

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

Warszawa (miasto), 2025-01-30

Starostwo Powiatowe w
Pucku
Puck
Puck (miasto)
ul. Orzeszkowej Elizy 5

WNIOSEK

Aktualizacja danych Instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (PUC0903A)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (PUC0903A) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam

Specjalista ds. Administracji Projektów

P4 Sp. zo.o.
BIURO REGIONALNE
ul. Arkońska 6
80-387 Gdańsk

Załączniki:

1. [PUC0903_17.pdf](#)
2. [PUC0903_OS_28.01.2025-sig-sig.pdf](#)
3. [PUC0903A_202501300000.pdf](#)
4. [2024_11_05 Odpis Pełny KRS_0000217207.pdf](#)
5. [25.09.2021-el.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć
oprogramowania do weryfikacji podpisu
Data złożenia podpisu: 2025-01-30T08:47:14Z
Podpis elektroniczny



Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2025-01-30

Adres do korespondencji:

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

Starosta Pucki

Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla PUC0903A z dnia

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla PUC0903A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

84-110 Dębki, Morska 408/2, dz. nr 408/2, gm. Krokowa, pow. pucki

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	L0810\U0910\G1810\L1810\U2110\L2110\L2610	28	PEM	1641 W	70°	2-4°	800 MHz
2	L0810\U0910\G1810\L1810\U2110\L2110\L2610	28	PEM	815 W	70°	2-4°	900 MHz
3	L0810\U0910\G1810\L1810\U2110\L2110\L2610	28	PEM	4797 W	70°	2-4°	1800 MHz
4	L0810\U0910\G1810\L1810\U2110\L2110\L2610	28	PEM	4178 W	70°	2-4°	2100 MHz
5	L0810\U0910\G1810\L1810\U2110\L2110\L2610	28	PEM	6971 W	70°	2-4°	2600 MHz
6	L0820\U0920\G1820\L1820\U2120\L2120\L2620	28	PEM	1687 W	180°	2-4°	800 MHz
7	L0820\U0920\G1820\L1820\U2120\L2120\L2620	28	PEM	839 W	180°	2-4°	900 MHz
8	L0820\U0920\G1820\L1820\U2120\L2120\L2620	28	PEM	5012 W	180°	2-4°	1800 MHz
9	L0820\U0920\G1820\L1820\U2120\L2120\L2620	28	PEM	4395 W	180°	2-4°	2100 MHz
10	L0820\U0920\G1820\L1820\U2120\L2120\L2620	28	PEM	7367 W	180°	2-4°	2600 MHz
11	L0830\U0930\G1830\L1830\U2130\L2130\L2630	28	PEM	1687 W	290°	2-5°	800 MHz
12	L0830\U0930\G1830\L1830\U2130\L2130\L2630	28	PEM	839 W	290°	2-5°	900 MHz
13	L0830\U0930\G1830\L1830\U2130\L2130\L2630	28	PEM	5012 W	290°	2-5°	1800 MHz
14	L0830\U0930\G1830\L1830\U2130\L2130\L2630	28	PEM	4395 W	290°	2-5°	2100 MHz
15	L0830\U0930\G1830\L1830\U2130\L2130\L2630	28	PEM	7367 W	290°	2-5°	2600 MHz
16	RL1	29,6	PEM	6918 W	87°		23 GHz

Dane po zmianie:

