

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2023-12-15

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji KRA7144A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji KRA7144A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

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

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

31-342 Kraków, Radzikowskiego 152, gm. Kraków, pow. Kraków

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	---------------------------	-----------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

				promieniowana izotropowo			
1	11_GHLNTV	29,4	PEM	2958 W	160°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	29,4	PEM	1622 W	160°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	29,4	PEM	5902 W	160°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	29,4	PEM	6442 W	160°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	29,4	PEM	7328 W	160°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	29,4	PEM	2958 W	345°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	29,4	PEM	1622 W	345°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	29,4	PEM	5902 W	345°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	29,4	PEM	6442 W	345°	2-12°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	29,4	PEM	7328 W	345°	2-12°	2600 MHz
11	RL1	30,1	PEM	1778 W	128°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr OS/0672/23 z dnia 2023-12-14, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OS

*

*

*) wył czenie jawno ci w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporz dzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zwi zku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawno wył czył: Ireneusz Górny - Inspektor w Referacie Ochrony Wód, Klimatu Akustycznego i Ochrony Przed Polami Elektromagnetycznymi Wydziału Kształtowania rodowiska UMK

**EKO-CONNECT**

LABORATORIUM BADAWCZE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel. 790 200 181
Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl



AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/0672/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	KRA7144A 31-342 Kraków, Radzikowskiego 152, pow. Kraków, woj. MAŁOPOLSKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°05'23.64"N 19°53'22.03"E	
Data wykonania pomiarów:	14.12.2023	
Data wydania sprawozdania:	14.12.2023	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	*	*
Sprawozdanie autoryzował:	*	*

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu instytutu Fizyki
- **Numer obiektu:** KRA7144A
- **Adres obiektu:** 31-342 Kraków, Radzikowskiego 152, pow. Kraków, woj. MAŁOPOLSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°05'23.64"N 19°53'22.03"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R10	160	29,4	800	0 - 10	24252	19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				900	0 - 10		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R10	345	29,4	800	0 - 10	24252	19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				900	0 - 10		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°53'22.03"E	50°05'23.64"N

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	128	30,1	19°53'22.03"E	50°05'23.64"N

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.

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data pomiarów: 14.12.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary *

3.3. Osoba towarzysząca: brak

3.4. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2225	LWiMP/W/087/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187	LWiMP/W/381/22 z dnia 28.11.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestawu pomiarowego z pkt.3.4 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.6. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.7. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630)

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa KRA7144A usytuowana jest na dachu instytutu Fizyki zlokalizowanego pod adresem 31-342 Kraków, Radzikowskiego 152, pow. Kraków, woj. MAŁOPOLSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 13:50 do 14:30, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano dla średniego pochylecia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylecia

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 natężenie pól elektromagnetycznego.

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

3.10. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Miejsce pomiaru	Temperatura (Minimalna/Maksymalna) [°C]	Wilgotność (Minimalna/Maksymalna) [%]	Opady atmosferyczne
Ulica	4,4/4,5	58,5/58,7	nie wystąpiły

3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Parametry stacji bazowej uzyskane od właściciela instalacji stacji bazowej.

4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,00375 \times f^{0,5}$ 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 poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości.

Tabela 4. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
1	Instytut parter okno - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	50,089929664	19,889892538	NIE	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
2	Instytut parter okno 2 - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	TAK	50,089764588	19,889630096	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
3	Laboratoria - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	50,089475870	19,889202064	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	50,089572993	19,889693900	NIE	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	50,089349659	19,889850422	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	NIE	50,090139777	19,889427724	NIE	1,83	0,40	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
7*	Zakaz wstępu	B/D	50,090231031	19,889495228	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
8	Instytut wieżowiec okno - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	50,089861293	19,889359239	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E _p [V/m]	U [V/m]	E _p + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	NIE	50,090453215	19,889264326	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	NIE	50,091000136	19,889058200	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	NIE	50,091533831	19,888874364	NIE	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	50,089034929	19,890024749	NIE	1,71	0,37	2,08	0,006	0,07	0,075	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	50,088471669	19,890307299	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	50,088232949	19,890465730	NIE	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 128st	NIE	50,089556732	19,890221360	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 128st	NIE	50,089348832	19,890620534	NIE	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,088898307	19,890719492	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,089297323	19,890180323	NIE	1,37	0,30	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,089953396	19,890136825	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,089820572	19,890650426	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,090400287	19,890781625	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,090814674	19,890451075	NIE	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,090492197	19,889950676	NIE	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,090446572	19,888744483	NIE	1,32	0,29	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,089790178	19,888503409	NIE	1,61	0,35	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,088783816	19,889345156	NIE	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza

Objaśnienia:

$$E_p: E_{poprawne} = E_{wskazane} * C_{d(E)} * C_{f(f)}$$

$E_{wskazane}$ - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego

$C_{d(E)}$ – charakterystyka dynamiczna sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

$C_{f(f)}$ – charakterystyka częstotliwościowa sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ (poziom ufności 95%) – $U = k \times U_c$

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

* Wynik poniżej progu detekcji - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

Piony pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego.

