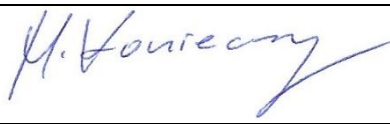




SPRAWOZDANIE NR OS/0462/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)		BT14451_OSTRÓW MAZ. KOŚCIÓŁ
		Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 3
Współrzędne geograficzne:		52°48'20.18" N 21°53'54.75" E
Data wykonania pomiarów:		17.10.2023
Data wydania sprawozdania:		17.10.2023
Zleceniodawca:		TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4 01-211 Warszawa
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: TOWRLINK POLAND Sp. z o. o. ul. Marcina Kasprzaka 4

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na elewacji wieży kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny
- **Numer obiektu:** BT14451_OSTRÓW MAZ. KOŚCIÓŁ
- **Adres obiektu:** Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 3
- **Współrzędne geograficzne:** 52°48'20.18" N 21°53'54.75" E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

			Parametry systemów nadawczo-odbiorczych					
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut[°]	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny[m n.p.t]	EIRP dla anteny [W]
1	1800 2600 900	120325	52°48'20.18" N 21°53'54.75" E	1	144	1 – 3 1 – 3 2 – 3	24,6	14286
2	1800 2600 900	120325	52°48'20.18" N 21°53'54.75" E	1	229	1 – 2 1 – 2 2 – 2	24,6	14286
3	1800 2600 900	120325	52°48'20.18" N 21°53'54.75" E	1	320	1 – 3 1 – 3 2 – 3	24,6	13708
4	2600	ADU4521R04V06	52°48'20.18" N 21°53'54.75" E	1	144	1 – 3	24,6	12794
5	2600	ADU4521R04V06	52°48'20.18" N 21°53'54.75" E	1	229	1 – 1	24,6	12794
6	2600	ADU4521R04V06	52°48'20.18" N 21°53'54.75" E	1	320	1 – 3	24,6	12794

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24				
Warunki pracy				znamionowe				
Lp.	Typ anteny	Średnica [m]	Azymut [°]	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość Pracy [Ghz]	Wysokość środka elektr. Anteny [m n.p.t.]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk Energetyczny [dBi]
1	A80S03MAC-3NX	0,3	328	52°48'20.18" N 21°53'54.75" E	80	25,0	12	46.0

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: 17.10.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Maciej Pietrzyk

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-2225	LWiMP/W/087/22 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-0136		
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	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/SPS056463	-	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.3.5 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. 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 BT14451_OSTRÓW MAZ. KOŚCIÓŁ usytuowana jest na elewacji wieży kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny zlokalizowanej pod adresem Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 3. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej w pomieszczeniu technicznym. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa 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 azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 09:30 do 10:20, 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. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Miejsce pomiaru	Temperatura (Minimalna/Maksymalna) [°C]	Wilgotność (Minimalna/Maksymalna) [%]	Opady atmosferyczne
Ulica	4,1/4,2	56,5/56,8	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 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 pól elektromagnetycznych w/w zakresach 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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] N	[°] E								
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 328st	NIE	52,806078300	21,897560079	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 328st	NIE	52,806523187	21,897111819	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
3	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,806738981	21,897531868	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,806914819	21,897983148	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
5	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,807212652	21,898160431	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,806401101	21,898342613	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,806467166	21,899055580	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,806129756	21,899846657	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	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								
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,805267631	21,899658040	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 144st	NIE	52,805550991	21,898169347	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 144st	NIE	52,805170407	21,898601942	NIE	1,13	0,25	1,38	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 144st	NIE	52,804728750	21,899142935	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 144st	NIE	52,804281640	21,899707655	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 144st	NIE	52,803875572	21,900186729	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 144st	NIE	52,803524341	21,900613212	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 144st	NIE	52,803125100	21,901054754	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804724677	21,900305217	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804169554	21,901092196	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,806918609	21,900732694	NIE	0,97	0,21	1,18	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,805721389	21,901878867	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804021725	21,898670807	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,803055267	21,898847636	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,802950543	21,897152629	NIE	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,803850811	21,897192417	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,805176554	21,897762930	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 229st	NIE	52,805439740	21,897458893	NIE	1,22	0,27	1,49	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 229st	NIE	52,805176142	21,896883564	NIE	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804686909	21,896608543	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnętrzny 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								
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 229st	NIE	52,804607826	21,895835432	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 229st	NIE	52,804233346	21,895123515	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 229st	NIE	52,803906289	21,894475380	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 229st	NIE	52,803612561	21,893909464	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,803904392	21,895556289	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804227748	21,896355734	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804786989	21,897524500	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,805849658	21,896166751	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,805200291	21,894962010	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804754234	21,893667104	NIE	1,19	0,26	1,45	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804207522	21,893921163	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,803412675	21,895071343	NIE	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,804797343	21,894925376	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,805404225	21,895997280	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,805692217	21,897165522	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,806104433	21,895044816	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
45	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80588006	21,89771475	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
46	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80618617	21,89731508	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
47	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80648924	21,89688385	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
48	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80680216	21,89651596	NIE	1,02	0,22	1,24	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								
49	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80703876	21,8961618	NIE	0,85	0,19	1,04	0,003	0,04	0,037	nie przekracza
50	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,8072954	21,89576508	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
51	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80759786	21,89535887	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
52	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80787633	21,89500121	NIE	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,039	nie przekracza
53	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 320st	NIE	52,80819913	21,89453992	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
54	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,80739003	21,89429237	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
55	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,80703277	21,89461456	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
56	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,80774306	21,89416449	NIE	0,96	0,21	1,17	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
57	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,80763436	21,89606494	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
58	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	52,80711588	21,89688718	NIE	0,90	0,20	1,10	0,003	0,04	0,039	nie przekracza

Objaśnienia:

$$E_p: E_{poprawne} = E_{wskazane} * C_{d(E)} * C_{f(f)}$$

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.

WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WMH - 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.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BT14451_OSTRÓW MAZ. KOŚCIÓŁ 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/0462/23

- Legenda:
- 10 - Punkty (piony) pomiarowe
 - 10 - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - 10 - Badane źródło pola elektromagnetycznego

 EKO-CONNECT LABORATORIUM BADAŃCZE POL ELEKTROMAGNETYCZNYCH				Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna BT 14451, Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 3			Opracował:	mgr inż. Maciej Konieczny
Inwestor:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4			Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Lubiński
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska			Nr sprawozdania:	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych			OS/0462/23	
Nr rysunku	BT14451/1	Skala	1:2000	Data:	17.10.2023

