



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64  
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 1/03/OŚ/2024 - ELT



Nr i nazwa stacji	BT44665_KAMELA	
Adres	dz. nr 76, obręb Kamela, 83-312 gm. Somonino, pow. kartuski, woj. pomorskie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański; Laboratorium EMVO Data: 2024.04.10 11:51:01 CEST	
Data	2024-04-09	

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów .....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych. ....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM. ....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności .....	6
8. Oświadczenie. ....	8
9. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacji	<b>Axians Networks Poland Sp. z o.o.</b> ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	<b>TOWERLINK POLAND SP. z o.o.</b> , ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa
Lokalizacja obiektu	dz. nr 76, obręb Kamela, 83-312 gm. Somonino, pow. kartuski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener
Osoby wykonujące pomiar	Bartosz Powroźnik
Data wykonania pomiaru	09.04.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	24,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	24,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	54,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	55,0
Godzina na początku pomiaru	17:08
Godzina na koniec pomiaru	19:00
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz 2556 z późn. zm.)
- Rozporządzenia 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 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 400V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 08.08.2025, numer świadectwa: LWiMP/W/318/23. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termik+S nr 1270823- WL/50. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 711425432 - 27WL. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 64s - 09/WL. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji.</li> <li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 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). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. 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.</li> </ol>
Sposób powiadamiania dysponentów	Zgodnie z pkt 14 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). poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach. Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochyleń anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut mechaniczny [°]	Azymut elektryczny [°]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Pasma częstotliwości [MHz]	Zakres pochyleń elektrycznego [°]	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	Zakres pochyleń mechanicznego [°]	Moc EIRP [W]	Suma EIRP [W]
A704517R0V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	0	0	56,80	900	0,0 - 10,0	5,0	0,0	5736	5736
A704517R0V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	115	115	49,30	900	0,0 - 10,0	5,0	0,0	5736	5736
A704517R0V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	230	230	49,30	900	0,0 - 10,0	5,0	0,0	5736	5736
A264521R2V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	70	70	49,90	1800	2,0 - 12,0	3,0	0,0	5411	5411
A264521R2V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	135	135	49,90	1800	2,0 - 12,0	7,0	0,0	5411	5411
A264521R2V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	210	210	49,90	1800	2,0 - 12,0	7,0	0,0	5411	5411
A264521R2V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	285	285	49,90	1800	2,0 - 12,0	7,0	0,0	5411	5411
110535	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	355	355	57,00	1800	0,0 - 6,0	3,0	0,0	11568	11568
A264521R1V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	70	70	49,50	2600	0,0 - 6,0	3,0	0,0	7075	7075
A264521R1V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	185	185	49,50	2600	0,0 - 6,0	3,0	0,0	7075	7075
A264521R1V06	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	290	290	49,50	2600	0,0 - 6,0	3,0	0,0	7075	7075

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut [°]	Średnica [m]	Pasma częstotliwości [GHz]	Zysk energetyczny [dBi]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	EIRP [W]	Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m]
UKY 230 42/14H	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	159	0,6	80	50,5	18	7079,46	59,5
ANT3 C 1.2 23 HPX	54°13'42.08"N 18°14'58.06"E	302	1,2	23	46,7	21	5888,44	59,5

