

Dokument elektroniczny

Baranowski
g. 12. 2024

Miejsce i data sporządzenia dokumentu



2024-12-05

Dane nadawcy

DAMIAN SADO

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W TARNOBZREGU (39-400
TARNOBZREG (MIASTO), WOJ. WOJ. PODKARPACKIE)

INFORMACJA

Aktualizacja Zgłoszenia Instalacji BT24179 WOLA BARANOWSKA

Dotyczy: Ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 oraz ust. 6 i 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo Ochrony Środowiska (Tekst jednolity: Dz.U. 2024 poz. 54 z późn.zm.) - zmiana w zakresie danych lub informacji instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne dla instalacji radiokomunikacyjnej

NAZWA I ADRES INSTALACJI:

BT24179 WOLA BARANOWSKA

39-215 Wola Baranowska, dz. nr 2541, obręb 0010 Wola Baranowska

Woj. podkarpackie, pow. tarnobrzeczki, gmina Baranów Sandomierski

Załączniki:

1. [BT24179 WOLA BARANOWSKA OS 04.12.2024-sig.pdf](#)
2. [BT24179 WOLA BARANOWSKA AKTUALIZACJA ZGŁOSZENIA SP.pdf](#)
3. [PKO_TRANS_DETAILS_20241205_141927.pdf](#)
4. [Pełnomocnictwo_D_Sado - Towerlink - notariusz.pdf](#)

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

Grude
012

INWESTOR:

Towerlink Poland Sp. z o. o.,
ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa

Pełnomocnik:

Damian Sado

Adres do korespondencji: Electronic Control Systems S.A.
ul. Krakowska 84, 32-083 Balice k. Krakowa

Balice, 05.12.2024r.

Otrzymują: (zgodnie z art. 152 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo Ochrony Środowiska)	1.	Starosta Powiatowy w Tarnobrzegu ul. 1 Maja 4, 39-400 Tarnobrzeg - za pośrednictwem ePUAP
Otrzymują: (zgodnie z art. 122a ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska)	2.	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Rzeszowie ul. Wierzbowa 16 35-959 Rzeszów - za pośrednictwem ePUAP
Otrzymują: (zgodnie z art. 122a ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska)	3.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie ul. Gen. Mariana Langiewicza 26 35-101 Rzeszów - za pośrednictwem ePUAP

Dotyczy: Ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 oraz ust. 6 i 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo Ochrony Środowiska (Tekst jednolity: Dz.U. 2024 poz. 54 z późn.zm.) - **zmiana w zakresie danych lub informacji instalacji** wytwarzających pole elektromagnetyczne dla instalacji radiokomunikacyjnej

NAZWA I ADRES INSTALACJI:**BT24179 WOLA BARANOWSKA**

39-215 Wola Baranowska, dz. nr 2541, obręb 0010 Wola Baranowska
Woj. podkarpackie, pow. tarnobrzegi, gmina Baranów Sandomierski

Działając w imieniu Towerlink Poland Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie, ul. M. Kasprzaka 4, stosownie do art. 152 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska, **przedkładam informacje o zmianie w zakresie danych w stosunku do przyjętego i aktualizowanego zgłoszenia instalacji** wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Jednocześnie zgodnie art. 122a ust. 2 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska przesyłam w postaci elektronicznej e-puap'em sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku do PWIS w Rzeszowie oraz do WIOŚ w Rzeszowie w terminie 30 dni od dnia wykonania pomiarów.

Dodatkowo zgodnie z Rozdziałem 2b Ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych z dnia 7 maja 2010r. (tj. Dz.U. 2023 poz. 733.) sprawozdanie zostało udostępnione na platformę informacyjną SI2PEM.

Podpis

ZALĄCZNIKI:**AD. 1)**

1. Formularz zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne,
2. Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych,
3. Pełnomocnictwo + opłata skarbową

AD 2.) AD 3.)

1. Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych (OŚ) – wersja elektroniczna (.pdf).

