

FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska

Prezydent Miasta Płocka, Urząd Miasta Płocka, Stary Rynek 1, 09-400 Płock

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT12339 PŁOCK JESIENNA

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

województwo:	mazowieckie	KTS:	1007140000000
powiat:	m. Płock	KTS:	10071427062000
gmina:	m. Płock	KTS:	10071427062011

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Towerlink Poland Sp. z o.o., 01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

ul. Tadeusza Gierzyńskiego 29, Płock, województwo mazowieckie

6. Rodzaj instalacji

Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 2100 użytkowników.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten w punkcie 12 formularza.

10. Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji

Instalacja w sposób automatyczny ogranicza wielkość emisji do wartości niezbędnych do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana w pkt 12 moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.

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

Konstrukcja instalacji ogranicza wielkość emisji tak, że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane techniczne

L.p.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości	Wys. zawieszenia środka anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
		[MHz]	[m] n.p.t.	[W]	[°]	[°]
1	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1800	27,30	6230	50	2-12
2	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1800/2100	27,30	10025	110	2-12/2-12
3	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1800	27,30	6230	170	2-12
4	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1800/2100	27,30	10025	230	2-12/2-12
5	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1800	27,30	6230	290	2-12

6	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1800/2100	27,30	10025	350	2-12/2-12
7	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600/900	27,30	13107	80	1-10/2-12
8	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600/900	27,30	13107	200	1-10/2-12
9	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600/900	27,30	13107	320	1-10/2-12
10	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600	27,30	5662	50	2-12
11	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600	27,30	5662	110	2-12
12	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600	27,30	5662	170	2-12
13	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600	27,30	5662	230	2-12
14	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600	27,30	5662	290	2-12
15	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	2600	27,30	5662	350	2-12
16	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	80000	27,00	354,8	337	-

13) Kwalifikacja instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05 maja 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071) instalacje radiokomunikacyjne zostały wykreślone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

14) Wyniki pomiarów

Przeprowadzone pomiary dla celów ochrony środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach.

15. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Sopot, 2024-10-09

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Michał Moliński

Podpis



Signed by /
Podpisano przez:



Michał Maciej
Moliński

Date / Data:
2024-10-09 09:34

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

LBMT/007/10/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT12339 PŁOCK JESIENNA
ADRES STACJI	ul. Tadeusza Gierzyńskiego 29, Płock
GMINA	m. Płock
POWIAT	m. Płock
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

Sporządzający sprawozdanie	Agnieszka Molińska	 Signed by / Podpisano przez: Agnieszka Molińska Date / Data: 2024-10-09 08:46
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-10-09 09:33

Data pomiarów: 07-10-2024

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 kościoła
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia outdoor wewnątrz wieży kościoła
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Tomasz Skoczeń
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	07-10-2024, 12:50-14:30
Temperatura otoczenia [°C]	13 - 14
Wilgotność względna [%]	72,1 - 69
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, pochodzącego od operatora Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.
Data opracowania	09-10-2024

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	AMB4519R6V06/ Huawei	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	50	7	2-12	27,3	6230
	1800/2100				110	7/7	2-12/2-12		10025
2	1800	AMB4519R6V06/ Huawei	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	170	7	2-12	27,3	6230
	1800/2100				230	7/7	2-12/2-12		10025
3	1800	AMB4519R6V06/ Huawei	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	290	7	2-12	27,3	6230
	1800/2100				350	7/7	2-12/2-12		10025
4	2600/900	120325/ CellMax	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	80	7/7	1-10/2-12	27,3	13107
5	2600/900	120325/ CellMax	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	200	7/7	1-10/2-12	27,3	13107
6	2600/900	120325/ CellMax	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	320	7/7	1-10/2-12	27,3	13107
7	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	50	7	2-12	27,3	5662
	2600				110	7	2-12		5662
8	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	170	7	2-12	27,3	5662
	2600				230	7	2-12		5662
9	2600	AMB4520R8V06/ Huawei	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	1	290	7	2-12	27,3	5662
	2600				350	7	2-12		5662

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	VHLP1-80/ Andrew	27	337	52°32'34,22"N 19°43'33,30"E	80	12	43,5	0,3	354,8

