

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

STAROSTA STALOWOWOLSKI

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu STW7006B z dnia 2023-10-13

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji STW7006B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

37-403 Kłyżów, dz. nr 2090/3, obr. 0004, gm. Pysznica, pow. stalowowolski

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	RL1	51	PEM	4677 W	218°		32 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_HLNV	53	PEM	2680 W	70°	0-10°	800 MHz
2	11_HLNV	53	PEM	7430 W	70°	2-12°	1800 MHz
3	11_HLNV	53	PEM	7944 W	70°	2-12°	2100 MHz
4	12_GT	53	PEM	1607 W	70°	0-12°	900 MHz
5	21_HLNV	53	PEM	2680 W	190°	0-10°	800 MHz
6	21_HLNV	53	PEM	7430 W	190°	2-12°	1800 MHz
7	21_HLNV	53	PEM	7944 W	190°	2-12°	2100 MHz
8	22_GT	53	PEM	1607 W	190°	0-12°	900 MHz
9	31_HLNV	53	PEM	2680 W	300°	0-10°	800 MHz
10	31_HLNV	53	PEM	7430 W	300°	2-12°	1800 MHz
11	31_HLNV	53	PEM	7944 W	300°	2-12°	2100 MHz
12	32_GT	53	PEM	1607 W	300°	0-12°	900 MHz
13	RL1	51	PEM	3548 W	218°		32 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/0671/23 z dnia 2023-12-15, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OŚ

Wioleta Jakubczyk

kom. 790004069

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk
Data: 2023.12.15 14:04:10 CET



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

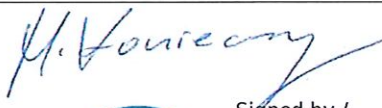



AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/0671/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	STW7006B 37-403 Kłyżów, działka nr 2090/3, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°32'54.35"N 22°10'41.92"E	
Data wykonania pomiarów:	15.12.2023	
Data wydania sprawozdania:	15.12.2023	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2023-12-15 11:48

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kratowej
- **Numer obiektu:** STW7006B
- **Adres obiektu:** 37-403 Kłyżów, działka nr 2090/3, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°32'54.35"N 22°10'41.92"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	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei AQU4518R24	70	53	800	0 - 10	18054	22°10'41.92"E	50°32'54.35"N
	1800				2 - 12	22°10'41.92"E		50°32'54.35"N	
	2100				2 - 12	22°10'41.92"E		50°32'54.35"N	
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	70	53	900	0 - 12	1607	22°10'41.92"E	50°32'54.35"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei AQU4518R24	190	53	800	0 - 10	18054	22°10'41.92"E	50°32'54.35"N
	1800				2 - 12	22°10'41.92"E		50°32'54.35"N	
	2100				2 - 12	22°10'41.92"E		50°32'54.35"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	190	53	900	0 - 12	1607	22°10'41.92"E	50°32'54.35"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei AQU4518R24	300	53	800	0 - 10	18054	22°10'41.92"E	50°32'54.35"N
	1800				2 - 12	22°10'41.92"E		50°32'54.35"N	
	2100				2 - 12	22°10'41.92"E		50°32'54.35"N	
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	300	53	900	0 - 12	1607	22°10'41.92"E	50°32'54.35"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	32	23	0.6-32(VHLP2-32)	0,6	218	51	22°10'41.92"E	50°32'54.35"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 pomiarów: 15.12.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Bartosz Piotrowski

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		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2188	LWiMP/W/56/23 z dnia 17.02.2023 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0214		
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	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	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 STW7006B usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 37-403 Kłyżów, działka nr 2090/3, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE. 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 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 azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 10:30 do 11:20, 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
Teren	0,8/0,9	84,5/84,7	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]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	50,548489155	22,178781396	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	50,548687526	22,179647995	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	50,548940475	22,180758629	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	50,549207387	22,181918286	NIE	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	50,549425615	22,182618001	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549693518	22,180941542	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549696722	22,179703922	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,550000388	22,178678811	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,550150636	22,177943812	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
10	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,550000184	22,177284721	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	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								
11	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549807146	22,176502593	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549701561	22,175882582	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549621848	22,175156155	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,549566156	22,174671699	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,549637778	22,174502256	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,549852861	22,173915821	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,550053542	22,173857200	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,550176291	22,173778320	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,549554211	22,173916781	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549360110	22,174014901	NIE	0,93	0,20	1,13	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549003478	22,173825691	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,548763455	22,173572214	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,548609882	22,173447728	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,548654664	22,174051614	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,548714622	22,174800732	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,548734447	22,175336846	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,548993055	22,175540507	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,549149628	22,175695246	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,548997754	22,176069598	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,548517825	22,175418422	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,548149760	22,175297537	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,547784420	22,174936490	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,548725940	22,176910575	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 300st	NIE	50,548493919	22,177555931	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 190st	NIE	50,547878985	22,177923149	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 218st	NIE	50,547624936	22,177186939	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
37	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 190st	NIE	50,547240253	22,177760001	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	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
			[°] N	[°] E								
38	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 190st	NIE	50,546670635	22,177589490	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
39	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 190st	NIE	50,546031247	22,177450340	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
40	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 190st	NIE	50,545452648	22,177258204	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
41	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 190st	NIE	50,545181647	22,177183421	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
42	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 190st	NIE	50,545067798	22,177331455	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,545319552	22,176804634	NIE	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,545418609	22,176471823	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	50,54538951	22,17767755	NIE	<0,80	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	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

