

# Dokument elektroniczny

## Dane nadawcy

Atomik Laboratorium Badawcze

STAROSTWO POWIATOWE w Hajnówce		
WPLYNĘŁO	01-08-2024	
L.dz. ....	zaj. ....	podpis. ....
znak: DK112764/2024		

## Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-08-01

## Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W HAJNÓWCE (17-200  
HAJNÓWKA, WOJ. PODLASKIE)

## WNIOSEK

### Aktualizacja z Art. 152 - BT13061 CZYŻE

W załączeniu przesyłam informacje o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Towerlink Poland sp. z o. o.

## Załączniki:

- |    |  |
|----|--|
| 1. | Towerlink_BT13061_Aktualizacja_Art_152.pdf |
| 2. | Potwierdzenie wykonania przelewu.pdf       |
| 3. | BT13061_CZYŻE_os_29.07.2024.pdf            |
| 4. | Towerlink_dla_15026_PODPISANY.pdf          |

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2024-08-01T16:02:32Z

Podpis elektroniczny



Warszawa, dn. 2024-08-01

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

Pełnomocnik: I

Pełnomocnictwo numer: 2444/2021

z dnia: 29.10.2021 r.

dane do korespondencji:

Atomik Laboratorium Badawcze  
Al. Komisji Edukacji Narodowej 105/78  
02-722 Warszawa  
mail: atomik@atomik.pl

Starostwo Powiatowe w Hajnówce  
Wydział Ochrony Środowiska  
ul. Zina 1  
17-200 Hajnówka

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r. poz. 54).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland sp. z o. o., **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej Towerlink Poland sp. z o. o. „BT13061 CZYŻE” zlokalizowanej pod adresem: 17-207 Czyże, dz. nr 385/9. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r. poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

#### 9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP)
Lp.	[W]
1	26 045,0
2	22 819,0
3	26 045,0
4	12 509,0
5	13 164,0
6	12 509,0
7	1 637,0
8	1 637,0
9	1 023,3

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp. <sup>3)</sup>	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji	Wysokość środka elektrycznego anteny	Równoważna moc promieniowania izotropowo (ERIP)	Azymut lub zakres azymutów	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
Lp.	-	[MHz]	[m.n.p.t.]	[W]	[°]	[°]
1	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	900	49,5	26 045,0	0	0-10
2	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	900	49,5	22 819,0	120	0-10
3	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	900	49,5	26 045,0	240	0-10
4	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	1800	49,5	12 509,0	0	0-6
5	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	1800	49,5	13 164,0	120	0-6
6	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	1800	49,5	12 509,0	240	0-6
7	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	420	47,2	1 637,0	250	0-16
8	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	420	47,2	1 637,0	349	0-16
9	N 52° 46' 42,1" E 23° 25' 34,1"	23000	44,5	1 023,3	117*)	n/d

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3, pkt 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska.

Elektronicznie  
podpisany przez

Data: 2024.08.01  
18:00:28 +02'00'

**Magdalena Cholewa**



**Atomik**  
Laboratorium  
Badawcze

al. K.E.N. 105/78;  
02-722 Warszawa;  
<http://www.atomik.pl>;  
e-mail: [atomik@atomik.pl](mailto:atomik@atomik.pl)



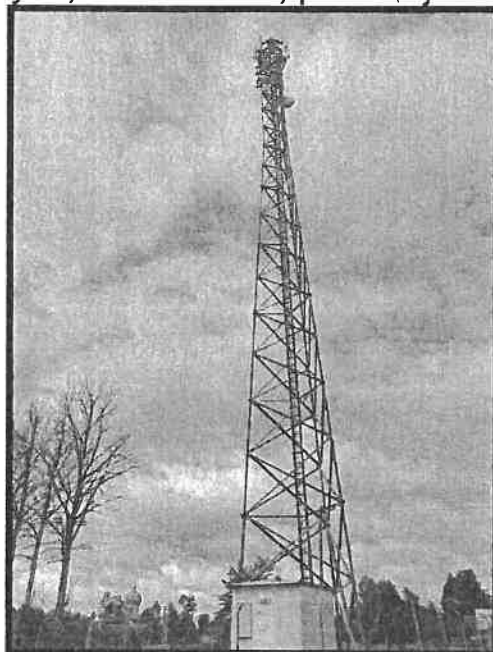
AB 505

**SPRAWOZDANIE NR OSR/0038/07/2024**  
**Z SZEROKOPASMOWYCH POMIARÓW PÓL**  
**ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**PRZEPROWADZONYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
Towerlink Poland Sp. z o. o.

