



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 PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

LBMT/008/07/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT11032 ZIELONKA
ADRES STACJI	dz nr 33, Zielonka
GMINA	Zielonka
POWIAT	wołomiński
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2024-07-11 09:49
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-07-11 10:06

Data pomiarów: 10-07-2024

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	Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Paweł Gawarecki
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	10-07-2024, 11:40-13:30
Temperatura otoczenia [°C]	29,5 - 32,1
Wilgotność względna [%]	51 - 44,6
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 operatora Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	11-07-2024

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	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	1800/2100/900	RVV-65B-R3VB/ CommScope	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	60	6/6/6	2-6/2-6/2-10	37,00	50585
2	1800/2100/900	RVV-65B-R3VB/ CommScope	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	180	6/6/6	2-6/2-6/2-10	37,00	51325
3	1800/2100/900	RVV-65B-R3VB/ CommScope	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	300	4/4/4	2-6/2-6/2-10	37,00	51251
4	2600	120115/ CellMax	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	60	6	2-10	37,50	25005
5	2600	120115/ CellMax	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	180	6	2-10	37,50	25005
6	2600	120115/ CellMax	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	300	4	2-10	37,50	25005
7	2600	A264521R1V06/ Huawei	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	60	6	0-6	26,75	12501
8	2600	A264521R1V06/ Huawei	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	180	6	0-6	26,75	12501
9	2600	A264521R1V06/ Huawei	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	1	300	4	0-6	26,75	12501

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	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	-	[Ghz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	A38S03HAC/ Huawei	40,00	272	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	38	10,0	40,1	0,3	102,3
2	A80S06MAC-3NX/ Huawei	40,00	332	52°18'34.64"N 21°09'06.49"E	80	12,0	50,5	0,6	1778,3

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. 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	GKP - az. 332°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'36,9"N 21° 9'4,5"E
2	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 18'36,1"N 21° 9'4,1"E
3	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Piastowska 13, przy bramie wjazdowej	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 18'36,7"N 21° 9'6,8"E
4	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'38,3"N 21° 9'9,7"E
5	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'37,2"N 21° 9'10,5"E
6	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 18'35,9"N 21° 9'11,1"E
7	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 18'35,6"N 21° 9'10,1"E
8	GKP - az. 60°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 18'36,6"N 21° 9'11,9"E
9	GKP - az. 60°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 18'38,7"N 21° 9'18,0"E
10	GKP - az. 60°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 18'39,9"N 21° 9'21,6"E
11	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 18'33,7"N 21° 9'13,6"E
12	DPP - ul. Kolejowa 10, Biedronka w drzwiach wejściowych	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	-
13	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'32,7"N 21° 9'8,8"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Kopernika 12B, przy bramie wjazdowej	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 18'31,9"N 21° 9'7,1"E
15	GKP - az. 180°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 18'31,7"N 21° 9'6,5"E
16	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'29,5"N 21° 9'6,5"E
17	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'24,6"N 21° 9'6,5"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Krasińskiego 6a, przy bramie wjazdowej	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 18'34,8"N 21° 9'7,6"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 18'37,6"N 21° 9'6,3"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	DPP - ul. Piastowska 17, Policja, 1 piętro pomieszczenie nr 20, w oknie	7	2	0,019	10,5	0,028	0,38	0,38	-
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Piastowska 8/10 przy bramie wjazdowej	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'35,6"N 21° 9'3,0"E
22	GKP - az. 300°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 18'35,8"N 21° 9'3,3"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 18'35,5"N 21° 9'0,4"E
24	DPP - ul. Jagiellońska 13, 1 piętro w oknie	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
25	GKP - az. 300°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 18'37,4"N 21° 8'58,5"E
26	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'39,8"N 21° 8'56,3"E
27	GKP - az. 332°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 18'37,6"N 21° 9'3,9"E
28	GKP - az. 332°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'36,2"N 21° 9'5,1"E
29	GKP - az. 332°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 18'39,5"N 21° 9'2,3"E
30	GKP - az. 332°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'43,9"N 21° 8'58,4"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 18'39,4"N 21° 9'5,9"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 18'40,0"N 21° 9'8,4"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 18'37,5"N 21° 9'20,3"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'32,4"N 21° 9'15,9"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	52° 18'31,6"N 21° 9'16,8"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'28,5"N 21° 9'20,4"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'27,6"N 21° 9'8,8"E
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'26,6"N 21° 9'9,9"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'25,1"N 21° 9'11,6"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'25,9"N 21° 9'17,3"E
41	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'29,3"N 21° 9'13,0"E
42	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'21,1"N 21° 9'6,5"E
43	GKP - az. 60°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 18'36,0"N 21° 9'10,2"E
44	GKP - az. 60°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 18'36,3"N 21° 9'11,1"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. 60°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,09	52° 18'37,8"N 21° 9'15,4"E
46	GKP - az. 180°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 18'34,2"N 21° 9'6,5"E
47	GKP - az. 272°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'35,0"N 21° 8'48,4"E
48	GKP - az. 272°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'34,9"N 21° 8'51,5"E
49	GKP - az. 272°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'34,9"N 21° 8'55,4"E
50	GKP - az. 272°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 18'34,7"N 21° 9'1,1"E
51	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'40,1"N 21° 8'50,8"E
52	GKP - az. 300°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 18'37,8"N 21° 8'57,5"E
53	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Bolesława Prusa, przy bramie wjazdowej	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'37,7"N 21° 8'57,3"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'30,1"N 21° 8'55,8"E
55	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 18'31,4"N 21° 8'59,9"E
56	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 18'33,5"N 21° 9'4,6"E
57	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'28,8"N 21° 9'0,5"E
58	DPP - ul. Kolejowa 5B, w drzwiach wejściowych do apteki	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	-
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, ul. Kolejowa 7 B, przy wejściu do zakładu fryzjerskiego	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 18'37,5"N 21° 9'11,0"E
60	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 18'42,7"N 21° 9'3,5"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 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 10-07-2024r. 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:

