

**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

*Urząd Miasta w Kaliszu
Wydział Środowiska, Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej
Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KAL3048 (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. Kalisz 4.4.30.57.61 (TERYT: 3061)
(KTS: 10023015761000), gm. Kalisz 5.4.30.57.61.01.1 (TERYT: 3061011) (KTS: 10023015761011)*

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

Al. Wojska Polskiego 53, 62-800 Kalisz, gm. Kalisz, pow. Kalisz

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 12_DHIKLNORV: 32058W
Antena Sektorowa 22_DHIKLNORV: 32058W
Antena Sektorowa 32_DHIKLNORV: 32058W
Radiolinia RL1: 1778W*

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 12_DHIKLNORV: (18°04'02.3"E,51°44'59.3"N)
Antena Sektorowa 22_DHIKLNORV: (18°04'02.3"E,51°44'59.3"N)
Antena Sektorowa 32_DHIKLNORV: (18°04'02.3"E,51°44'59.3"N)
Radiolinia RL1: (18°04'02.3"E,51°44'59.3"N)*


LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
700MHz,800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

*Antena Sektorowa 12_DHIKLNORV: 36,60m
Antena Sektorowa 22_DHIKLNORV: 35,90m
Antena Sektorowa 32_DHIKLNORV: 33,10m
Radiolinia RL1: 35,20m*

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

*Antena Sektorowa 12_DHIKLNORV: 32058W
Antena Sektorowa 22_DHIKLNORV: 32058W
Antena Sektorowa 32_DHIKLNORV: 32058W
Radiolinia RL1: 1778W*

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 12_DHIKLNORV: azymut 0° , pochylenie 2-16° (700MHz), pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_DHIKLNORV: azymut 120° , pochylenie 2-16° (700MHz), pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_DHIKLNORV: azymut 240° , pochylenie 2-16° (700MHz), pochylenie 2-16° (800MHz), pochylenie 2-16° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 152°</p>
LP 6.	<p>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 uchylenia 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.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2026-06-23 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



AB 413

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 241/26/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: KAL3048

**Adres: 62-800 Kalisz, Al. Wojska Polskiego 53,
woj. wielkopolskie**

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

SPRAWOZDANIE NR SP- 241/26/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU**1. Zleceniodawca:**

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

2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: KAL3048
- miejsce: 62-800 Kalisz, Al. Wojska Polskiego 53, woj. wielkopolskie
- współrzędne geograficzne: 51°44'59.34"N, 18°04'02.35"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

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.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ASI4518R37	0	36,6	700	2 - 16	32058
				800	2 - 16	
				900	2 - 16	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
2	Huawei ASI4518R37	120	35,9	700	2 - 16	32058
				800	2 - 16	
				900	2 - 16	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	
3	Huawei ASI4518R37	240	33,1	700	2 - 16	32058
				800	2 - 16	
				900	2 - 16	
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
				2600	2 - 12	

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Linia radiowa		Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	152	35,2

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: na badanym obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcego operatora, 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:** 19.06.2026 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%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH
	Przymiar wstęgowy/ dalmierz	typ MBI -50 / DISTO™ D510
	Długość pomiaru	50 m; / 250 m
4.	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
	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 KAL3048 usytuowana jest na dachu 12-kondygnacyjnego budynku mieszkalnego. W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna wielorodzinna. Anteny i nadajniki zamontowane są na dachu. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów. Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej KAL3048 wykonano w godzinach 8⁰⁰÷ 12³⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 0°, 120°, 240° i 152° 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 pochylecia 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	16,8	63,5	nie wystąpiły
koniec badań	27,9	46,8	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 - tabele z wynikami pomiarów

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 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 Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna 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. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej KAL3048 zlokalizowanej w Kaliszu, Al. Wojska Polskiego 53, woj. wielkopolskie 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, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- zał. nr 3 – 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.

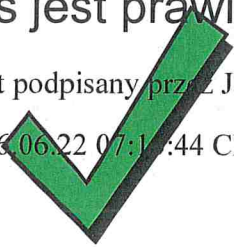
Sprawozdanie autoryzował:
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:
Mateusz Rzepka

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Janusz Rzepka
Data: 2026.06.22 07:17:44 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA
Szczecin, dn. 20.06.2026 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej KAL3048

