

**EKO-CONNECT**

LABORATORIUM BADAWCZE PÓL 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](mailto:laboratorium@eko-connect.pl)

AB 1810

# SPRAWOZDANIE NR OS/0279/24

## Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

### WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	<b>BT20808_MIELEC_PISARKA_A2_52888</b>	
	ul. Jana Kilińskiego 37, 39-200 Mielec, woj. Podkarpackie	
Współrzędne geograficzne:	50,29027778 N; 21,41388889 E	
Data wykonania pomiarów:	05.03.2024	
Data wydania sprawozdania:	07.03.2024	
Zleceniodawca:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4 01-211 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	mgr inż. Kierownik ds. jakości	mgr inż. <b>ki</b> Kie

## 1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiektu:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na budynku Szkoły Podstawowej nr 1
- **Numer obiektu:** BT20808\_MIELEC\_PISARKA\_A2\_52888
- **Adres obiektu:** ul. Jana Kilińskiego 37, 39-200 Mielec, woj. Podkarpackie
- **Współrzędne geograficzne:** 50,29027778 N; 21,41388889 E

## 2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

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	ATR4521R0V06	Huawei	50,29027778	21,41388889	25	0	900	0	10	3591	12098	
							1800	1	7	8507		
2	ATR4521R0V06	Huawei	50,29027778	21,41388889	25	120	900	0	10	3680	12187	
							1800	1	7	8507		
3	ATR4521R0V06	Huawei	50,29027778	21,41388889	25	240	900	0	10	3591	12098	
							1800	1	7	8507		
4	120125	CellMax	50,29027778	21,41388889	25,2	0	2600	1	10	7574	7574	
5	120125	CellMax	50,29027778	21,41388889	25,2	120	2600	1	10	7574	7574	
6	120125	CellMax	50,29027778	21,41388889	25,2	240	2600	1	10	7574	7574	

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	VHLP2-80	Andrew	50,29027778	21,41388889	23	65	80 GHz	10	50,5	0,6	1122

**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
05.03.2024	09:30	10:20	Brak	5,5	5,6	59,7	59,8

#### 3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary:

#### 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		
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-A1156/5PS056463	-	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.3.4 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. 2024 r. poz. 54).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630).

### 3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa BT20808\_MIELEC\_PISARKA\_A2\_52888 usytuowana jest na budynku Szkoły Podstawowej nr 1 zlokalizowanym pod adresem ul. Jana Kilińskiego 37, 39-200 Mielec, woj. Podkarpackie. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. 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 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.

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. 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 3.** 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 4. Wyniki pomiarów**

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E <sub>p</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>p</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,414117599	50,290654232	NIE	1,66	0,36	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,414120119	50,290881230	NIE	1,37	0,30	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,414125545	50,291165649	NIE	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,414117855	50,291589733	NIE	1,05	0,23	1,28	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,414120295	50,292059861	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
6	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	21,414120657	50,292455502	NIE	0,88	0,19	1,07	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,414421256	50,290210773	NIE	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
8	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,414667549	50,290123686	NIE	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
9	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,414956891	50,290010421	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,415500255	50,289813961	NIE	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,416143641	50,289572220	NIE	1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
12	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 120st	NIE	21,417026831	50,289242775	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,413796096	50,290204118	NIE	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
14	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,413487642	50,290086844	NIE	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,413203756	50,289983084	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,412860796	50,289852499	NIE	1,24	0,27	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,412493852	50,289719861	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 <sub>p</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>p</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,411696143	50,289437778	NIE	1,11	0,24	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	NIE	21,411227112	50,289250332	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 65st	NIE	21,414378123	50,290405230	NIE	1,33	0,29	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 65st	NIE	21,414835759	50,290535152	NIE	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 65st	NIE	21,415210757	50,290652646	NIE	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
23	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 65st	NIE	21,415386820	50,290703547	NIE	0,86	0,19	1,05	0,003	0,04	0,038	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,414261475	50,290519488	NIE	1,39	0,30	1,69	0,004	0,06	0,061	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,414392830	50,290904482	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,415095913	50,290243168	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,414929794	50,291843743	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,415935471	50,290365971	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,414027488	50,290148707	NIE	1,91	0,41	2,32	0,006	0,08	0,083	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,413881072	50,290463814	NIE	1,80	0,39	2,19	0,006	0,08	0,079	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,413465200	50,290947538	NIE	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,412505155	50,290490513	NIE	0,97	0,21	1,18	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,414105256	50,289823821	NIE	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,415205084	50,289460706	NIE	0,82	0,18	1,00	0,003	0,04	0,036	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	21,413328488	50,289358159	NIE	0,98	0,22	1,20	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
36	Budynek szkoły ostatnie piętro - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 240st	TAK	21,413958295	50,290290347	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
37	Budynek szkoły ostatnie piętro okno - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,414179928	50,290401836	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
38	Świetlica szkolna - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,413852134	50,290326560	NIE	0,86	0,19	1,05	0,003	0,04	0,038	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E <sub>p</sub> [V/m]	U [V/m]	E <sub>p</sub> + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
39	Budynek szkoły 1 Piętro okno - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	21,414222630	50,290226346	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
40	Kilińskiego 39 Dom Okno - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	TAK	21,414080105	50,290568293	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	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.