**„BT13061 CZYŻE”**

- Czyże, dz. nr 385/9, pow. hajnowski -



Zlecniodawca: **Axians Networks Poland Sp. z o. o.**  
**ul. Annopol 4a**  
**03 – 236 Warszawa**

Data pomiarów: 29.07.2024 r.

Egzemplarz nr 1

**Sierpień 2024**

*Atomik Laboratorium Badawcze*

*Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.  
Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.*

*QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.*

## SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
2. WARUNKI WYKONANIA POMIARÓW.....	3
2.1. Parametry badanych źródeł.....	4
2.2. Inne źródła pola-EM mogące mieć wpływ na wyniki pomiarów.....	4
2.3. Data i warunki środowiskowe.....	4
2.4. Opis zestawu pomiarowego.....	5
2.5. Metodyka wykonywania pomiarów.....	5
3. WYNIKI POMIARÓW.....	6
4. OCENA WYNIKÓW POMIARU PÓŁ.....	7
4.1. Wnioski.....	8
5. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW.....	8
6. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW.....	9
7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	9

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Atomik Laboratorium Badawcze przeprowadziło badanie i opracowało sprawozdanie zgodnie z procedurą odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

Niniejsze opracowanie dotyczy pomiarów natężenia pola elektrycznego, które zostały wykonane dla celów ochrony środowiska.

Celem badania jest sprawdzenie, czy w miejscach dostępnych dla ludzi nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego określone w przepisach oraz ewentualne wyznaczenie obszarów o przekroczonych wartościach dopuszczalnych.

W opracowaniu wykorzystano przedstawione przez zleceniodawcę szczegółowe dane techniczne badanej instalacji oraz szczegółowe informacje dotyczące parametrów jej pracy.

## 2. WARUNKI WYKONANIA POMIARÓW

Podstawą wykonania pomiarów jest zlecenie na wykonanie pomiarów natężenia pola elektrycznego, dla celów ochrony środowiska przy instalacji radiokomunikacyjnej zlokalizowanej pod adresem: Czyże, dz. nr 385/9, pow. hajnowski (załącznik nr 1).

- *Pomiary przeprowadził i obliczenia wykonał:*

Atomik Laboratorium Badawcze

- *Zleceniodawca:*

Axians Networks Poland Sp. z o. o.  
ul. Annopol 4a  
03 – 236 Warszawa

- *Właściciel badanego obiektu:*

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

- *Imię i nazwisko oraz stanowisko osoby udzielającej informacji do sprawozdania:*

- Axians Networks Poland Sp. z o. o.

Badanymi źródłami pola elektromagnetycznego są urządzenia nadawczo-odbiorcze instalacji radiokomunikacyjnej.

Anteny zainstalowane są na stalowej wieży kratowej, a urządzenia nadawczo - odbiorcze w kontenerze technicznym oraz na galeriach wieży. Pomiary zostały wykonane w czasie znamionowych warunków eksploatacyjnych instalacji radiokomunikacyjnej.

## 2.1. Parametry badanych źródeł

Zgodnie z otrzymaną od zleceniodawcy dokumentacją dla badanego obiektu w poniższych tabelach przedstawiono maksymalne parametry pracy urządzeń nadawczo-odbiorczych instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1. Parametry anten sektorowych\*

