

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2025-12-10

Adres do korespondencji:

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

STAROSTA ŁĄNCUCKI

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla LAN6002A z dnia 2022-03-17

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LAN6002A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

37-110 Żołynia, dz. nr 3964, gm. Żołynia, pow. łąncucki

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

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

Brak zmian.

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GT	53	PEM	1905 W	0°	0,5-9,5°	900 MHz
2	12_V	53	PEM	1782 W	0°	0,5-9,5°	800 MHz

3	13_N	53,6	PEM	6577 W	0°	0-12°	2100 MHz
4	14_L	53,6	PEM	5768 W	0°	0-12°	1800 MHz
5	21_GT	53	PEM	1905 W	160°	0,5-9,5°	900 MHz
6	22_V	53	PEM	1782 W	160°	0,5-9,5°	800 MHz
7	23_N	53,6	PEM	6577 W	160°	0-12°	2100 MHz
8	24_L	53,6	PEM	5768 W	160°	0-12°	1800 MHz
9	31_GT	53	PEM	1905 W	260°	0,5-9,5°	900 MHz
10	32_V	53	PEM	1782 W	260°	0,5-9,5°	800 MHz
11	33_N	53,6	PEM	6577 W	260°	0-12°	2100 MHz
12	34_L	53,6	PEM	5768 W	260°	0-12°	1800 MHz
13	RL1	50,6	PEM	2630 W	217°		18 GHz
14	RL2	50,6	PEM	4677 W	313°		32 GHz
15	RL3	50,6	PEM	6457 W	313°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GKT	53	PEM	3802 W	0°	0,5-9,5°	900 MHz
2	12_V	53	PEM	3556 W	0°	0,5-9,5°	800 MHz
3	13_N	53,6	PEM	6577 W	0°	0-12°	2100 MHz
4	14_DL	53,6	PEM	5768 W	0°	0-12°	1800 MHz
5	21_GKT	53	PEM	3802 W	160°	0,5-9,5°	900 MHz
6	22_V	53	PEM	3556 W	160°	0,5-9,5°	800 MHz
7	23_N	53,6	PEM	6577 W	160°	0-12°	2100 MHz
8	24_DL	53,6	PEM	5768 W	160°	0-12°	1800 MHz
9	31_GKT	53	PEM	3802 W	260°	0,5-9,5°	900 MHz
10	32_V	53	PEM	3556 W	260°	0,5-9,5°	800 MHz
11	33_N	53,6	PEM	6577 W	260°	0-12°	2100 MHz
12	34_DL	53,6	PEM	5768 W	260°	0-12°	1800 MHz
13	RL1	50,6	PEM	1148 W	202°		23 GHz
14	RL2	50,6	PEM	5129 W	202°		80 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr SPRAWOZDANIE NR OS/0500/25 z dnia 2025-11-21, Nr akredytacji PCA – AB 1810.



Koordinator OS
Wioleta Jakubczyk
kom. -



SPRAWOZDANIE NR OS/0500/25

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	LAN6002A	
	37-110 Żołynia, dz. nr 3964, pow. łańcucki, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°09'40.39"N 22°19'15.78"E	
Data wykonania pomiarów:	21.11.2025	
Data wydania sprawozdania:	21.11.2025	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
inż. Monika Gendera Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU ¹

- **Zleceniodawca:** P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa
- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kratowej
- **Numer obiektu:** LAN6002A
- **Adres obiektu:** 37-110 Żołynia, dz. nr 3964, pow. łańcucki, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°09'40.39"N 22°19'15.78"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM ¹

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.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010306	0	53	800	0.5 - 9.5	3556	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010306	0	53	900	0.5 - 9.5	3802	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A264518R0	0	53,6	1800	0 - 12	5768	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A264518R0	0	53,6	2100	0 - 12	6577	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010306	160	53	800	0.5 - 9.5	3556	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010306	160	53	900	0.5 - 9.5	3802	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A264518R0	160	53,6	1800	0 - 12	5768	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A264518R0	160	53,6	2100	0 - 12	6577	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010306	260	53	800	0.5 - 9.5	3556	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
10	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010306	260	53	900	0.5 - 9.5	3802	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
11	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A264518R0	260	53,6	1800	0 - 12	5768	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N
12	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A264518R0	260	53,6	2100	0 - 12	6577	22°19'15.78"E	50°09'40.39"N

¹ Dane pozyskane od Klienta

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	23	25	0.3-23(VHLP1-23)	0,3	202	50,6	22°19'15.77"E	50°09'40.39"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.6-80(A80S06)	0,6	202	50,6	22°19'15.77"E	50°09'40.39"N

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.

