

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

OS-M Hodes /K
STAROSTWO POWIATOWE W TUCHOLI
KANCELARIA OGOLNA27 11 23
Nr. 17481 zai. 4201
Podpis

OS. 6221.26.2023

Gdynia, dnia 22.11.2023r.

Starostwo Powiatowe w Tucholi

2023-11-27

17481/2023

Zař: 4



7799

Napiontek Teresa

Starostwo Powiatowe w Tucholi

Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Zasobami Przyrody

Referat Ochrony Środowiska i Zasobów Przyrody

ul. Poczтовая 7a

89-500 Tuchola

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 **BT44316 PIASTOSZYN** zlokalizowanej pod adresem **Piastoszyn, ul. Główna, dz. nr 104/1, woj. kujawsko-pomorskie** zgodnie z załączonym formularzem.

ATEM - Polska Sp. z o.o.
Dział Geodezji i Gospodarki
Nieruchomościami
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

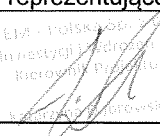


FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

- 1 Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
Starostwo Powiatowe w Tucholi
Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Zasobami Przyrody
Referat Ochrony Środowiska i Zasobów Przyrody
ul. Poczтова 7a
89-500 Tuchola
- 2 Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
stacja bazowa BT44316 PIASTOSZYN
- 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
1004041680000 podregion Świecki
10040416816000 powiat tucholski
10040416816032 gmina wiejska Kęsowo
- 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
Piastoszyn, ul. Główna, dz. nr 104/1, 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 46 902 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 2 570,4 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
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	900 MHz	64,8 m	4995 W	Azymut 50° Pochylenie 0°-10°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	900 MHz	64,8 m	4995 W	Azymut 150° Pochylenie 0°-10°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	900 MHz	64,8 m	4995 W	Azymut 280° Pochylenie 0°-10°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	1800 MHz	64,8 m	5411 W	Azymut 50° Pochylenie 2°-12°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	1800 MHz	64,8 m	5411 W	Azymut 110° Pochylenie 2°-12°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	1800 MHz	64,8 m	5411 W	Azymut 170° Pochylenie 2°-12°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	1800 MHz	64,8 m	5228 W	Azymut 230° Pochylenie 2°-12°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	1800 MHz	64,8 m	5228 W	Azymut 290° Pochylenie 2°-12°

17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	1800 MHz	64,8 m	5228 W	Azymut 350° Pochylenie 2°-12°
17° 44' 20,8"E 53° 37' 58,6"N	23 GHz	56,0 m	2570,4 W	Azymut 11°
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, 2023-11-22				
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Katarzyna Dąbrowska, tel. 508 256 878				
 Urząd Miasta Gdyni Dział Inwestycji i Infrastruktury Kierownik Działu				
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.



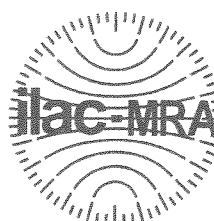
MOBI-TELEKOM

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/108/11/23/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT44316 PIASTOSZYN
ADRES STACJI	dz. nr 104/1, ul. Główna, Piastoszyn
GMINA	Kęsowo
POWIAT	tucholski
WOJEWÓDZTWO	kujawsko-pomorskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2023-11-22 10:07
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2023-11-22 10:31

Data pomiarów: 20-11-2023

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	Piotr Butkiewicz, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	20-11-2023, 12:00-13:00
Temperatura otoczenia [°C]	1,7 - 2,1
Wilgotność względna [%]	71,9 - 72,5
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 T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	22-11-2023

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	900	A704516R01V06/ Huawei	1	50	7	0-10	64,8	4995
2	900	A704516R01V06/ Huawei	1	150	7	0-10	64,8	4995
3	900	A704516R01V06/ Huawei	1	280	7	0-10	64,8	4995
4	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	50	7	2-12	64,8	5411
5	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	110	7	2-12	64,8	5411
6	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	170	7	2-12	64,8	5411
7	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	230	7	2-12	64,8	5228
8	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	290	7	2-12	64,8	5228
9	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	350	7	2-12	64,8	5228

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	A23D12HAC/ Huawei	56,0	11	23	18	46,1	1,2	2570,4

