

Prowadzący instalację:
TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.
ul. Marcina Kasprzaka 4
01-211 Warszawa

Poznań, 13.04.2026

Adres do korespondencji:
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

**Starostwo Powiatowe w Poznaniu
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
ul. Jackowskiego 18, 60-509 Poznań**

Przedłożenie informacji o nieistotnej zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla BT33238_KOBYLNICA z dnia 13.04.2026

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla BT33238_KOBYLNICA.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

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

Brak zmian.

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

62-006 Kobylnica, ul. Szkolna 19a, dz. nr 353/3, gm. Swarzędz, pow. poznański,
woj. WIELKOPOLSKIE

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).

Brak zmian.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.P.	Nazwa anteny	Wysokość (m n.p.t.)	Rodzaj emisji	Równoważna moc [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]	Częstotliwość [MHz]
1	744213	37,00	PEM	6464	60	0-6	2100
2	744213	37,00	PEM	6464	180	0-6	2100
3	744213	37,00	PEM	6464	300	0-6	2100
4	120335	37,00	PEM	4964	70	1-5	1800
				6940		1-5	2600
				5894		2-5	900
5	120335	37,00	PEM	4964	160	1-5	1800
				6940		1-6	2600
				5894		2-5	900
6	120335	37,00	PEM	4964	250	1-6	1800
				6940		1-6	2600
				5894		2-5	900
7	120335	37,00	PEM	4964	340	1-5	1800
				6940		1-4	2600
				5866		2-5	900
8	120125	41,00	PEM	15833	70	1-5	2600
9	120125	41,00	PEM	15833	160	1-5	2600
10	120125	41,00	PEM	15833	250	1-6	2600
11	120125	41,00	PEM	15833	340	1-5	2600
12	RLA(1)20-10	47,00	PEM	467	18	n/d	23000
13	RLA(1)20-12	46,70	PEM	457	74	n/d	23000
14	RLA(1)80-06	47,00	PEM	7080	258	n/d	80000
15	RLA(1)30-03	46,30	PEM	69	262	n/d	38000

Dane po zmianie:

L.P.	Nazwa anteny	Wysokość (m n.p.t.)	Rodzaj emisji	Równoważna moc [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]	Częstotliwość [MHz]
1	120125	37,60	PEM	16247	105	1-10	2600
2	120125	37,60	PEM	16247	225	1-10	2600
3	120125	37,60	PEM	16247	345	1-10	2600
4	KRE1012726	40,30	PEM	8496	105	2-12	1800
				4862		2-12	2100
				5684		2-12	2600
				2313		2-12	700
				6455		2-12	900
5	KRE1012726	40,30	PEM	8496	225	2-12	1800
				4862		2-12	2100
				5684		2-12	2600
				2313		2-12	700
				6455		2-12	900
6	KRE1012726	40,30	PEM	8496	345	2-12	1800
				4862		2-12	2100
				5684		2-12	2600
				2313		2-12	700
				6455		2-12	900
7	Cambium Force 300-16	46,00	PEM	1	222	n/d	5400
8	UKY 220 73/SC15	46,30	PEM	69	262	n/d	38000

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

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 96/OS/0004/26 z dnia 2026-04-13, Nr akredytacji PCA – AB 1810.








SPRAWOZDANIE NR 96/OS/0004/26

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	BT33238_KOBYLNICIA	
	62-006 Kobylnica, ul. Szkolna 19a, dz. nr 353/3, gm. Swarzędz, pow. poznański, woj. WIELKOPOLSKIE	
Współrzędne geograficzne:	52.448723 N, 17.095869 E	
Data wykonania pomiarów:	13.04.2026	
Data wydania sprawozdania:	13.04.2026	
Zleceniodawca:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4 01-211 Warszawa	
Data zlecenia:	08.04.2026	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
		

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:** BT33238_KOBYLNICA
- **Adres obiektu:** 62-006 Kobylnica, ul. Szkolna 19a, dz. nr 353/3, gm. Swarzędz, pow. poznański, woj. WIELKOPOLSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 52.448723 N, 17.095869 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	120125	Cellmax	52.448723	17.095869	37,60	105	2600	1	10	16247
2	120125	Cellmax	52.448723	17.095869	37,60	225	2600	1	10	16247
3	120125	Cellmax	52.448723	17.095869	37,60	345	2600	1	10	16247
4	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	105	1800	2	12	8496
4	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	105	2100	2	12	4862
4	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	105	2600	2	12	5684
4	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	105	700	2	12	2313
4	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	105	900	2	12	6455
5	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	225	1800	2	12	8496
5	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	225	2100	2	12	4862
5	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	225	2600	2	12	5684
5	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	225	700	2	12	2313
5	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	225	900	2	12	6455
6	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	345	1800	2	12	8496
6	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	345	2100	2	12	4862
6	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	345	2600	2	12	5684
6	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	345	700	2	12	2313
6	KRE1012726	Ericsson	52.448723	17.095869	40,30	345	900	2	12	6455

