NŚ. 8/2021

STAROSTWO POWIATOWE
w KOLE
KANCELARIA OGÓLNA
Wpł. 13. 04. 2021
L.dz. 6360 zał. KPL 1
Skierowano do NŚ
Podpis

Poznań, dnia 12.04.2021r.

POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o.

Przedstawiciel inwestora:
Izabella Czapczyk
AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.
Biuro Regionalne Poznań
ul. Hallera 6-8, 60-104 Poznań
tel. 502 229 871, 061 647 27 25
e-mail: izabella.czapczyk@axians.com

STAROSTA KOLSKI
STAROSTWO POWIATOWE W KOLE
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
ul. Sienkiewicza 21/23, 62-600 Koło

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396)

Działając w imieniu inwestora tj. POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 02-673 przy ul. Konstruktorskiej 4, na podstawie art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396) informuję o nieistotnej zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej **BT33977 DĄBIE** zlokalizowanej w Dąbie, ul. Kolska 48, dz. nr 932/1.
W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1, 5 i 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019r, poz. 1396), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;

9. Wielkość i rodzaj emisji:
sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 118791 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 1047,13 W
Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie

zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879 wraz z zmianą wprowadzoną Dz. U. poz. 2390):

1.WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE	2.ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI PRACY INSTALACJI	3.WYS. ŚROD. ELEKTR. ANTEN [m] npt	4.EIRP [W]	5.1.AZYMUT [°]	5.2.ZAKRES KĄTÓW POCHYLENIA OSI GŁ. WIĄZEK PROMIEN. [°]
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	900MHz	48,8	6247	20	5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	900MHz	48,8	6247	140	5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	900MHz	48,8	6247	260	5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1800/2600MHz	49,0	8369	20	5,5/5,5
			8369	80	5,5/5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1800/2600MHz	49,0	8369	140	5,5/5,5
			8369	200	5,5/5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1800/2600MHz	49,0	8369	260	5,5/5,5
			8369	320	5,5/5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	2600MHz	46,0	16612	20	5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	2600MHz	46,0	16612	140	5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	2600MHz	46,0	16612	260	5,5
52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	13GHz	46,0	1047,13	295	0

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej inwestycji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396).

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839) nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

Z poważaniem

AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.
Biuro Regionalne Poznań
60-104 Poznań, ul. Hallera 6-8
NIP 522 10 24 941, REGON 011225940

W załączeniu przesyłam:
1. Pełnomocnictwo.
2. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z wynikami pomiarów.

Otrzymują:
1. a/a
2. adresat

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

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1198

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

LBMT/085/03/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	**BT33977 DĄBIE**
ADRES STACJI	dz. 932/1, ul. Kolska, Dąbie
GMINA	Dąbie
POWIAT	kolski
WOJEWÓDZTWO	wielkopolskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	Kowalska
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	A. Macioch

Data pomiarów: 31-03-2021

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
2.1. Parametry anten sektorowych
2.2. Parametry anten radioliniowych
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

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.
Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zleceniodawca	Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Aleksandra Andrzejewska
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	31-03-2021,10:50-11:45
Temperatura otoczenia [°C]	15,9 - 18,7
Wilgotność wzlędna [%]	68,2 - 50,6
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	Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	01-04-2021

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

2.1. Parametry anten sektorowych

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	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t]	[W]
1	900	742266V02/ Kathrein	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	20	5,5	48,80	6247
2	900	742266V02/ Kathrein	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	140	5,5	48,80	6247
3	900	742266V02/ Kathrein	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	260	5,5	48,80	6247
4	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	20	5,5/5,5	49,00	8369
5	1800/2600		52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	80	5,5/5,5		8369
6	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	140	5,5/5,5	49,00	8369
7	1800/2600		52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	200	5,5/5,5		8369
8	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	260	5,5/5,5	49,00	8369
9	1800/2600		52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	320	5,5/5,5		8369
10	2600	120125/ CellMax	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	20	5,5	46,00	16612
11	2600	120125/ CellMax	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	140	5,5	46,00	16612
12	2600	120125/ CellMax	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	1	260	5,5	46,00	16612

