 2

81-537 Gdynia

Tel. kom. 508 256 878



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 **BT44103 LUBICZ** zlokalizowanej pod adresem **Lubicz Dolny, ul. Grębocka, dz. nr 70/4, 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

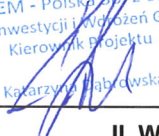


FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

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 BT44103 LUBICZ
- 3 Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ 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 Dolny, ul. Grębocka, dz. nr 70/4, 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 emisji²⁾
sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 138 973 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 16 154 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 rozporządzenia³⁾:

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° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	1800 MHz 900 MHz	49,3 m	10159 W	Azymut 20° Pochylenie 0°-6°/0°-7°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	1800 MHz 900 MHz	49,3 m	10159 W	Azymut 110° Pochylenie 0°-6°/0°-7°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	1800 MHz 900 MHz	49,3 m	10159 W	Azymut 200° Pochylenie 3°-9°/3°-10°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2100 MHz	38,1 m	4486 W	Azymut 10° Pochylenie 0°-6°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2100 MHz	38,1 m	4486 W	Azymut 120° Pochylenie 0°-6°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2100 MHz	38,1 m	4486 W	Azymut 240° Pochylenie 0°-6°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	38,1 m	6162 W	Azymut 20° Pochylenie 2°-12°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	38,1 m	6162 W	Azymut 80° Pochylenie 2°-12°

18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	38,1 m	6162 W	Azymut 130° Pochylenie 2°-12°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	38,1 m	6162 W	Azymut 190° Pochylenie 2°-12°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	38,1 m	6162 W	Azymut 260° Pochylenie 2°-12°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	38,1 m	6162 W	Azymut 320° Pochylenie 2°-12°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	1800 MHz 900 MHz	49,3 m	8767 W	Azymut 290° Pochylenie 2°-12°/0°-10°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	35,2 m	16433 W	Azymut 60° Pochylenie 2°-10°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	35,2 m	16433 W	Azymut 180° Pochylenie 2°-10°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	2600 MHz	35,2 m	16433 W	Azymut 300° Pochylenie 2°-10°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	38 GHz	45,0 m	891,3 W	Azymut 21°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	23 GHz 80 GHz	42,0 m	5827,4 W	Azymut 29°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	18 GHz	45,0 m	1445,4 W	Azymut 84°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	80 GHz	46,5 m	562,3 W	Azymut 95°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	38 GHz	45,0 m	177,8 W	Azymut 107°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	38 GHz	46,5 m	512,9 W	Azymut 116°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	23 GHz 80 GHz	40,0 m	5733,4 W	Azymut 118°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	80 GHz	42,0 m	891,3 W	Azymut 136°
18° 44' 25,8"E 53° 02' 20,1"N	38 GHz	40,0 m	112,2 W	Azymut 168°
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				
ATEM - Polska Sp. z o.o. Dział Inwestycji i 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/165/07/23/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT44103 LUBICZ
ADRES STACJI	dz. nr 70/4, ul. Grębocka, Lubicz Dolny
GMINA	Lubicz
POWIAT	toruński
WOJEWÓDZTWO	kujawsko-pomorskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2023-07-25 12:45
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2023-07-25 12:54

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	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dziuch, 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, 10:40-13:15
Temperatura otoczenia [°C]	20,4 - 24,1
Wilgotność względna [%]	70,7 - 56,4
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez 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	1800/900	742266/ Kathrein	1	20	3,5/3,5	0-6/0-7	49,3	10159
2	1800/900	742266/ Kathrein	1	110	3,5/3,5	0-6/0-7	49,3	10159
3	1800/900	742266/ Kathrein	1	200	9/9	3-9/3-10	49,3	10159
4	2100	742266V02/ Kathrein	1	10	3,5	0-6	38,1	4486
5	2100	742266V02/ Kathrein	1	120	3,5	0-6	38,1	4486
6	2100	742266V02/ Kathrein	1	240	6	0-6	38,1	4486
7	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	1	20	3,5	2-12	38,1	6162
8	2600		1	80	6	2-12		6162
9	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	1	130	3,5	2-12	38,1	6162
10	2600		1	190	6	2-12		6162
11	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	1	260	7	2-12	38,1	6162
12	2600		1	320	6	2-12		6162
13	1800/900	ADU4518R8V06/ Huawei	1	290	6/6	2-12/0-10	49,3	8767
14	2600	120115/ CellMax	1	60	6	2-10	35,2	16433
15	2600	120115/ CellMax	1	180	6	2-10	35,2	16433
16	2600	120115/ CellMax	1	300	6	2-10	35,2	16433