Elektronicznie podpisany
przez Damian Wojciech Sado
Data: 2024.12.05 14:27:50
+01'00'

WYJAŚNIENIA:

Brak aktualnego wzoru formularza do zgłoszenia instalacji jak również do aktualizacji danych, który stanowił załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 879). Rozporządzenie to **zostało uchylone 02.01.2021r.**

Wobec czego w myśl art. 152 ust. 6 pkt 1. POŚ przesyłam **formularz zmiany w zakresie danych lub informacji** zgodny z zawartymi wymogami w art. 152. Ust. 2 Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2024 poz. 54 z późn.zm.).

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE zgodny z art. 152 ust. 2 POŚ
<p>1. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:</p> <p>Prowadzący instalację: TOWERLINK POLAND Sp. z o. o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa</p> <p>Instalacja radiokomunikacyjna, oznaczenie: BT24179 WOLA BARANOWSKA</p>
<p>2. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji</p> <p>39-215 Wola Baranowska, dz. nr 2541, obręb 0010, woj. podkarpackie, pow. tarnobrzegi, gmina Baranów Sandomierski</p>
<p>3. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:</p> <p>Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo przekracza 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</p> <p>Świadczenie usług w zakresie komunikacji bezprzewodowej. Wielkość produkcji - nie dotyczy.</p>
<p>4. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)</p> <p>Praca ciągła (7 dni w tygodniu, 24 godziny)</p>
<p>5. Wielkość i rodzaj emisji:</p> <p><i>Emisja pola elektromagnetycznego – równoważne moce promieniowane izotropowo [EIRP] poszczególnych anten:</i></p> <p><u>Anteny sektorowe:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. 5340 W2. 5704 W3. 5746 W4. 6360 W5. 6360 W6. 5544 W7. 6582 W8. 791 W9. 791 W10. 791 W <p><u>Antena radioliniowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. 3630 W2. 2570 W

6. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Programowe ograniczenie mocy nadajników – nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.

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

Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.

8. Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Załącznik 1: SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA – **BT24179 WOLA BARANOWSKA**

9. Miejscowość, data (rok- miesiąc- dzień): **Balice, 05.12.2024r.**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: **Damian Sado**

Podpis:

**Elektronicznie podpisany przez
Damian Wojciech Sado**

Data: 2024.12.05 14:28:06 +01'00'



EKO-CONNECT

LABORATORIUM BADAWCZE POLI ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel. 790 200 181
Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl




AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/1048/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	BT24179_WOLA_BARANOWSKA	
	dz. nr 2541, 39-215 Wola Baranowska, woj. podkarpackie	
Współrzędne geograficzne:	50.4605588 N, 21.5894374 E	
Data wykonania pomiarów:	04.12.2024	
Data wydania sprawozdania:	05.12.2024	
Zleceniodawca:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4 01-211 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawił:	Autoryzował:
Mateusz Maliszewski Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024- 12-05 Kierownik ds. jakości

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU ¹

- **Zleceniodawca:** TOWERLINK POLAND Sp. z o. o. ul. Marcina Kasprzaka 4
- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na wieży kratowej
- **Numer obiektu:** BT24179_WOLA_BARANOWSKA
- **Adres obiektu:** dz. nr 2541, 39-215 Wola Baranowska, woj. podkarpackie
- **Współrzędne geograficzne:** 50.4605588 N, 21.5894374 E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM ¹

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					24						
Warunki pracy					znamionowe						
Nr anteny	Model anteny	Producent anteny	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Azymut elektryczny [°]	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Minimalne Pochylenie	Maksymalne pochylenie	EIRP dla pasma [W]	EIRP dla anteny [W]
1	80010817	Kathrein	50.4605588	21.5894374	40,5	70	900	0	8	5340	5340
2	80010647V01	Kathrein	50.4605588	21.5894374	40,3	180	900	0	8	5704	5704
3	80010817	Kathrein	50.4605588	21.5894374	40,5	290	900	0	8	5746	5746
4	80010378	Kathrein	50.4605588	21.5894374	40,5	50	1800	0	6	6360	6360
5	80010378	Kathrein	50.4605588	21.5894374	40,5	140	1800	0	6	6360	6360
6	80010378	Kathrein	50.4605588	21.5894374	40,5	220	1800	0	6	5544	5544
7	80010378	Kathrein	50.4605588	21.5894374	40,5	310	1800	0	6	6582	6582
8	B-65B-R1VB	Commscope	50.4605588	21.5894374	41	70	420	0	16	791	791
9	B-65B-R1VB	Commscope	50.4605588	21.5894374	41	180	420	0	16	791	791
10	B-65B-R1VB	Commscope	50.4605588	21.5894374	41	290	420	0	16	791	791

