

**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/137/22

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	LUB1027 Lublin, Bursztynowa 20, pow. Lublin, woj. LUBELSKIE	
Współrzędne geograficzne:	51°13'22.98"N, 22°31'01.41"E	
Data wykonania pomiarów:	08.12.2022	
Data wydania sprawozdania:	08.12.2022	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1, 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:		
Sprawozdanie autoryzował:		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2022-12-09 10:02



1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiektu:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kościoła
- **Numer obiektu:** LUB1027
- **Adres obiektu:** Lublin, Bursztynowa 20, pow. Lublin, woj. LUBELSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 51°13'22.98"N, 22°31'01.41"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
L p	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
	Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2600	900	800	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	50	50	49,03	50	50	47,78	49,03	52,04	47,78	49,03	53,01	53,01	
II Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei A264518R0			Huawei A264518R0			Huawei ADU4518R10		Huawei ATR4518R13			Huawei ATR4518R13		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei		Huawei			Huawei		
3	Nazwa anteny	12_H L	12_H L	12_H L	13_H N	13_H N	13_H N	11_GTV	11_GTV	21_GHT V	21_GHT V	21_GHT V	22_HLN	22_HLN	
4	Ilość anten	1			1			1		1			1		
5	Azymut	77							165						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-12	0-12	0-12	0-12	0-12	0-12	0-15	0-15	0-10	0-14	0-14	0-10	0-10	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,60			29,60			29,90		29,90					
8	EIRP [W]	16034			16034			4032		14665			22708		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3							sektor 4						
	I Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,0	50	50	49,0	50	50	47,78	49,03	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03	
II Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei A264518R0			Huawei A264518R0			Huawei ADU4518R10		Huawei ATR4518R13					
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei		Huawei					
3	Nazwa anteny	32_HL	32_HL	32_HL	33_HN	33_HN	33_HN	31_GTV	31_GTV	41_GHLN TV	41_GHLN TV	41_GHLN TV	41_GHLN TV	41_GHLN TV	
4	Ilość anten	1			1			1		1					
5	Azymut	250							345						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-12	0-12	0-12	0-12	0-12	0-12	0-15	0-15	0-10	0-10	0-10	0-14	0-14	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,60			29,60			29,90		29,90					
8	EIRP [W]	16034			16034			4032		37373					

Tabela 2. Parametry radiolinii

Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena					Wysokość zainstalowania [m]
			Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut			
BRAK RADIOLINII								

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: 08.12.2022

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-2228	LWiMP/W/088/22 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-0139		Pomiary pola elektromagnetycznego
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186	LPTW/326/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221208895	45854/1 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Suunto Ambit3	1640104514	Pomiar współrzędnych geograficznych	Odbiornik GPS

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona niepewność pomiaru 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. 121)

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 późn.zm.),
- 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 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)

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa LUB1027 usytuowana jest na wieży kościoła zlokalizowanego pod adresem Lublin, Bursztynowa 20, pow. Lublin, woj. LUBELSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej wewnątrz wieży. 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 300 m od obiektu, w godzinach od 14:30 do 15:30, 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
Wieża	4,0/4,2	62,8/63,1	nie wystąpiły

3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

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 $k = 2$.

Wymagania zgodne z pkt.7 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz. 258 z 18.02.2020 r.) oraz pkt.5 Rozporządzenia Ministra Klimatu i środowiska z dnia 6.05.2022 r. (Dz.U.2022 poz. 1121) zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla pomiarów szerokopasmowych są uwzględnione tak, że pomiary wykonywane są podczas typowej pracy wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne wskazany w nowelizacji rozporządzenia współczynnik pomiarowy dla pomiarów szerokopasmowych $pp=1$