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej STW7006B 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 9 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

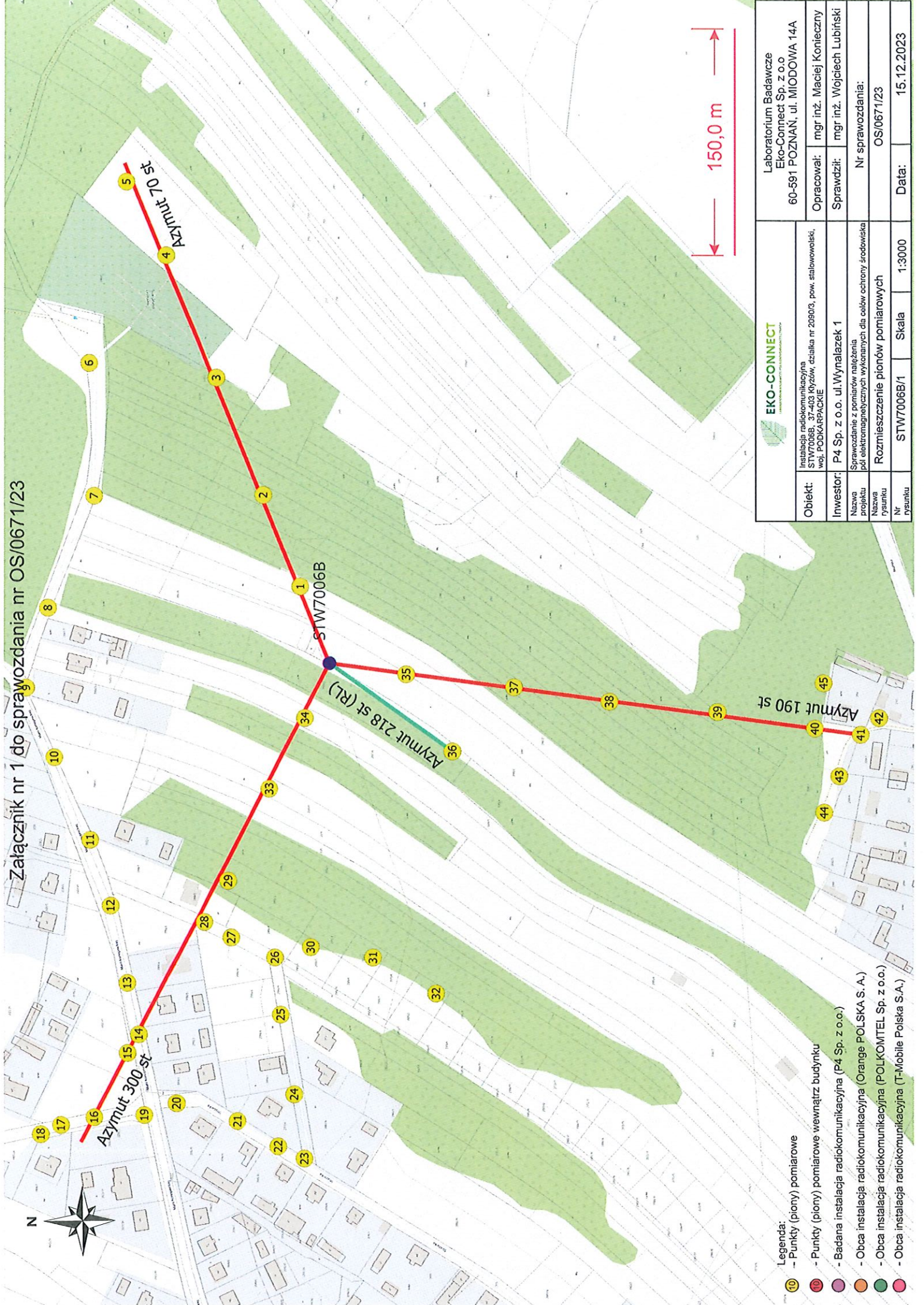
Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

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

Koniec sprawozdania

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0671/23



EKO-CONNECT <small>Instalacje i Usługi Telekomunikacyjne</small>		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
		Opracował: mgr inż. Maciej Konieczny	Sprawdził: mgr inż. Wojciech Lubiński
Obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna STW7006B, 37-403 Kyzów, działka nr 2090/3, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE	Inwestor: P4 Sp. z o.o. ul. Wyzalazek 1	Nr sprawozdania: OS/0671/23	
Nazwa projektu Nazwa rysunku Nr rysunku	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów celony środowiska Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Skala 1:3000	Data: 15.12.2023

- 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.)