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-2399 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0150 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/028/24 z dnia 22 stycznia 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 9614101. Świadectwo wzorcowania nr 0395/AH/22 wydane dnia 24 lutego 2022 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 06106485. Nr Świadectwa wzorcowania 0667/AM/22. Data wzorcowania 01.03.2022 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 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 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. 320°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 32'35,0"N 19° 43'32,2"E
2	GKP - az. 290°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 32'34,6"N 19° 43'31,8"E
3	GKP - az. 337°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'35,8"N 19° 43'32,2"E
4	GKP - az. 350°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'35,4"N 19° 43'32,9"E
5	GKP - az. 50°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'35,0"N 19° 43'34,8"E
6	GKP - az. 80°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'34,7"N 19° 43'37,1"E
7	GKP - az. 110°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'33,5"N 19° 43'36,7"E
8	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° 32'33,1"N 19° 43'35,6"E
9	GKP - az. 170°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'33,4"N 19° 43'33,6"E
10	GKP - az. 200°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'33,3"N 19° 43'32,7"E
11	GKP - az. 230°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'33,6"N 19° 43'32,1"E
12	DPP - Gierzyńskiego 29, plebania, pomiar w oknie na parterze	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	-
13	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 32'36,8"N 19° 43'33,8"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'37,3"N 19° 43'36,2"E
15	GKP - az. 50°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'36,5"N 19° 43'37,8"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'35,6"N 19° 43'37,7"E
17	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 32'38,6"N 19° 43'34,4"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 32'39,3"N 19° 43'33,0"E
19	GKP - az. 350°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 32'39,1"N 19° 43'31,9"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 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	GKP - az. 350°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'38,1"N 19° 43'32,2"E
21	GKP - az. 337°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 32'39,1"N 19° 43'29,9"E
22	GKP - az. 337°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 32'38,1"N 19° 43'30,6"E
23	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° 32'38,5"N 19° 43'29,1"E
24	GKP - az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'38,4"N 19° 43'27,6"E
25	GKP - az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'37,8"N 19° 43'28,4"E
26	DPP - Piaska 6, piętro 6, mieszkanie 13, pomiar na balkonie	2,2	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	-
27	GKP - az. 320°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'36,6"N 19° 43'30,0"E
28	GKP - az. 320°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'35,8"N 19° 43'31,1"E
29	DPP - Piaska 8, klatka 1, piętro 3/4, pomiar w otwartym oknie	3,1	2	0,008	4,7	0,012	0,17	0,17	-
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'35,8"N 19° 43'28,7"E
31	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° 32'36,6"N 19° 43'27,4"E
32	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'35,7"N 19° 43'26,9"E
33	GKP - az. 290°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'36,0"N 19° 43'25,0"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° 32'34,2"N 19° 43'26,9"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° 32'35,0"N 19° 43'23,7"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° 32'37,1"N 19° 43'25,6"E
37	DPP - Gierzyńskiego 27, mieszkanie 23, piętro 4, pomiar w otwartym oknie kuchni	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	-
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'33,4"N 19° 43'30,2"E
39	GKP - az. 230°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'32,7"N 19° 43'30,2"E
40	GKP - az. 230°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'32,1"N 19° 43'29,1"E
41	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'33,0"N 19° 43'26,0"E
42	GKP - az. 200°	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'31,4"N 19° 43'31,6"E
43	GKP - az. 200°	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'32,1"N 19° 43'32,0"E
44	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'31,2"N 19° 43'32,9"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 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. 170°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 32'30,8"N 19° 43'34,2"E
46	GKP - az. 170°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 32'31,9"N 19° 43'33,9"E
47	GKP - az. 170°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'29,8"N 19° 43'34,5"E
48	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,5	2	0,007	3,8	0,010	0,14	0,14	52° 32'28,5"N 19° 43'33,3"E
49	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,4	2	0,006	3,6	0,010	0,13	0,13	52° 32'28,9"N 19° 43'31,7"E
50	GKP - az. 200°	2,8	2	0,007	4,2	0,011	0,15	0,15	52° 32'29,3"N 19° 43'30,3"E
51	DPP - Żabia 6, pomiar w oknie na parterze, sklep fol-cup	2	2	0,005	3,0	0,008	0,11	0,11	-
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'29,9"N 19° 43'28,0"E
53	GKP - az. 230°	1,9	2	0,005	2,9	0,008	0,10	0,10	52° 32'30,5"N 19° 43'26,1"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	2,6	2	0,007	3,9	0,010	0,14	0,14	52° 32'29,4"N 19° 43'37,4"E
55	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,6	2	0,004	2,4	0,006	0,09	0,09	52° 32'31,1"N 19° 43'38,6"E
56	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'32,1"N 19° 43'36,6"E
57	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 32'32,4"N 19° 43'39,2"E
58	GKP - az. 110°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 32'32,9"N 19° 43'39,2"E
59	DPP - Braci Jeziorowskich 9, mieszkanie 29, piętro 4, pomiar w otwartym oknie	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	-
60	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	2,7	0,007	0,10	0,10	52° 32'34,2"N 19° 43'40,0"E
61	GKP - az. 80°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 32'34,9"N 19° 43'39,7"E
62	GKP - az. 50°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 32'37,6"N 19° 43'39,9"E
63	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,06	52° 32'36,2"N 19° 43'39,8"E
64	DPP - Dobrowskiego 11, piętro 2, mieszkanie 5, pomiar na balkonie	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	-
65	DPP - Piłsudskiego 31, LO, pomieszczenie nr 2, toaleta męska, piętro pierwsze, pomiar w otwartym oknie dachowym	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	-