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'43.9" E:18°14'57.3"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
2	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'46.9" E:18°14'57.6"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'51.3" E:18°14'56.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'55.5" E:18°14'55.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
5	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°14'00.2" E:18°14'57.6"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
6	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°14'00.2" E:18°14'54.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
7	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'42.3" E:18°14'55.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
8	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'43.9" E:18°14'48.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'44.4" E:18°14'42.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'44.9" E:18°14'39.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
11	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'47.3" E:18°14'34.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
12	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'45.7" E:18°14'34.3"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
13	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'40.5" E:18°14'55.4"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
14	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'38.9" E:18°14'51.6"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
15	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'36.9" E:18°14'47.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
16	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'34.7" E:18°14'43.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
17	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'32.9" E:18°14'38.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
18	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'39.3" E:18°14'54.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
19	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'35.2" E:18°14'50.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
20	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'32.5" E:18°14'48.0"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
21	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'29.6" E:18°14'45.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
22	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'38.9" E:18°14'58.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
23	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'35.8" E:18°14'56.5"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
24	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'32.1" E:18°14'56.4"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
25	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'29.1" E:18°14'56.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
26	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'27.8" E:18°14'55.6"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
27	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'42.6" E:18°15'00.5"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
28	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'43.8" E:18°15'05.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
29	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'45.4" E:18°15'10.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
30	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'46.6" E:18°15'16.4"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
31	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'47.7" E:18°15'21.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
32	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'41.4" E:18°15'00.5"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
33	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'40.4" E:18°15'02.7"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
34	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'39.3" E:18°15'07.5"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
35	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'38.1" E:18°15'12.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
36	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'36.5" E:18°15'18.4"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
37	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'35.8" E:18°15'21.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
38	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'39.7" E:18°15'01.3"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
39	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'37.4" E:18°15'05.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
40	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'35.9" E:18°15'09.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
41	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'33.3" E:18°15'14.4"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
42	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'31.9" E:18°15'15.7"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
A	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'39.3" E:18°15'09.6"	Turystyczna 13, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,046	0,046
B	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'37.6" E:18°14'56.4"	Przywidzka 73, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,046	0,046
C	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'43.4" E:18°14'48.8"	Przywidzka 71, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,046	0,046
D	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:54°13'47.9" E:18°15'20.1"	Turystyczna 9, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,046	0,046

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika 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)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika 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) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME<sub>gr</sub>)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 0,073 A/m.

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

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$   
WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola  
WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 09.04.2024 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

## 8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

## 9. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

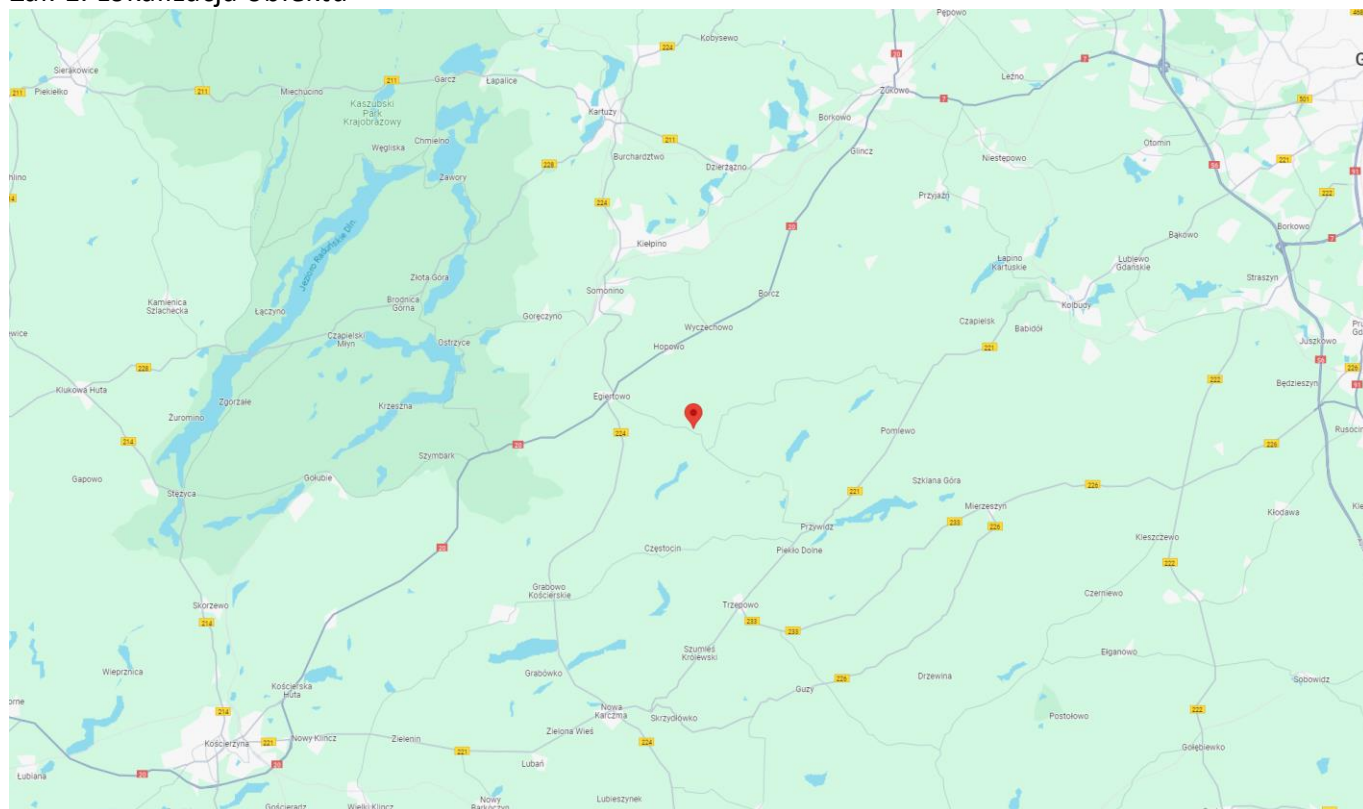
Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