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.

*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 BT20808\_MIELEC\_PISARKA\_A2\_52888 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:

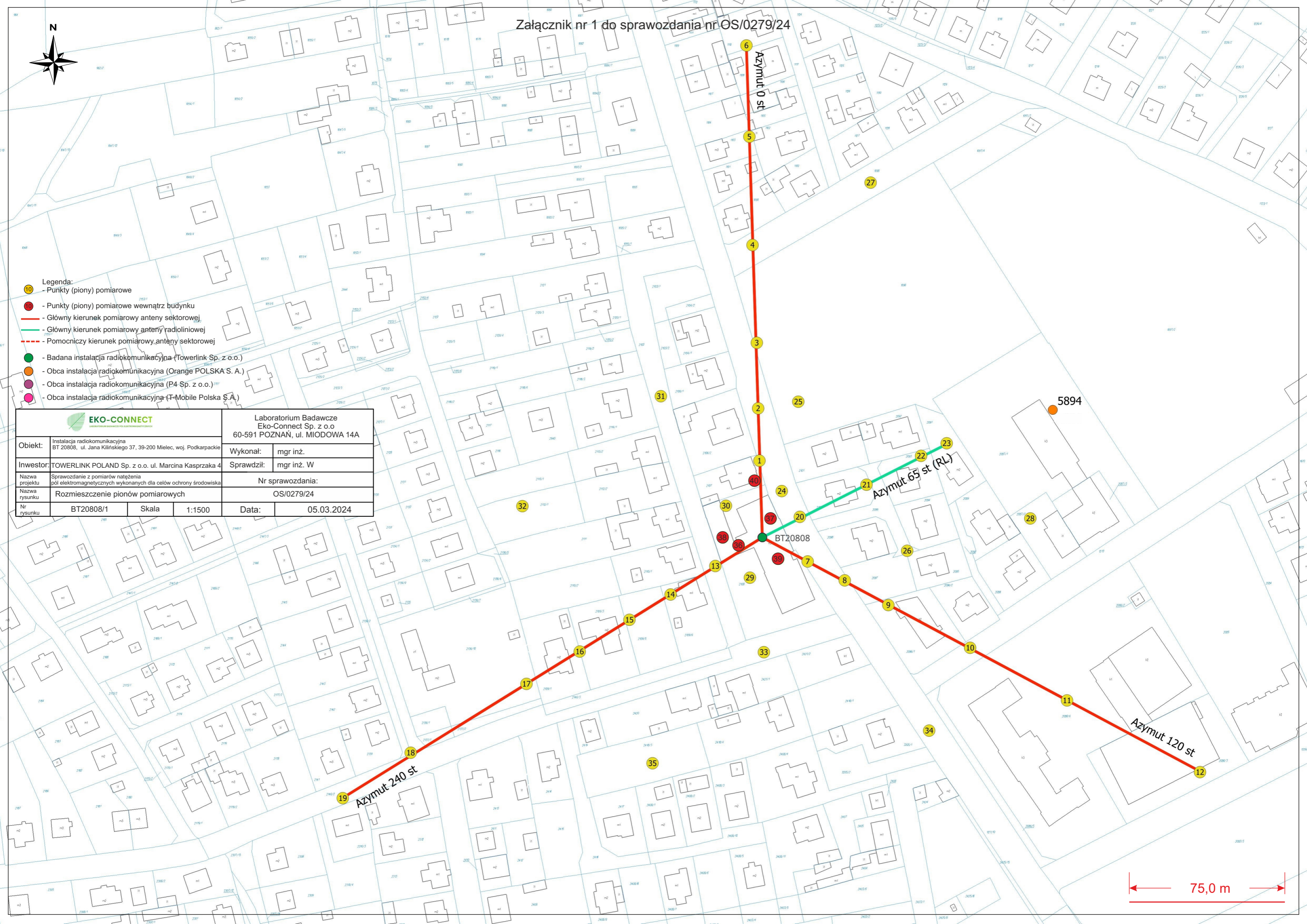
1. Zleceniodawca: - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

## Koniec sprawozdania



- Legenda:**
- 10 - Punkty (piony) pomiarowe
  - 10 - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
  - - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
  - - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej
  - - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
  - - 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.)

<b>EKO-CONNECT</b> <small>LABORATORIUM BADAWCZE</small>		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna BT 20808, ul. Jana Kilńskiego 37, 39-200 Mielec, woj. Podkarpackie	Wykonał:	mgr inż.
Inwestor:	TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4	Sprawdził:	mgr inż. W
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania:	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych	OS/0279/24	
Nr rysunku	BT20808/1	Skala	1:1500
		Data:	05.03.2024



75,0 m