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

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	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st	51,222856580	22,517144930	1,76	0,38	2,14	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st	51,222521230	22,517291340	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
3	Klatka schodowa 2 piętro - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st*	51,222346911	22,517362783	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,222555290	22,517739710	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
5	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	51,222114050	22,517941087	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st	51,221846360	22,517577650	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,019	nie przekracza
7	Klatka schodowa 2 piętro - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st*	51,221678138	22,517654541	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,016	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st	51,221754740	22,518193690	0,81	0,18	0,99	0,003	0,04	0,016	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st*	51,221515420	22,517717480	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,016	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st*	51,221169755	22,517865571	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,016	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WMe	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st*	51,220811448	22,518017680	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,016	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 165st*	51,220445312	22,518169710	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	51,221349330	22,516810890	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,221950250	22,516583630	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,222432360	22,516431800	2,07	0,45	2,52	0,007	0,09	0,090	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	51,222889240	22,516424461	2,62	0,57	3,19	0,008	0,11	0,114	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	51,222682850	22,515957700	1,83	0,40	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	51,222568190	22,515192580	2,84	0,61	3,45	0,009	0,12	0,124	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	51,222455459	22,514464762	1,55	0,34	1,89	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
20	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	51,222302546	22,513812901	2,55	0,55	3,10	0,008	0,11	0,111	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	51,222127652	22,513023123	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	51,222936700	22,514162050	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	51,223624100	22,513865550	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	51,223919190	22,514824390	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,224045730	22,515642290	2,19	0,47	2,66	0,007	0,10	0,095	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,225091060	22,516929060	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,224336939	22,517233463	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	51,225374320	22,516463000	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	51,225583937	22,515589527	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st*	51,225258160	22,515770620	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	51,225152787	22,515107456	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,224906311	22,515331617	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	51,224722179	22,516109525	1,52	0,33	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	51,224181140	22,516412690	2,23	0,48	2,71	0,007	0,10	0,097	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	51,223808335	22,516622034	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 345st	51,223481031	22,516828386	1,61	0,35	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,223815330	22,517490660	1,25	0,27	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
38	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 77st	51,223196600	22,517897530	2,78	0,60	3,38	0,009	0,12	0,121	nie przekracza
39	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 77st	51,223287340	22,518760820	2,93	0,63	3,56	0,009	0,13	0,128	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E _p [V/m]	U [V/m]	E _p + U [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
40	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 77st	51,223400612	22,519485092	3,11	0,67	3,78	0,010	0,14	0,135	nie przekracza
41	4 piętro na klatce schodowej - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 77st	51,223398052	22,519570121	1,57	0,34	1,91	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
42	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 77st	51,223501350	22,520137080	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
43	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 77st	51,223570046	22,520652873	0,88	0,19	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
44	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 77st*	51,223656523	22,521242595	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,22334321	22,52121376	2,51	0,54	3,05	0,008	0,11	0,109	nie przekracza
46	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,22410508	22,5205329	1,39	0,30	1,69	0,004	0,06	0,061	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,22326541	22,52051866	2,87	0,62	3,49	0,009	0,12	0,125	nie przekracza
48	3 piętro klatka schodowa otwarte okno - pomocniczy pion pomiarowy	51,22305513	22,52022777	3,55	0,77	4,32	0,011	0,15	0,155	nie przekracza
49	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,2230203	22,51935819	3,69	0,80	4,49	0,012	0,16	0,161	nie przekracza
50	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	51,22292765	22,5185967	2,00	0,43	2,43	0,006	0,09	0,087	nie przekracza

Objaśnienia:

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

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.

* wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej LUB1027 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).

W przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2020 r. poz. 1845, z późn. zm.), pomiarów, o których mowa w ust. 1, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

- Sprawozdanie zawiera 10 stron.
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium EKO-CONNECT Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

