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, 2024-11-29

STAROSTA STALOWOWOLSKI

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla STW7110A z dnia 2024-08-28

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla STW7110A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

37-450 Stalowa Wola, Żwirki i Wigury 5, gm. Stalowa Wola, 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_GHLNT*	*24*	*PEM*	*2138 W*	*4°*	*0-10°*	*900 MHz*
2	*11_GHLNT*	*24*	*PEM*	*6654 W*	*4°*	*0-10°*	*1800 MHz*

3	11_GHLNT	24	PEM	6982 W	4°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	24	PEM	2667 W	4°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	24	PEM	7944 W	4°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	24	PEM	2138 W	140°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	24	PEM	6654 W	140°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	24	PEM	6982 W	140°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	24	PEM	2667 W	140°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	24	PEM	7944 W	140°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	24	PEM	2138 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	24	PEM	6654 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	24	PEM	6982 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	24	PEM	2667 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	24	PEM	7944 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	24,7	PEM	1778 W	257°		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_GHLNT	24	PEM	1413 W	20°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	24	PEM	6654 W	20°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	24	PEM	6982 W	20°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	24	PEM	1337 W	20°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	24	PEM	7944 W	20°	0-10°	2600 MHz
6	13_Y	24,7	PEM	12979 W	20°	2-12°	3500 MHz
7	21_GHLNT	24	PEM	1413 W	140°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNT	24	PEM	6654 W	140°	0-10°	1800 MHz
9	21_GHLNT	24	PEM	6982 W	140°	0-10°	2100 MHz
10	22_HV	24	PEM	1337 W	140°	0-10°	800 MHz
11	22_HV	24	PEM	7944 W	140°	0-10°	2600 MHz
12	23_Y	24,7	PEM	12979 W	140°	2-12°	3500 MHz
13	31_GHLNT	24	PEM	1413 W	260°	0-10°	900 MHz
14	31_GHLNT	24	PEM	6654 W	260°	0-10°	1800 MHz
15	31_GHLNT	24	PEM	6982 W	260°	0-10°	2100 MHz
16	32_HV	24	PEM	1337 W	260°	0-10°	800 MHz
17	32_HV	24	PEM	7944 W	260°	0-10°	2600 MHz
18	33_Y	24,7	PEM	12979 W	260°	2-12°	3500 MHz
19	RL1	24,7	PEM	1413 W	257°		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/0992/24 z dnia 2024-11-14, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ

Wioleta Jakubczyk

kom. -

Prawidłowość nieznanaPrawidłowy podpis

Dokument podpisany przez Wioleta Jakubczyk
Data: 2024.11.29 14:02:35 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/0992/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	**STW7110A**	
	37-450 Stalowa Wola, Żwirki i Wigury 5, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°33'59.80"N 22°04'22.53"E	
Data wykonania pomiarów:	13.11.2024	
Data wydania sprawozdania:	14.11.2024	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Zatwierdził:
inż. Monika Gendera Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości	Signed by / Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-11-14 14:00 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]

- **Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa**
- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu budynku
- **Numer obiektu:** STW7110A
- **Adres obiektu:** 37-450 Stalowa Wola, Żwirki i Wigury 5, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 50°33'59.80"N 22°04'22.53"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	Huawei ATR4518R6	20	24	800	0 - 10	9281	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	20	24	900	0 - 10	15049	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3258	20	24,7	3500	2 - 12	12979	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	140	24	800	0 - 10	9281	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	140	24	900	0 - 10	15049	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3258	140	24,7	3500	2 - 12	12979	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	260	24	800	0 - 10	9281	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	260	24	900	0 - 10	15049	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	0 - 10		22°04'22.53"E	50°33'59.80"N
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Ericsson AIR 3258	260	24,7	3500	2 - 12	12979	22°04'22.53"E	50°33'59.80"N

[1] Dane pozyskane od Klienta

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					
Lp.	Linia radiowa			Antena					
	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	257	24,7	22°04'22.53"E	50°33'59.80"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
13.11.2024	07:30	09:00	Brak	2,1	2,7	74,2	74,4

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		
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	Termioplus - S	SN 120823	586/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	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

3.3. 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.3.2 w dniu pomiaru wynosi 33,09%.

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).