Lp.	Współrzędne geograficzne anten	Typ/producent anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Dopuszczalny zakres pochyleń anten	Kąt pochyleń elektrycznego przy którym wykonano pomiary [°]	Kąt pochyleń mechanicznego przy którym wykonano pomiary [°]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Sumaryczna moc EIRP na antenę [W]
1	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	A704516R01v06 / Huawei	0	900	49,5	0-10	5	0	26045,0	26045,0
2	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	A704516R01v06 / Huawei	120	900	49,5	0-10	5	0	22819,0	22819,0
3	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	A704516R01v06 / Huawei	240	900	49,5	0-10	5	0	26045,0	26045,0
4	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	80010378 / Kathrein	0	1800	49,5	0-6	5	0	12509,0	12509,0
5	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	80010378 / Kathrein	120	1800	49,5	0-6	5	0	13164,0	13164,0
6	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	80010378 / Kathrein	240	1800	49,5	0-6	5	0	12509,0	12509,0
7	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	B-65B-R1VB / CommScope	250	420	47,2	0-16	5	0	1637,0	1637,0
8	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	B-65B-R1VB / CommScope	349	420	47,2	0-16	8	0	1637,0	1637,0

\* - dane uzyskane od klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

Tabela 1a. Parametry anten radiolini\*

Lp.	Współrzędne geograficzne anten	Typ anteny	Azymut (°)	Pasmo częstotliwości [GHz]	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny anteny [dBm]	Moc EIRP [W]
1	52° 46' 42,1" N 23° 25' 34,1" E	A23D06MAC-3NX	117	23	44,5	20	40,1	1023,3

\* - dane uzyskane od klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

## 2.2. Inne źródła pola-EM mogące mieć wpływ na wyniki pomiarów.

Tabela 1b. Inne źródła PEM

Lp.	Typ instalacji	Pasma pracy	Czy ma potencjalny wpływ na wyniki pomiarów (T/N)
1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile / Orange, Czyż, pow. hajnowski	800/900/1800/2100 MHz	T

## 2.3. Data i warunki środowiskowe

Tabela 2. Warunki środowiskowe\*

Data pomiarów	Warunki środowiskowe		
29.07.2024 r.	temperatura [°C]	wilgotność [%]	opady
Godz. (początek) 08:15	17,0	70,0	brak
Godz. (koniec) 09:35	18,0	68,0	

\* - warunki środowiskowe występujące podczas wykonywania pomiarów zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego

Atomik Laboratorium Badawcze

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.

Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.



## 2.4. Opis zestawu pomiarowego

Pomiary wykonano za pomocą miernika pól elektromagnetycznych NBM-520 firmy Narda Safety Test Solutions z zastosowaniem sond, których parametry techniczne podano w tabeli 3.

Tabela 3. Parametry sondy pomiarowej

Typ sondy pomiarowej	EF 0392	EF 6091
Zakres pomiaru natężenia pola elektrycznego / magnetycznego	0,5 – 1000 [V/m]	0,5 – 400 [V/m]
Zakres pomiaru częstotliwości	0,1 – 4000 [MHz]	0,08 – 90 [GHz]

Zestaw pomiarowy jest wzorcowany przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej, które posiada akredytację PCA nr AP 078.

Wzorcowanie zostało poświadczane świadectwem wzorcowania nr LWIMP/W/300/22.

Zestaw pomiarowy został poddany sprawdzeniu zgodnie z instrukcją IT-6.4/03 „Sprawdzenie miernika pól elektromagnetycznych”.

Wyposażenie pomocnicze:

	Producent:	Model:	Sprawdzenie:
Termohigrometr:	AZ	AZ-8703	Zgodnie z instrukcją wewnętrzną IT-6.4/02
Dalmierz:	Leica	Disto A8	Zgodnie z instrukcją wewnętrzną IT-6.4/01
GPS:	Trimble	Pro XT	Zgodnie z wewnętrznymi wytycznymi laboratorium

## 2.5. Metodyka wykonywania pomiarów

Metodykę badania przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Wynikiem pomiaru jest wartość uśredniona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Jako wynik uśredniania dla danego pionu, przyjęto wartość maksymalną odczytaną podczas pomiaru chwilowego od wysokości 0,3 m do 2 m nad poziomem podłoża w danym pionie pomiarowym zgodnie z pkt. 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Pomiary wykonywane są zgodnie z przyjętą metodyką oraz wytycznymi zlecniodawcy i przeprowadzone w okolicy omawianej instalacji radiokomunikacyjnej.

W szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach. Na podstawie otrzymanej od zlecniodawcy dokumentacji wyznaczono główne kierunki pomiarowe zgodnie z azymutami maksymalnych zasięgów anten.

Pomiary zostały wykonane w odległościach nie mniejszych niż wynikające z Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) oraz w dodatkowych pionach pomiarowych wynikających ze specyfiki obiektu, a także wskazanych przez zleceniodawcę (jeżeli dotyczy).

Wyniki pomiarów wraz z opisem pionów pomiarowych przedstawiono w tabeli 4a i 4b.

### 3. WYNIKI POMIARÓW

Pomiary zostały wykonane w czasie znamionowych warunków eksploatacyjnych instalacji radiokomunikacyjnej. Wyniki pomiarów przeprowadzonych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej wraz z opisem pionów/punktów pomiarowych przedstawiono w tabeli 4a i 4b.

Tabela 4a. Opis i lokalizacja pionów pomiarowych

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Współrzędne Geograficzne					
		N			E		
		o	'	"	o	'	"
1	GKP – na azymucie anten sektorowych 0°	52	46	42,7	23	25	34,1
2	GKP – na azymucie anten sektorowych 0°	52	46	43,7	23	25	34,1
3	GKP – na azymucie anten sektorowych 0°	52	46	47,0	23	25	34,1
4	GKP – na azymucie anten sektorowych 0°	52	46	51,8	23	25	34,1
5	GKP – na azymucie anten sektorowych 0°	52	46	54,6	23	25	34,1
6	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anten sektorowych 0°	52	46	43,4	23	25	32,8
7	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anten sektorowych 0°	52	46	43,4	23	25	35,4
8	GKP – na azymucie anten sektorowych 120°	52	46	41,9	23	25	34,7
9	GKP – na azymucie anten sektorowych 120°	52	46	41,3	23	25	36,4
10	GKP – na azymucie anten sektorowych 120°	52	46	38,9	23	25	43,3
11	GKP – na azymucie anten sektorowych 120°	52	46	37,2	23	25	47,9
12	GKP – na azymucie anten sektorowych 120°	52	46	34,8	23	25	54,9
13	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anten sektorowych 120°	52	46	42,2	23	25	36,6
14	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anten sektorowych 120°	52	46	40,7	23	25	35,3
15	GKP – na azymucie anten sektorowych 240°	52	46	41,9	23	25	33,6
16	GKP – na azymucie anten sektorowych 240°	52	46	41,3	23	25	31,8
17	GKP – na azymucie anten sektorowych 240°	52	46	39,7	23	25	27,2
18	GKP – na azymucie anten sektorowych 240°	52	46	39,4	23	25	26,3
19	GKP – na azymucie anten sektorowych 240°	52	46	37,2	23	25	20,3
20	GKP – na azymucie anten sektorowych 240°	52	46	36,0	23	25	16,6
21	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anten sektorowych 240°	52	46	40,7	23	25	32,9
22	GKP – na azymucie anteny sektorowej 250°	52	46	41,6	23	25	31,7
23	GKP – na azymucie anteny sektorowej 250°	52	46	40,6	23	25	27,5
24	GKP – na azymucie anteny sektorowej 250°	52	46	40,2	23	25	25,6
25	GKP – na azymucie anteny sektorowej 250°	52	46	38,9	23	25	19,7
26	GKP – na azymucie anteny sektorowej 250°	52	46	37,8	23	25	14,7
27	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 250°	52	46	40,9	23	25	32,6
28	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 250°	52	46	42,4	23	25	31,6
29	GKP – na azymucie anteny sektorowej 349°	52	46	43,7	23	25	33,6
30	GKP – na azymucie anteny sektorowej 349°	52	46	46,9	23	25	32,6
31	GKP – na azymucie anteny sektorowej 349°	52	46	51,6	23	25	31,1
32	GKP – na azymucie anteny sektorowej 349°	52	46	54,4	23	25	30,2
33	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 349°	52	46	43,2	23	25	32,4
34	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 349°	52	46	43,5	23	25	35,0
35	GKP – na azymucie anteny radiolinii 117°	52	46	41,2	23	25	37,0

GKP – główny kierunek pomiarowy;

DPP – dodatkowy pion pomiarowy;

Tabela 4b. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Wysokość punktu dla wartości E [m]	Wartość natężenia pola elektrycznego (E) [V/m]*	Obliczona wartość natężenia pola magnetycznego (H) [A/m]	Rozszerzona niepewność pomiaru (U) [±V/m]	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego (E+U)	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola magnetycznego (na podstawie E <sub>max</sub> )	Wartość wskaźnikowa	
					E <sub>max</sub> [V/m]	H <sub>max</sub> [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
2	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
3	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
4	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
5	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06

Atomik Laboratorium Badawcze

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.

Kopowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.

Nr pionu	Wysokość punktu dla wartości E [m]	Wartość natężenia pola elektrycznego (E) [V/m]*	Obliczona wartość natężenia pola magnetycznego (H) [A/m]	Rozszerzona niepewność pomiaru (U) [±V/m]	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego (E+U)	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola magnetycznego (na podstawie E <sub>max</sub> )	Wartość wskaźnikowa	
					E <sub>max</sub> [V/m]	H <sub>max</sub> [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
6	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
7	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
8	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
9	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
10	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
11	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
12	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
13	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
14	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
15	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
16	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
17	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
18	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
19	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
20	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
21	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
22	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
23	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
24	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
25	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
26	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
27	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
28	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
29	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
30	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
31	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
32	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
33	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
34	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06
35	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,6***	<1,6	<0,0042	0,06	0,06

\* - maksymalna wartość chwilowa;

\*\* - wynik spoza zakresu akredytacji – wartość powyżej dolnej granicy zakresu pomiarowego miernika i poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu metody pomiarowej – do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody (zgodnie z pkt. 4.7 dokumentu PCA DAB-18);

\*\*\* - niepewność dla dolnej granicznej wartości akredytowanego zakresu pomiarowego metody;

Niepewność pomiaru pola elektromagnetycznego dla przeprowadzonego badania została określona zgodnie z instrukcją IT-7.6/01. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k = 2$ .

Lokalizację pionów pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

#### 4. OCENA WYNIKÓW POMIARU PÓŁ

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, odnoszą się tylko i wyłącznie do badanego obiektu, parametrów wskazanych w tabeli 1, 1a oraz warunków atmosferycznych przedstawionych w tabeli 2, przy których zostały wykonane.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) oraz na podstawie wytycznych operatora i zidentyfikowanych źródeł pola-EM, ustalono, iż dopuszczalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego jaki może wystąpić w miejscach dostępnych dla ludności, określony dla przedmiotowej instalacji wynosi:

- $E = 28,0$  [V/m] – dla natężenia pola elektrycznego
- $H = 0,073$  [A/m] – dla natężenia pola magnetycznego

Po przeprowadzonej analizie uzyskanych wyników pomiarów zamieszczonych w tabeli 4b stwierdzono, iż wartości natężenia pola elektrycznego oraz magnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności, gdzie zostały wykonane pomiary, przy instalacji radiokomunikacyjnej zlokalizowanej pod adresem: Czyże, dz. nr 385/9, pow. hajnowski nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach.

Zgodnie z Art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:

- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie;
- każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia – na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której nastąpiła ta zmiana.

#### **4.1. Wnioski**

W miejscach dostępnych dla ludności, gdzie zostały wykonane pomiary, przy instalacji radiokomunikacyjnej Towerlink Poland sp. z o. o. „BT13061 CZYŻE” nie występują natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przekraczające wartości dopuszczalne określone w przepisach.

### **5. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW**

W związku z tym, iż żadna z wartości zmierzonych, przedstawionych w tabeli 4b, uzyskanych z pomiaru szerokopasmowego powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej natężenia pola elektromagnetycznego dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych oraz nie było konieczności wykonania pomiarów selektywnych.

Zgodnie z pkt. 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630), w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt 25 załącznika do w/w Rozporządzenia oraz w związku z tym, iż żaden ze wskaźników  $WM_E$  i  $WM_H$ , przedstawionych w tabeli 4b i obliczonych zgodnie z pkt. 25, ppkt. 1 załącznika do w/w Rozporządzenia nie przekracza wartości 1, to uznaje się dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, w miejscach wykonania pomiarów, za dotrzymane.

