



**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/0021/09/2021**  
**Z SZEROKOPASMOWYCH POMIARÓW PÓL**  
**ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**PRZEPROWADZONYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
Towerlink Poland Sp. z o. o.  
„BT12834 LUBLIN SZWAJCARSKA”  
- Lublin, ul. Symfoniczna 1 -



Zleceniodawca: **Electronic Control Systems S. A.**  
**ul. Krakowska 84**  
**32 – 083 Balice (Kraków)**

Data pomiarów: 07.10.2021 r.

Egzemplarz nr 5/5

---

**Październik 2021**

*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. 4 z dn. 19.05.2021*

## SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
2. WARUNKI WYKONANIA POMIARÓW.....	3
2.1. <i>Parametry badanych źródeł</i> .....	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 PÓL.....	8
4.1. Wnioski.....	8
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	9
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 w Lublinie, ul. Symfoniczna 1 (załącznik nr 1).

- *Pomiary przeprowadził i obliczenia wykonał:*

Atomik Laboratorium Badawcze

- *Zleceniodawca:*

Electronic Control Systems S. A.  
ul. Krakowska 84  
32 – 083 Balice (Kraków)

- *Właściciel badanego obiektu:*

Towerlink Poland Sp. z o. o.  
ul. Konstruktorska 4  
02-673 Warszawa

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

– Koordynator Projektu, Electronic Control Systems S. A.

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

Anteny zainstalowane są na maszcie posadowionym na dachu budynku szkoły, a urządzenia nadawczo - odbiorcze w ekranowanych obudowach na poddaszu oraz przy maszcie. 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 [°]	Pasma 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	51° 16' 09,7" N 22° 33' 19,8" E	APE4518R19v0 6 / Huawei	40	1800	12,8	0 - 0	0	0	5490,0	12333,0
				2100		0 - 0	0		1892,0	
				2600		0 - 0	0		4951,0	
2	51° 16' 09,7" N 22° 33' 19,8" E	APE4518R19v0 6 / Huawei	140	1800	12,8	0 - 1	0,5	0	5490,0	12333,0
				2100		0 - 1	0,5		1892,0	
				2600		0 - 1	0,5		4951,0	
3	51° 16' 09,7" N 22° 33' 19,8" E	APE4518R19v0 6 / Huawei	235	1800	12,8	0 - 1	0,5	0	5490,0	12333,0
				2100		0 - 1	0,5		1892,0	
				2600		0 - 1	0,5		4951,0	
4	51° 16' 09,7" N 22° 33' 19,8" E	APE4518R19v0 6 / Huawei	340	1800	12,8	0 - 1	0,5	0	5490,0	12333,0
				2100		0 - 1	0,5		1892,0	
				2600		0 - 1	0,5		4951,0	

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

Tabela 1a. Parametry radiolinii\*

Lp.	Współrzędne geograficzne anten	Typ anteny	Azymut (°)	Pasma częstotliwości [GHz]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny anteny [dBm]	Moc EIRP [W]
1	51° 16' 09,7" N 22° 33' 19,8" E	VHLP1-80	54	80	14,8	12	43,5	354,8

\* - 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 Play	1800 / 2100 MHz	T

## 2.3. Data i warunki środowiskowe

Tabela 2. Warunki środowiskowe

Data pomiarów	Warunki środowiskowe		
07.10.2021	temperatura [°C]	wilgotność [%]	opady
Godz. (początek) 11:00	10,0	59,0	brak
11:30	11,0	58,0	
12:00	12,0	56,0	
Godz. (koniec) 12:30	13,5	53,0	

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. 4 z dn. 19.05.2021



## 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 6091
Zakres pomiaru natężenia pola elektrycznego / magnetycznego	0,9 – 340 [V/m]
Zakres pomiaru częstotliwości	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/282/20.

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. z 2020 r., poz. 258).

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. z 2020 r., poz. 258).

Pomiary wykonywane są zgodnie z przyjętą metodyką oraz wytycznymi zleconodawcy 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 zleconodawcy 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

*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. 4 z dn. 19.05.2021*

dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 258) oraz w dodatkowych pionach pomiarowych wynikających ze specyfiki obiektu, a także wskazanych przez zleceniodawcę (jeżeli dotyczy).

