



AB 413

**RADIOLOG S.C.**  
71-026 Szczecin ul. Dworska 46  
tel. 535-353-102  
e-mail: radiolog@radiologsc.pl

---

## **SPRAWOZDANIE NR SP- 154/26/OS**

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

**Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: WRO1156**

**Adres: 51-113 Wrocław, ul. Macedońska 2,  
woj. dolnośląskie**

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

**SPRAWOZDANIE NR SP- 154/26/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

## I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

### 1. Zleceniodawca:

- nazwa: P4 Sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

### 2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: WRO1156
- miejsce: 51-113 Wrocław, ul. Macedońska 2, woj. dolnośląskie
- współrzędne geograficzne: 51°08'01.00"N, 17°01'47.00"E

## II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz, 3500 MHz

<i>Parametry systemów nadawczo-odbiorczych</i>						
<i>Charakterystyka promieniowania</i>			Kierunkowa			
<i>Rzeczywisty czas pracy [h/doba]</i>			24			
<i>Rodzaj wytwarzanego pola</i>			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ASI4518R14	92	25,4	700	0 - 14	30088
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
2	Ericsson AIR 3278	92	27	3500	4 - 9	10215
3	Huawei ASI4518R14	200	31,3	700	0 - 14	30088
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
4	Ericsson AIR 3278	200	32,9	3500	4 - 9	10215
5	Huawei ASI4518R14	320	31,3	700	0 - 14	30088
				800	0 - 14	
				900	0 - 14	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
6	Ericsson AIR 3278	320	32,9	3500	4 - 9	10215

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym 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:** 22.04.2026 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
4. **Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.
5. **Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3. 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 ÷ 350 V/m, WPF8 HP: 0,8 ÷ 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 współczynniku rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 5 GHz: - wynosi 23,3 % EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 90 GHz: - wynosi 5,7 dB WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,5 ÷ 6 GHz: wynosi 23,3 %
	Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135	LWiMP/W/125/25 z dnia 13.03.2025 r. i LWiMP/W/124/25 z dnia 13.03.2025 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wroclawska. 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/AII/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
3.	Przymiar wstęgowy/ 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. 2025, poz. 647 tekst jednolity).

7. **Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa WRO1156 usytuowana jest w wieży kościelnej.

W bezpośrednim otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna wielokondygnacyjna.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz, 3500 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej WRO1156 wykonano w godzinach 8<sup>00</sup>÷ 12<sup>00</sup> podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami an-

ten sektorowych: 92°, 200°, 320° do odległości dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.

Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

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.

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	5,5	78,9	nie wystąpiły
koniec badań	11,1	74,4	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.

### 1. Załącznik nr 1, 2, 3 - tabele z wynikami pomiarów

Pion pomiarowy oznaczony 1A usytuowany jest w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie jest naniesiony na szkic sytuacyjny jak również inne pionki oznaczone dodatkowo literą.

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

Wynik pomiaru, to uśredniona wartość zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o:

- rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  (zgodnie z zapisami w Tabeli 3 - Opis zestawu pomiarowego),

< 0,5 V/m - wartość mierzona odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, do dalszej analizy przyjmuje się wartość 0,5 V/m.

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16

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

## V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej WRO1156 zlokalizowanej we Wrocławiu, ul. Macedońska 2, woj. dolnośląskie 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 4 załączniki:

- zał. nr 1, 2, 3 – tabele z wynikami pomiarów,
- zał. nr 4 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje przedstawione w sprawozdaniu poza informacjami pozyskanymi od klienta.