2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Warunki pracy				znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Średnica	Azymut	Współrzędne geograficzne	Częs-totliwość pracy	Wysokość środka elektr. anteny	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	EIRP
		[m]	[°]	-	[Ghz]	[m n.p.t.]	[dBm]	[dBi]	[W]
1	UKY 220 42/DC15/ Ericsson	0,6	295	52°05'26,01"N 18°48'27,31"E	13	46,0	24	36,2	1047,13

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu RAHAM model 495 nr 192172 wraz z sondą gęstości mocy model 94 nr 191537 firmy General Microwave, pracującą w paśmie 50 MHz – 86 GHz o zakresie pomiarowym od 2,7 V/m do 265 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/065/20 z dnia 16 kwietnia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 2,7 V/m.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276736. Świadectwo wzorcowania nr 1510/AH/18 wydane dnia 31 lipca 2018 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 16507370. Nr Świadectwa wzorcowania L4-L41.4180.120.2018.2699.1. Data wzorcowania 10.08.2018 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

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. 2020 poz. 258).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695)

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 45% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	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	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'29,0"N 18°48'28,9"E
2	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'31,8"N 18°48'30,7"E
3	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'39,5"N 18°48'35,2"E
4	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'26,3"N 18°48'28,9"E
5	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'27,4"N 18°48'39,7"E
6	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'28,2"N 18°48'46,6"E
7	GKP – az. 80°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'29,1"N 18°48'55,2"E
8	GKP – az. 140°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'24,0"N 18°48'30,1"E
9	GKP – az. 140°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'21,9"N 18°48'32,9"E
10	GKP – az. 140°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'19,4"N 18°48'36,4"E
11	GKP – az. 140°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'15,7"N 18°48'41,4"E
12	GKP – az. 140°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'13,5"N 18°48'44,4"E
13	GKP – az. 200°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'22,4"N 18°48'25,0"E
14	GKP – az. 200°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'20,2"N 18°48'24,0"E
15	GKP – az. 200°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'15,1"N 18°48'20,9"E
16	GKP – az. 200°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'10,7"N 18°48'18,3"E
17	GKP – az. 320°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'28,7"N 18°48'23,5"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'31,1"N 18°48'18,7"E
19	GKP – az. 320°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'32,1"N 18°48'19,0"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[4,5]	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	6	7	8	9	10	11
20	GKP – az. 320°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'36,5"N 18°48'13,0"E
21	GKP – az. 320°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'38,8"N 18°48'9,8"E
22	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'30,8"N 18°48'26,0"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'37,3"N 18°48'23,4"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'40,1"N 18°48'20,0"E
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'39,7"N 18°48'33,0"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'33,3"N 18°48'38,4"E
27	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'37,4"N 18°48'43,0"E
28	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'34,8"N 18°48'44,2"E
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'30,8"N 18°48'45,6"E
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'29,2"N 18°48'51,0"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'22,6"N 18°48'48,7"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'20,3"N 18°48'52,6"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'20,0"N 18°48'49,5"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'22,7"N 18°48'43,0"E
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'21,4"N 18°48'42,1"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'19,7"N 18°48'41,6"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'23,7"N 18°48'33,8"E
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'21,1"N 18°48'35,7"E
39	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'11,7"N 18°48'36,5"E
40	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'15,7"N 18°48'32,4"E
41	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'17,3"N 18°48'37,5"E
42	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'19,4"N 18°48'33,0"E
43	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'21,3"N 18°48'29,0"E
44	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'13,4"N 18°48'27,7"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	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	6	7	8	9	10	11
45	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'20,0"N 18°48'19,6"E
46	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'15,7"N 18°48'14,4"E
47	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'16,4"N 18°48'7,7"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'20,2"N 18°48'8,1"E
49	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'23,5"N 18°48'15,5"E
50	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'24,2"N 18°48'22,9"E
51	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudowa	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'26,3"N 18°48'18,3"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'28,5"N 18°48'13,4"E
53	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'26,0"N 18°48'13,1"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'27,9"N 18°48'8,8"E
55	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'30,5"N 18°48'9,3"E
56	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'29,7"N 18°48'3,2"E
57	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'31,8"N 18°48'5,3"E
58	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'34,1"N 18°48'12,7"E
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'36,6"N 18°48'7,2"E
60	GKP – az. 260°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'25,3"N 18°48'20,6"E
61	GKP – az. 260°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'24,5"N 18°48'13,2"E
62	GKP – az. 260°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'23,2"N 18°48'1,6"E
63	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'41,8"N 18°48'36,6"E
64	GKP – az. 200°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'24,7"N 18°48'26,5"E
65	GKP – az. 295°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<6,5	<0,017	<0,23	<0,23	52°5'29,8"N 18°48'14,1"E