2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środk elektr. anteny	Azymut	Częstotli- wość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	ANT3 B 0.3 38 HP/ Ericsson	45,0	21	38	19	40,5	0,3	891,3
2	ANT2/2B0.623/80HP/ HP/ Ericsson	42,0	29	23/80	17/18	39,6/49,3	0,6	5827,4
3	UKY 210 43/DC15/ Ericsson	45,0	84	18	17	44,6	1,2	1445,4
4	UKY 230 42/14H/ Ericsson	46,5	95	80	7	50,5	0,6	562,3
5	ANT3 B 0.3 38 HP/ Ericsson	45,0	107	38	12	40,5	0,3	177,8
6	UKY 220 49/DC15/ Ericsson	46,5	116	38	12	45,1	0,6	512,9
7	ANT2/2B0.623/80HP/ HP/ Ericsson	40,0	118	23/80	16/18	39,6/49,3	0,6	5733,4
8	VHLP2-80/ Andrew	42,0	136	80	9	50,5	0,6	891,3
9	ANT3 B 0.3 38 HP/ Ericsson	40,0	168	38	10	40,5	0,3	112,2

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 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. 10°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'31,5"N 18°44'29,1"E
2	GKP – az. 10°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'34,6"N 18°44'30,1"E
3	GKP – az. 21°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	53°02'25,6"N 18°44'29,4"E
4	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'29,4"N 18°44'31,3"E
5	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'36,0"N 18°44'35,4"E
6	GKP – az. 60°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'24,1"N 18°44'37,1"E
7	GKP – az. 60°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'25,7"N 18°44'41,6"E
8	GKP – az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'28,5"N 18°44'49,4"E
9	GKP – az. 80°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53°02'21,1"N 18°44'33,8"E
10	GKP – az. 80°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°02'21,7"N 18°44'40,3"E
11	GKP – az. 80°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'23,1"N 18°44'52,5"E
12	GKP – az. 110°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°02'15,9"N 18°44'45,8"E
13	GKP – az. 110°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'14,3"N 18°44'52,8"E
14	GKP – az. 130°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'09,0"N 18°44'48,3"E
15	GKP – az. 180°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°02'08,0"N 18°44'25,9"E
16	GKP – az. 180°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	53°02'03,9"N 18°44'26,1"E
17	GKP – az. 190°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°02'07,4"N 18°44'22,3"E
18	GKP – az. 190°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°02'04,0"N 18°44'21,3"E
19	GKP – az. 200°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	53°02'09,3"N 18°44'19,3"E

Nr planu	Opis planu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskazni- kowa WME ⁶	Wartość wskazni- kowa 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. 200°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53°02'04,7"N 18°44'16,6"E
21	GKP – az. 240°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'17,8"N 18°44'18,9"E
22	GKP – az. 240°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°02'12,7"N 18°44'04,5"E
23	GKP – az. 260°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53°02'19,9"N 18°44'23,4"E
24	GKP – az. 260°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'18,8"N 18°44'13,5"E
25	GKP – az. 260°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'17,5"N 18°44'00,7"E
26	GKP – az. 290°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°02'21,5"N 18°44'19,7"E
27	GKP – az. 290°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°02'22,9"N 18°44'13,5"E
28	GKP – az. 290°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'24,7"N 18°44'05,2"E
29	GKP – az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'25,9"N 18°43'59,5"E
30	GKP – az. 300°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°02'22,0"N 18°44'20,5"E
31	GKP – az. 300°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53°02'24,2"N 18°44'14,2"E
32	GKP – az. 300°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'26,8"N 18°44'06,6"E
33	GKP – az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'28,4"N 18°44'02,0"E
34	GKP – az. 320°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	53°02'24,3"N 18°44'20,3"E
35	GKP – az. 320°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°02'26,3"N 18°44'17,2"E
36	GKP – az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'28,7"N 18°44'14,0"E
37	GKP – az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'31,8"N 18°44'09,7"E
38	GKP – az. 29°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53°02'27,9"N 18°44'32,9"E
39	GKP – az. 29°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'31,4"N 18°44'36,2"E
40	GKP – az. 29°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'34,5"N 18°44'38,9"E
41	GKP – az. 84°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53°02'21,2"N 18°44'41,5"E
42	GKP – az. 84°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'22,0"N 18°44'52,9"E
43	GKP – az. 95°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'19,3"N 18°44'43,2"E
44	GKP – az. 95°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'18,8"N 18°44'53,5"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
45	GKP – az. 107°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'15,2"N 18°44'53,2"E
46	GKP – az. 116°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'13,6"N 18°44'48,5"E
47	GKP – az. 118°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'14,4"N 18°44'44,0"E
48	GKP – az. 118°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'12,4"N 18°44'50,3"E
49	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'12,3"N 18°44'48,7"E
50	GKP – az. 136°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'07,6"N 18°44'46,6"E
51	GKP – az. 168°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'03,6"N 18°44'31,8"E
52	DPP – ul. Grębocka 39, parter, taras	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
53	DPP – ul. Grębocka 39, zajazd RETRO, I piętro, wejście do pokoi	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Grębocka 12, przed bramą wjazdową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'24,9"N 18°44'37,7"E
55	GKP – az. 10°, ul. Grębocka, przy oknie	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53°02'28,0"N 18°44'28,0"E
56	DPP – ul. Lubicz Dolny 41, parter, w oknie	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	-
57	DPP – ul. Odległa 7A, parter, w oknie	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
58	DPP – ul. Grębocka 37, parter, w oknie	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Grębocka 35A, przed bramą wjazdową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53°02'14,1"N 18°44'44,4"E
60	DPP – ul. Odległa 11, parter, w oknie	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-