¹ Dane pozyskane od Klienta

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					24							
Warunki pracy					znamionowe							
Lp.	Typ anteny	Producent anteny	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Azymut [°]	Częstotliwość Pracy [GHz]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk Energetyczny anteny [dBi]	Średnica [m]	EIRP	
1	A23D12HAC	RTN 900	50.4605588	21.5894374	38	116	23	19,5	46,1	1,2	3 630	
2	A80S06HAC	RTN 900	50.4605588	21.5894374	37,5	250	80	15	49,1	0,6	2 570	

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
04.12.2024	11:30	13:00	Brak	7,1	8,5	72,2	73,1

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		
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-A1156/5PS066633	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

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 podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.5. 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).

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa BT24179_WOLA_BARANOWSKA usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem dz. nr 2541, 39-215 Wola Baranowska, woj. podkarpackie. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej w pomieszczeniu technicznym. 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. 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 obowiązkowo. 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 zakresach 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	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	21,590703742	50,461318973	NIE	0,92	0,54	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	21,591617390	50,461809338	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	21,592655944	50,462379980	NIE	0,89	0,53	1,42	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	21,594036784	50,463127577	NIE	0,88	0,52	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 50st	NIE	21,595704460	50,464007204	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,593924763	50,462637041	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	21,592478502	50,461427106	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	21,591193633	50,461111156	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	21,590291145	50,460912819	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 116st	NIE	21,590111520	50,460624540	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 116st	NIE	21,590836778	50,460402253	NIE	0,92	0,54	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,590350136	50,460228495	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
13	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,591396884	50,459451405	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	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 140st	NIE	21,592335405	50,458722867	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,593284029	50,458003326	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 140st	NIE	21,594671567	50,456938633	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	21,589646767	50,460145706	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	21,589670114	50,459249889	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	21,589649298	50,458339673	NIE	0,88	0,52	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
20	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	21,588897498	50,460193153	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	21,587912051	50,459445928	NIE	1,02	0,60	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	21,586784139	50,458560340	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	21,585704453	50,457762891	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 220st	NIE	21,584683235	50,456976439	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 250st	NIE	21,588397864	50,460487322	NIE	1,00	0,59	1,59	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 250st	NIE	21,589164039	50,460661019	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 290st	NIE	21,588423762	50,461049767	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 290st	NIE	21,586833878	50,461414337	NIE	0,88	0,52	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,588748916	50,461267124	NIE	0,87	0,52	1,39	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
30	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,587728013	50,461812868	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,586668239	50,462353314	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,585742060	50,462869243	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,585020475	50,463248324	NIE	0,89	0,53	1,42	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,584373893	50,463588814	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,583952349	50,463813543	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 310st	NIE	21,583376625	50,464127840	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	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