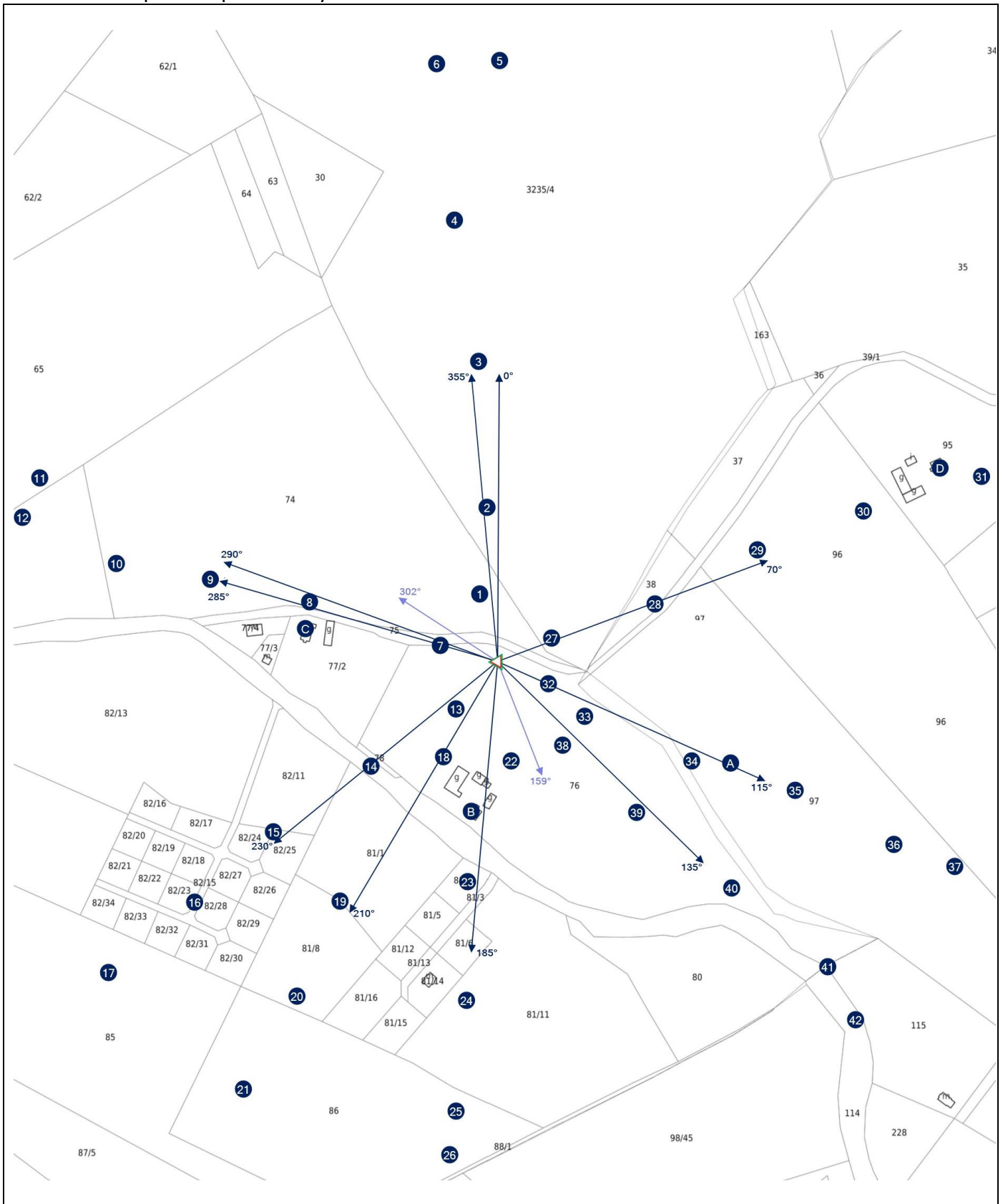


## Zał. 1. Lokalizacja obiektu






Współrzędne geograficzne	
długość:	18°14'58.06"E
szerokość:	54°13'42.08"N

## Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych





### LEGENDA:

-  inna instalacja telekomunikacyjna
-  instalacja telekomunikacyjna dla której wykonywano pomiar

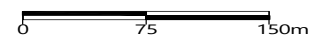
 brak dostępu

 pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radioliowa

Skala: 1:5000



„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

### Załącznik 3. Załączniki graficzne.





## FORMULARZ ZMIANY DANYCH W ZGŁOSZENIU INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1.	Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <b>Starostwo Powiatowe w Kartuzach Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska ul. Dworcowa 1 83-300 Kartyzy</b>
2.	Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <b>stacja bazowa BT44665 KAMELA (ext. 15)</b>
3.	Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS <sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja <b>KTS1 1004000000000 PÓŁNOCNY KTS2 1004220000000 Pomorskie KTS3 1004221000000 Pomorskie KTS4 1004221400000 Gdański KTS5 10042214005000 kartuski KTS6 10042214005052 Somonino</b>
4.	Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <b>Prowadzący instalację Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa</b>
5.	Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <b>dz. nr 76, obręb Kamela gmina Somonino; powiat kartuski; województwo pomorskie</b>
6.	Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879) <b>instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz</b>
7.	Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług <b>działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.</b>
8.	Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <b>7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę</b>
9.	Wielkość i rodzaj emisji <sup>2)</sup> <b>sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 53355 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 8040 W</b>
10.	Opis stosowanych metod ograniczania emisji <b>Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.</b>
11.	Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <b>W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.</b>
12.	Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania
54-13-42.08N 18-14-58.06E	900 Mhz	56,80 m	5736W	Azymut 0° Pochylenie 0°-10°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	900 Mhz	49,30 m	5736W	Azymut 115° Pochylenie 0°-10°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	900 Mhz	49,30 m	5736W	Azymut 230° Pochylenie 0°-10°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	1800 Mhz	49,90 m	5411W	Azymut 70° Pochylenie 2°-12°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	1800 Mhz	49,90 m	5411W	Azymut 135° Pochylenie 2°-12°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	1800 Mhz	49,30 m	5411 W	Azymut 210° Pochylenie 2°-12°
54-13-42.08N	1800 Mhz	49,90 m	5411W	Azymut 285°

54-13-42.08N 18-14-58.06E	1800 Mhz	57,00 m	11568W	Azymut 355° Pochylenie 0°-6°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	2600 Mhz	49,50 m	7075W	Azymut 70° Pochylenie 0°-6°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	2600 Mhz	49,50 m	7075W	Azymut 185° Pochylenie 0°-6°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	2600 Mhz	49,50 m	7075W	Azymut 290° Pochylenie 0°-6°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	80 GHz	59,50 m	7079,46W	Azymut 159°
54-13-42.08N 18-14-58.06E	23 GHz	59,50m	5888,44W	Azymut 302°
6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U z 2019 r. poz. 1839), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności				
7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 2				
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację				
Podpis Joanna Fiodorowicz- podpis zaufany <span style="float: right;">Gdynia, 11.04.2024 r.</span>				
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>				
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia		
.....		.....		

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.