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

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca - P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a -1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:  
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:  
Mateusz Rzepka

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Janusz Rzepka  
Data: 2026.04.25 13:41:03 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA  
Szczecin, dn. 25.04.2026 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej WRO1156

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	51,1336098	17,0298634	Nie	2,2	23,3	0,51	2,71	1	2,71	28	0,073	0,097	0,0072	0,099	92
2 GKP	51,1335983	17,0302563	Nie	2,5	23,3	0,58	3,08	1	3,08	28	0,073	0,110	0,0082	0,112	92
3 GKP	51,1335907	17,0307331	Nie	3,1	23,3	0,72	3,82	1	3,82	28	0,073	0,137	0,0101	0,139	92
4 GKP	51,1338463	17,0309887	ul. Macedońska 7 - VII kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	8,4	23,3	1,96	10,36	1	10,36	28	0,073	0,370	0,0275	0,376	92
4A DPP	51,1338463	17,0309887	ul. Macedońska 7 - VI kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	9,7	23,3	2,26	11,96	1	11,96	28	0,073	0,427	0,0317	0,435	92
4B* DPP	51,1338463	17,0309887	ul. Macedońska 7 - V kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	12,2	23,3	2,84	15,04	1	15,04	28	0,073	0,537	0,0399	0,547	92
4B DPP	51,1338463	17,0309887	ul. Macedońska 7 - V kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	13,9	23,3	3,24	17,14	1	17,14	28	0,073	0,612	0,0455	0,623	92
4B** DPP	51,1338463	17,0309887	ul. Macedońska 7 - V kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	13,5	23,3	3,15	16,65	1	16,65	28	0,073	0,594	0,0442	0,605	92
4C DPP	51,1338463	17,0309887	ul. Macedońska 7 - V kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	9,2	23,3	2,14	11,34	1	11,34	28	0,073	0,405	0,0301	0,412	92
5 GKP	51,1337204	17,0313721	ul. Macedońska 5/12 - VI kondyg., balkon	8,3	23,3	1,93	10,23	1	10,23	28	0,073	0,365	0,0271	0,372	92
6 GKP	51,1335564	17,0314922	Nie	4,3	23,3	1,00	5,30	1	5,30	28	0,073	0,189	0,0141	0,193	92
7 GKP	51,1333046	17,0316944	ul. Na Polanie 14 - IV kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	7,2	23,3	1,68	8,88	1	8,88	28	0,073	0,317	0,0235	0,323	92