3. OPIS POMIARÓW

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

3.1. Data oraz warunki pomiarów

Data pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
	rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
21.11.2025	10:30	12:00	Brak	0,1	0,4	74,4	75,0

3.2. 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/157/24 z dnia 16.05.2024 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0139		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186	1521/2024 z dnia 19.04.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.3. 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.3.2 w dniu pomiaru wynosi 58,67%.

3.4. 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 podaną 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).

3.5. 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).

3.6. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 834).
- 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).

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa LAN6002A usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 37-110 Żołynia, dz. nr 3964, pow. łańcucki, woj. PODKARPACIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża wieży. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna, handlowo-usługowa oraz pola uprawne. 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 kierunkach osi głównych wiązek anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia. Średnie wartości tilt ustawiane są przez Klienta. W przypadku, gdy na danym azymucie zainstalowano kilka anten, średnia wartości tilt ustawiona jest jednakowa dla wszystkich anten. Przyjmuje się najgorszą wartość spośród anten zainstalowanych na danym kierunku.

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.

Pomiary wykonano w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Punkty pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego. Jako wartość graniczną do wyznaczenia odległości zasięgu pola elektromagnetycznego przyjęto wartość 9 V/m. Jest to wartość wypadkowa po uwzględnieniu współczynników odpowiadającym emisji z obcych źródeł promieniowania elektromagnetycznego oraz efekt odbicia fal radiowych. Obliczenia te wykonywane są uwzględniając parametry systemu antenowego dostarczone przez Klienta, W tym obszarze pomiary w budynkach wykonywane są obowiązkowo. Jeżeli w ww. obszarze nie zlokalizowano żadnych budynków dodatkowo wyznaczono reprezentatywne budynki, wewnątrz których wykonano dodatkowe pomocnicze punkty pomiarowe.

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

3.8. 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 $k = 2$ (dla poziomu ufności 95%).

Tabela 4. 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 5. 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]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,321049256	50,161954573	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,321037681	50,162700824	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,321030801	50,163514752	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,321058815	50,164375148	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,321064503	50,164761507	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,321430603	50,161821598	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,321541474	50,161289499	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
8	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	22,321237522	50,160864210	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
9	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	22,321650351	50,160120034	NIE	0,90	0,53	1,43	0,004	0,05	0,051	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]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	22,321989221	50,159527159	NIE	0,92	0,54	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	22,322392902	50,158803585	NIE	0,89	0,53	1,42	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
12	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	22,322685656	50,158306963	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	22,322920836	50,157893362	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,321179368	50,160330169	NIE	0,92	0,54	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 202st	NIE	22,320517557	50,160376236	NIE	0,90	0,53	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 202st	NIE	22,320851018	50,160922741	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,320485843	50,161136625	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,319827047	50,161074104	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,318678956	50,160957765	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,317588578	50,160836374	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,316930948	50,160638181	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,316450016	50,160438325	NIE	0,92	0,54	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,315882822	50,160288400	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,315611500	50,160409737	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,315631346	50,160505800	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,315882786	50,160630845	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	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]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
27	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,315592900	50,160598443	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,316223534	50,160673660	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
29	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,316568847	50,160706172	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
30	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,317010966	50,160764734	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,318079803	50,160879966	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	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

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 zgodnie z wewnętrznymi procedurami laboratorium.

