

**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI
WYTWARZAJĄCYCH POLE ELEKTROMAGNETYCZNE
(zgodne z Art. 152. ust.1 POŚ)**

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

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

Towerlink Poland sp. z o. o. [do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.]
01-211 WARSZAWA ul. MARCINA KASPRZAKA 4

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

05-520 Konstancin-Jeziorna ul. Świetlicowa 5 pow. piaseczyński woj. mazowieckie
Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:
Stacja bazowa – **BT15256 KLARYSEW BIS**

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

Usługi telekomunikacyjne, bez produkcji. Stacja bazowa telefonii komórkowej przeznaczona do świadczenia usług telekomunikacyjnych dla ok. 1650 użytkowników na obszarze o promieniu ok. 5000m od stacji.

4. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

7 dni w tygodniu, 24 h na dobę.

5. Wielkość i rodzaj emisji

Anteny sektorowe

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]
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	1800	2	10	2652
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	2100	2	10	954
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	2600	2	10	9920
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	900	0	10	4326
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	1800	2	10	2940
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	2100	2	10	1068
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	2600	2	10	9920
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	900	0	10	4019
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	1800	2	10	2940
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	2100	2	10	1068
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	2600	2	10	9920
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	900	0	10	4019

Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					24						
Warunki pracy					znamionowe						
L.p.	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	VHLP1-80	RTN 900	52.09695400	21.12163339	36,5	337	80	5	43,5	0,3	70

Wysokość anten podana a dokładnością $\pm 0,5$ m

6. Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji;

Zastosowano wszelkie rozwiązania techniczne i technologiczne aby wartości normatywne promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności były dotrzymane:
m.in.

- wybór lokalizacji i azymutów anten w sposób zapewniający, że instalacja nie należy do grupy mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- automatyczne ograniczanie mocy wyjściowej – nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia;
- wykonanie sprawdzających pomiarów PEM dla celów ochrony środowiska

7. Informację, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami;

TAK

8. (Uchylony)

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

– w załączeniu do ZDE

Miejscowość, data:

Poznań ,09.10.2025.

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Wojciech Lubiński (pełnomocnictwo 31/2023, z dnia: 2023-02-14)

Podpis



Signed by /
Podpisano przez:

Wojciech Lubiński

Date / Data:
2025-10-09 21:38

**EKO-CONNECT**

LABORATORIUM BADAWCZE POL 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/0410/25

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	BT15256 KLARYSEW BIS	
	05-520 Konstancin-Jeziorna ul. Świetlicowa 5 pow. piaseczyński woj. mazowieckie	
Współrzędne geograficzne:	52.09695400 N; 21.12163339 E	
Data wykonania pomiarów:	09.10.2025	
Data wydania sprawozdania:	09.10.2025	
Zleceniodawca:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4 01-211 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
Mateusz Maliszewski Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Lubiński Date / Data: 2025-10-09 21:38 mgr inż. Wojciech Lubiński 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:** BT15256 KLARYSEW BIS
- **Adres obiektu:** 05-520 Konstancin-Jeziorna ul. Świetlicowa 5 pow. piaseczyński woj. mazowieckie
- **Współrzędne geograficzne:** 52.09695400 N; 21.12163339 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]
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	1800	2	10	2652
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	2100	2	10	954
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	2600	2	10	9920
1	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	40	900	0	10	4326
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	1800	2	10	2940
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	2100	2	10	1068
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	2600	2	10	9920
2	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	180	900	0	10	4019
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	1800	2	10	2940
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	2100	2	10	1068
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	2600	2	10	9920
3	AQU4518R14V07	Huawei	52.09695400	21.12163339	36,0	295	900	0	10	4019

¹ Dane pozyskane od Klienta

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania					kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]					24						
Warunki pracy					znamionowe						
L.p.	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	VHLP1-80	RTN 900	52.09695400	21.12163339	36,5	337	80	5	43,5	0,3	70

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 oraz warunki pomiarów

Data pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
	rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
09.10.2025	11:30	13:00	Brak	10,7	12,1	69,0	71,3

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		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186	1521/2024 z dnia 19.04.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/ 5PS076430		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 58,67%.

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).

