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

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Katowice, 2024-03-14

STAROSTA STALOWOWOLSKI

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu STW4920A z dnia 2022-03-07

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji STW4920A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, gm. Zaleszany, 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	*11_GHLNTV*	*27,5*	*PEM*	*1340 W*	*90°*	*0-5°*	*800 MHz*
2	*11_GHLNTV*	*27,5*	*PEM*	*1500 W*	*90°*	*0-5°*	*900 MHz*

3	11_GHLNTV	27,5	PEM	4074 W	90°	2-5°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	27,5	PEM	4457 W	90°	2-5°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	27,5	PEM	6266 W	90°	2-5°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	27,5	PEM	1340 W	170°	0-4°	800 MHz
7	21_GHLNTV	27,5	PEM	1500 W	170°	0-4°	900 MHz
8	21_GHLNTV	27,5	PEM	4074 W	170°	2-4°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	27,5	PEM	4457 W	170°	2-4°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	27,5	PEM	6266 W	170°	2-4°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	27,5	PEM	1340 W	290°	0-4°	800 MHz
12	31_GHLNTV	27,5	PEM	1500 W	290°	0-4°	900 MHz
13	31_GHLNTV	27,5	PEM	4074 W	290°	2-4°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	27,5	PEM	4457 W	290°	2-4°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	27,5	PEM	6266 W	290°	2-4°	2600 MHz
16	RL1	27	PEM	3090 W	112°		23 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_GHLNTV	27,5	PEM	2028 W	90°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	27,5	PEM	2270 W	90°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	27,5	PEM	5384 W	90°	2-10°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	27,5	PEM	5888 W	90°	2-10°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	27,5	PEM	6266 W	90°	2-10°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	27,5	PEM	2028 W	170°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	27,5	PEM	2270 W	170°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	27,5	PEM	5384 W	170°	2-10°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	27,5	PEM	5888 W	170°	2-10°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	27,5	PEM	6266 W	170°	2-10°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	27,5	PEM	2028 W	290°	0-10°	800 MHz
12	31_GHLNTV	27,5	PEM	2270 W	290°	0-10°	900 MHz
13	31_GHLNTV	27,5	PEM	5384 W	290°	2-10°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	27,5	PEM	5888 W	290°	2-10°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	27,5	PEM	6266 W	290°	2-10°	2600 MHz
16	RL1	27	PEM	3090 W	112°		23 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/0265/24 z dnia 2024-02-29, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ

Wioleta Jakubczyk

kom. 790004069

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk
Data: 2024.03.14 16:12:24 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

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/0265/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	**STW4920A** 39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°38'16.29"N 21°55'01.56"E	
Data wykonania pomiarów:	22.02.2024	
Data wydania sprawozdania:	29.02.2024	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
Mateusz Maliszewski Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-02-29 16:07 mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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 wieży kratowej
- **Numer obiektu:** STW4920A
- **Adres obiektu:** 39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°38'16.29"N 21°55'01.56"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.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	90	27,5	800	0 - 10	21836	21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	0 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	170	27,5	800	0 - 10	21836	21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	0 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ASI4517R3	290	27,5	800	0 - 10	21836	21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				900	0 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	2 - 10		21°55'01.56"E	50°38'16.29"N

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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	0.6-23(A23D06)	0,6	112	27	21°55'01.56"E	50°38'16.29"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.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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
22.02.2024	15:30	17:00	Brak	6,6	7,2	68,4	69,1

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

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowana 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 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).

3.7. 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. 2024 r. poz. 54).
- 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).

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa STW4920A usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 39-431 Karczmiska, dz. nr 1475, 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 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.

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. 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 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny / Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
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 pólelekromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 90st	NIE	21,917653368	50,637865665	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 90st	NIE	21,918153482	50,637836763	NIE	0,89	0,20	1,09	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
3	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,918533392	50,637737215	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,918902477	50,637670674	NIE	0,93	0,20	1,13	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 90st	NIE	21,919096092	50,637835640	NIE	0,98	0,22	1,20	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
6	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 90st	NIE	21,918828534	50,637879177	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,918296456	50,638015276	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,917919202	50,637742379	NIE	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
9	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 112st	NIE	21,918420261	50,637521125	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 112st	NIE	21,917774061	50,637684635	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 112st	NIE	21,917248660	50,637824655	NIE	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
12	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 170st	NIE	21,917174891	50,637568703	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 170st	NIE	21,917301491	50,637119497	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
14	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 170st	NIE	21,917411853	50,636719801	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 170st	NIE	21,917464708	50,636534334	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,916995544	50,637270384	NIE	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,916681457	50,637601526	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 290st	NIE	21,916785225	50,637926291	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

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
			[°] E	[°] N								
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 290st	NIE	21,916074513	50,638087316	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 290st	NIE	21,915510300	50,638224207	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 290st	NIE	21,915148642	50,638306920	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,915688476	50,638399796	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,916161632	50,638351118	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,916838200	50,638158211	NIE	0,97	0,21	1,18	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,917218368	50,638062753	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,917312016	50,638224090	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,917671644	50,638108684	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,917883407	50,638099285	NIE	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,917706490	50,637944129	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	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.