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-2399 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0150 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/019/22 z dnia 19 stycznia 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 9614101. Świadectwo wzorcowania nr 0395/AH/22 wydane dnia 24 lutego 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 06106485. Nr Świadectwa wzorcowania 0667/AM/22. Data wzorcowania 01.03.2022 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone 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 48,6% 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 zakresu pomiarowego, stosowane jest oznaczenie „pdg*”. W takim przypadku jest to wynik spoza zakresu akredytacji do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę 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. 170°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'56,8"N 17° 44'21,3"E
2	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'57,3"N 17° 44'22,0"E
3	GKP - az. 110°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'58,1"N 17° 44'22,7"E
4	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'59,3"N 17° 44'22,5"E
5	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'0,9"N 17° 44'25,6"E
6	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'3,3"N 17° 44'30,5"E
7	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'9,5"N 17° 44'34,7"E
8	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 38'15,0"N 17° 44'40,3"E
9	GKP - az. 50°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 38'12,1"N 17° 44'48,1"E
10	GKP - az. 50°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 38'9,1"N 17° 44'42,1"E
11	GKP - az. 50°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'6,6"N 17° 44'37,2"E
12	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'3,2"N 17° 44'45,5"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° 37'58,1"N 17° 44'45,2"E
14	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'51,9"N 17° 44'57,1"E
15	GKP - az. 110°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 37'51,1"N 17° 44'54,8"E
16	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'47,4"N 17° 44'44,5"E
17	GKP - az. 150°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 37'44,2"N 17° 44'34,8"E
18	GKP - az. 170°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'41,0"N 17° 44'26,0"E
19	GKP - az. 170°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'37,6"N 17° 44'27,1"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 wskaźni- kowa WME^6	Wartość wskaźni- 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, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'42,2"N 17° 44'13,7"E
21	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° 37'49,5"N 17° 44'14,8"E
22	GKP - az. 170°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'49,2"N 17° 44'23,7"E
23	GKP - az. 170°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 37'45,0"N 17° 44'24,8"E
24	GKP - az. 150°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'49,5"N 17° 44'29,6"E
25	GKP - az. 110°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 37'53,3"N 17° 44'45,1"E
26	GKP - az. 110°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'55,3"N 17° 44'35,3"E
27	GKP - az. 110°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'57,0"N 17° 44'27,6"E
28	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'53,6"N 17° 44'25,7"E
29	GKP - az. 170°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'53,7"N 17° 44'22,3"E
30	GKP - az. 230°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'55,2"N 17° 44'14,4"E
31	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° 37'57,6"N 17° 44'19,2"E
32	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'58,7"N 17° 44'19,8"E
33	GKP - az. 350°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'1,1"N 17° 44'20,1"E
34	GKP - az. 11°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'3,3"N 17° 44'22,5"E
35	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° 38'11,6"N 17° 44'25,3"E
36	GKP - az. 350°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 38'13,1"N 17° 44'16,6"E
37	GKP - az. 350°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 38'20,0"N 17° 44'14,4"E
38	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'11,6"N 17° 44'7,9"E
39	GKP - az. 350°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'7,3"N 17° 44'18,2"E
40	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'5,3"N 17° 44'11,2"E
41	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'1,1"N 17° 44'8,6"E
42	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'59,6"N 17° 44'15,3"E
43	GKP - az. 280°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 38'0,3"N 17° 44'2,7"E
44	GKP - az. 290°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 38'3,2"N 17° 43'59,1"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. 280°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 38'1,0"N 17° 43'56,7"E
46	GKP - az. 280°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 38'2,2"N 17° 43'45,3"E
47	GKP - az. 290°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 38'5,7"N 17° 43'47,3"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'54,4"N 17° 43'50,1"E
49	GKP - az. 230°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 37'49,8"N 17° 44'3,5"E
50	GKP - az. 230°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 37'46,2"N 17° 43'56,3"E
51	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° 37'40,0"N 17° 43'56,9"E
52	GKP - az. 230°	0,9	2	0,002	1,3	0,004	0,05	0,05	53° 37'42,8"N 17° 43'49,7"E

pdg* - poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 V/m)

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 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. 2022 poz. 2630).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 20-11-2023r. 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.

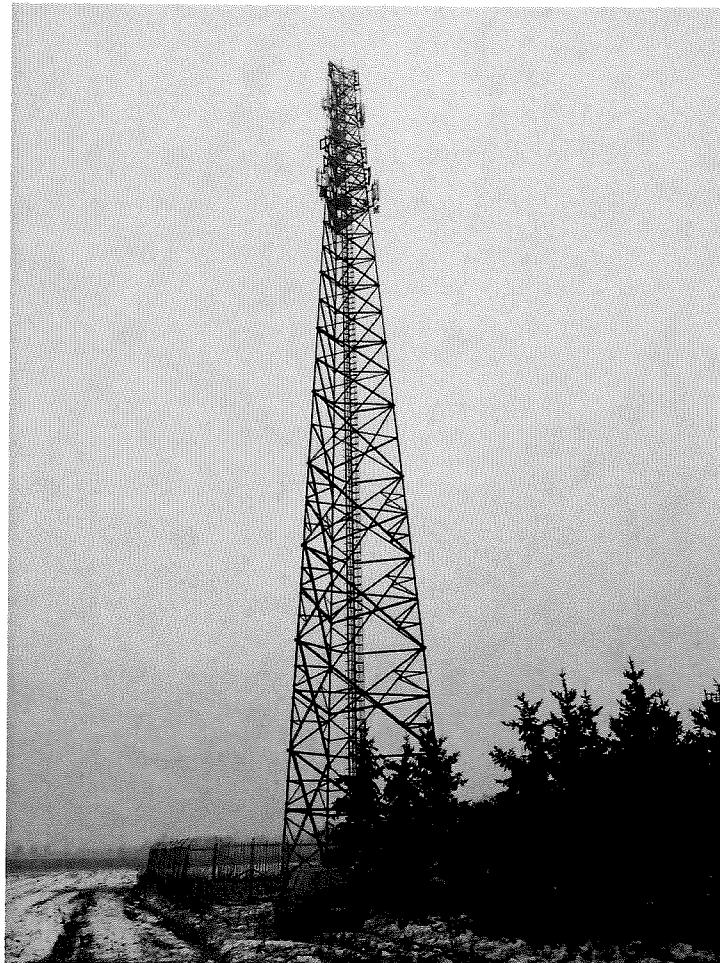
W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU