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
66	DPP - Piłsudskiego 31, LO, sala lekcyjna 12a, piętro 1, pomiar w otwartym oknie dachowym	2,1	2	0,006	3,2	0,008	0,11	0,12	-

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 7-10-2024r. 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.

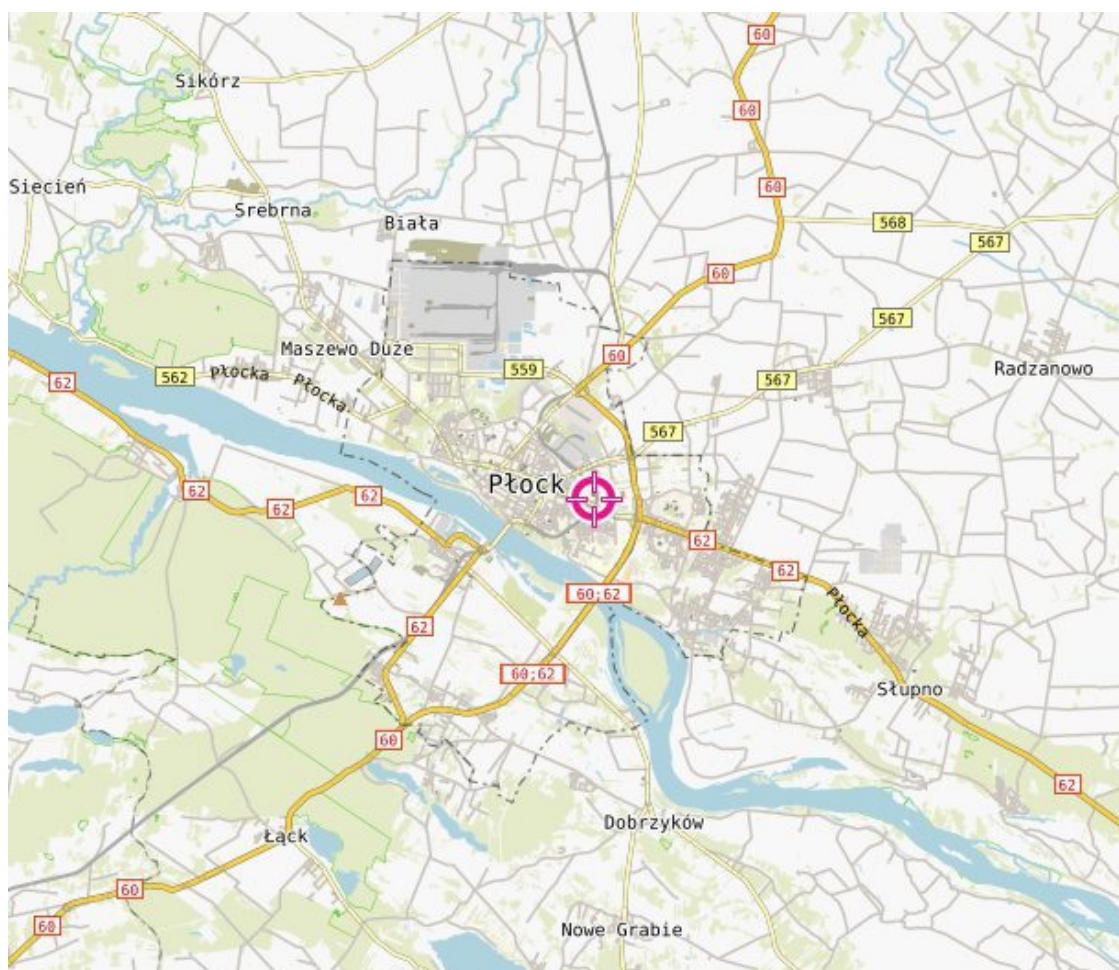
Załączniki:

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.

