

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA  
ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia informacji  
**Urząd Miasta Płocka, Wydział Kształtowania Środowiska, Płock (09-400) pl. Stary Rynek 1**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**Stacja Nadawcza Płock**

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**WOJEWÓDZTWO: mazowieckie: 10071400000000  
POWIAT: Płock: 10071427062000  
GMINA: Płock: 10071427062011**

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Radio ESKA S.A. ul. Jubilerska 10, 04-190 Warszawa**

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**Płock(09-402), ul. Kochanowskiego 1**

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem 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)  
**Instalacja radiokomunikacyjna emitująca pole elektromagnetyczne o częstotliwości 95,2 MHz**

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**Świadczenie usług w zakresie emisji radiowej**

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**7 dni w tygodniu, Całodobowo.**

9. Wielkość i rodzaj emisji  
**Anteny: ANA-2(2 szt.), moc całkowita: 0,164 kW EIRP, pojedyncza antena: 0,082kW EIRP - emisja FM**

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Praca z najniższą możliwą mocą niezbędną do świadczenia usług**

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


12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Lp.

1. 52° 32' 57,20 ; 19° 41' 49,15
2. Częstotliwość: 95,2MHz
3. Ha: 54m npt
4. Łącznie: ANA-2(2 szt.), moc całkowita: 0,164 kW EIRP, pojedyncza antena: 0,082kW EIRP - emisja FM
5. Azymuty: 180° Pochylenie: BRAK, Charakterystyka: ND
6. Nie dotyczy: Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. (Dz.U.2022.1071), zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 10 września 2019r., instalacje radiokomunikacyjne zostały wyłączone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
7. Sprawozdanie z badań rozkładu pól elektromagnetycznych do celów Ochrony Środowiska

13. Warszawa, data 01.10.2024r.

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Piotr Kiełbiński

Podpis    
Dokument podpisany przez  
Piotr Marian Kiełbiński  
Data: 2024.10.01 12:56:41  
CEST

**II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie**

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

.....

.....



AB 413

**RADIOLOG S.C.**  
71-026 Szczecin ul. Dworska 46  
tel. 607-247-246  
e-mail: radiolog\_sc@poczta.onet.pl

---

## **SPRAWOZDANIE NR SP- 22/177/24/OS**

**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

Obiekt: **Stacja Nadawcza Płock**

Adres: **09-402 Płock, ul. Kochanowskiego 1**

Zleceniodawca: **Radio ESKA S. A.**

**SPRAWOZDANIE NR SP- 22/177/24/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

## I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU I OBIEKCIE

<b>1. Zleceniodawca</b>	
Zleceniodawca pomiarów	Radio ESKA S. A.
Osoba udzielająca informacji do sprawozdania:	Piotr Kiełbiński
<b>2. Obiekt (miejsce zainstalowania)</b>	
Właściciel	Płocka Spółdzielnia Mieszkaniowa Lokatorsko-Własnościowa
Nazwa	Płock
Adres	09-402 Płock, ul. Kochanowskiego 1
Gmina	Płock
Powiat	Płock
Województwo	mazowieckie
Współrzędne geograficzne	19E 41'49" 52N 32'57" [WGS 84]
Wysokość posadowienia komina	107 m npm.
Wysokość obiektu	56 m npt.

## II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

**Tabela 1.** Dane techniczne źródeł PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

<b>NR ŹRÓDŁA</b>		<b>1</b>
Urządzenie	Użytkownik	Radio ESKA S. A.
	Nazwa i typ urządzenia	EXC300GX
	Producent	Sielco s.r.l.
	Rok produkcji	2017
	Rok uruchomienia	2024
	Dziedzina zastosowań	Radiofonia analogowa FM
	Częstotliwość znamionowa(MHz)	95,2
	Moc wyjściowa znamionowa(kW)	0,3
	Moc wyjściowa rzeczywista(kW)	0,06
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	
Obciążenie (antena)	Rodzaj i Typ obciążenia (anteny)	ANA-2
	Wymiar obciążenia (rozmiar anteny)	1480 x 1060 x 60 mm
	Wysokość zainstalowania n.p.t.	54
	Konfiguracja ( piętra x ściany )	2 x 1
	Charakterystyka promieniowania	ND
	Moc promieniowana (ERP, kW)	0,1
	Azymut [°]	180°
	Polaryzacja	V
Producent	ALAN	

**INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO:** Na badanym obiekcie występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

