

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

Katowice, 2024-06-07

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

STAROSTA STALOWOWOLSKI

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji STW7511D, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji STW7511D.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

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

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

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

37-450 Stalowa Wola, Komunalna 1, dz. nr 90/2, 90/3, obr. obr. 3-Centrum, gm. Stalowa Wola, pow. stalowowolski

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

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

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylecia	Częstotliwość
1	11_GHLNT	38	PEM	202 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	38	PEM	502 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	38	PEM	538 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	38	PEM	378 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	38	PEM	1250 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	38	PEM	202 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	38	PEM	502 W	120°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	38	PEM	538 W	120°	0-10°	2100 MHz
9	22_HV	38	PEM	378 W	120°	0-10°	800 MHz
10	22_HV	38	PEM	1250 W	120°	0-10°	2600 MHz
11	31_GHLNT	38	PEM	122 W	240°	0-10°	900 MHz
12	31_GHLNT	38	PEM	297 W	240°	0-10°	1800 MHz
13	31_GHLNT	38	PEM	324 W	240°	0-10°	2100 MHz
14	32_HV	38	PEM	189 W	240°	0-10°	800 MHz
15	32_HV	38	PEM	626 W	240°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	38,3	PEM	1778 W	99°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

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

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

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

Sprawozdanie nr OS/0599/24 z dnia 2024-06-06, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OŚ

Annamaria Stawowy

kom. -

Prawidłowość nieznana Prawidłowy podpis

Dokument podpisany przez Annamaria Stawowy
Data: 2024.06.07 16:57:44 CEST

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.



Katowice, dnia 07.06.2024 roku

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

adres do korespondencji:

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

STAROSTA STALOWOWOLSKI

Dotyczy: zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne – stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Spółka z o.o. nr STW7511D, zlokalizowanej pod adresem: 37-450 Stalowa Wola, Komunalna 1, dz. nr 90/2, 90/3, obr. obr. 3-Centrum, gm. Stalowa Wola, pow. Stalowowolski.

Wniosek o priorytetowe rozpoznanie sprawy wobec konieczności usprawnienia działania sieci telekomunikacyjnej, w szczególności w zakresie przesyłu danych

Działając w imieniu spółki P4 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Warszawie, powołując się na pełnomocnictwo załączone do akt, niniejszym wnoszę o priorytetowe załatwienie sprawy z dokonanego przez Spółkę w dniu 07.06.2024 r zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne – stacji bazowej telefonii komórkowej nr STW7511D, zlokalizowanej: 37-450 Stalowa Wola, Komunalna 1, dz. nr 90/2, 90/3, obr. obr. 3-Centrum, gm. Stalowa Wola, pow. stalowowolski, w szczególności zaś o niezwłoczne rozpoznanie w/w zgłoszenia i wydanie, na podstawie przepisu art. 152 ust. 4b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu.

Rozwój sieci m.in. na częstotliwości 2100 MHz jest obecnie priorytetem polskiego rządu oraz Unii Europejskiej.

Celem jest zapewnienie gigabitowego dostępu do sieci. To właśnie nowoczesne technologie telekomunikacyjne pozwoliły zapewnić działanie państwu i gospodarce, a także uratować setki miejsc pracy i możliwość prowadzenia edukacji zdalnej w czasie pandemii.

Polska gospodarka ma być oparta w przyszłości o rozwiązania cloud computing AI i przemysł oparty o big data. Ważnym aspektem infrastruktury ma być też cyberbezpieczeństwo.

Brak zasięgu sieci telefonii komórkowej może spowodować niemożność uzyskania połączeń z Pogotowiem Ratunkowym, Policją, Strażą Pożarną bądź pod wspólnym ogólnopolskim numerem 112. Skutkiem powyższego może być bezpośrednie zagrożenie ludzkiego życia wobec niemożności niezwłocznego zgłoszenia właściwym służbom wypadku, uszkodzenia ciała, ciężkiej choroby, pożaru czy też poważnej awarii, co może spowodować trudne albo nawet i niemożliwe do odwrócenia następstwa.

Uruchomienie instalacji, której dotyczy dokonane przez Spółkę zgłoszenie, ma niezwykle istotne znaczenie dla zapewnienia niezawodności, ciągłości pracy sieci oraz sprawnego przesyłu danych, a więc służy realizacji ww. celów.

Przez wzgląd na fakt, iż sprawa jest niezwykle pilna, a prośby i żądania podjęcia natychmiastowych działań kierują do Spółki centralne organy administracji, proszę o potraktowanie sprawy priorytetowo i wydanie stosownego zaświadczenia w pierwszym możliwym terminie.