Pion pomiarowy	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Ezm	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												
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna		Tak	Wyliczone automatycznie	Wyliczone automatycznie	Nie	Wyliczone automatycznie	Tak	Tak	Wyliczone automatycznie			
1 GKP	51,7498512	18,0671997	1,8	23,3	0,42	2,22	1	2,22	28	0,073	0,079	0,0059	0,081	0
2 GKP	51,7499046	18,0673199	1,1	23,3	0,26	1,36	1	1,36	28	0,073	0,048	0,0036	0,049	0
3 GKP	51,7500954	18,0672436	2,2	23,3	0,51	2,71	1	2,71	28	0,073	0,097	0,0072	0,099	0
4 GKP	51,750412	18,0673199	2,5	23,3	0,58	3,08	1	3,08	28	0,073	0,110	0,0082	0,112	0
5 GKP	51,7509918	18,067234	4,4	23,3	1,03	5,43	1	5,43	28	0,073	0,194	0,0144	0,197	0
6 GKP	51,7518806	18,067028	3,9	23,3	0,91	4,81	1	4,81	28	0,073	0,172	0,0128	0,175	0
7 GKP	51,7521515	18,0673199	1,1	23,3	0,26	1,36	1	1,36	28	0,073	0,048	0,0036	0,049	0
8 GKP	51,7525291	18,067564	0,9	23,3	0,21	1,11	1	1,11	28	0,073	0,040	0,0029	0,040	0
9 GKP	51,7497787	18,0675564	1,5	23,3	0,35	1,85	1	1,85	28	0,073	0,066	0,0049	0,067	120
10 GKP	51,7493935	18,0684452	2,2	23,3	0,51	2,71	1	2,71	28	0,073	0,097	0,0072	0,099	120
11 GKP	51,7491341	18,0696774	3,1	23,3	0,72	3,82	1	3,82	28	0,073	0,137	0,0101	0,139	120
12 GKP	51,748806	18,070364	3,5	23,3	0,82	4,32	1	4,32	28	0,073	0,154	0,0124	0,157	120
13 GKP	51,7485542	18,0710945	4,9	23,3	1,14	6,04	1	6,04	28	0,073	0,216	0,0160	0,220	120
14 GKP	51,7482071	18,0715885	1,2	23,3	0,28	1,48	1	1,48	28	0,073	0,053	0,0039	0,054	120
15 GKP	51,7482033	18,0718307	0,9	23,3	0,21	1,11	1	1,11	28	0,073	0,040	0,0029	0,040	120
16 PKP	51,7496986	18,0673923	0,7	23,3	0,16	0,86	1	0,86	28	0,073	0,031	0,0023	0,031	152
17 PKP	51,7493057	18,0677814	1,2	23,3	0,28	1,48	1	1,48	28	0,073	0,053	0,0039	0,054	152

Załącznik nr 1 do Sprawozdania 241/26/OS

Radiolog S.C. Szczecin ul. Dworska 46, tel. 535-353-102

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej KAL3048

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 Szerokość geograficzna	E Długość geograficzna												
	Pomiary wewnątrz pomieszczeń		Tak	Tak	Wylizane automatycznie	Wylizane automatycznie	Nie	Wylizane automatycznie	Tak	Tak	Wylizane automatycznie			
18 PKP	51,7489128	18,0681229	2,1	23,3	0,49	2,59	1	2,59	28	0,073	0,092	0,0069	0,094	152
19 PKP	51,7484932	18,0684662	1,8	23,3	0,42	2,22	1	2,22	28	0,073	0,079	0,0059	0,081	152
20 PKP	51,7478485	18,069067	0,8	23,3	0,19	0,99	1	0,99	28	0,073	0,035	0,0026	0,036	152
21 DPP	51,747226	18,0696564	0,9	23,3	0,21	1,11	1	1,11	28	0,073	0,040	0,0029	0,040	152
22 PKP	51,7474213	18,0687447	2,1	23,3	0,49	2,59	1	2,59	28	0,073	0,092	0,0069	0,094	152
23 PKP	51,7473488	18,0699062	0,9	23,3	0,21	1,11	1	1,11	28	0,073	0,040	0,0029	0,040	152
24 GKP	51,7497711	18,0671921	1,5	23,3	0,35	1,85	1	1,85	28	0,073	0,066	0,0049	0,067	240
25 GKP	51,7497177	18,0670395	4,2	23,3	0,98	5,18	1	5,18	28	0,073	0,185	0,0137	0,188	240
26 GKP	51,7492371	18,0659885	1,6	23,3	0,37	1,97	1	1,97	28	0,073	0,070	0,0052	0,072	240
27 GKP	51,749073	18,0651722	4,5	23,3	1,05	5,55	1	5,55	28	0,073	0,198	0,0147	0,202	240
28 GKP	51,7487793	18,0643997	1,9	23,3	0,44	2,34	1	2,34	28	0,073	0,084	0,0062	0,085	240
29 GKP	51,7482872	18,0638103	1,8	23,3	0,42	2,22	1	2,22	28	0,073	0,079	0,0059	0,081	240
30 GKP	51,7483368	18,0631809	1,7	23,3	0,40	2,10	1	2,10	28	0,073	0,075	0,0056	0,076	240

Stacja bazowa KAL3048 Kalisz Al. Wojska Polskiego 53
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI