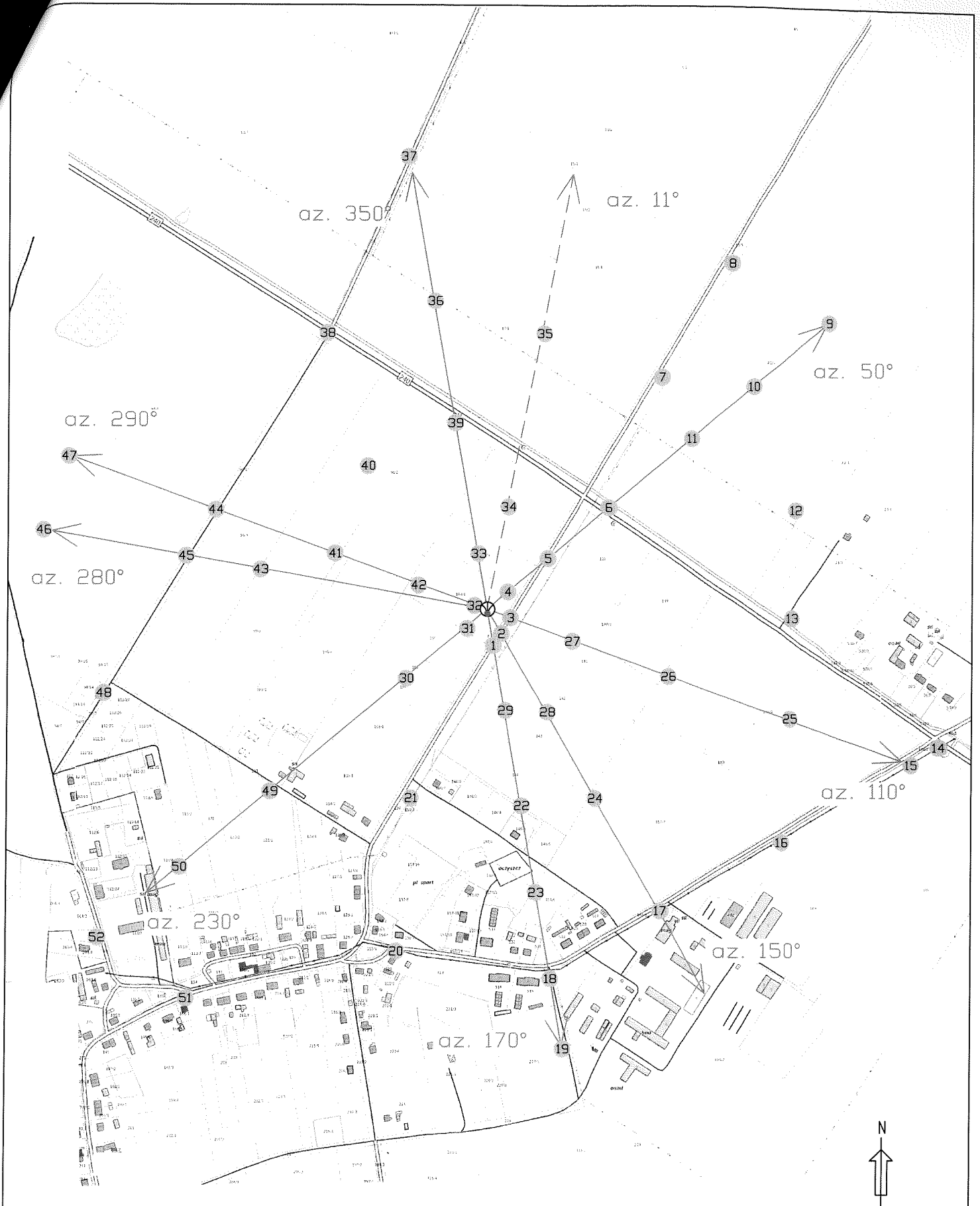


Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	17°44'20,8"E
szerokość :	53°37'58,6"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda



Pion pomiarowy

Antena sektorowa
Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:5000