

P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa
Warszawa
Wynalazek 1
NIP: 9512120077
REGON: 015808609

STAROSTWO POWIATOWE W WEJHEROWIE
WEJHEROWO
WEJHEROWO
UL. 3 MAJA 4

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej
(WEJ2202B)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (WEJ2202B) wraz z wymaganymi załącznikami.

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Gdańsk, 2024-07-22

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Wejherowski

Wydział Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu WEJ2202B z dnia 2017-10-30

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji WEJ2202B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

84-206 Nowy Dwór Wejherowski, dz. nr 2/2, gm. Wejherowo, pow. wejherowski

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_	34,2	PEM	2818 W	50°	0-5°	800 MHz
2	11_	34,2	PEM	1578 W	50°	0-5°	900 MHz
3	11_	34,2	PEM	5875 W	50°	2-5°	1800 MHz
4	11_	34,2	PEM	6281 W	50°	2-5°	2100 MHz
5	12_	34,2	PEM	2818 W	50°	0-5°	800 MHz
6	21_	34,2	PEM	2818 W	160°	0-6°	800 MHz
7	21_	34,2	PEM	1578 W	160°	0-6°	900 MHz
8	21_	34,2	PEM	5875 W	160°	2-6°	1800 MHz
9	21_	34,2	PEM	6281 W	160°	2-6°	2100 MHz
10	22_	34,2	PEM	2818 W	160°	0-6°	800 MHz
11	31_	34,2	PEM	2128 W	270°	0-9°	900 MHz
12	31_	34,2	PEM	6152 W	270°	2-9°	1800 MHz
13	32_	34,2	PEM	5636 W	270°	0-9°	800 MHz
14	RL1	34,2	PEM	6918 W	149°		23 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GHLNTV	34,2	PEM	2818 W	50°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	34,2	PEM	2366 W	50°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	34,2	PEM	7834 W	50°	2-10°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	34,2	PEM	8396 W	50°	2-10°	2100 MHz
5	12_HV	34,2	PEM	2818 W	50°	0-10°	800 MHz
6	12_HV	34,2	PEM	9864 W	50°	2-10°	2600 MHz
7	21_GHLNTV	34,2	PEM	2818 W	160°	0-10°	800 MHz
8	21_GHLNTV	34,2	PEM	2366 W	160°	0-10°	900 MHz
9	21_GHLNTV	34,2	PEM	7834 W	160°	2-10°	1800 MHz
10	21_GHLNTV	34,2	PEM	8396 W	160°	2-10°	2100 MHz
11	22_HV	34,2	PEM	2818 W	160°	0-10°	800 MHz
12	22_HV	34,2	PEM	9864 W	160°	2-10°	2600 MHz
13	31_V	34,2	PEM	5636 W	270°	0-10°	800 MHz
14	32_GHLNT	34,2	PEM	2535 W	270°	0-10°	900 MHz
15	32_GHLNT	34,2	PEM	8396 W	270°	0-10°	1800 MHz
16	32_GHLNT	34,2	PEM	8996 W	270°	0-10°	2100 MHz
17	RL1	34,2	PEM	5623 W	135°		18 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr z dnia , Nr akredytacji PCA – AB 1198.

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

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	WEJ2202
ADRES STACJI	dz. nr 290/24, Nowy Dwór Wejherowski
GMINA	Wejherowo
POWIAT	wejherowski
WOJEWÓDZTWO	pomorskie

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	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	P4 Sp. z o.o
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia typu outdoor u podstawy wieży
Nazwiska osób wykonujących pomiary	
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	19-07-2024, 16:10-17:10
Temperatura otoczenia [°C]	27 - 27,1
Wilgotność względna [%]	49,8 - 49,6
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatorów Towerlink, T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	22-07-2024