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

				promieniowana izotropowo			
1	L0810\G0910\U0910\ G1810\L1810\U2110\ L2110\L2610	28	PEM	1648 W	70°	2-14°	800 MHz
2	L0810\G0910\U0910\ G1810\L1810\U2110\ L2110\L2610	28	PEM	1222 W	70°	2-14°	900 MHz
3	L0810\G0910\U0910\ G1810\L1810\U2110\ L2110\L2610	28	PEM	4797 W	70°	2-12°	1800 MHz
4	L0810\G0910\U0910\ G1810\L1810\U2110\ L2110\L2610	28	PEM	5012 W	70°	2-12°	2100 MHz
5	L0810\G0910\U0910\ G1810\L1810\U2110\ L2110\L2610	28	PEM	6971 W	70°	2-12°	2600 MHz
6	L0820\G0920\U0920\ G1820\L1820\U2120\ L2120\L2620	28	PEM	1694 W	180°	2-14°	800 MHz
7	L0820\G0920\U0920\ G1820\L1820\U2120\ L2120\L2620	28	PEM	1259 W	180°	2-14°	900 MHz
8	L0820\G0920\U0920\ G1820\L1820\U2120\ L2120\L2620	28	PEM	5012 W	180°	2-12°	1800 MHz
9	L0820\G0920\U0920\ G1820\L1820\U2120\ L2120\L2620	28	PEM	5272 W	180°	2-12°	2100 MHz
10	L0820\G0920\U0920\ G1820\L1820\U2120\ L2120\L2620	28	PEM	7367 W	180°	2-12°	2600 MHz
11	L0830\G0930\U0930\ G1830\L1830\U2130\ L2130\L2630	28	PEM	1694 W	290°	2-14°	800 MHz
12	L0830\G0930\U0930\ G1830\L1830\U2130\ L2130\L2630	28	PEM	1259 W	290°	2-14°	900 MHz
13	L0830\G0930\U0930\ G1830\L1830\U2130\ L2130\L2630	28	PEM	5012 W	290°	2-12°	1800 MHz
14	L0830\G0930\U0930\ G1830\L1830\U2130\ L2130\L2630	28	PEM	5272 W	290°	2-12°	2100 MHz
15	L0830\G0930\U0930\ G1830\L1830\U2130\ L2130\L2630	28	PEM	7367 W	290°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	29,6	PEM	7413 W	87°		23 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 LBMT/020/01/25/PEM/OS z dnia 2025-01-28, Nr akredytacji PCA – AB 1198.

Koordinator OŚ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Data: 2025.01.30 09:42:32 CET





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/020/01/25/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	PUC0903
ADRES STACJI	dz. nr 408/3, ul Morska, Dębki
GMINA	Krokowa
POWIAT	pucki
WOJEWÓDZTWO	pomorskie

Sporządzający sprawozdanie		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2025- 01-29 14:01
Autoryzacja		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2025- 01-29 14:03

Data pomiarów: 28-01-2025

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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	P4 Sp.zo.o
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia 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	28-01-2025, 12:40-13:30
Temperatura otoczenia [°C]	10,5 - 11,2
Wilgotność względna [%]	70,6 - 70,1
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 pola elektromagnetycznego, pochodzących od operatorów Orange, T-Mobile, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	29-01-2025

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 zakres 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	2600/2100/1800/900/800	ASI4518R11/ Huawei	1	70	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 2,00-14,00/ 2,00-14,00	28,00	52,04/ 50,79/ 50,79/ 47,78/ 49,03	19650,0
2	2600/2100/1800/900/800	ASI4518R11/ Huawei	1	180	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 2,00-14,00/ 2,00-14,00	28,00	52,04/ 50,79/ 50,79/ 47,78/ 49,03	20604,0
3	2600/2100/1800/900/800	ASI4518R11/ Huawei	1	290	2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 2,00-12,00/ 2,00-14,00/ 2,00-14,00	28,00	52,04/ 50,79/ 50,79/ 47,78/ 49,03	20604,0

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	23	28	VHLPX2-23/ Andrew	0,6	87	29,60

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-2729 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0127 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/044/24 z dnia 05 lutego 2024 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 10276736. Świadectwo wzorcowania nr 3210/AH/23 wydane 22 sierpnia 2023 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy PREXISO, typ P50 o numerze seryjnym 1274521562. Nr Świadectwa wzorcowania 3361/AM/23 . Data wzorcowania 26.09.2023 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 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: 51,6% 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 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 pomiaru	Opis pomiaru 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. 290°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	54° 49'28,8"N 18° 5'31,0"E
2	GKP - az. 70°	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	54° 49'28,8"N 18° 5'32,2"E
3	GKP - az. 70°	2,7	2	0,007	4,1	0,011	0,15	0,15	54° 49'29,2"N 18° 5'34,1"E
4	GKP - az. 87°	2,3	2	0,006	3,5	0,009	0,12	0,13	54° 49'28,7"N 18° 5'33,8"E
5	GKP - az. 180°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	54° 49'28,4"N 18° 5'31,5"E
6	GKP - az. 180°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	54° 49'27,6"N 18° 5'31,5"E
7	GKP - az. 180°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54° 49'25,9"N 18° 5'31,5"E
8	GKP - az. 180°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	54° 49'24,2"N 18° 5'31,5"E
9	GKP - az. 180°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 49'22,8"N 18° 5'31,5"E
10	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	54° 49'25,4"N 18° 5'30,0"E
11	GKP - az. 290°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	54° 49'29,2"N 18° 5'29,1"E
12	GKP - az. 290°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 49'30,1"N 18° 5'24,9"E
13	GKP - az. 290°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 49'29,6"N 18° 5'26,8"E
14	GKP - az. 290°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	54° 49'30,8"N 18° 5'21,1"E
15	GKP - az. 70°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	54° 49'30,6"N 18° 5'40,8"E
16	GKP - az. 70°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	54° 49'30,1"N 18° 5'38,2"E
17	GKP - az. 70°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	54° 49'29,6"N 18° 5'35,9"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 ⁵	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
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	54° 49'30,9"N 18° 5'30,0"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 28-1-2025r. 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.