### III. OPIS POMIARÓW

**Cel badań:** sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

- 1. Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił zleceniodawca
- 2. Data pomiarów:** 04.09.2024 r.
- 3. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mariusz Piotrowski, Mateusz Rzepka
- 4. Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
- 5. Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 2.** Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95% WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m , WPF8 HP: 0,3 ÷ 1000 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 80 MHz ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz
	Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sonda:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 10 GHz: - w zakresie od 0,5 do 250 V/m wynosi 24,2 % EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 0,5 do 2 V/m wynosi 29,0 % - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,3 ÷ 8 GHz: wynosi 24,5 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/086/23 z dnia 28.02.2023 r. i LWiMP/W/304/22 z dnia 7.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02
2.	Miernik/termohigrometr	Termik+S nr 720823
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
3.	Przymiar wstępowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
	Świadectwo wzorcowania / certyfikat	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4	Odbiornik GPS	Garmin GPSMAP 64s
	Dokładność	0,1°

### 6. Metodyka wykonania pomiarów:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

#### 6.1 Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.)

- 7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja nadawcza Płock usytuowana jest na dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Kochanowskiego 1. Anteny zamontowane są na maszcie a nadajniki zainstalowane są w pomieszczeniu na ostatniej kondygnacji budynku. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna oraz place, ulice i parkingi i szkoła. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów. Pomiary wykonano w godzinach 13<sup>30</sup> ÷ 17<sup>00</sup> podczas rzeczywistej - maksymalnej mocy wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, w warunkach odpowiadającym charakterystykom eksploatacyjnym tych urządzeń, wzdłuż kierunku maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonego azymutem: 180° do odległości 140 m od obiektu.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

#### 7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	25,3	38,6	nie wystąpiły
koniec badań	23,7	41,9	nie wystąpiły

**8. Identyfikacja widma pola:** częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

## IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

- **Załącznik nr 1** - tabela z wynikami pomiarów.

Oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  (zgodnie z zapisami w Tabeli 2 - Opis zestawu pomiarowego),

$< 0,5$  V/m - wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

**Tabela 3.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)
od 10 MHz do 400 MHz	28	0,0073

**Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresu częstotliwości tj.  $WM_E$  28V/m i  $WM_H$  0,073A/m.**

## V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji Nadawczej Płock zlokalizowanej w Płocku przy ul. Kochanowskiego 1, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 3 załączniki:

- zał. nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- zał. nr 2 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- zał. nr 3 – widok obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium – Radiolog S. C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca – Radio ESKA S.A. - 2egz.
2. a/a -1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:  
Mariusz Piotrowski

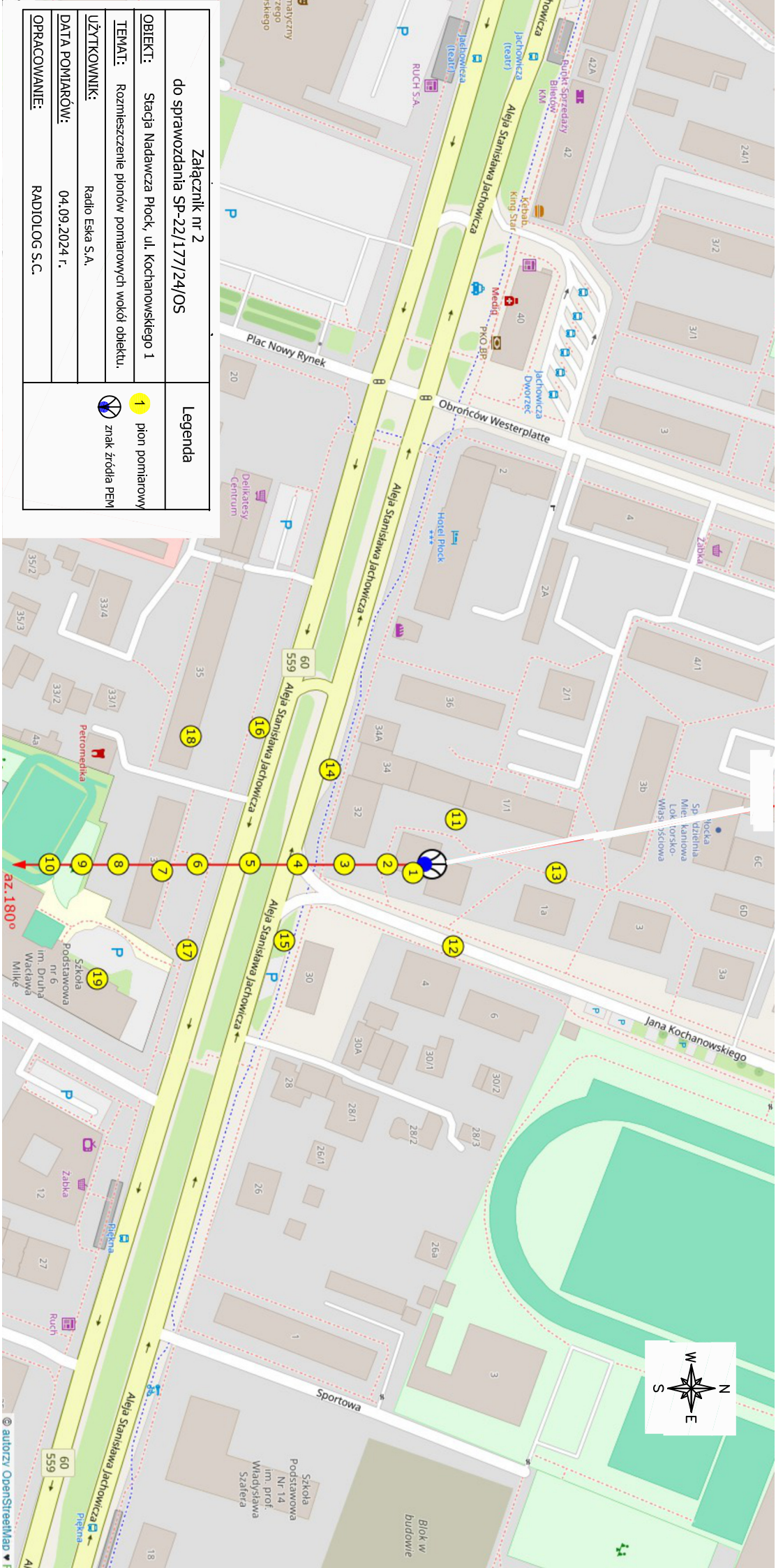
Sprawozdanie sporządził:  
Mateusz Rzepka