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	Zakres kątów pochylenia anten	Wysokość środka elektr. anteny	Maksymalna moc nadawania na sektor	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t]	[dBm]	[W]
1	2100/1800/900/800	AQU4518R24/ Huawei	1	50	2,00-10,00/ 2,00-10,00/ 0,00-10,00/ 0,00-10,00	34,20	52,04/ 52,04/ 47,78/ 49,03	21414,0
2	2600/800	AQU4518R24/ Huawei	1	50	2,00-10,00/ 0,00-10,00	34,20	52,04/ 49,03	12682,0
3	2100/1800/900/800	AQU4518R24/ Huawei	1	160	2,00-10,00/ 2,00-10,00/ 0,00-10,00/ 0,00-10,00	34,20	52,04/ 52,04/ 47,78/ 49,03	21414,0
4	2600/800	AQU4518R24/ Huawei	1	160	2,00-10,00/ 0,00-10,00	34,20	52,04/ 49,03	12682,0
5	800	ADU4516R6/ Huawei	1	270	0,00-10,00	34,20	52,04	5636,0
6	2100/1800/900	ATR4518R6/ Huawei	1	270	0,00-10,00/ 0,00-10,00/ 0,00-10,00	34,20	52,04/ 52,04/ 47,78	19927,0

Zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			
	Typ/(producent)	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa	Typ/(producent)	Średnica anteny	Azymut	Wysokość środka elektr. anteny
-	-	[GHz]	[dBm]	-	[m]	[°]	[m n.p.t]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/ Andrew	0,6	135	34,20

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. Świadczenie 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 Termoprodukt, typu TERMIK+ o numerze seryjnym 3120323. Świadczenie wzorcowania nr 3623/AH/23 wydane 22 września 2023 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 29806584. Nr Świadczenia 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 dotrzymywania 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 dotrzymywania 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	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona	Wartość końcowa	Wartość końcowa	Wartość wskaźnikowa	Wartość wskaźnikowa	Współrzędne geograficzne
		E ²	[m]	H	E ^{3,5}	H ^{4,5}	WME ⁶	WMH ⁶	
		[V/m]		[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	GKP - az. 50°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54° 32'40,7"N 18° 16'37,5"E
2	GKP - az. 50°	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	54° 32'41,9"N 18° 16'40,0"E
3	GKP - az. 50°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	54° 32'44,2"N 18° 16'44,7"E
4	GKP - az. 50°	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	54° 32'45,7"N 18° 16'47,8"E
5	GKP - az. 270°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54° 32'40,4"N 18° 16'36,0"E
6	GKP - az. 270°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54° 32'40,4"N 18° 16'29,8"E
7	GKP - az. 270°	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,11	54° 32'40,5"N 18° 16'23,3"E
8	GKP - az. 160°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	54° 32'40,0"N 18° 16'37,2"E
9	GKP - az. 135°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 32'39,9"N 18° 16'37,8"E
10	GKP - az. 160°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	54° 32'38,1"N 18° 16'38,3"E
11	GKP - az. 135°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	54° 32'38,8"N 18° 16'39,8"E
12	GKP - az. 160°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	54° 32'35,4"N 18° 16'40,1"E
13	GKP - az. 160°	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,11	54° 32'32,6"N 18° 16'41,7"E
14	GKP - az. 135°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 32'36,2"N 18° 16'44,2"E
15	GKP - az. 135°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	54° 32'34,5"N 18° 16'47,1"E
16	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 32'40,4"N 18° 16'44,2"E
17	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	54° 32'43,1"N 18° 16'51,1"E
18	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 32'37,7"N 18° 16'50,9"E
19	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 32'43,6"N 18° 16'35,7"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	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 32'49,1"N 18° 16'40,4"E
21	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 32'46,4"N 18° 16'29,0"E
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 32'37,8"N 18° 16'33,4"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54° 32'36,2"N 18° 16'25,5"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54° 32'33,2"N 18° 16'32,7"E
25	DPP - nowy dwór wejherowski bukowa 36 taras parter	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	-