**Uwaga:** Zgodnie z Art. 31, ust. 2 ustawy z dnia 16.04.2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. Z 2020 r., poz. 695) „W przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239 i 1495 oraz z 2020 r. poz. 284, 322, 374 i 567), pomiarów, o których mowa w ust. 1, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.”.

W związku z powyższym nie wykonano pomiarów w lokalach mieszkalnych i usługowych zlokalizowanych w sąsiedztwie badanej instalacji.

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 anteny sektorowej 40°	51	16	10,2	22	33	20,4
2	GKP – na azymucie anteny sektorowej 40°	51	16	10,9	22	33	21,4
3	GKP – na azymucie anteny sektorowej 40°	51	16	11,8	22	33	22,7
4	GKP – na azymucie anteny sektorowej 40°	51	16	12,9	22	33	24,1
5	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 40°	51	16	09,5	22	33	21,0
6	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	51	16	09,6	22	33	20,0
7	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	51	16	09,2	22	33	20,5
8	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	51	16	08,5	22	33	21,4
9	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	51	16	07,7	22	33	22,5
10	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	51	16	06,5	22	33	24,1
11	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 140°	51	16	09,0	22	33	19,9
12	GKP – na azymucie anteny sektorowej 235°	51	16	09,4	22	33	19,1
13	GKP – na azymucie anteny sektorowej 235°	51	16	09,1	22	33	18,4
14	GKP – na azymucie anteny sektorowej 235°	51	16	08,6	22	33	17,3
15	GKP – na azymucie anteny sektorowej 235°	51	16	07,9	22	33	15,8
16	GKP – na azymucie anteny sektorowej 235°	51	16	07,3	22	33	14,3
17	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 235°	51	16	08,7	22	33	18,9
18	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 235°	51	16	09,2	22	33	17,7
19	GKP – na azymucie anteny sektorowej 340°	51	16	10,3	22	33	19,4
20	GKP – na azymucie anteny sektorowej 340°	51	16	11,6	22	33	18,7
21	GKP – na azymucie anteny sektorowej 340°	51	16	12,7	22	33	18,1
22	GKP – na azymucie anteny sektorowej 340°	51	16	13,7	22	33	17,5
23	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 340°	51	16	10,3	22	33	18,7
24	GKP – na azymucie anteny radiolinii 54°	51	16	10,1	22	33	20,6
25	GKP – na kierunku najbliższego budynku mieszkalnego	51	16	06,6	22	33	20,9
26	DPP – ul. Młodej Polski 34 – na klatce schodowej pomiędzy 3 i 4 pietrem przy otwartym oknie	-	-	-	-	-	-

GKP – główny kierunek pomiarowy;

DPP - dodatkowy pion pomiarowy;

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. 4 z dn. 19.05.2021

Do obliczenia maksymalnych wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego odpowiadających parametrom pracy instalacji podanym w tabeli 1 oraz 1a w odniesieniu do parametrów pracy instalacji podczas wykonywania pomiarów, uwzględniono otrzymane od zleceniodawcy poprawki pomiarowe (P).

Ponadto w przypadku zidentyfikowania w obszarze pomiarowym innych instalacji, to do obliczeń wybierana jest poprawka najwyższa spośród zidentyfikowanych instalacji o ile takie dane są dostępne.

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]	Poprawka (P) (od zleceniodawcy)**	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego (E+U)*P	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	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
2	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
3	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
4	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
5	2,0	1,3	0,0035	0,3	1,65	2,8	0,0073	0,10	0,10
6	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
7	2,0	1,3	0,0035	0,3	1,65	2,8	0,0073	0,10	0,10
8	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
9	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
10	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
11	2,0	1,5	0,0039	0,4	1,65	3,1	0,0081	0,11	0,11
12	2,0	1,3	0,0035	0,3	1,65	2,8	0,0073	0,10	0,10
13	2,0	1,3	0,0035	0,3	1,65	2,8	0,0073	0,10	0,10
14	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
15	2,0	1,5	0,0041	0,4	1,65	3,2	0,0085	0,11	0,12
16	2,0	2,1	0,0056	0,5	1,65	4,4	0,0116	0,16	0,16
17	2,0	1,5	0,0039	0,4	1,65	3,1	0,0081	0,11	0,11
18	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
19	2,0	2,5	0,0067	0,7	1,65	5,3	0,0139	0,19	0,19
20	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
21	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
22	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
23	2,0	1,3	0,0035	0,3	1,65	2,8	0,0073	0,10	0,10
24	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	1,0****	1,65	<3,3	<0,0088	<0,12	<0,12
25	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08
26	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,3****	1,65	<2,1	<0,0055	<0,07	<0,08