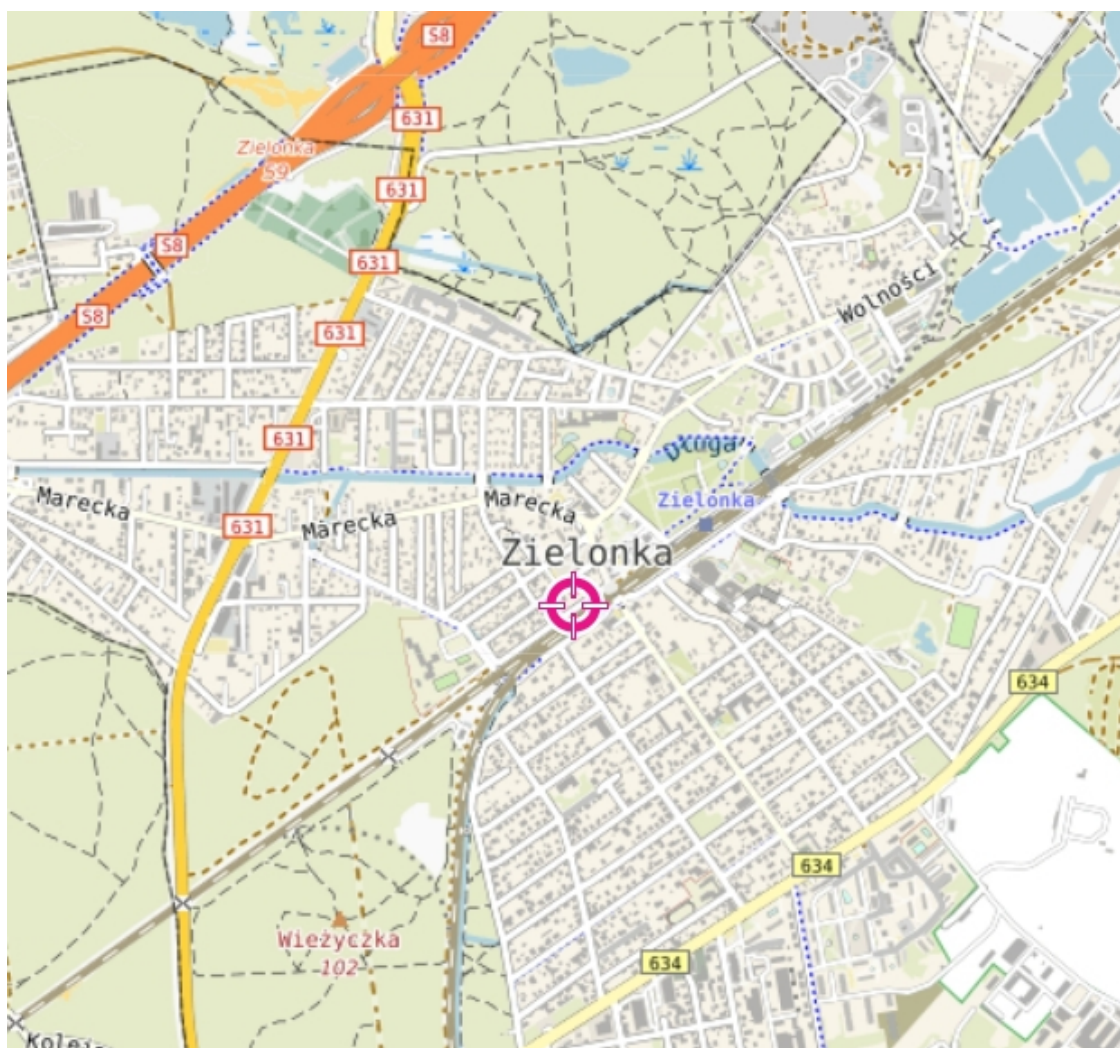
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 :	21° 9'6.49"E
szerokość :	52°18'34.64"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