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa BT15256 KLARYSEW BIS usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 05-520 Konstancin-Jeziorna ul. Świetlicowa 5 pow. piaseczyński woj. mazowieckie. 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 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 180st	NIE	21,121637079	52,096832822	NIE	0,92	0,54	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
2	Świeża 2 - Parter przy oknie	TAK	21,121900160	52,096369721	NIE	1,15	0,68	1,83	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
3	Świeża 4 - Parter przy oknie	TAK	21,122017879	52,096480165	NIE	1,12	0,66	1,78	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
4	Świetlicowa 24 - Parter przy oknie	TAK	21,121834028	52,096721886	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
5	Świetlicowa 5 - Parter przy wejściu	TAK	21,121014635	52,097073923	NIE	1,26	0,74	2,00	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
6	Świetlicowa 20 - Parter przy oknie	TAK	21,121097595	52,096654918	NIE	1,10	0,65	1,75	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
7**	Świetlicowa 22 - Brak dostępu	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
8	Bielawska 7/9 - Parter przy oknie	TAK	21,121839813	52,097099292	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
9	Świetlicowa 7i - Parter przy oknie	TAK	21,122162507	52,097433622	NIE	1,30	0,77	2,07	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
10	Świetlicowa 7j - Parter przy oknie	TAK	21,122433723	52,097358045	NIE	1,18	0,70	1,88	0,005	0,07	0,067	nie przekracza
11	Świetlicowa 7c - Parter przy oknie	TAK	21,122441804	52,097209204	NIE	1,11	0,66	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
12	Świetlicowa 7b - Parter przy wejściu	TAK	21,122307389	52,097026361	NIE	1,14	0,67	1,81	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
13**	Południowa 21 - Brak dostępu	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	21,121632851	52,096571761	NIE	1,12	0,66	1,78	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	21,121634377	52,096290071	NIE	1,29	0,76	2,05	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	21,121623306	52,096062921	NIE	1,16	0,69	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 180st	NIE	21,121626258	52,095590698	NIE	0,91	0,54	1,45	0,004	0,05	0,052	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								
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,122024507	52,096019254	NIE	1,01	0,60	1,61	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,121076068	52,096153597	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,120041365	52,096747168	NIE	0,87	0,52	1,39	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,120745787	52,096775865	NIE	1,08	0,64	1,72	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	21,121160338	52,097094843	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	21,120581124	52,097254375	NIE	1,24	0,73	1,97	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	21,120165638	52,097376615	NIE	1,42	0,84	2,26	0,006	0,08	0,081	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	21,119752844	52,097496177	NIE	1,25	0,74	1,99	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 295st	NIE	21,119503052	52,097569775	NIE	1,13	0,67	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,120120262	52,097087967	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 337st	NIE	21,121363010	52,097346869	NIE	0,94	0,56	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 337st	NIE	21,121174118	52,097626511	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,121834455	52,097346249	NIE	1,10	0,65	1,75	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
31	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	NIE	21,121734074	52,097025274	NIE	0,88	0,52	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	NIE	21,122123419	52,097316216	NIE	1,16	0,69	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	NIE	21,122388629	52,097499922	NIE	1,25	0,74	1,99	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
34	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	NIE	21,122593692	52,097658665	NIE	1,20	0,71	1,91	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	NIE	21,122883018	52,097874180	NIE	1,37	0,81	2,18	0,006	0,08	0,078	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	NIE	21,123146738	52,098067950	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,122821097	52,097044690	NIE	0,86	0,51	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,122501764	52,096763130	NIE	0,99	0,59	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,122080101	52,096826942	NIE	0,95	0,56	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,122204497	52,097099190	NIE	1,03	0,61	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza

****BRAK DOSTĘPU DO WNĘTRZA BUDYNKU.**

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 BT15256 KLARYSEW BIS 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



75,0 m

- Legenda
- Punkty (plany) pomiarowe
- Punkty (plany) pomiarowe wewnątrz budynku
- Punkty (plany) brak danych do wartości budynka
- Główny węzeł pomiarowy stacji opaskowej
- Główny kierunek pomiarowy stacji radiolokacyjnej
- Pomocniczy kierunek pomiarowy stacji radiolokacyjnej
- Błędna instalacja radiolokacyjna (Towarlink Sp. z o.o.)
- Ciężka instalacja radiolokacyjna (Gliniec POLSKA S.A.)
- Ciężka instalacja radiolokacyjna (P&S Sp. z o.o.)
- Ciężka instalacja radiolokacyjna (T-Mobile Polska SA)

	Objekt:	Instytut Fizyki im. Mariana Smoluchowskiego ul. P. Curie 1, 01-224 Warszawa	Wykonali:	Mariusz Miliński	Laboratorium Badawcze EKO-Connect Sp. z o.o. 60-397 POZNAŃ, ul. MŁDOWA 14A
	Inwestor:	TOWERLINE POLAND Sp. z o.o. ul. Miercha Każyńska 2	Sprawdził:	mjr inż. Maciej Konecny	
	Nazwa projektu:	Modernizacja i rozbudowa systemu alarmowego w Instytucie Fizyki im. Mariana Smoluchowskiego	Nr sprawozdania:		
	Nazwa zadania:	Realizacja zadania polegającego na wykonaniu i uruchomieniu systemu alarmowego			
	BT15256/1	Skala:	1:1500	Date:	09.10.2025
	Rozniesienie planów pomiarowych				OS/04/10/25