## 6. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW


- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2024, 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 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).
- „DAB-18” Program akredytacji Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku.

## 7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Lokalizacja stacji (1 str.).

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych (1 str.).

Sprawozdanie opracował:

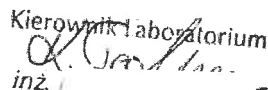


Elektronicznie podpisany przez

Data: 2024.08.01 10:12:13  
+02'00'

01.08.2024 r.

Sprawozdanie autoryzował:

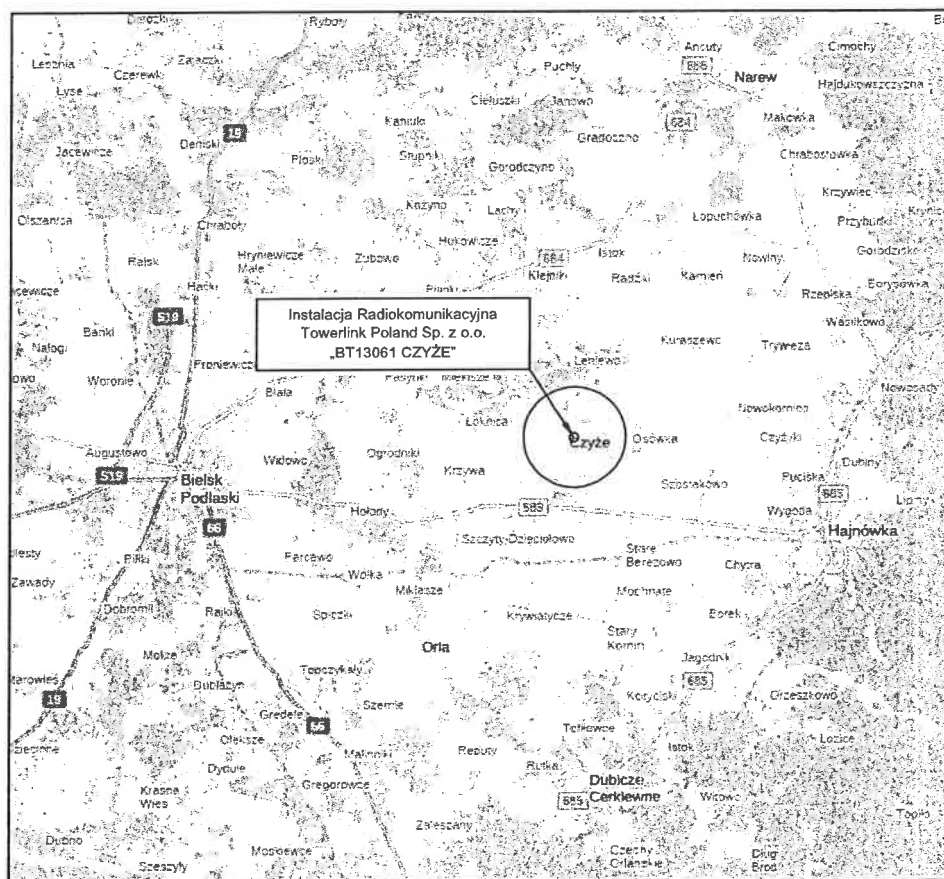
Kierownik Laboratorium  
inż. 

