



AB 413

RADIOLOG S.C.
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 535-353-102
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/101/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Nazwa: **Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

Numer: **WRO1192**

Adres: **54-505 Wrocław, ul. Otmuchowska
dz. nr 5/3, AM-1, obręb Tarnogaj
woj. dolnośląskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/101/24/OS
Z POMIARÓW PÓŁ 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:** WRO1192
- **miejsce:** 54-505 Wrocław, ul. Otmuchowska, dz. nr 5/3, AM-1, obręb Tarnogaj, woj. dolnośląskie
- **współrzędne geograficzne:** 51°05'09.01"N, 17°03'07.70"E

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

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

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R6	50	23,8	900	0 - 10	24568
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R6	50	23,8	800	0 - 10	13315
				2600	0 - 10	
3	Ericsson AIR 3278	50	24,3	3500	4 - 9	10215
4	Huawei ATR4518R6	157	23,8	900	0 - 10	24568
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R6	157	23,8	800	0 - 10	13315
				2600	0 - 10	
6	Ericsson AIR 3278	157	24,3	3500	4 - 9	10215
7	Huawei ATR4518R6	270	23,8	900	0 - 10	24568
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
8	Huawei ATR4518R6	270	23,8	800	0 - 10	13315
				2600	0 - 10	
9	Ericsson AIR 3278	270	24,3	3500	4 - 9	10215

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	13	22,5
2	80	19	VHLP1-80	0,3	78	23,8

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:** 22.02.2024 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 ÷ 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 sondą:	EF6091 w paśmie częstotliwości 80MHz ÷ 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, Informatyki 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 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:

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

7. Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary: Stacja bazowa WRO1192 usytuowana w V - kondygnacyjnym budynku usługowo-handlowym.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna wielokondygnacyjna. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 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 WRO1192 wykonano w godzinach $12^{10} \div 16^{00}$ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 50° , 157° , 270° i 13° , 78° 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	9,8	74,2	nie wystąpiły
koniec badań	8,8	78,8	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, 4 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C, 1D usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny oraz inne piony oznaczone dodatkowo literą.

Oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy 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 mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	E (V/m)	H (A/m)
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. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej WRO1192 zlokalizowanej we Wrocławiu, ul. Otmuchowska, dz. nr 5/3, AM-1, obręb Tarnogaj, 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 5 załączników:

zał. nr 1, 2, 3, 4 – tabele z wynikami pomiarów,
zał. nr 5 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

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: 2024.02.23 15:07:01 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 23.02.2024 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej WRO1192

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 wewnętrzne pomieszczeń												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Tak	[V/m]	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1 PKP	51,0859222	17,0521698	Nie	1,4	24,5	0,34	1,74	1	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	13
2 DPP	51,086071	17,0519505	Nie	2,3	24,5	0,56	2,86	1	2,86	28	0,073	0,102	0,0076	0,104	13
3 PKP	51,0863228	17,0523224	ul. Nyska 59/50 - V kondyg. balkon	5,5	24,5	1,35	6,85	1	6,85	28	0,073	0,245	0,0182	0,249	13
4 PKP	51,0867653	17,0524616	ul. Nyska 38/19 - V kondyg. pokój w otwartym oknie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	13
5 PKP	51,0869179	17,0525837	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	13
6 PKP	51,0875473	17,0526886	Nie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	13
7 PKP	51,0879402	17,0527534	ul. Jesionowa 78 - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	13
1A GKP	51,0858955	17,052248	Nie	2,2	24,5	0,54	2,74	1	2,74	28	0,073	0,098	0,0073	0,100	50
8 GKP	51,0859451	17,0526409	ul. Nyska 61/34 - IV kondyg. balkon	4,7	24,5	1,15	5,85	1	5,85	28	0,073	0,209	0,0155	0,213	50
9 GKP	51,0862122	17,0528908	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	50
10 DPP	51,0862236	17,0534477	Szkola Podstawowa nr 9 - III kondyg. klatka schodowa przy oknie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	50
11 GKP	51,0865097	17,0534191	Nie	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	50
12 GKP	51,0866089	17,053833	ul. Nyska 62c/27 - VII kondyg. taras (na dachu)	4,5	24,5	1,10	5,60	1	5,60	28	0,073	0,200	0,0149	0,204	50
13 GKP	51,0867043	17,0537796	ul. Nyska 62c/27 - VII kondyg. taras (na dachu)	4,3	24,5	1,05	5,35	1	5,35	28	0,073	0,191	0,0142	0,195	50
14 DPP	51,0870819	17,054203	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	50