* * - Brak dostępu

5. WNIOSKI

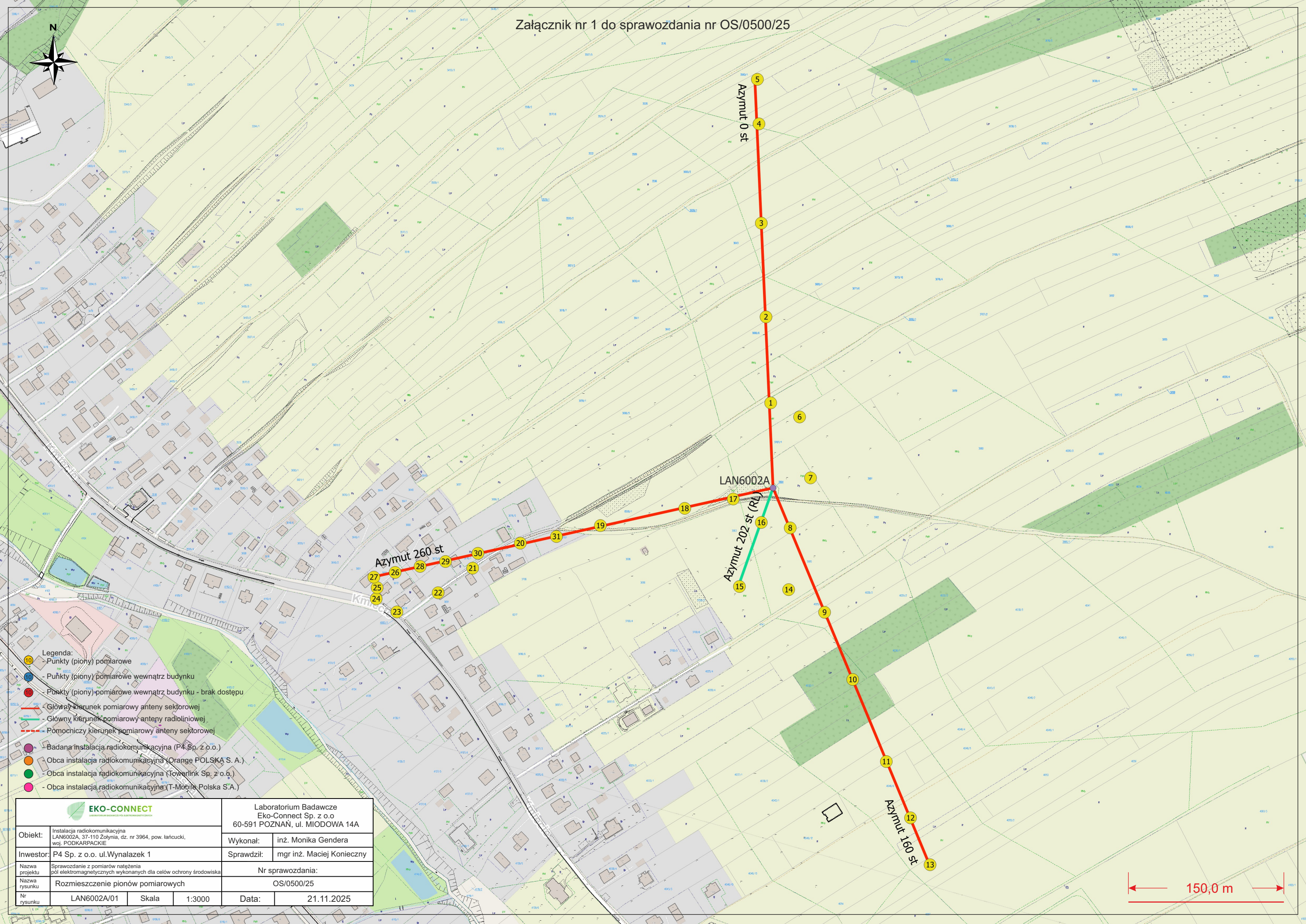
Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej LAN6002A w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych 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 10 stron
- Załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu
- Otrzymują:
 1. Zleceniodawca: - 1 egz.
 2. a / a: 1 egz.

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

KONIEC SPRAWOZDANIA



- Legenda:**
- 10 Punkty (piony) pomiarowe
 - 10 Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - 10 Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku - brak dostępu
 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej
 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - Badana instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp. z o.o.)
 - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S. A.)
 - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Towerlink Sp. z o.o.)
 - Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

 EKO-CONNECT LABORATORIUM BADAWCZE POLI ELEKTROMAGNETYCZNYCH				Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Objekt:	Instalacja radiokomunikacyjna LAN6002A, 37-110 Żolynia, dz. nr 3964, pow. łanucki, woj. PODKARPACKIE			Wykonał:	inż. Monika Gendera
Inwestor:	P4 Sp. z o.o. ul.Wynalazek 1			Sprawdził:	mgr inż. Maciej Konieczny
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska			Nr sprawozdania:	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych			OS/0500/25	
Nr rysunku	LAN6002A/01	Skala	1:3000	Data:	21.11.2025

150,0 m