

Poznań, 2024-10-29

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	30. 10. 2024
Ilość załączników	2
Nr	953F2
podpis	[podpis]

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa****dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3131**

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

Ul. Dobieżyńska 40, 64-320 Buk gm. Buk, pow. poznański

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

STAROSTA POZNAŃSKI

Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

60-509 Poznań

ul. Jackowskiego 18

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

POZ3131 (zgłoszenie nr 8)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (TERYT: 30) (KTS: 10023000000000), pow. poznański 4.4.30.61.21 (TERYT: 3021) (KTS: 10023016121000), gm. Buk 5.4.30.61.21.03.3 (TERYT: 3021033) (KTS: 10023016121033)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

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

Ul. Dobieżyńska 40, 64-320 Buk gm. Buk, pow. poznański

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, 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.

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 32908W

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 32908W

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 32908W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

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

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

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: (16°31'22.6"E, 52°21'11.5"N)

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (16°31'22.5"E, 52°21'11.2"N)

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (16°31'22.5"E, 52°21'11.2"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

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

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 17,30m

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 17,30m

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 17,30m

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 32908W

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 32908W

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 32908W

LP 5. Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 10°, pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 130°, pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)

Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 250°, pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)

LP 6.	Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)	
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.	
13. Miejscowość, data: Poznań, 2024-10-29		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: [REDACTED]		
Podpis: [REDACTED]		
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- 42/483/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: POZ3131

Adres: 64-320 Buk, ul. Dobieżyńska 40

woj. wielkopolskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2

Data pomiarów: 2024-10-23

Edycja z dnia 02.01.2024 r.

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/483/24/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska**

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1. Zleceniodawca:

- **nazwa:** P4 sp. z o.o.
- **adres:** ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- **obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- **numer:** POZ3131
- **miejsce:** 64-320 Buk, ul. Dobieżyńska 40, woj. wielkopolskie

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

* **Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz

Typ nadajników		Huawei DBS	Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24	
Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa	Rodzaj wytwarzanego pola		Stacjonarne	
			Współrzędne geograficzne		52°21'11.20"N, 16°31'22.70"E	
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ASI4518R37	10	17,3	800	2 - 16	32908
				900	2 - 16	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
2	Huawei ASI4518R37	130	17,3	800	2 - 16	32908
				900	2 - 16	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
3	Huawei ASI4518R37	250	17,3	800	2 - 16	32908
				900	2 - 16	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	

* dane dostarczone przez klienta

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, 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. **Data pomiarów:** 23.10.2024 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski,
3. **Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 27 listopada 2023r, wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
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, 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).

7. Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 tekst jednolity).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa POZ3131 usytuowana jest na dachu nieczynnego młyna. W otoczeniu stacji znajdują się budynki mieszkalne jedno i wielorodzinne oraz po stronie południowo wschodniej jest teren Miejskiego Ośrodka Kultury i tereny zielone. Anteny i nadajniki RRU zamontowane są na dachu a szafa APM znajduje się na poddaszu.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 2600, 2100, 1800, 900 i 800 MHz.

Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 10°, 130°, 250° do odległości dla których stwierdzono, na podstawie uprzednio dokonanych obliczeń, w miejscach dostępnych dla ludności, występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą od badanej instalacji, w godzinach 8⁰⁰ ÷ 11⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola. 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, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

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

8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
początek badań	8,9	71,8	nie wystąpiły
koniec badań	11,7	68,8	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zlece-niodawcę.

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 pionów: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - do-datkowy 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 2-opis zestawu pomiarowego).

$<0,5$ V/m – wartość mierzona odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

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

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej POZ3131 zlokalizowanej w Buku przy ul. Dobieżyńskiej 40, 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 2 załączniki:

- nr 1 – tabela z wynikami pomiarów,
- nr 2 – mapa 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: 1 egz.
- 2. a / a: 1 egz.

