

PLAY

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań

Poznań, 2020-06-26

URZĄD MIASTA POZNANIA KANCELARIA ul. Gronowa 20-22a, 61-655 Poznań			
WPLYNĘŁO DNIA	2020 -06- 30	WPLYNĘŁO DNIA	URZĄD MIASTA POZNANIA III Wydział Kształtowania i Ochrony Środowiska
L. dz. 733	zł. 5	L. dz. 30 -06- 2020	WPLYNĘŁO DNIA
znak spr. 300620-733		znak spr. 300620-733	

SP
30.06.2020
SS
02.07.20
2989721

Wydział Ochrony Środowiska
Urzędu Miasta Poznania

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. POZ0105

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

61-149 Poznań, Os. Piastowskie 27, gm. Poznań-Nowe Miasto, pow. Poznań

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Z poważaniem

Jarosław Minc

jaroslaw.minc@play.pl

kom. 790-004-089

Załączniki:

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne.
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

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 <i>Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania ul. Gronowa 22A, 61-625 Poznań</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>POZ0105 (zgłoszenie nr 7)</i>	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. <i>woj. WIELKOPOLSKIE 2.4.30 (KTS: 10023000000000), pow. Poznań 4.4.30.62.64 (KTS: 10023016264000), gm. Poznań-Nowe Miasto 5.4.30.62.64.04.9 (KTS: 10023016264049)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>61-149 Poznań, Os. Piastowskie 27, gm. Poznań-Nowe Miasto, pow. Poznań</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_GNTU: 9546W Antena Sektorowa 12_DHLV: 16142W Antena Sektorowa 22_DHLV: 14485W Antena Sektorowa 31_GNTU: 7578W Antena Sektorowa 31_GNTU: 7940W Antena Sektorowa 32_DHLV: 15739W Radiolinia RL1: 1778W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_GNTU: (16°56'37.4"E, 52°23'36.6"N) Antena Sektorowa 12_DHLV: (16°56'37.4"E, 52°23'36.6"N) Antena Sektorowa 22_DHLV: (16°56'37.4"E, 52°23'36.6"N) Antena Sektorowa 31_GNTU: (16°56'37.4"E, 52°23'36.6"N) Antena Sektorowa 31_GNTU: (16°56'37.4"E, 52°23'36.6"N) Antena Sektorowa 32_DHLV: (16°56'37.4"E, 52°23'36.6"N) Radiolinia RL1: (16°56'37.4"E, 52°23'36.6"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_GNTU: 20,00m Antena Sektorowa 12_DHLV: 20,00m Antena Sektorowa 22_DHLV: 20,00m Antena Sektorowa 31_GNTU: 20,00m Antena Sektorowa 31_GNTU: 20,00m Antena Sektorowa 32_DHLV: 20,00m Radiolinia RL1: 21,84m</i>

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GNTU: 9546W Antena Sektorowa 12_DHLV: 16142W Antena Sektorowa 22_DHLV: 14485W Antena Sektorowa 31_GNTU: 7578W Antena Sektorowa 31_GNTU: 7940W Antena Sektorowa 32_DHLV: 15739W Radiolinia RL1: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GNTU: azymut 5°, pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_DHLV: azymut 5°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_DHLV: azymut 90°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GNTU: azymut 90°, pochylenie 2-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_GNTU: azymut 280°, pochylenie 2-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_DHLV: azymut 280°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 278°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_DHLV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_DHLV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_GNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_GNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_DHLV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejsowość, data: Poznań, 2020-06-26 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	



AB 413

RADIOLOG Sp. C.
Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 91 483-21-15, 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/85/20/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4

Numer: POZ0105

Adres: Poznań, Osiedle Piastowskie 27

woj. wielkopolskie

Zlecniodawca: P4 sp. z o.o.

ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa

SPRAWOZDANIE NR SP- 42/85/20/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

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

- **nazwa:** P4 sp. z o.o.
- **adres:** ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa

2. Miejsce zainstalowania:

- **obiekt:** Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- **numer:** POZ0105
- **miejsce:** Poznań, Osiedle Piastowskie 27, woj. wielkopolskie

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

<i>Typ nadajników</i>		Huawei DBS	<i>Rzeczywisty czas pracy [h/doba]</i>		24	
<i>Charakterystyka promieniowania</i>		Kierunkowa	<i>Rodzaj wytwarzanego pola</i>		Stacjonarne	
			<i>Współrzędne geograficzne</i>		52°24'04.50"N, 16°56'08.80"E	
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Kathrein 80010772	5	20	900	0 - 4	9546
				2100	0 - 4	
2	Huawei AQU4518R0	5	20	800	0 - 4	16142
				1800	0 - 4	
				2600	0 - 4	
3	Powerwave 7752.00	90	20	900	0 - 4	7578
				2100	0 - 4	
4	Huawei AQU4518R0	90	20	800	0 - 4	14485
				1800	0 - 4	
				2600	0 - 4	
5	Powerwave 7752.00	280	20	900	0 - 4	7940
				2100	0 - 4	
6	Huawei AQU4518R0	280	20	800	0 - 4	15739
				1800	0 - 4	
				2600	0 - 4	

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	VHLP1-80	0,3	278	21,84

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: 16.06.2020 r.

2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka

3. Podstawy prawne wykonywania pomiarów:

Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.