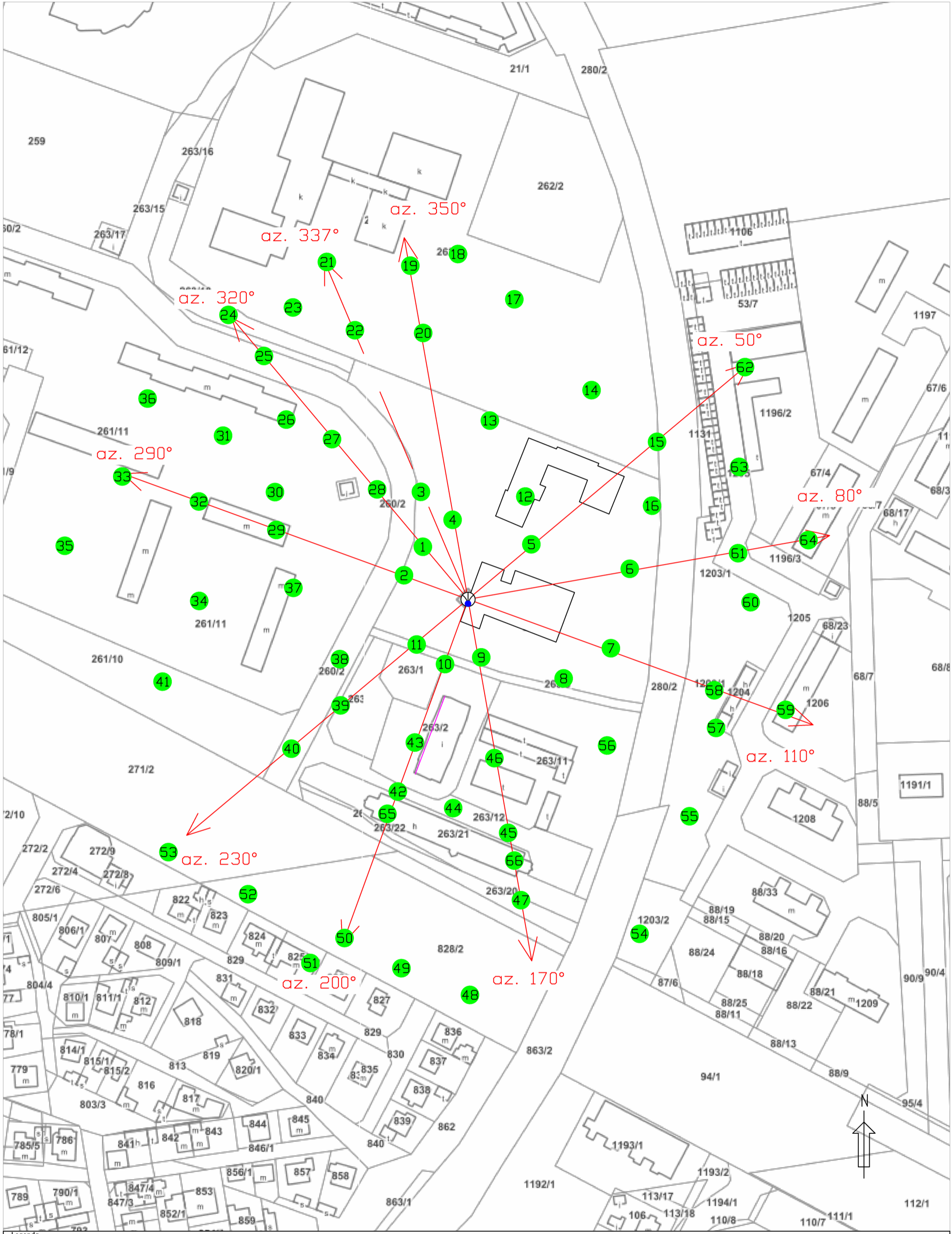
ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU**Współrzędne geograficzne obiektu**

długość :	19°43'33,30"E
szerokość :	52°32'34,22"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

- Pion pomiarowy
- Antena sektorowa
- Antena paraboliczna
- Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:1500