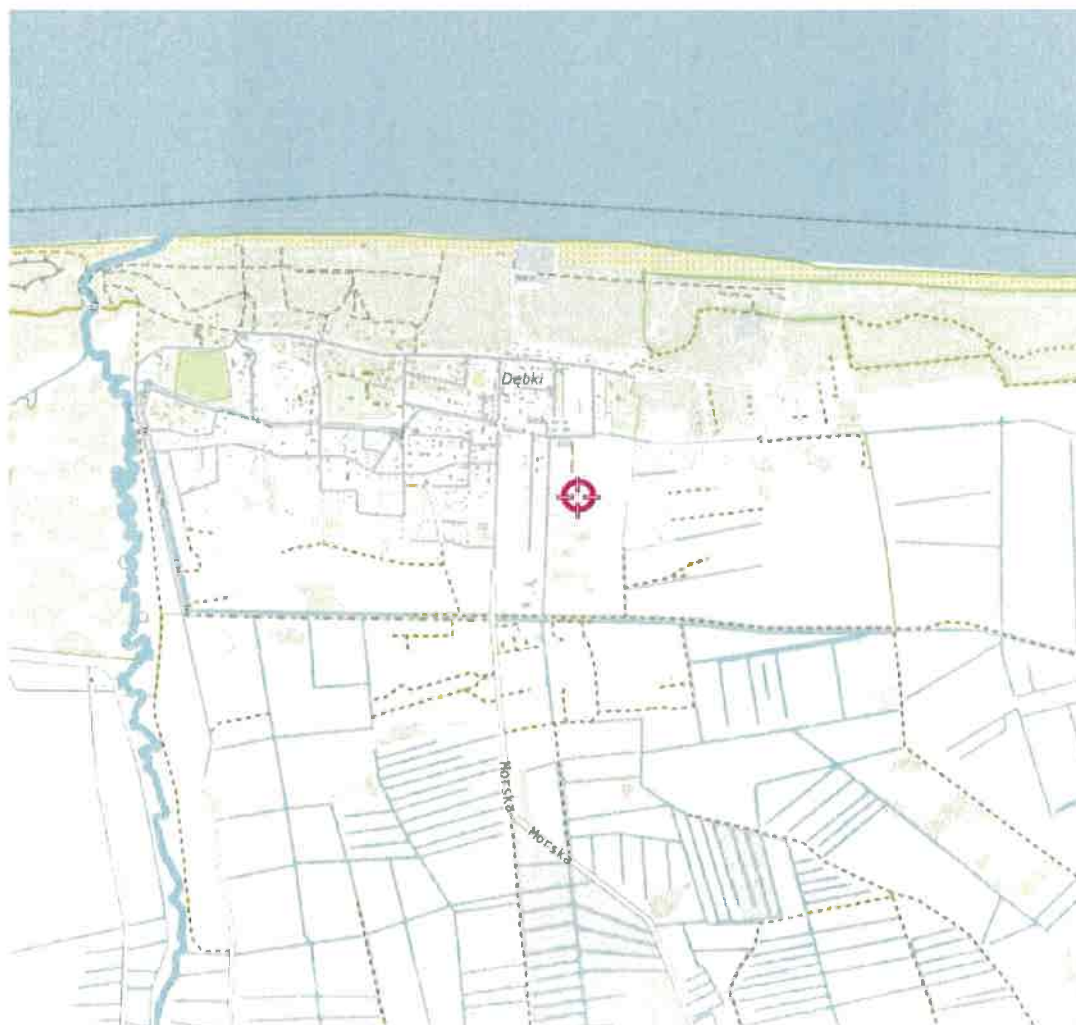
Załączniki:

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° 5'31,5"E
szerokość :	54° 49'28,7"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

