

Poznań, 2024-09-24

Prowadzący instalacje

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	25. 09. 2024
Ilość załączników
Nr podpis

STAROSTA POZNAŃSKI**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ3005

Na podstawie art. 152 ust. 2 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 zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

dz. nr 92/2, obręb 0024, 62-025 Wróblewo, gm. Kostrzyn, pow. poznański

P4 sp. z o.o. dokonuje zgłoszenia 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, podkreślając, iż obecnie zakres informacji które zgłoszenie powinno zawierać wyznacza wyłącznie ww. art. 152 ust. 2 POŚ a informacje wykraczające poza ten zakres podaje jedynie ze względu na praktykę utrwaloną na gruncie rozporządzenia obowiązującego do dnia 1 stycznia 2021 roku.

Załączniki:

- formularz zgłoszenia stacji POZ3005 wraz z załącznikiem;
- odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz z potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 17 złotych od jego złożenia;
- potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej od przyjęcia zgłoszenia - 120 złotych.

Z poważaniem

**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

STAROSTA POZNAŃSKI
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
60-509 Poznań
ul. Jackowskiego 18

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

POZ3005 (zgłoszenie nr 1)

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. Kostrzyn 5.4.30.61.21.08.3 (TERYT: 3021083) (KTS: 10023016121083)

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

dz. nr 92/2, obręb 0024, 62-025 Wróblewo, gm. Kostrzyn, 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_GHLNT: 22651W
Antena Sektorowa 12_HV: 11629W
Antena Sektorowa 21_GHLNT: 22651W
Antena Sektorowa 22_HV: 11629W
Antena Sektorowa 31_GHLNT: 22651W
Antena Sektorowa 32_HV: 11629W
Radiolinia RL1: 8913W

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 utracilo moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
Antena Sektorowa 11_GHLNT: (17°13'30.6"E, 52°22'39.3"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (17°13'30.6"E, 52°22'39.3"N)
Antena Sektorowa 21_GHLNT: (17°13'30.6"E, 52°22'39.3"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (17°13'30.6"E, 52°22'39.3"N)
Antena Sektorowa 31_GHLNT: (17°13'30.6"E, 52°22'39.3"N)
Antena Sektorowa 32_HV: (17°13'30.6"E, 52°22'39.3"N)
Radiolinia RL1: (17°13'30.6"E, 52°22'39.3"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_GHLNT: 52,50m
Antena Sektorowa 12_HV: 52,50m
Antena Sektorowa 21_GHLNT: 52,50m
Antena Sektorowa 22_HV: 52,50m
Antena Sektorowa 31_GHLNT: 52,50m

	Antena Sektorowa 32_HV: 52,50m Radiolinia RL1: 49,30m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GHLNT: 22651W Antena Sektorowa 12_HV: 11629W Antena Sektorowa 21_GHLNT: 22651W Antena Sektorowa 22_HV: 11629W Antena Sektorowa 31_GHLNT: 22651W Antena Sektorowa 32_HV: 11629W Radiolinia RL1: 8913W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 0° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 0° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 120° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 120° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 240° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 240° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 114°
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, 2024-09-24	
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- 42/446/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: POZ3005

Adres: dz. nr 92/2, obręb 0024, 62-025 Wróblewo,

gm. Kostrzyn

woj. wielkopolskie

Zleceniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

Egz. nr 1/2

Data pomiarów: 2024-09-20

Edycja z dnia 02.01.2024 r.

**SPRAWOZDANIE NR SP- 42/446/24/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: POZ3005
- miejsce: dz. nr 92/2, obręb 0024, 62-025 Wróblewo, gm. Kostrzyn, 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°22'39.34"N, 17°13'30.62"E	
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasma [MHz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ATR4518R11	0	52,5	900	0 - 10	22651
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei ATR4518R11	0	52,5	800	0 - 10	11629
				2600	0 - 10	
3	Huawei ATR4518R11	120	52,5	900	0 - 10	22651
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
4	Huawei ATR4518R11	120	52,5	800	0 - 10	11629
				2600	0 - 10	
5	Huawei ATR4518R11	240	52,5	900	0 - 10	22651
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
6	Huawei ATR4518R11	240	52,5	800	0 - 10	11629
				2600	0 - 10	

***Tabela 2. Parametry radiolinii**

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	80	19	VHLP2-80	0,6	114	49,3

* dane dostarczone przez klienta

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu nie 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:** 20.09.2024 r.
2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski,
3. **Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie.
4. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
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 współczynniku rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondy:	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 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/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	6W1718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdansk / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r
4	Odbiomnik 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. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.).

8. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa POZ3005 usytuowana jest na polu za posesją Wróblewo 16 obok drogi ekspresowej S5. W otoczeniu stacji znajdują się pola, osada mieszkalna oraz droga ekspresowa S5.

Anteny i nadajniki RRU zamontowane są na wieży a szafa APM jest przy podstawie wieży.

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

Moc wyjściowa w.c.z. 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: 0°, 120°, 240° oraz azymutem anteny radiolinii: 114° 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 15⁴⁰ ÷ 18⁰⁰ 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	23,8	51,7	nie wystąpiły
koniec badań	21,7	56,3	nie wystąpiły

9. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

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.

Piony pomiarowe oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym i położone są do 10 m od wieży.

Oznaczenia pionów: 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 mierzona odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego skredytowanej metody.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznych

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

Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych W_{ME} i W_{MH} przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresach częstotliwości tj. W_{ME} 28 V/m i W_{MH} 0,073 A/m.

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w otoczeniu Stacji bazowej POZ3005 zlokalizowanej na działce nr 92/2, obręb 0024, 62-025 Wróblewo, gm. Kostrzyn, 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:



Sprawozdanie sporządził:



KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 23.09.2024 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej POZ3005.

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	Niepewność	Niepewność	Ezm z niepewnością	Wartość gr. dla pola E	Wartość gr. dla pola H	Wskaźnik WM _I	Natężenie pola H	Wskaźnik WM _{II}	Kierunek pomiarowy [°]
			[V/m]	(%)	[V/m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]		
Tak	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie		Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			Tak
1A GKP	52,3776817	17,2251701	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	0
2 GKP	52,378418	17,2251701	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	0
3 GKP	52,3792763	17,2251701	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	0
4 GKP	52,3801537	17,2252369	1,1	24,5	0,27	1,37	28	0,073	0,049	0,0036	0,050	0
5 GKP	52,381115	17,2251701	1,3	24,5	0,32	1,62	28	0,073	0,058	0,0043	0,059	0
6 GKP	52,3818321	17,2251701	1,4	24,5	0,34	1,74	28	0,073	0,062	0,0046	0,063	0
7 GKP	52,3823013	17,2251701	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	0
8A GKP	52,3775482	17,2252979	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	114 i 120
9 GKP	52,37714	17,2264366	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	114 i 120
10 GKP	52,3768311	17,2274895	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	114 i 120
11 GKP	52,3764153	17,2284966	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	114 i 120
12 GKP	52,3760834	17,2295036	1,5	24,5	0,37	1,87	28	0,073	0,067	0,0050	0,068	114 i 120
13 GKP	52,3756294	17,2307491	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	114 i 120
14A GKP	52,3775482	17,2250423	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	240
15 GKP	52,3771172	17,2238407	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	240
16 GKP	52,3767014	17,222662	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	240
17 GKP	52,3762703	17,2214146	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	240
18 GKP	52,3758202	17,2201271	1,2	24,5	0,29	1,49	28	0,073	0,053	0,0040	0,054	240
19 GKP	52,3752403	17,2184944	1	24,5	0,25	1,25	28	0,073	0,044	0,0033	0,045	240
20 DPP	52,3782806	17,2265224	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	
21 DPP	52,3780899	17,2233028	<0,5	24,5	<0,12	<0,5	28	0,073	<0,018	<0,0013	<0,018	
22 DPP	52,3760452	17,2253418	0,8	24,5	0,20	1,00	28	0,073	0,036	0,0026	0,036	
23 DPP	52,3788261	17,2280025	0,7	24,5	0,17	0,87	28	0,073	0,031	0,0023	0,032	
24 DPP	52,3789291	17,2220802	0,9	24,5	0,22	1,12	28	0,073	0,040	0,0030	0,041	