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 2,7 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i 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

6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 57% przy poziomie ufoności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Tabela nr 2. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	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	6	7	8	9	10	11
65	GKP – az. 295°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,65	<7,0	<0,019	<0,25	<0,25	52°5'29,8"N 18°48'14,1"E

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 2,7 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i 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 zleceniodawcy, 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. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 31-03-2021r. stwierdzono, że w obszarze pomiarowym 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. 2020 poz. 258) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

Załączniki:

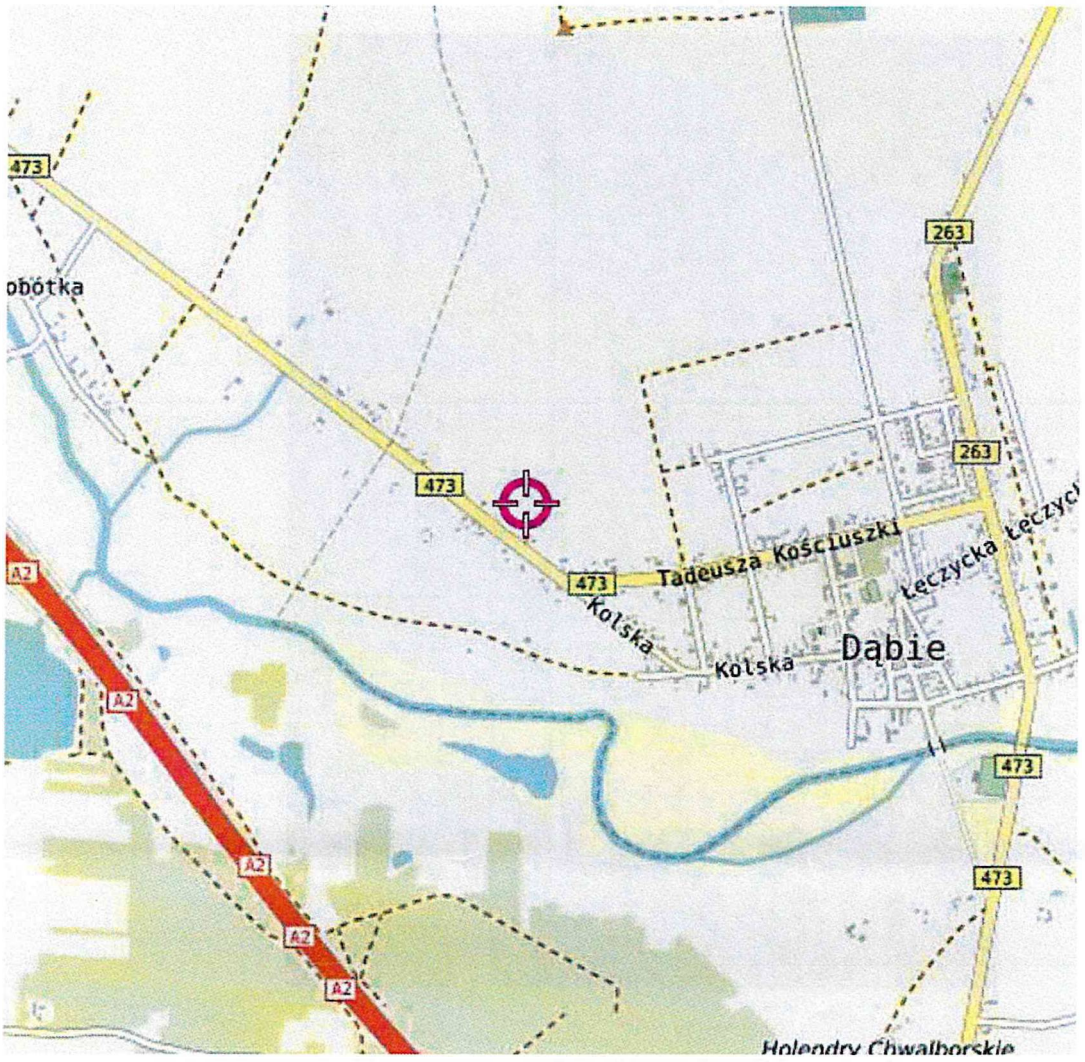
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

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.