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 dla anteny [W]
1	Cambium Force 300-16	Cambium	52.448723	17.095869	46,00	222	5,4	5	16	0,3	1
2	UKY 220 73/SC15	Ericsson	52.448723	17.095869	46,30	262	38	8	40,4	0,3	69

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
13.04.2026	12:30	13:40	Brak	10,9	12,6	40,8	42,7

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-2775	LWiMP/W/209/24 z dnia 10.06.2024 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	B-0081		
Sonda pomiarowa pola magnetycznego	HF-0191	E-0071		
Termohigrometr	Termioplus - S	SN 120823	586/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz	Bosch GmbH	328505488	Nr. Św. 30.1889124-1 z dn. 29.05.2024 Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego	Pomiar odległości
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 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 BT33238_KOBYLNICA usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem 62-006 Kobylnica, ul. Szkolna 19a, dz. nr 353/3, gm. Swarzędz, pow. poznański, woj. WIELKOPOLSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnoża wieży. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna, handlowo-usługowa, przemysłowa 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 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]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 222st	NIE	17,095580510	52,448527370	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	17,095165110	52,448310510	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 222st	NIE	17,094875100	52,448132030	NIE	2,21	1,30	3,51	0,009	0,13	0,126	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,094343270	52,447899970	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	17,094256312	52,447700642	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,094273700	52,447516440	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
7	W budynku, przy oknie, przedsionek, ul. Szkolna 18E - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094199141	52,447495061	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
8	W budynku, salon, ul. Szkolna 18E - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094156712	52,447494377	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
9	W budynku, przy oknie, salon, ul. Szkolna 18E - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094172098	52,447465799	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	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]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
10	W budynku, przy oknie, kuchnia, ul. Szkolna 18E - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094214030	52,447478005	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
11	W budynku, kuchnia, ul. Szkolna 18E - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094213010	52,447468384	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,093779420	52,447680240	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,093540060	52,447563380	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,093875680	52,447960150	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,093792890	52,448195430	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	17,096064320	52,448726750	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	17,096629110	52,448541110	NIE	2,25	1,33	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,097219070	52,448404710	NIE	2,25	1,33	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	17,097807800	52,448327770	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	17,098491870	52,448231920	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	17,099220026	52,448181856	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	17,099907925	52,448065421	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
23	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	17,100666732	52,447943267	NIE	1,36	0,80	2,16	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,095246911	52,448785584	NIE	2,09	1,23	3,32	0,009	0,12	0,119	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 262st	NIE	17,094592780	52,448596870	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,094553870	52,448984420	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	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								
27	W budynku, biuro, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094677050	52,449191709	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
28	W budynku, biuro, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094781782	52,449251608	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
29	W budynku, biuro, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094786181	52,449149710	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
30	W budynku, magazyn, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,094972942	52,449134637	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
31	W budynku, magazyn, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,095057126	52,449051573	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
32	W budynku, magazyn, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,095135405	52,448971931	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
33	W budynku, magazyn, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,095231549	52,448878507	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
34	W budynku, stolarnia, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,095431703	52,448776206	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
35	W budynku, przy oknie, stolarnia, ul. Szkolna 19A - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	17,095575377	52,448782038	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
36	W budynku, stolarnia, ul. Szkolna 19A - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 262st	TAK	17,095633189	52,448685105	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,095084280	52,449704900	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
38	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	NIE	17,095365690	52,449783910	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,093878890	52,452029100	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,094205920	52,450815240	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,094816480	52,450411180	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
42	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	NIE	17,095155190	52,450156110	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	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]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
43	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	NIE	17,095369330	52,450083550	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
44	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	17,093373067	52,447199580	NIE	1,29	0,76	2,05	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
45	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	17,092842229	52,4468597	NIE	1,08	0,64	1,72	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
46	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 225st	NIE	17,09229487	52,44653139	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,09675833	52,45126921	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,09621492	52,45163096	NIE	1,36	0,80	2,16	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
49	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,09564611	52,4520609	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
50	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,09688572	52,44883561	NIE	2,21	1,30	3,51	0,009	0,13	0,126	nie przekracza
51	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,0958008	52,4496466	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
52	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	17,09526297	52,45235147	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
53**	Brak dostępu, ul. Poznańska 41 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
54**	Brak dostępu, ul. Poznańska 37A - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D

Objaśnienia:

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

$E_{wskazane}$ - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego

$C_{d(E)}$ – charakterystyka dynamiczna sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

$C_{f(f)}$ – charakterystyka częstotliwościowa sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

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

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

* Wynik poniżej progu detekcji - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

Piony pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego zgodnie z wewnętrznymi procedurami laboratorium.