4. Informacje zawarte w sprawozdaniu: 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%
	Sondy pomiarowe	EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą::	EF6091 w paśmie częstotliwości 0,85 ÷ 10 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 24,2 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,36 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 20,0 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 20,0 V/m) EF6091 w paśmie częstotliwości 10 ÷ 90 GHz: - w zakresie od 1 do 2 V/m wynosi 29,0 % (dla zmierzonej wartości 1,5 V/m wynosi 0,43 V/m) - w zakresie od 2 do 250 V/m wynosi 25,5 % (dla zmierzonej wartości 100 V/m wynosi 25,8 V/m)
	Świadectwa wzorcowania Narda - NBM- 550 nr B-0404	LWiMP/W/217/18 z dnia 12.10.2018 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
2.	Sprawdzanie bieżące miernika Narda - NBM- 550 nr B-0404	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 PO.02-I6 i MEH 1 nr 076 RAD-PO.02-I05
	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od - 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
3.	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
	Przymiar wstępowy	typ MBI-50
	Długość pomiaru	50m;
	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku

6. Metodyka wykonania pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

6.1. 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. oraz z 2020 r. poz. 695 art.31).

7. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja bazowa POZ0105 usytuowana jest na dachu budynku szkoły. W otoczeniu stacji znajduje się wielokondygnacyjna zabudowa mieszkalna, po stronie północnej jest przedszkole. 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 POZ0105 wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych: 5°, 90°, 280° oraz azymutem anteny radiolinii: 278° do odległości 200 m, w godzinach 14⁰⁰÷17⁰⁰ podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. 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

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
teren	25,0	44,3	nie wystąpiły

8. 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

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się że w otoczeniu Stacji bazowej POZ0105 zlokalizowanej w Poznaniu na Osiedlu Piastowskim 27, 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 Sp. 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:

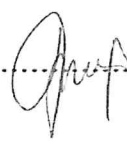
Janusz Rzepka – kierownik laboratorium



.....

Sprawozdanie sporządził:

Tadeusz Piotrowski



.....

KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 19.06.2020 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji bazowej POZ0105

Nr pionu pomiarowe go	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		obliczone		
1	52°23'37.35"	16°56'37.94"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	5
2	52°23'38.60"	16°56'37.70"	2,4	0,086	0,006	0,082	5
3	52°23'39.55"	16°56'37.81"	1,7	0,061	0,005	0,068	5
4	52°23'40.21"	16°56'35.93"	1,7	0,061	0,005	0,068	5
5	wew. bud. Przedszkola nr 126		< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	5
6	52°23'41.69"	16°56'37.63"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	5
7	w bud. Os. Piastowskie 21, V kondg. klatka schodowa		< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	5
8	52°23'43.15"	16°56'38.42"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	5
9	wewnątrz bud. szkoły, III kondg. sala 16 w otw. oknie		2,7	0,096	0,007	0,096	90
9A*	wewnątrz bud. szkoły, III kondg. sala 26 w otw. oknie		1,4	0,050	0,004	0,055	90
10	52°23'36.76"	16°56'40.54"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	90
11	w bud. Os. Piastowskie 54/38, V kondg. pokój w otw. oknie		16,3	0,582	0,043	0,589	90
12	52°23'36.71"	16°56'44.14"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	90
13	w bud. Os. Piastowskie 49, V kondg. klatka schodowa		< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	90
14	52°23'36.81"	16°56'46.76"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	90
15	52°23'36.96"	16°56'49.22"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	90
16	52°23'35.79"	16°56'51.94"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	90
17	wewnątrz bud. szkoły, III kondg. sala 38 w otw. oknie		4,9	0,175	0,013	0,178	280 i 278
17*	wewnątrz bud. szkoły, III kondg. sala 27 w otw. oknie		1,3	0,046	0,003	0,041	280 i 278
18	52°23'37.38"	16°56'36.48"	2,7	0,096	0,007	0,096	280 i 278
19	52°23'36.83"	16°56'34.33"	1,9	0,068	0,005	0,068	280 i 278
20	52°23'37.25"	16°56'32.47"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	280 i 278
21	52°23'37.85"	16°56'30.89"	2,7	0,096	0,007	0,096	280 i 278
22	52°23'37.35"	16°56'28.65"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	280 i 278
23	52°23'37.84"	16°56'26.92"	1,1	0,039	0,003	0,041	280 i 278
PUNKTY DODATKOWE							
24	52°23'35.20"	16°56'35.38"	1,0	0,036	0,003	0,041	
25	wew. basenu Rataje		< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	
26	w bud. Os. Piastowskie 24, V kondg. klatka schodowa		< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	
27	52°23'39.72"	16°56'33.86"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	
28	52°23'32.95"	16°56'40.13"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	
29	w bud. Os. Piastowskie 56, VI kondg. klatka schodowa w otw. oknie		1,1	0,039	0,003	0,041	
29A*	w bud. Os. Piastowskie 56, V kondg. klatka schodowa w otw. oknie		1,4	0,050	0,004	0,055	
29B*	w bud. Os. Piastowskie 56, IV kondg. klatka schodowa w otw. oknie		1,0	0,036	0,003	0,041	
30	52°23'32.11"	16°56'37.35"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	
31	52°23'40.51"	16°56'44.50"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	
32	52°23'31.46"	16°56'42.30"	< 1,0	< 0,036	<0,003	< 0,041	

* piony oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym

Załącznik nr 2 do sprawozdania SP-42/85/20/OS	
OBIEKT: Stacja Bazowa POZ 0105, Poznań, Os. Piastowskie 27.	Legenda
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.	1 pion pomiarowy
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.	znak źródła PEM
DATA POMIARÓW: 16.06.2020 r.	
OPRACOWANIE: RADIOLOG Sp.C. J.Rzepka T.Piotrowski	