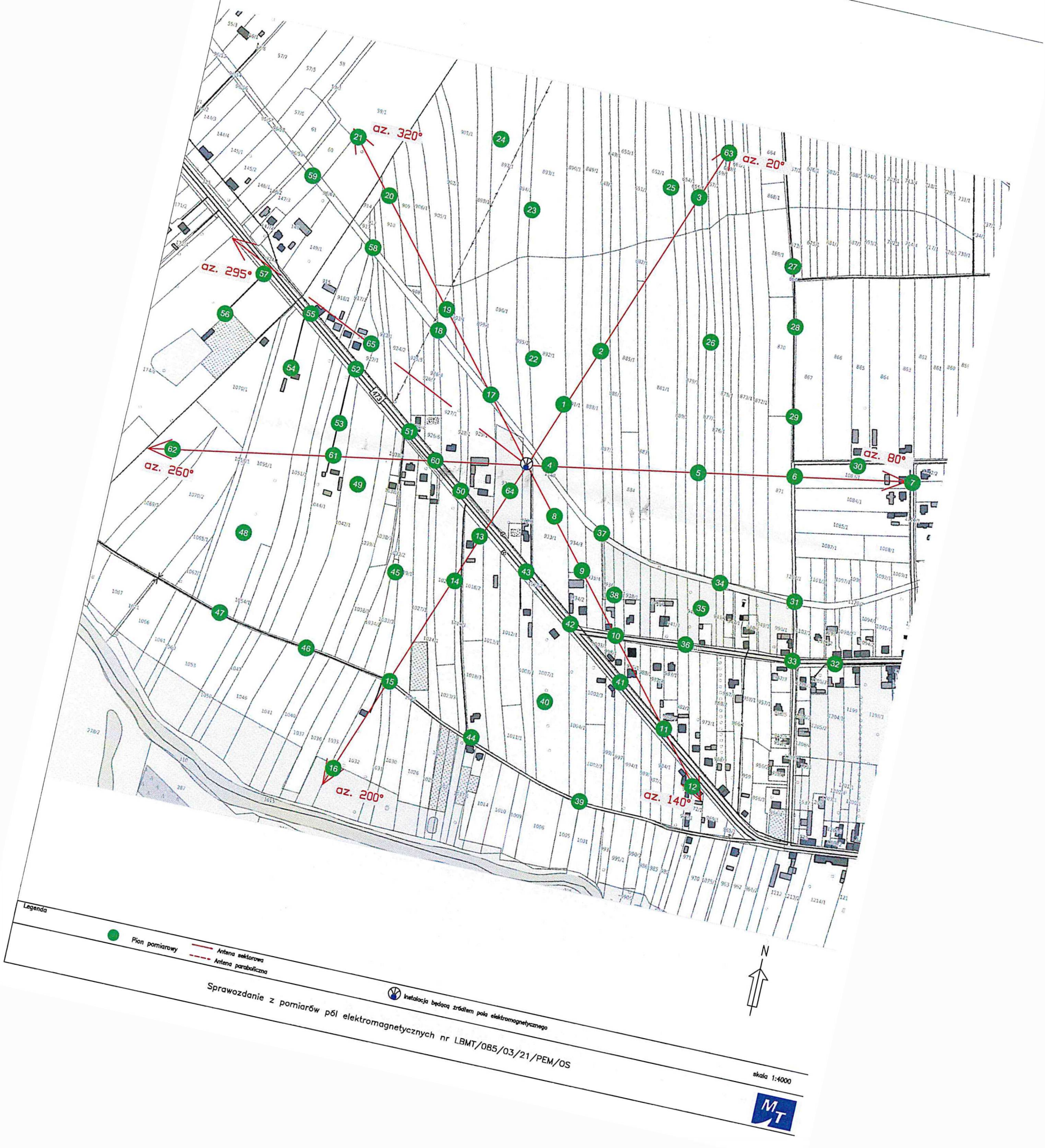
ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	18°48'27,31"E
szerokość :	52°05'26,01"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Rys. 1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr LBMT/085/03/21/PEM/OS

skala 1:4000