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej STW4920A 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

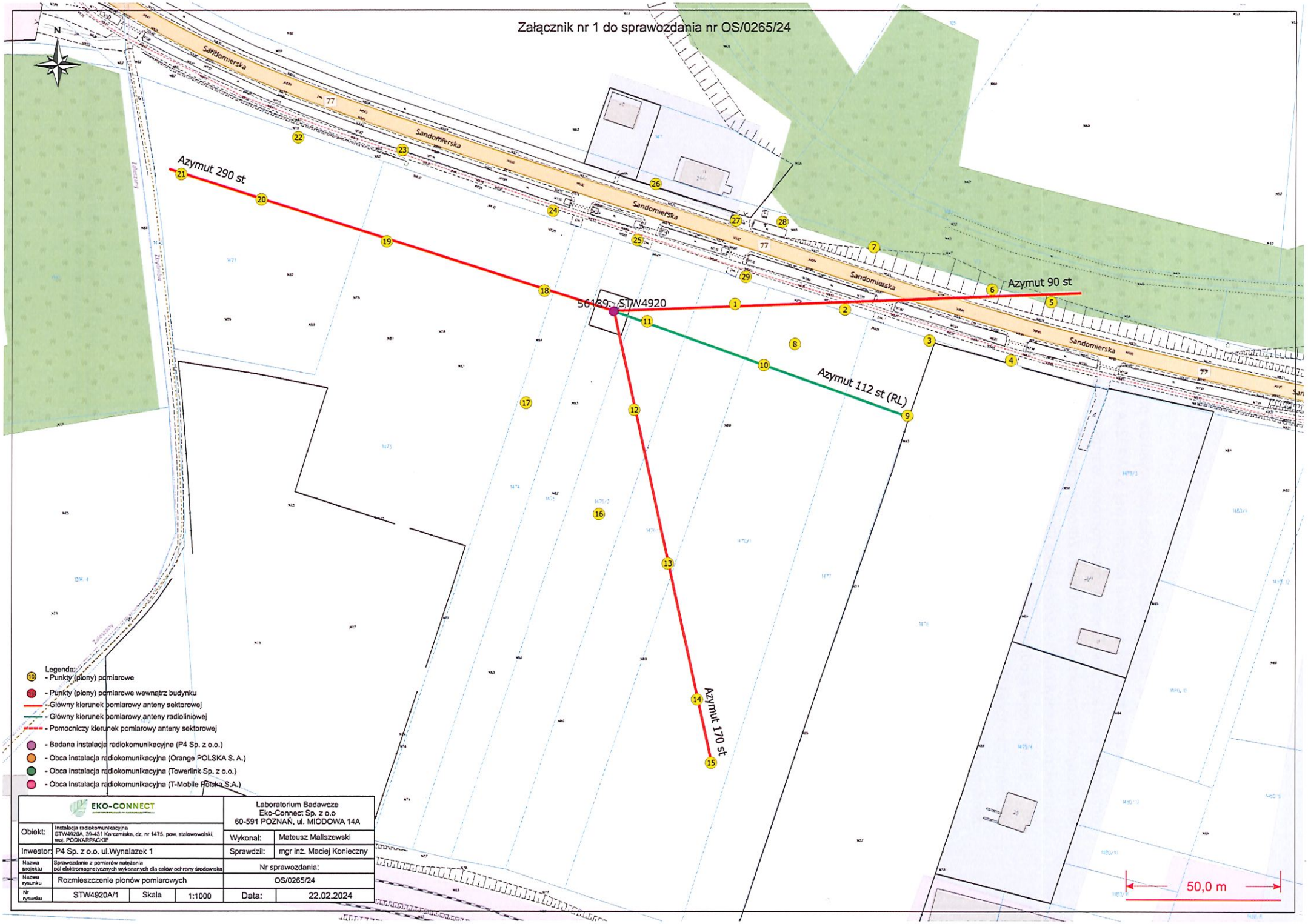
Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej,jak tylko w całości.

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

Koniec sprawozdania

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI WRAZ Z RYSUNKAMI. WYNIKI BADAŃ ODNOSZĄ SIĘ WYŁĄCZNIEDO INSTALACJI DLA KONFIGURACJI I WARUNKÓW PRACY W TRAKCIE WYKONYWANIA BADAŃ

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0265/24



EKO-CONNECT				Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna STW4920A, 39-431 Karczmiska, dz. nr 1475. pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE			Wykonał:	Mateusz Maliszewski
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/0265/24	
Nr rysunku	STW4920A/1	Skala	1:1000	Data:	22.02.2024