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:

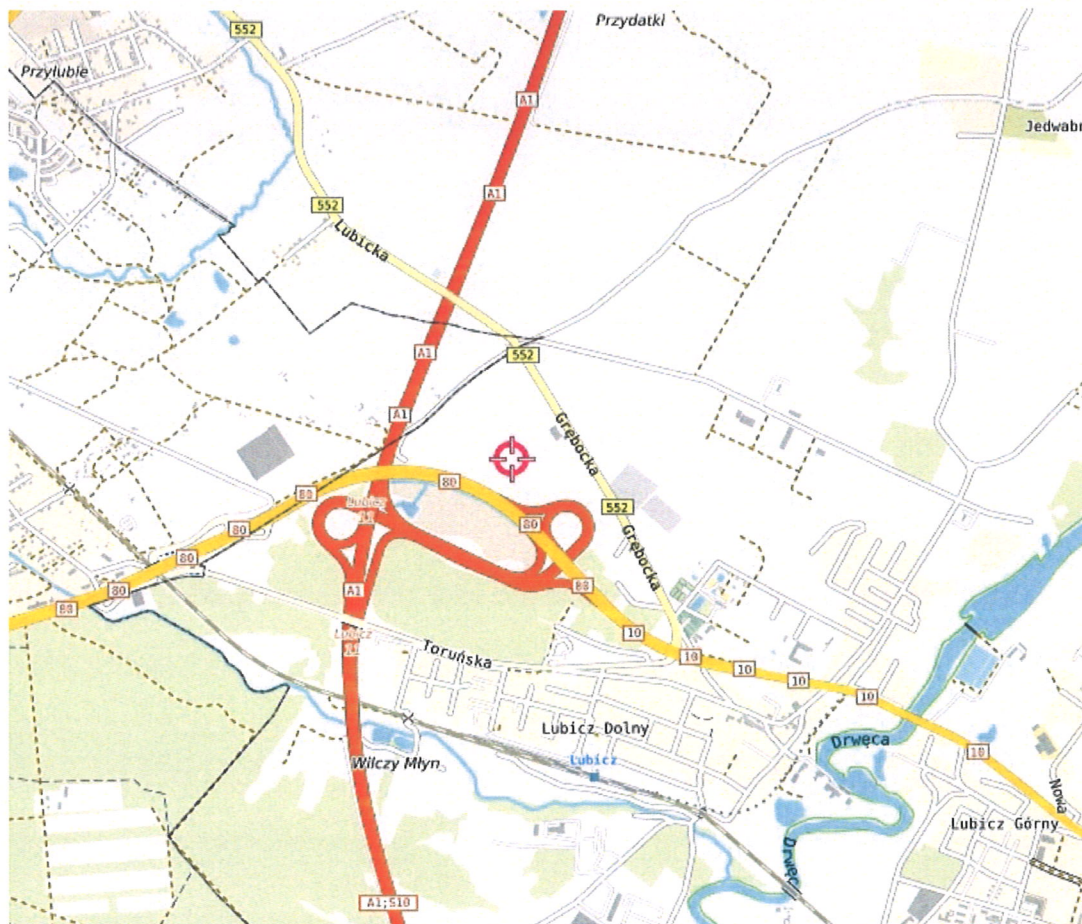
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 1: LOKALIZACJA OBIEKTU