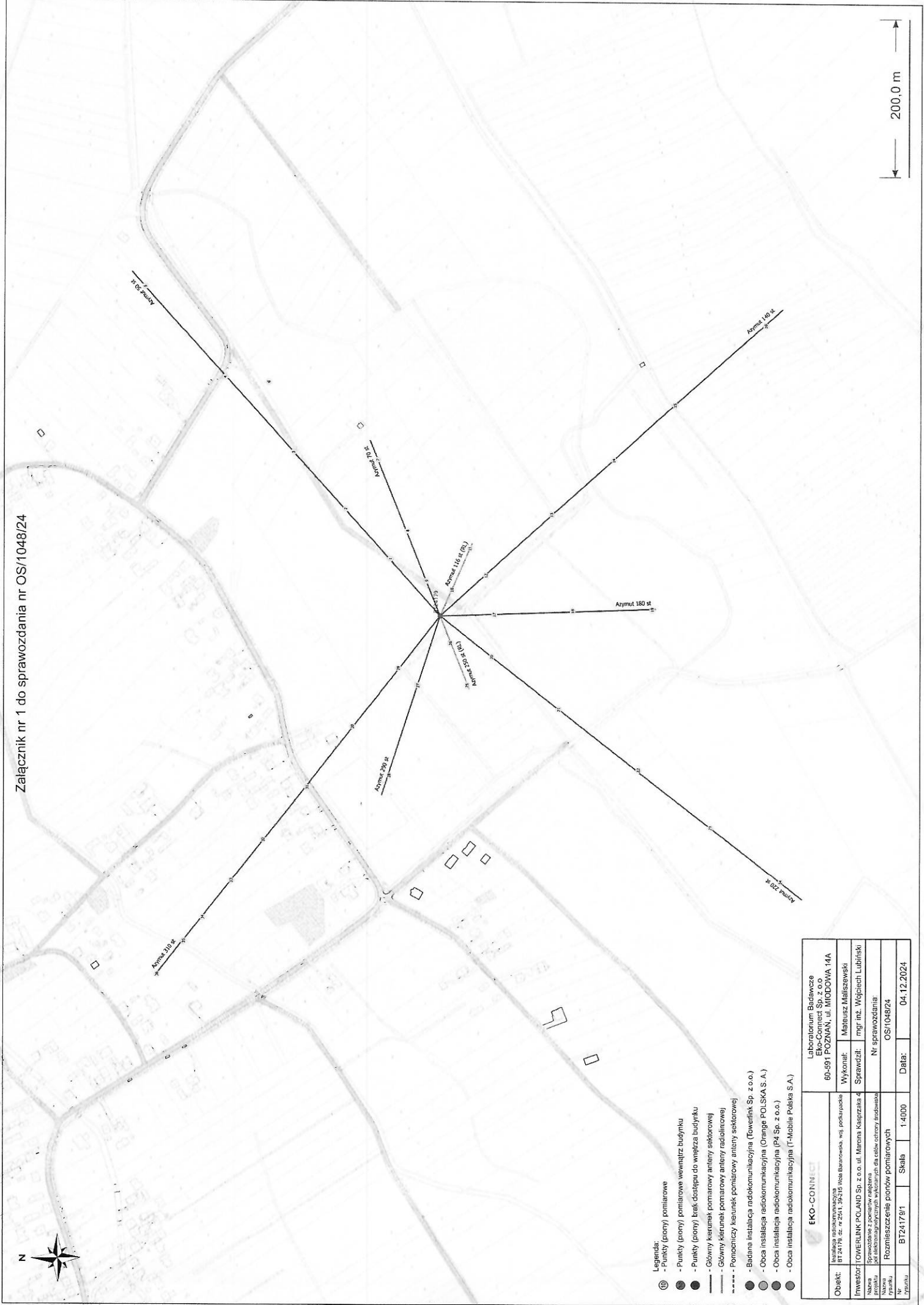
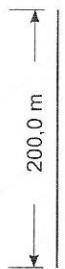
Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BT24179_WOLA_BARANOWSKA w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych 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:**
- ⑩ - Punkty (pony) pomiarowe
 - - Punkty (pony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - - Punkty (pony) brak dostępu do wnętrza budynku
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny radiolinowej
 - - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Budowa instalacja radiokomunikacyjna (Towerlink Sp. z o.o.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S.A.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp. z o.o.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

EKO-CONNECT		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAŃ, ul. Miodowa 14A	
Obiekt:	Wykonali: Mateusz Maliszewski		
Inwestor: TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4	Sprawdził: mgr inż. Wojciech Lubliński		
Nazwa projektu: Sprawozdanie z pomiarów elektromagnetycznych wykonanych na celach celowni środowiska	Nazwa placówki: NI sprawozdania		
Nazwa placówki: Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Data: 04.12.2024		
Wykonanie: BT24179/1	Skala: 1:4000		