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej WRO1192

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 wewnętrzne pomieszczeń												
15 GKP	51,0872536	17,0544853	ul. Nyska 52/51 - VII kondyg. balkon	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	50
16 GKP	51,0871544	17,0546551	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	50
1B PKP	51,0858536	17,0522785	Nie	1,3	24,5	0,32	1,62	1	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	78
17 PKP	51,0860291	17,053587	Szkoła Podstawowa nr 9 - III kondyg. sala 205 w otwartym oknie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	78
18 PKP	51,0861626	17,0546284	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	78
19 PKP	51,0862236	17,0550671	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	78
1C GKP	51,0857544	17,0521946	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	157
20 GKP	51,0856514	17,0522728	Nie	1,7	24,5	0,42	2,12	1	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	157
21 GKP	51,085537	17,0525227	Nie	1,6	24,5	0,39	1,99	1	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	157
22 DPP	51,0855675	17,0529003	ul. Nyska 63 -V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	3,6	24,5	0,88	4,48	1	4,48	28	0,073	0,160	0,0119	0,163	157
22A DPP	51,0855675	17,0529003	ul. Nyska 63 - IV kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	2,8	24,5	0,69	3,49	1	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	157
23 GKP	51,0851707	17,0526028	Nie	1,5	24,5	0,37	1,87	1	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	157
24 DPP	51,0854645	17,0534592	ul. Nyska 68 -V kondyg. klatka schodowa	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	157
25 GKP	51,0848427	17,052578	ul. Piękna 21A - VIII kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	3,6	24,5	0,88	4,48	1	4,48	28	0,073	0,160	0,0119	0,163	157

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej WRO1192

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)			Ezm	Niepewność	Niepewność [%]	Niepewność [V/m]	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														
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Pomiary wewnętrzne pomieszczeń	Tak	Tak	[%]	[V/m]	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
25A DPP	51,0848427	17,052578	ul. Piękna 21A - VII kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	4,2	24,5	24,5	1,03	5,23	1	5,23	28	0,073	0,187	0,0139	0,190	157
25B DPP	51,0848427	17,052578	ul. Piękna 21A -VI kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	3,5	24,5	24,5	0,86	4,36	1	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	157
25C DPP	51,0848427	17,052578	ul. Piękna 21A -V kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	3,1	24,5	24,5	0,76	3,86	1	3,86	28	0,073	0,138	0,0102	0,140	157
26 GKP	51,0849037	17,0529213	Nie	2,7	24,5	24,5	0,66	3,36	1	3,36	28	0,073	0,120	0,0089	0,122	157
27 GKP	51,08461	17,0530396	Nie	4,9	24,5	24,5	1,20	6,10	1	6,10	28	0,073	0,218	0,0162	0,222	157
28 GKP	51,0842934	17,053278	Nie	5,2	24,5	24,5	1,27	6,47	1	6,47	28	0,073	0,231	0,0172	0,235	157
29 GKP	51,0838547	17,0534744	Nie	5,1	24,5	24,5	1,25	6,35	1	6,35	28	0,073	0,227	0,0168	0,231	157
1D GKP	51,0858345	17,0519943	ul. Nyska 61A -V kondyng. korytarz	<0,5	24,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	270
30 GKP	51,085743	17,0517502	ul. Nyska 61A -V kondyng. korytarz	<0,5	24,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	270
31 GKP	51,0858879	17,0517311	ul. Nyska 61A -V kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	8,2	24,5	24,5	2,01	10,21	1	10,21	28	0,073	0,365	0,0271	0,371	270
32 GKP	51,0858345	17,0512009	Nie	<0,5	24,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	270
33 GKP	51,0858345	17,0509911	Nie	1,2	24,5	24,5	0,29	1,49	1	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	270
34 GKP	51,0858345	17,0507813	ul. Otmuchowska 13 - V kondyng. klatka schodowa w otwartym oknie	11,2	24,5	24,5	2,74	13,94	1	13,94	28	0,073	0,498	0,0370	0,507	270

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej WRO1192

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													
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Pomiary wewnętrzne pomieszczeń	Tak	Tak	[V/m]	[V/m]	[-]	[V/m]	Tak	[A/m]		[A/m]		[°]
34A DPP	51,0858345	17,0507813	ul. Otmuchowska 13 - IV kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	6,6	24,5	1,62	8,22	1	8,22	28	0,073	0,293	0,0218	0,299	270
35 DPP	51,0857239	17,0507946	ul. Otmuchowska 15 - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	3,7	24,5	0,91	4,61	1	4,61	28	0,073	0,165	0,0122	0,167	270
36 GKP	51,0857239	17,0503616	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	270
37 DPP	51,0859871	17,0500965	Nie	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	1	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	270
38 GKP	51,0858879	17,0497112	ul. Jesionowa 15 - V kondyg. klatka schodowa w otwartym oknie	4,1	24,5	1,00	5,10	1	5,10	28	0,073	0,182	0,0135	0,185	270
39 GKP	51,0858345	17,049263	Nie	0,9	24,5	0,22	1,12	1	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	270
40 DPP	51,0856934	17,0488758	Nie	0,8	24,5	0,20	1,00	1	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	270
41 GKP	51,0858231	17,0483723	Nie	0,7	24,5	0,17	0,87	1	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	270