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

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa STW7110A usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem 37-450 Stalowa Wola, Żwirki i Wigury 5, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa wielorodzinna, handlowo-usługowa oraz 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 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 obligatoryjnie. 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.

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

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 / 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.

Tabela 5. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomiesz-czenia	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 20st	NIE	22,073180462	50,567489835	NIE	1,25	0,42	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,073041173	50,567176386	NIE	1,20	0,40	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,072883279	50,566934314	NIE	1,27	0,43	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
4	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 4, ul. Partyzantów 4 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,071804969	50,566443137	NIE	2,56	0,85	3,41	0,009	0,12	0,122	nie przekracza
5	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 4, ul. Partyzantów 6 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,072309305	50,566673069	NIE	2,38	0,79	3,17	0,008	0,11	0,114	nie przekracza
6	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 4, ul. Żwirki i Wigury 7 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,073113648	50,566847816	NIE	3,08	1,02	4,10	0,011	0,15	0,147	nie przekracza
7	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 4, ul. Żwirki i Wigury 10 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,073242792	50,566371898	NIE	2,51	0,84	3,35	0,009	0,12	0,120	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 pomiesz-czenia	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								
8	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 3, ul. Żwirki i Wigury 12 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,073533495	50,566579409	NIE	2,23	0,74	2,97	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,072930844	50,566405805	NIE	1,18	0,40	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	NIE	22,072805772	50,566784361	NIE	1,25	0,42	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
11	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,072691461	50,567259604	NIE	1,39	0,46	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,072730850	50,567658663	NIE	1,55	0,52	2,07	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,072763328	50,567923208	NIE	1,41	0,47	1,88	0,005	0,07	0,067	nie przekracza
14	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	22,072856264	50,566249960	NIE	1,23	0,41	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	22,073212864	50,565976188	NIE	1,33	0,45	1,78	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	22,073334247	50,565883390	NIE	1,28	0,43	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
17	W budynku, przy oknie, parter, ul. Ossowskiego 1 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,073321059	50,565831340	NIE	1,29	0,43	1,72	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	22,073569313	50,565707130	NIE	1,22	0,41	1,63	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	22,073743688	50,565577269	NIE	1,08	0,36	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	22,074096503	50,565305805	NIE	0,98	0,33	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,073002032	50,565493045	NIE	0,96	0,32	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,072576264	50,565863972	NIE	1,05	0,35	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,072291100	50,566023303	NIE	1,16	0,39	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,072263136	50,566316809	NIE	0,94	0,32	1,26	0,003	0,05	0,045	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 pomiesz-czenia	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								
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,071533132	50,566047440	NIE	1,20	0,40	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,070976987	50,566257370	NIE	1,35	0,45	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,070597583	50,566216062	NIE	1,30	0,44	1,74	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	22,070366286	50,566193209	NIE	1,21	0,41	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,071496149	50,566139431	NIE	1,25	0,42	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
30	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 257st	NIE	22,071236638	50,566238648	NIE	1,27	0,43	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 257st	NIE	22,071558944	50,566286611	NIE	1,22	0,41	1,63	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
32	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 257st	NIE	22,071927025	50,566339541	NIE	1,28	0,43	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
33	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 257st	NIE	22,072199195	50,566375166	NIE	1,23	0,41	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
34	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 4, ul. Partyzantów 820 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,072754815	50,566918984	NIE	2,19	0,73	2,92	0,008	0,10	0,105	nie przekracza
35	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 4, ul. Żwirki i Wigury 5 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 20st	TAK	22,072648524	50,566515796	NIE	2,67	0,89	3,56	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
36	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 4, ul. Żwirki i Wigury 8 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,072885174	50,566111125	NIE	3,34	1,11	4,45	0,012	0,16	0,160	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

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*

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 STW7110A 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 11 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

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/0992/24

BT22482_STALOWA WOLA CENTRALNE DWA

Azymut 20 st

Azymut 257 st

Azymut 260 st

Azymut 140 st

STW7110A

Legenda:
- Punkty (piony) pomiarowe
- Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
- 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.)

75,0 m

EKO-CONNECT				Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna STW7110A, 37-450 Stalowa Wola, Żwirki i Wigury 5, pow. stalowowolski, 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/0992/24	
Nr rysunku	STW7110A/01	Skala	1:1500	Data:	13.11.2024