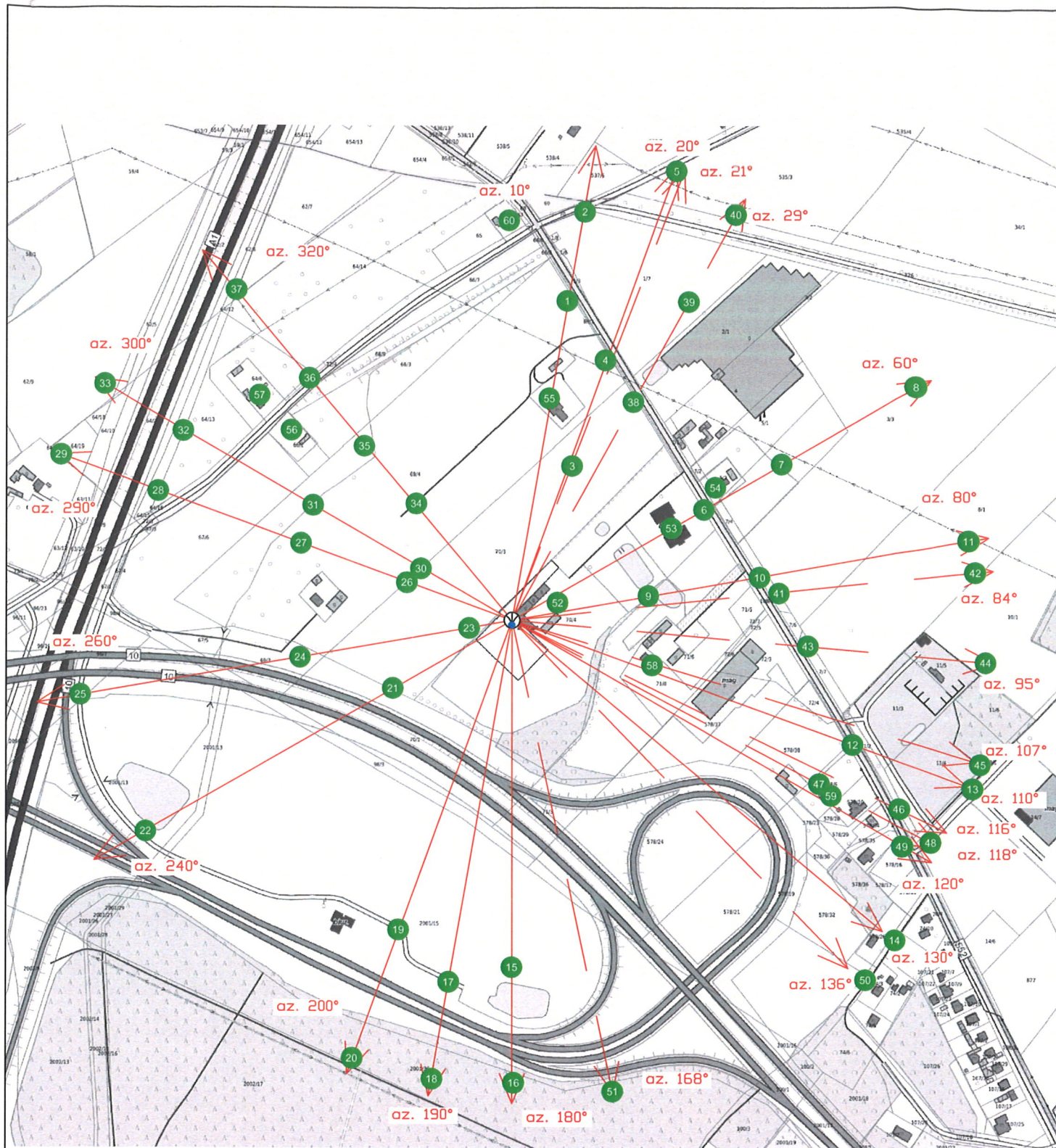


Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	18°44'25.8"E
szerokość :	53°02'20.1"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy



Antena sektorowa



Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:4000