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 19-07-2024r. 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:

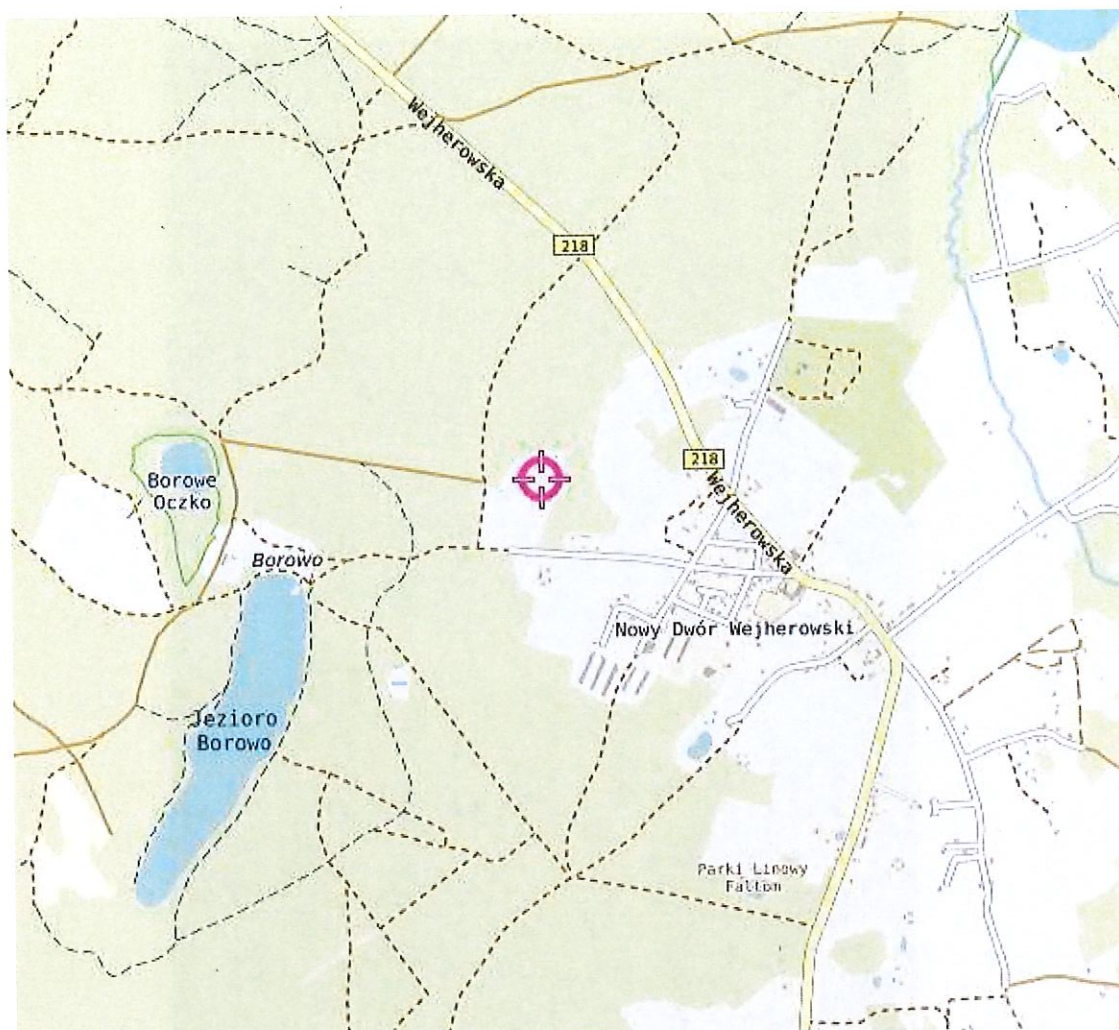
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 :	18°16'36,8"E
szerokość :	54°32'40,5"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



