

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 Olsztynie
Wydział Gospodarowania Środowiskiem
Plac gen. Józefa Bema 5
10-516 Olsztyn
- 2 Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
stacja bazowa BT44044 JEZ PLATYNY
- 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
1004280000000 województwo Warmińsko-mazurskie
1004281000000 region Warmińsko-mazurskie
1004281560000 podregion Olsztyński
10042815614000 powiat olsztyński
10042815614095 gmina obszar wiejski Olsztynek
- 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
Warlity Małe, dz. nr 77/4, woj. warmińsko-mazurskie
- 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 40 521 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 7 641,8 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
20° 10' 47,6"E 53° 35' 13,6"N	900 MHz	49,00 m	5112 W	Azymut 90° Pochylenie 0,5°-9,5°
20° 10' 47,6"E 53° 35' 13,6"N	900 MHz	49,00 m	5112 W	Azymut 280° Pochylenie 0,5°-9,5°
20° 10' 47,6"E 53° 35' 13,6"N	1800 MHz	49,00 m	10099 W	Azymut 0° Pochylenie 1°-7°
20° 10' 47,6"E 53° 35' 13,6"N	1800 MHz	49,00 m	10099 W	Azymut 90° Pochylenie 1°-7°
20° 10' 47,6"E 53° 35' 13,6"N	1800 MHz	49,00 m	10099 W	Azymut 270° Pochylenie 1°-7°
20° 10' 47,6"E 53° 35' 13,6"N	23 GHz	40,00 m	562,3 W	Azymut 93°
20° 10' 47,6"E 53° 35' 13,6"N	80 GHz	45,00 m	7079,5 W	Azymut 93°

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, 2024-05-08 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	
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

LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: biuro@mobi-telekom.pl



AB 1198

S P R A W O Z D A N I E
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

LBMT/001/05/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT44044 JEZ PLATYNY
ADRES STACJI	dz. nr 77/4, Warlity Małe
GMINA	Olsztynek
POWIAT	olsztyński
WOJEWÓDZTWO	warmińsko-mazurskie

Sporządzający sprawozdanie		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2024-05-08 08:16
Autoryzacja		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2024-05-08 08:49

Data pomiarów: 07-05-2024

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	
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	07-05-2024, 10:25-11:45
Temperatura otoczenia [°C]	10,5 - 11,2
Wilgotność względna [%]	60 - 58,4
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
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	07-05-2024

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zlecniodawcę.

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	900	80010310V01/ Kathrein	1	90	4	0,5-9,5	49,00	5112
2	900	80010310V01/ Kathrein	1	280	4	0,5-9,5	49,00	5112
3	1800	ADU4521R04V06/ Huawei	1	0	4	1-7	49,00	10099
4	1800	ADU4521R04V06/ Huawei	1	90	4	1-7	49,00	10099
5	1800	ADU4521R04V06/ Huawei	1	270	4	1-7	49,00	10099

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 220 45/SC15/ Ericsson	40,00	93	23	17	40,5	0,6	562,3
2	UKY 230 42/14H/ Ericsson	45,00	93	80	18	50,5	0,6	7079,5

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 Politechnika Wroclawska.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy Termoprodukt, typu TERMIK+ o numerze seryjnym 3120323. Świadectwo wzorcowania nr 3623/AH/23 wydane 22 września 2023 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

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 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. 2024 poz. 54).

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	DPP – Warlity 15 dom jednorodzinny parter okno	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
2	GKP - az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,9"N 20° 10'47,4"E
3	GKP - az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'17,5"N 20° 10'47,4"E
4	GKP - az. 0°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	53° 35'24,1"N 20° 10'47,5"E
5	GKP - az. 0°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 35'28,8"N 20° 10'47,5"E
6	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,6"N 20° 10'48,9"E
7	GKP - az. 93°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,5"N 20° 10'49,0"E
8	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,5"N 20° 10'55,1"E
9	GKP - az. 93°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,3"N 20° 10'55,2"E
10	GKP - az. 90°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53° 35'13,5"N 20° 11'13,5"E
11	GKP - az. 93°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 35'12,7"N 20° 11'13,7"E
12	GKP - az. 280°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'14,0"N 20° 10'42,6"E
13	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,5"N 20° 10'42,2"E
14	GKP - az. 280°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'15,0"N 20° 10'33,2"E
15	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,5"N 20° 10'33,6"E
16	GKP - az. 280°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 35'16,2"N 20° 10'21,7"E
17	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'13,5"N 20° 10'25,2"E
18	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'7,5"N 20° 10'35,0"E
19	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° 35'4,7"N 20° 10'51,3"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	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'8,5"N 20° 11'5,2"E
21	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'19,9"N 20° 10'39,0"E
22	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'21,9"N 20° 10'28,4"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	53° 35'27,2"N 20° 10'39,0"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	53° 35'19,3"N 20° 10'56,6"E
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	53° 35'26,6"N 20° 10'59,2"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	53° 35'19,1"N 20° 11'9,2"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 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 07-05-2024r. 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:

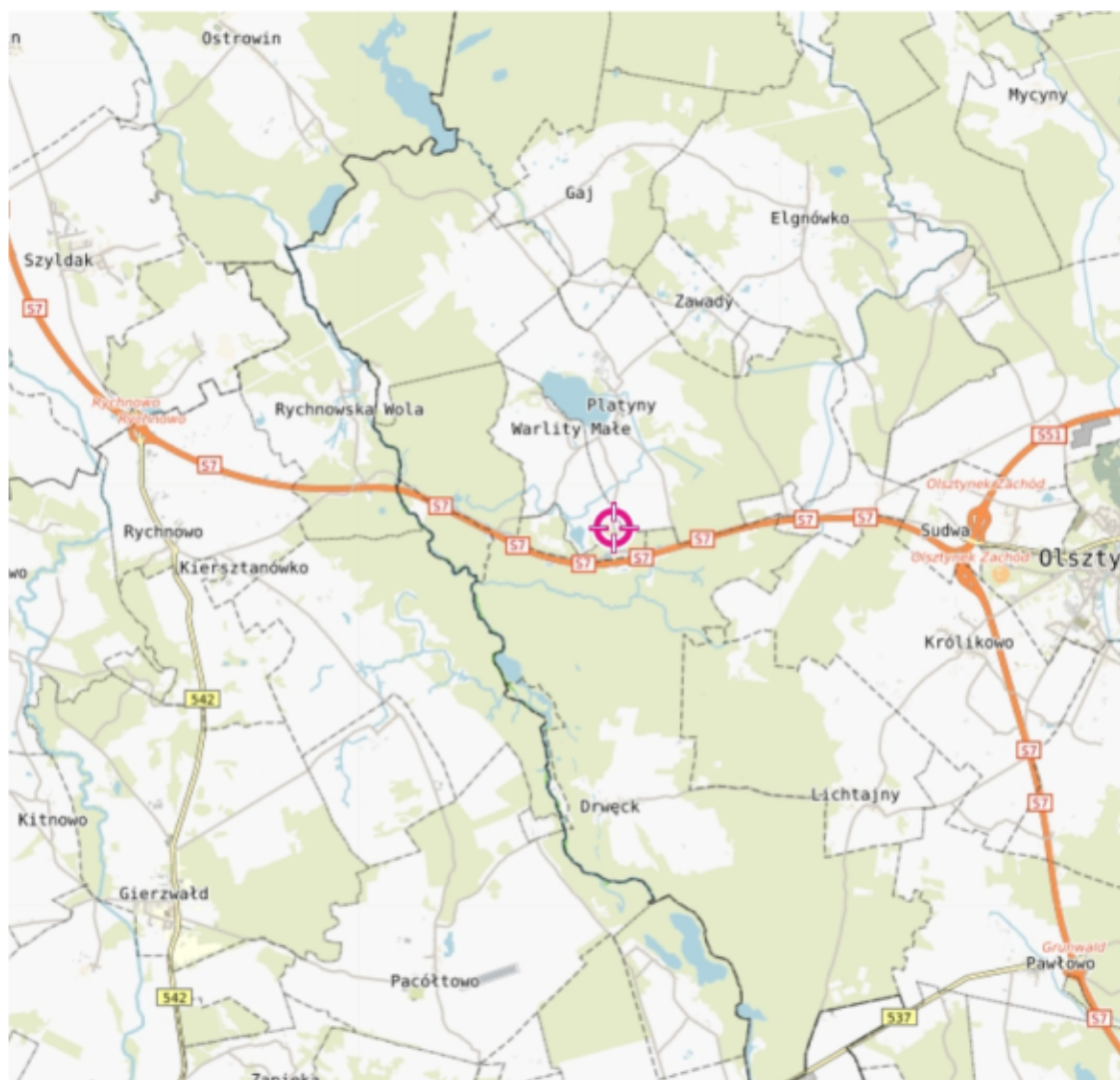
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 :	20°10'47,6"E
szerokość :	53°35'13,6"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