Signature Not Verified  
Dokument podpisany przez  
Mariusz Piotrowski  
Data: 2024.09.25 09:49:09 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA  
Szczecin, dn. 25.09.2024r.

**Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Nadawczej Płock, ul. Kochanowskiego 1**

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm [V/m]	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	Ezm z niepewnością [V/m]	Poprawka [-]	Natężenie pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola E [V/m]	Wartość gr. dla pola H [A/m]	Wskaźnik WME	Natężenie pola H [A/m]	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie				
1 GKP	52,5491295	19,6971302	Kochanowskiego 1/62, XI kondg. balkon	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	180
2 GKP	52,5490456	19,6970787	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	180
3 GKP	52,5489044	19,6970787	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	180
4 GKP	52,5487518	19,6970787	Nie	1,9	24,5	0,47	2,37	1	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	180
5 GKP	52,5485954	19,697073	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	180
6 GKP	52,5484238	19,6970825	Nie	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	180
7 GKP	52,5483093	19,6971169	Jachowicza 31/19, V kondg. pokój w otw. oknie	2,5	24,5	0,61	3,11	1	3,11	28	0,073	0,111	0,0083	0,113	180
8 GKP	52,5481644	19,6970825	Nie	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	180
9 GKP	52,5480461	19,6970825	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	180
10 GKP	52,5479393	19,6970787	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	180
11 DPP	52,5492706	19,6968307	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	
12 DPP	52,549263	19,6975441	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	
13 DPP	52,5495987	19,6971302	Nie	1	24,5	0,25	1,25	1	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	
14 DPP	52,5488586	19,6965504	Nie	1,8	24,5	0,44	2,24	1	2,24	28	0,073	0,080	0,0059	0,081	
15 DPP	52,5487099	19,6975117	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	
16 DPP	52,5486259	19,6963158	Nie	1,9	24,5	0,47	2,37	1	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	
17 DPP	52,5483894	19,6975613	Nie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	
18 DPP	52,5484009	19,6963634	Jachowicza 35/49, V kondg. pokój w otw. oknie	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	
19 DPP	52,5480957	19,6977253	szkoła SP6, p. nauczycielski II kondg. otw. okno	1,1	24,5	0,27	1,37	1	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	



Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-22/177/24/OS	
OBIEKT:	Stacja Nadawcza Plock, ul. Kochanowskiego 1
TEMAT:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.
UŻYTKOWNIK:	Radio Eska S.A.
DATA POMIARÓW:	04.09.2024 r.
OPRACOWANIE:	RADIOLOG S.C.

- Legenda**
- 1 pion pomiarowy
  - znak źródła PEM



Załącznik nr 3

**WIDOK STACJI NADAWCZEJ  
PŁOCK ul. Kochanowskiego 1**