Z wyrazami szacunku,

Pełnomocnik P4 Sp. z o. o.
Annamaria Stawowy


Prawidłowość nieznana Prawidłowy podpis

Dokument podpisany przez Annamaria
Stawowy
Data: 2024.06.07 16:54:57 CEST

SPRAWOZDANIE NR OS/0599/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	STW7511D 37-450 Stalowa Wola, Komunalna 1 dz. nr 90/2, 90/3, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE	
Współrzędne geograficzne:	50°34'12.03"N 22°02'37.23"E	
Data wykonania pomiarów:	04.06.2024	
Data wydania sprawozdania:	06.06.2024	
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. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości	 Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-06-06 11:45 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 rurowej
- Numer obiektu: STW7511D
- Adres obiektu: 37-450 Stalowa Wola, Komunalna 1 dz. nr 90/2, 90/3, pow. stalowowolski, woj. PODKARPACKIE
- Współrzędne geograficzne: 50°34'12.03"N 22°02'37.23"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.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	0	38	800	0 - 10	1628	22°02'37.23"E	50°34'12.03"N
	2600				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	0	38	900	0 - 10	1242	22°02'37.23"E	50°34'12.03"N
	1800				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
	2100				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	120	38	800	0 - 10	1628	22°02'37.23"E	50°34'12.03"N
	2600				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	120	38	900	0 - 10	1242	22°02'37.23"E	50°34'12.03"N
	1800				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
	2100				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	240	38	800	0 - 10	815	22°02'37.23"E	50°34'12.03"N
	2600				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	240	38	900	0 - 10	743	22°02'37.23"E	50°34'12.03"N
	1800				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"N	
	2100				0 - 10	22°02'37.23"E		50°34'12.03"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	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	99	38,3	22°02'37.23 "E	50°34'12.03 "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.

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
04.06.2024	14:30	16:00	Brak	20,4	21,0	70,3	70,8

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/56/23 z dnia 17.02.2023 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
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)	Pomiar współrzędnych geograficznych
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	

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 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. 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).

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa STW7511D usytuowana jest na wieży rurowej zlokalizowanej pod adresem 37-450 Stalowa Wola, Komunalna 1 dz. nr 90/2, 90/3, 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 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 pochylecia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylecia. 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.

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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	1 piętro przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,043831622	50,569862725	NIE	1,49	0,50	1,99	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
2	1 piętro przy otwartym oknie - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	22,043917784	50,569696833	NIE	1,26	0,42	1,68	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	22,043887490	50,569934402	NIE	1,03	0,35	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	22,044422201	50,569738553	NIE	1,06	0,36	1,42	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	22,044875898	50,569563311	NIE	1,30	0,44	1,74	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	22,045395940	50,569378884	NIE	1,10	0,37	1,47	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	22,045882230	50,569201550	NIE	1,18	0,40	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	22,046509234	50,568970789	NIE	1,28	0,43	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 120st	NIE	22,046863547	50,568838512	NIE	1,12	0,38	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
10	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,045203113	50,568731702	NIE	1,05	0,35	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
11	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,044139940	50,568778114	NIE	1,00	0,34	1,34	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,042946384	50,568777856	NIE	1,08	0,36	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,043584584	50,569355429	NIE	1,06	0,36	1,42	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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	NIE	22,043334639	50,569887835	NIE	1,07	0,36	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	NIE	22,042600401	50,569604432	NIE	1,14	0,38	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	NIE	22,042103804	50,569429182	NIE	1,27	0,43	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	NIE	22,041597234	50,569245407	NIE	1,33	0,45	1,78	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 240st	NIE	22,041218995	50,569108623	NIE	1,27	0,43	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,041070036	50,569189541	NIE	1,10	0,37	1,47	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,041212722	50,569508812	NIE	1,04	0,35	1,39	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,041699283	50,570278041	NIE	1,00	0,34	1,34	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,042848024	50,570591019	NIE	1,08	0,36	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,043672619	50,570207815	NIE	1,13	0,38	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,043672619	50,570207815	NIE	1,05	0,35	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,043679793	50,570561290	NIE	1,19	0,40	1,59	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,043667236	50,571117833	NIE	1,18	0,40	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,043678201	50,571624901	NIE	1,29	0,43	1,72	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 0st	NIE	22,043687926	50,571882429	NIE	1,35	0,45	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,044439587	50,571571215	NIE	1,18	0,40	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,045287188	50,570981678	NIE	1,13	0,38	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	22,045529355	50,570280928	NIE	1,06	0,36	1,42	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 99st	NIE	22,045078391	50,569864820	NIE	1,04	0,35	1,39	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 99st	NIE	22,044682004	50,569905518	NIE	1,04	0,35	1,39	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 99st	NIE	22,044000081	50,569975116	NIE	0,97	0,33	1,30	0,003	0,05	0,047	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.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej STW7511D 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:**
- - Punkty (piony) pomiarowe
 - - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny radiolinijowej
 - - - - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Badana instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp. z o.o.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S. A.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Towarlink Sp. z o.o.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

EKO-CONNECT <small>LABORATORIUM BADAWCZE</small>		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna STW7511D, 37-450 Szałowa Wola, Komunalna 1 dz. nr 90/2, 90/3, pow. szalowski, woj. PODKARPACKIE	Wykonał:	Mateusz Maliszewski
Inwestor:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynałazek 1	Sprawił:	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/0599/24	
Nr rysunku	STW7511D/1	Skala	1:1500
		Data:	04.06.2024