** - Brak dostępu

5. WNIOSKI

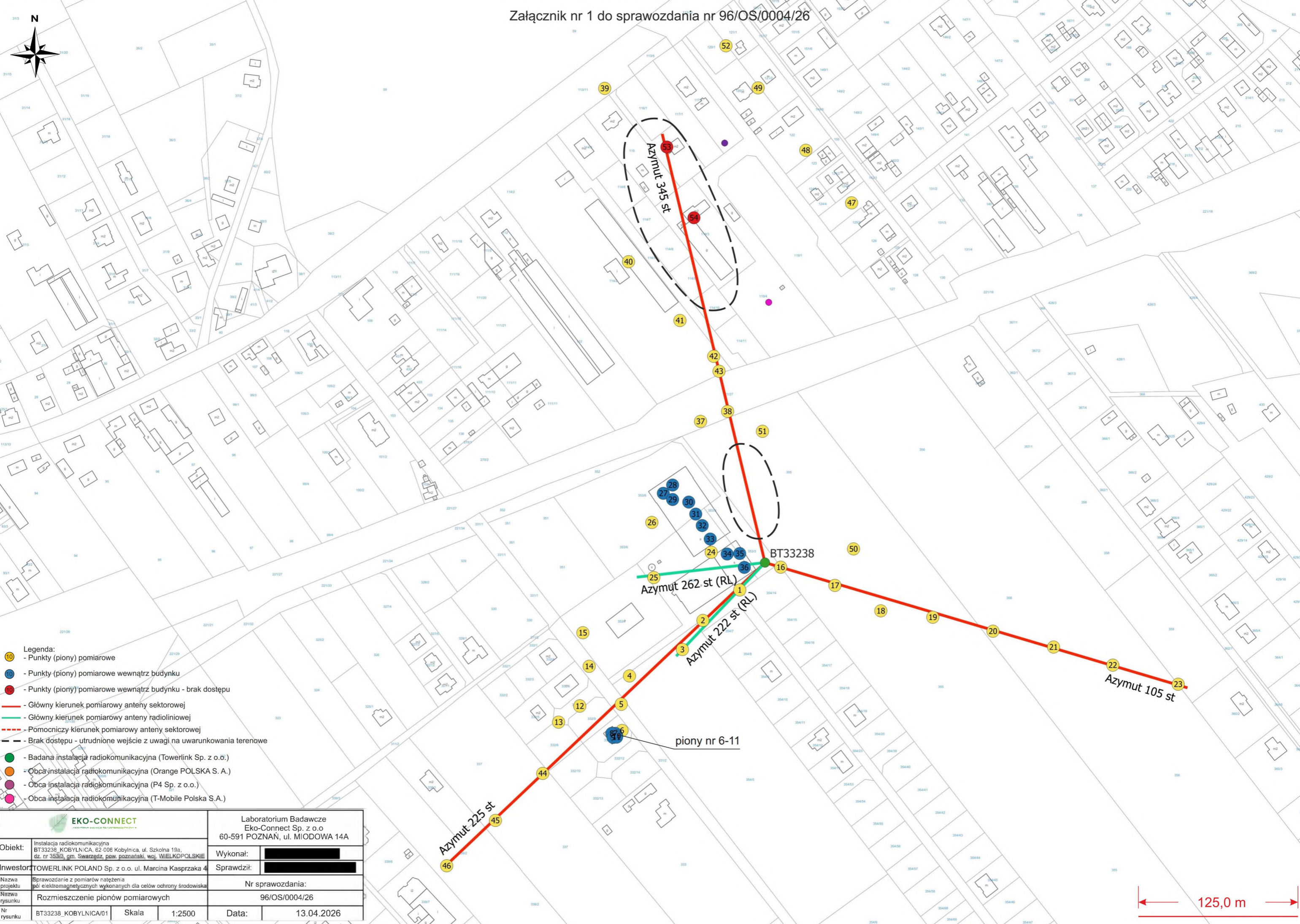
Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BT33238_KOBYLNICA w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od Klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630 z 15.12.2022r.).

- Sprawozdanie zawiera 11 stron
- Załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu
- Otrzymują:
 1. Zleceniodawca: - 1 egz.
 2. a / a: 1 egz.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

KONIEC SPRAWOZDANIA



- Legenda:**
- - Punkty (piony) pomiarowe
 - - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 - - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku - brak dostępu
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej
 - - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 - - Brak dostępu - utrudnione wejście z uwagi na uwarunkowania terenowe
 - - Badana 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.)

piony nr 6-11

EKO-CONNECT <small>LABORATORIUM BADAWCZE DLA PRZEMYSŁU I INŻYNIERYSTKI</small>		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna BT33238_KOBYLNIC/A, 62-006 Kobylnica, ul. Szkolna 19a, dz. nr 353/3, gm. Swarzędz, pow. poznański, woj. WIELKOPOLSKIE	Wykonał:	
Inwestor:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4	Sprawdził:	
Nazwa projektu:	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania: 96/OS/0004/26	
Nazwa rysunku:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr rysunku:	BT33238_KOBYLNIC/A/01	Skala:	1:2500
		Data:	13.04.2026

125,0 m