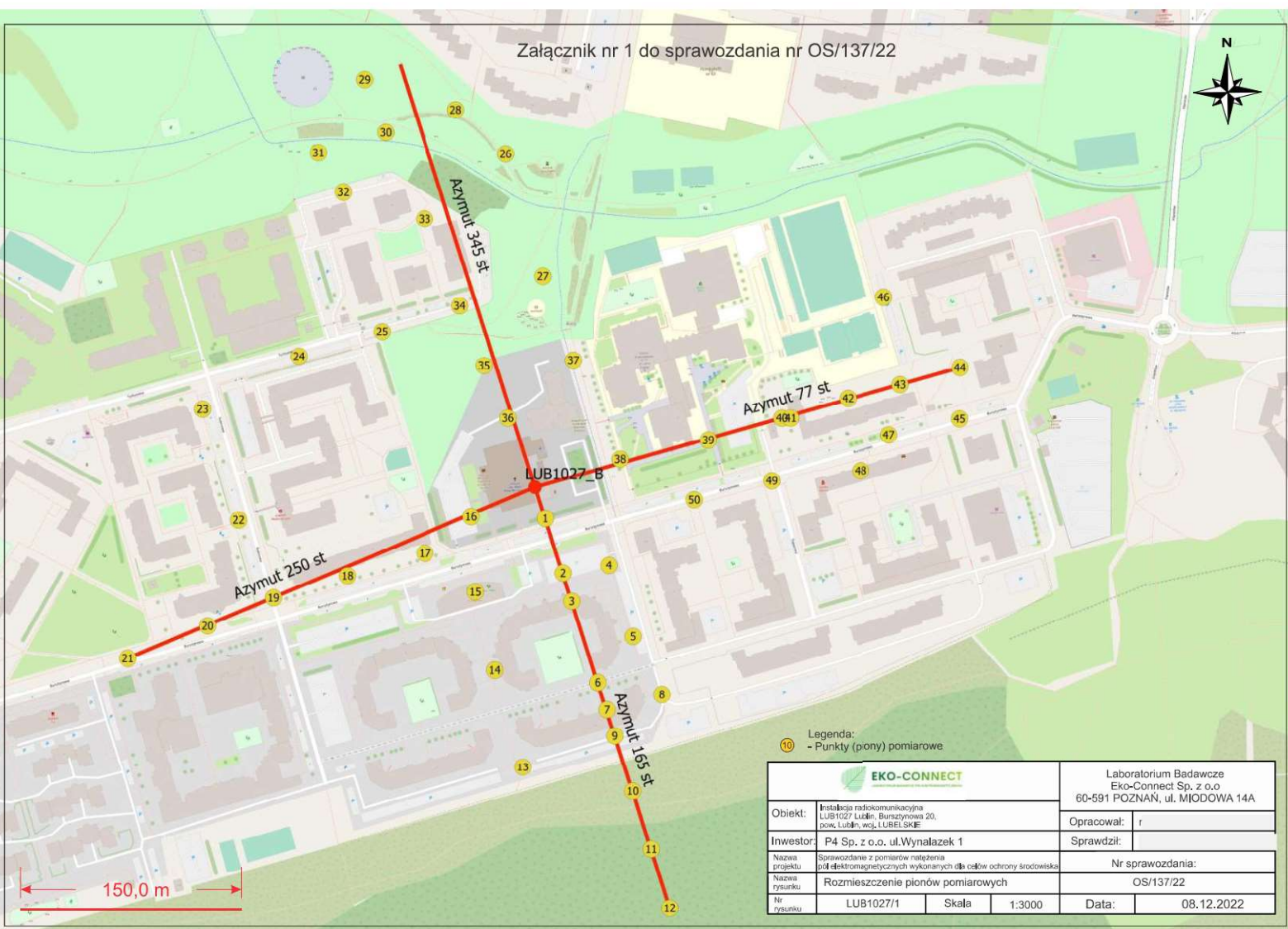
■ Otrzymują:

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

KONIEC SPRAWOZDANIA

Poznań, dn.08.12.2022

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/137/22



Legenda:
 10 - Punkty (piony) pomiarowe

		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna LUB1027 Lublin, Burszynieza 20, pow. Lublin, woj. LUBELSKIE	Opracował:	r
Investor:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynałazek 1	Sprawdził:	
Nazwa projektu:	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania:	
Nazwa rysunku:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych	OS/137/22	
Tytuł rysunku:	LUB1027/1	Skala:	1:3000
		Data:	08.12.2022