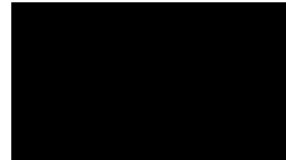
Sprawozdanie autoryzował:

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez

Data: 2024.10.27 14:56:41 CET

Sprawozdanie sporządził:



KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 26.10.2024 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej POZ3131.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _E	Natężenie pola H	Wskaźnik WM _H	Kierunek pomiarowy [°]
			[V/m]	[%]	[V/m]	[V/m]	[V/m]	[A/m]		[A/m]		
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczane automatycznie		Tak	Tak	Wyliczane automatycznie			Tak
1 GKP	52,3532867	16,5229969	1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	10
2 GKP	52,3534698	16,5232391	2,8	24,5	0,69	3,49	28	0,073	0,125	0,0092	0,127	10
3 GKP	52,3537292	16,5231171	4,9	24,5	1,20	6,10	28	0,073	0,218	0,0162	0,222	10
4 GKP	w budynku ul. Dobierzyńska 13, II kondg. - taras		5,1	24,5	1,25	6,35	28	0,073	0,227	0,0168	0,231	10
5 GKP	52,3541794	16,5232868	3,5	24,5	0,86	4,36	28	0,073	0,156	0,0116	0,158	10
6 GKP	52,354332	16,5234051	3,9	24,5	0,96	4,86	28	0,073	0,173	0,0129	0,176	10
7 GKP	52,3544731	16,5233612	3,3	24,5	0,81	4,11	28	0,073	0,147	0,0109	0,149	10
8 GKP	52,3530807	16,5230198	1,3	24,5	0,32	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	130
9 GKP	52,3529587	16,5232086	1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	130
10 GKP	52,3528175	16,5235977	3,2	24,5	0,78	3,98	28	0,073	0,142	0,0106	0,145	130
11 GKP	w bud. Ośrodka Kultury, część mieszkalna, II kondg. pokój w otwartym oknie		5,2	24,5	1,27	6,47	28	0,073	0,231	0,0172	0,235	130
12 GKP	52,3526154	16,5241203	1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	130
13 GKP	w budynku ul. Dobierzyńska 31, I kondg. pokój w otwartym oknie		1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	130
14 GKP	52,3521309	16,5249996	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	130
15 GKP	52,3531151	16,5227509	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	250
16 GKP	52,3529816	16,5221386	4,3	24,5	1,05	5,35	28	0,073	0,191	0,0142	0,195	250
17 GKP	w bud. Osiedle Przyjaźni 1, IV kondg. - klatka schodowa w otw. oknie		3,4	24,5	0,83	4,23	28	0,073	0,151	0,0112	0,154	250
18 GKP	w bud. ul. Sokoła 4, IV kondg. - klatka schodowa w otwartym oknie		2,0	24,5	0,49	2,49	28	0,073	0,089	0,0066	0,090	250
19 GKP	52,352726	16,5213394	1,7	24,5	0,42	2,12	28	0,073	0,076	0,0056	0,077	250
20 GKP	w bud. Osiedle Przyjaźni 5/45, IV kondg. - balkon		1,9	24,5	0,47	2,37	28	0,073	0,084	0,0063	0,086	250
21 GKP	52,3526649	16,5208645	1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	250
22 GKP	52,3526154	16,5204945	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	250
23 DPP	w bud. ul. Dobierzyńska 36, III kondg. kl.schodowa w otw. oknie		7,1	24,5	1,74	8,84	28	0,073	0,316	0,0234	0,321	
24 DPP	w bud. ul. Sokoła 2, IV kondg. - klatka schodowa w otwartym oknie		3,6	24,5	0,88	4,48	28	0,073	0,160	0,0119	0,163	
25 DPP	w bud. Osiedle Przyjaźni 2, IV kondg. - klatka schodowa w otw. oknie		1,6	24,5	0,39	1,99	28	0,073	0,071	0,0053	0,072	
26 DPP	52,3524704	16,5229912	3,3	24,5	0,81	4,11	28	0,073	0,147	0,0109	0,149	
27 DPP	w bud. Osiedle Przyjaźni 2, IV kondg. - klatka schodowa w otw. oknie		1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	
28 DPP	52,3537865	16,5220528	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	