* Do budynku oznaczonego pionem numer 7 - brak pozwolenia na wejście.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej KRA7144A w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630 z 15.12.2022r.).

- Sprawozdanie zawiera 8 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

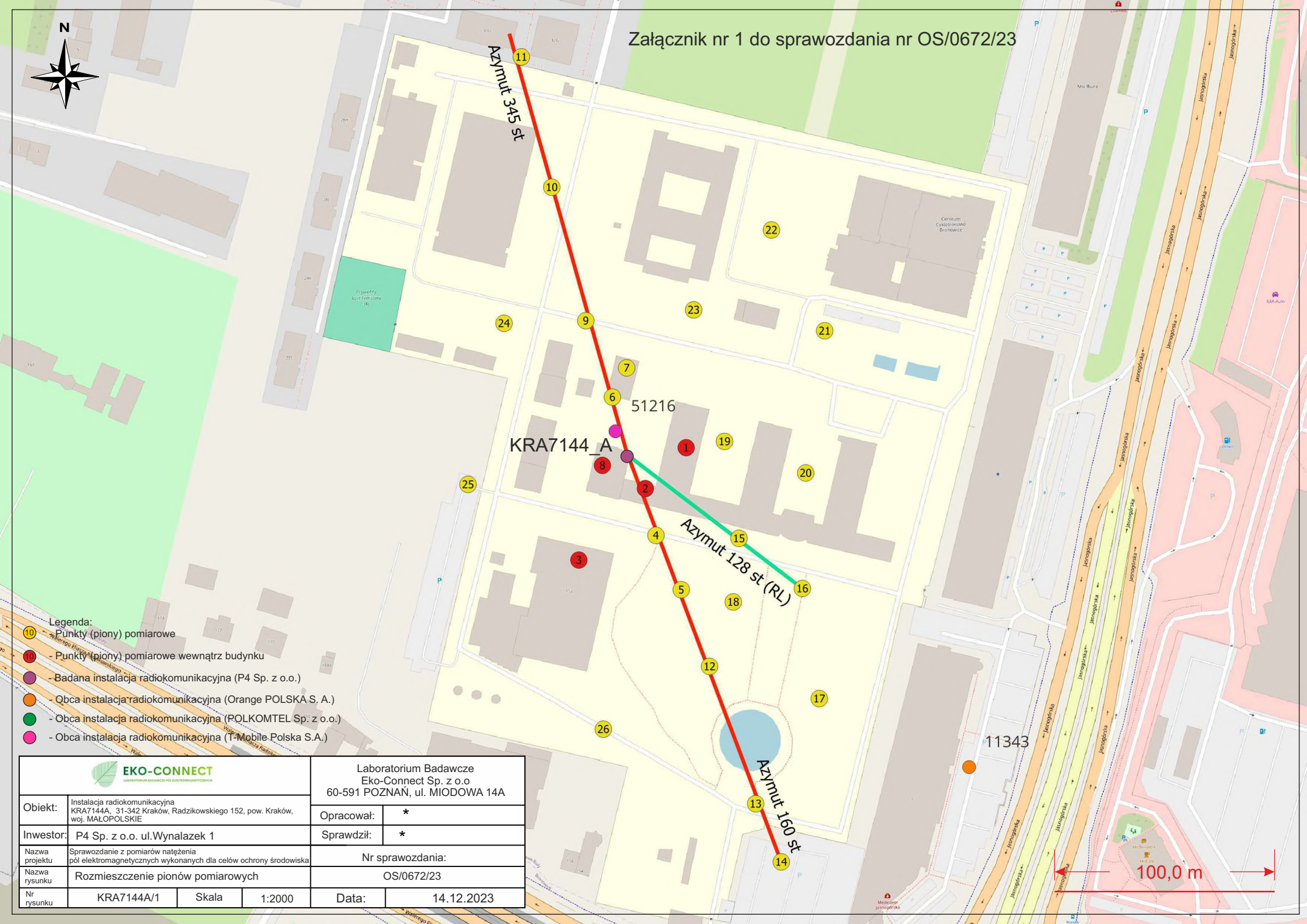
- Otrzymują:

1. Zleceniodawca: - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Koniec sprawozdania

*) wyłączenie jawno ci w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawno wyłączenie: Ireneusz Górny - Inspektor w Referacie Ochrony Wód, Klimatu Akustycznego i Ochrony Przed Polami Elektromagnetycznymi Wydziału Kształtowania środowiska UMK

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0672/23



- Legenda:**
- Punkty (piony) pomiarowe
 - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - Badana instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp. z o.o.)
 - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S. A.)
 - Obca instalacja radiokomunikacyjna (POLKOMTEL Sp. z o.o.)
 - Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

 Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A		Opracował: *	
		Sprawdził: *	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna KRA7144A, 31-342 Kraków, Radzikowskiego 152, pow. Kraków, woj. MAŁOPOLSKIE	Nr sprawozdania: OS/0672/23	
Inwestor:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynałazek 1	Data: 14.12.2023	
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Skala: 1:2000	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Nr rysunku: KRA7144A/1	