Elektronicznie  
podpisany przez

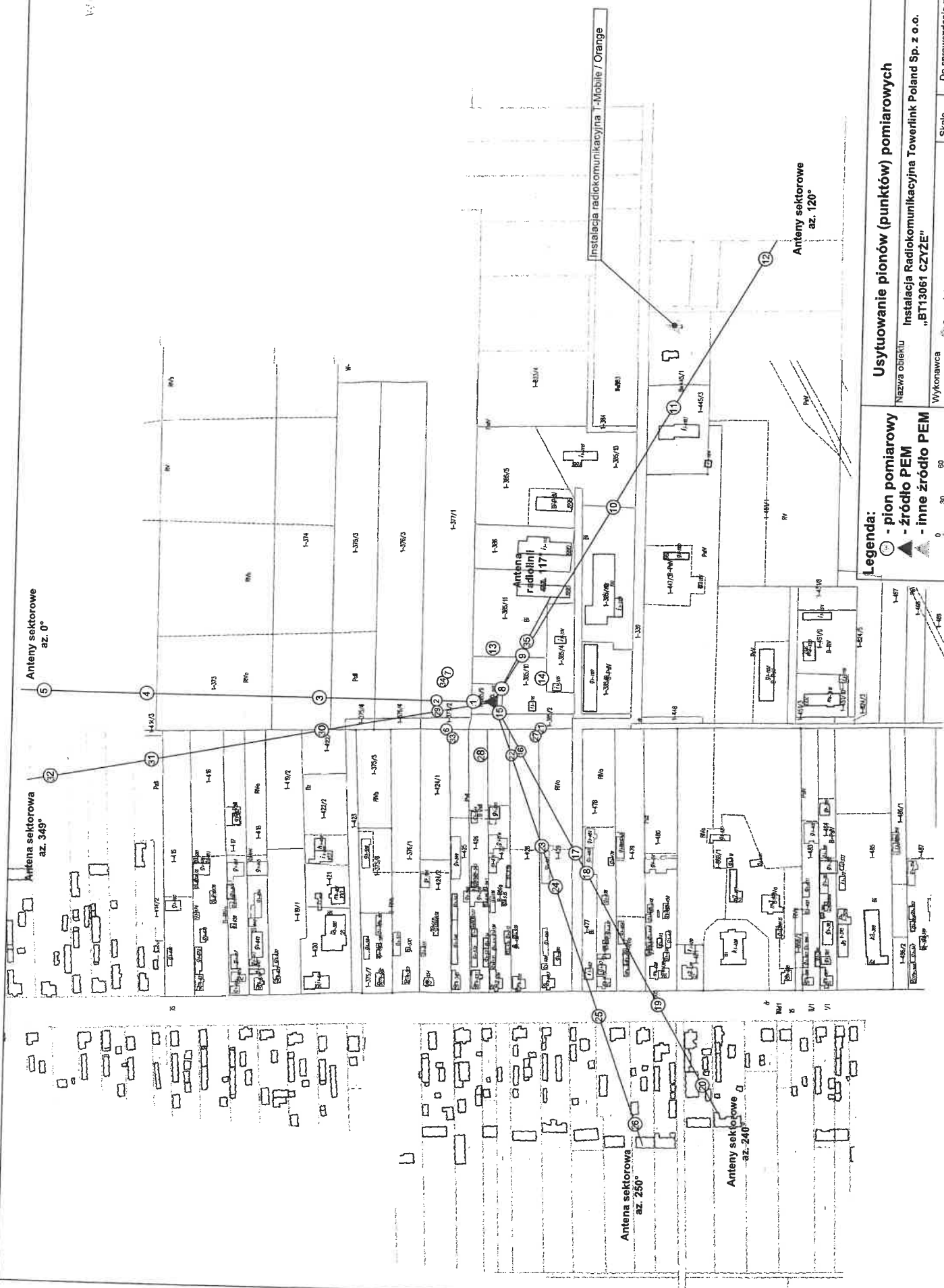
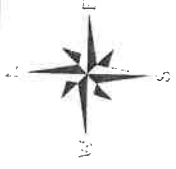
Data: 2024.08.01  
10:13:01 +02'00'

01.08.2024 r.

KONIEC SPRAWOZDANIA



Tytuł	<b>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</b>	Skala	_____
Nazwa obiektu	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna Towerlink Poland Sp. z o.o. „BT13061 CZYZE”</b>	Do sprawozdania nr	<b>OSR/0038/07/2024</b>
Wykonawca		Załącznik	<b>1</b>



Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych		
Nazwa obiektu	Instalacja Radiokomunikacyjna Towerlink Poland Sp. z o.o.	
Wykonawca	Skala	Do sprawozdania nr
Atomik	1:3000	OSR/0038/07/2024
Instalacja Radiokomunikacyjna Towerlink Poland Sp. z o.o.		Załącznik
		2.1