\* tilt maksymalny, \*\* tilt minimalny

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej WRO1156

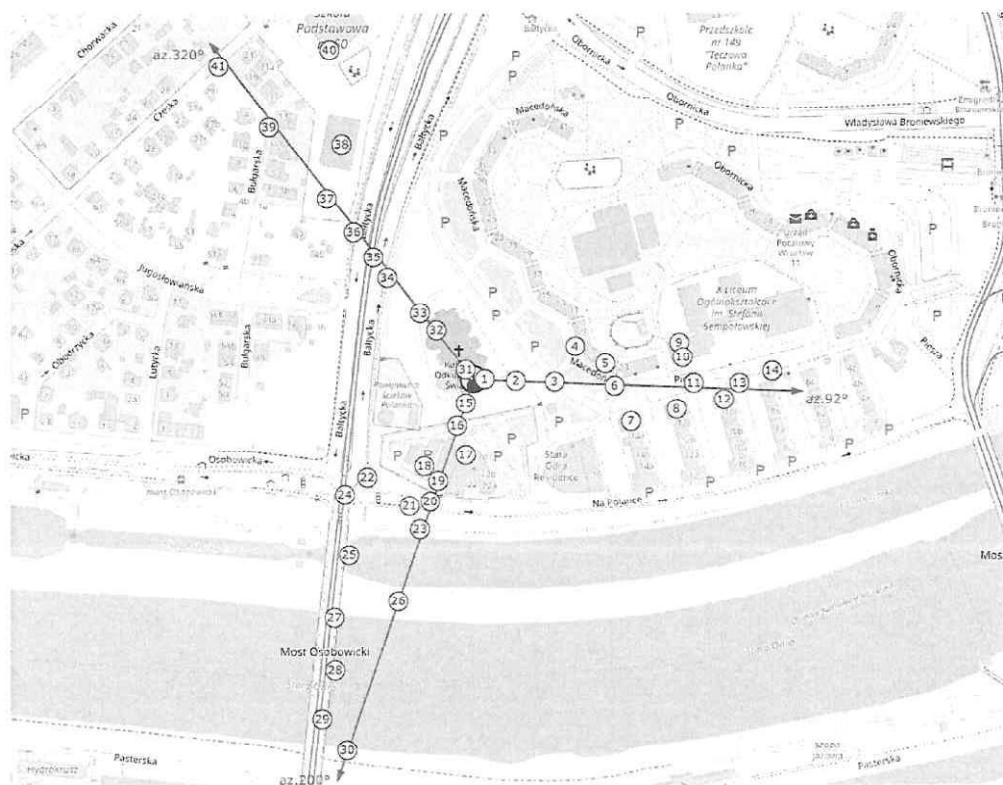
Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
8 GKP	51,1333923	17,0322647	ul. Na Polanie 12D V kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
				5,2	23,3	1,21	6,41	1	6,41	28	0,073	0,229	0,0170	0,233	92
8A DPP	51,1333923	17,0322647	ul. Na Polanie 12D IV kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	8,3	23,3	1,93	10,23	1	10,23	28	0,073	0,365	0,0271	0,372	92
8B DPP	51,1333923	17,0322647	ul. Na Polanie 12D IV kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	5,5	23,3	1,28	6,78	1	6,78	28	0,073	0,242	0,0180	0,246	92
9 GKP	51,133873	17,0322952	L.O. nr X - III kondyg., sala C/211 w otwartym oknie	0,7	23,3	0,16	0,86	1	0,86	28	0,073	0,031	0,0023	0,031	92
10 GKP	51,1337624	17,0323391	L.O. nr X - III kondyg., korytarz w otwartym oknie	0,8	23,3	0,19	0,99	1	0,99	28	0,073	0,035	0,0026	0,036	92
11 GKP	51,1335793	17,0324745	Nie	4,1	23,3	0,96	5,06	1	5,06	28	0,073	0,181	0,0134	0,184	92
12 GKP	51,1334572	17,0328445	ul. Na Polanie 10D V kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	4,9	23,3	1,14	6,04	1	6,04	28	0,073	0,216	0,0160	0,220	92
12A DPP	51,1334572	17,0328445	ul. Na Polanie 10D IV kondyg., klatka schodowa w otwartym oknie	8,1	23,3	1,89	9,99	1	9,99	28	0,073	0,357	0,0265	0,363	92
13 GKP	51,1335754	17,033041	Nie	4,5	23,3	1,05	5,55	1	5,55	28	0,073	0,198	0,0147	0,202	92
14 GKP	51,133667	17,033453	Nie	4,2	23,3	0,98	5,18	1	5,18	28	0,073	0,185	0,0137	0,188	92
1A GKP	51,1335258	17,0296726	Nie	2,4	23,3	0,56	2,96	1	2,96	28	0,073	0,106	0,0078	0,108	200
15 GKP	51,1334343	17,0296326	Nie	2,6	23,3	0,61	3,21	1	3,21	28	0,073	0,114	0,0085	0,116	200
16 GKP	51,1332703	17,0295258	Nie	2,8	23,3	0,65	3,45	1	3,45	28	0,073	0,123	0,0092	0,125	200
17 GKP	51,1330566	17,0296364	ul. Na Polu 22/56 - IV kondyg., balkon	7,5	23,3	1,75	9,25	1	9,25	28	0,073	0,330	0,0245	0,336	200
18 GKP	51,1329765	17,0291195	Nie	3,3	23,3	0,77	4,07	1	4,07	28	0,073	0,145	0,0108	0,148	200


Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej WRO1156

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Poprawka	Natężenie pola E	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WME	Natężenie pola H	Wskaźnik WMH	Kierunek pomiarowy
	N	E	Pomiary wewnątrz pomieszczeń												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		[°]
				Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
19 GKP	51,1328735	17,0292912	Nie	2,8	23,3	0,65	3,45	1	3,45	28	0,073	0,123	0,0092	0,125	200
20 GKP	51,1327209	17,0291862	Nie	2,9	23,3	0,68	3,58	1	3,58	28	0,073	0,128	0,0095	0,130	200
21 GKP	51,1326904	17,0289364	Nie	3,1	23,3	0,72	3,82	1	3,82	28	0,073	0,137	0,0101	0,139	200
22 DPP	51,1328926	17,0284119	Nie	2,4	23,3	0,56	2,96	1	2,96	28	0,073	0,106	0,0078	0,108	200
23 GKP	51,1325226	17,0290642	Nie	2,2	23,3	0,51	2,71	1	2,71	28	0,073	0,097	0,0072	0,099	200
24 DPP	51,1327705	17,0281334	Nie	2,1	23,3	0,49	2,59	1	2,59	28	0,073	0,092	0,0069	0,094	200
25 GKP	51,1323318	17,0281811	Nie	4,1	23,3	0,96	5,06	1	5,06	28	0,073	0,181	0,0134	0,184	200
26 GKP	51,1319962	17,0287991	Nie	2,9	23,3	0,68	3,58	1	3,58	28	0,073	0,128	0,0095	0,130	200
27 GKP	51,1318779	17,0280056	Nie	3,1	23,3	0,72	3,82	1	3,82	28	0,073	0,137	0,0101	0,139	200
28 GKP	51,1314926	17,0280113	Nie	2,9	23,3	0,68	3,58	1	3,58	28	0,073	0,128	0,0095	0,130	200
29 GKP	51,1311378	17,0278454	Nie	2,9	23,3	0,68	3,58	1	3,58	28	0,073	0,128	0,0095	0,130	200
30 GKP	51,1309128	17,0281563	Nie	2,7	23,3	0,63	3,33	1	3,33	28	0,073	0,119	0,0088	0,121	200
31 GKP	51,1336784	17,0296307	wewnątrz kościoła	<0,5	23,3	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	320
32 GKP	51,1339645	17,0292645	wewnątrz kościoła	<0,5	23,3	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	320
33 GKP	51,1340866	17,0290604	Nie	1,9	23,3	0,44	2,34	1	2,34	28	0,073	0,084	0,0062	0,085	320
34 GKP	51,134346	17,028656	Nie	3,2	23,3	0,75	3,95	1	3,95	28	0,073	0,141	0,0105	0,143	320
35 GKP	51,1344986	17,0284863	Nie	3,4	23,3	0,79	4,19	1	4,19	28	0,073	0,150	0,0111	0,152	320
36 GKP	51,1346779	17,0282364	Nie	4,2	23,3	0,98	5,18	1	5,18	28	0,073	0,185	0,0137	0,188	320
37 GKP	51,1349182	17,0279007	Nie	5,2	23,3	1,21	6,41	1	6,41	28	0,073	0,229	0,0170	0,233	320
38 GKP	51,1353149	17,0280895	Nie	3,9	23,3	0,91	4,81	1	4,81	28	0,073	0,172	0,0128	0,175	320
39 GKP	51,135437	17,0271835	Nie	2,8	23,3	0,65	3,45	1	3,45	28	0,073	0,123	0,0092	0,125	320
40 GKP	51,1359978	17,0279388	SP nr 50 - II kondyż., sala 53 w otwartym oknie	2,8	23,3	0,65	3,45	1	3,45	28	0,073	0,123	0,0092	0,125	320
41 GKP	51,1358795	17,0265617	Nie	2,7	23,3	0,63	3,33	1	3,33	28	0,073	0,119	0,0088	0,121	320

Załącznik nr 4 do sprawozdania SP-154/26/OS

Stacja bazowa WRO1156 Wrocław ul. Macedońska 2  
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy  źródło PEM