\* - maksymalna wartość chwilowa;

\*\* - na podstawie danych uzyskanych od klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników;

\*\*\* - 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 PÓL**

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, odnoszą się tylko i wyłącznie do badanego obiektu oraz parametrów wskazanych w tabeli 1, 1a, poprawek uwzględnionych w tabeli 4b 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 w Lublinie, ul. Symfoniczna 1 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. z 2020 r. poz. 1219) 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. „BT12834 LUBLIN SZWAJCARSKA” nie występują natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przekraczające wartości dopuszczalne określone w przepisach.**



## 5. OCENA ZGODNOŚCI

W związku z tym, iż żaden ze wskaźników  $WM_E$  i  $WM_H$ , przedstawionych w tabeli 4b i obliczonych zgodnie z pkt. 25 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 258) nie przekracza wartości 1, to uznaje się dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, w miejscach wykonania pomiarów, za zachowane.

Zasadę podejmowania decyzji co do stwierdzenia zgodności przyjęto 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. z 2020 r., poz. 258) i dotyczy ona wszystkich wyników przedstawionych w tabeli 4b.

## 6. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późniejszymi zmianami).
- 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. z 2020 r., poz. 258).
- „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.).

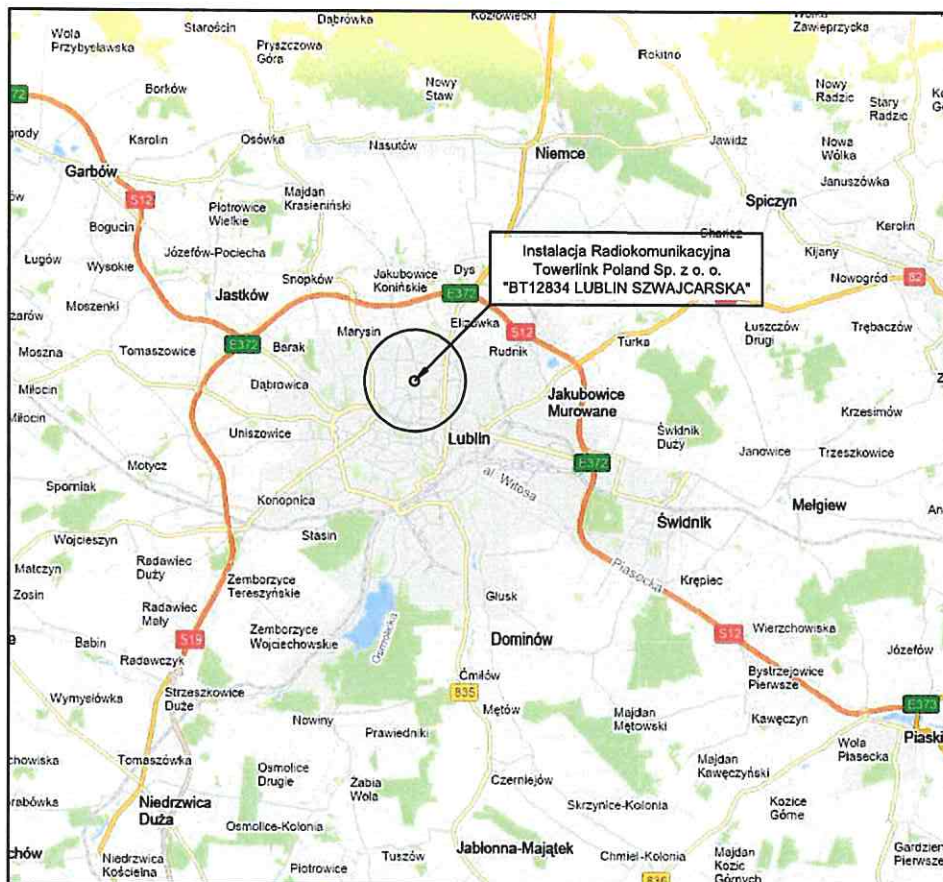
Sprawozdanie opracował:

12.10.2021 r.

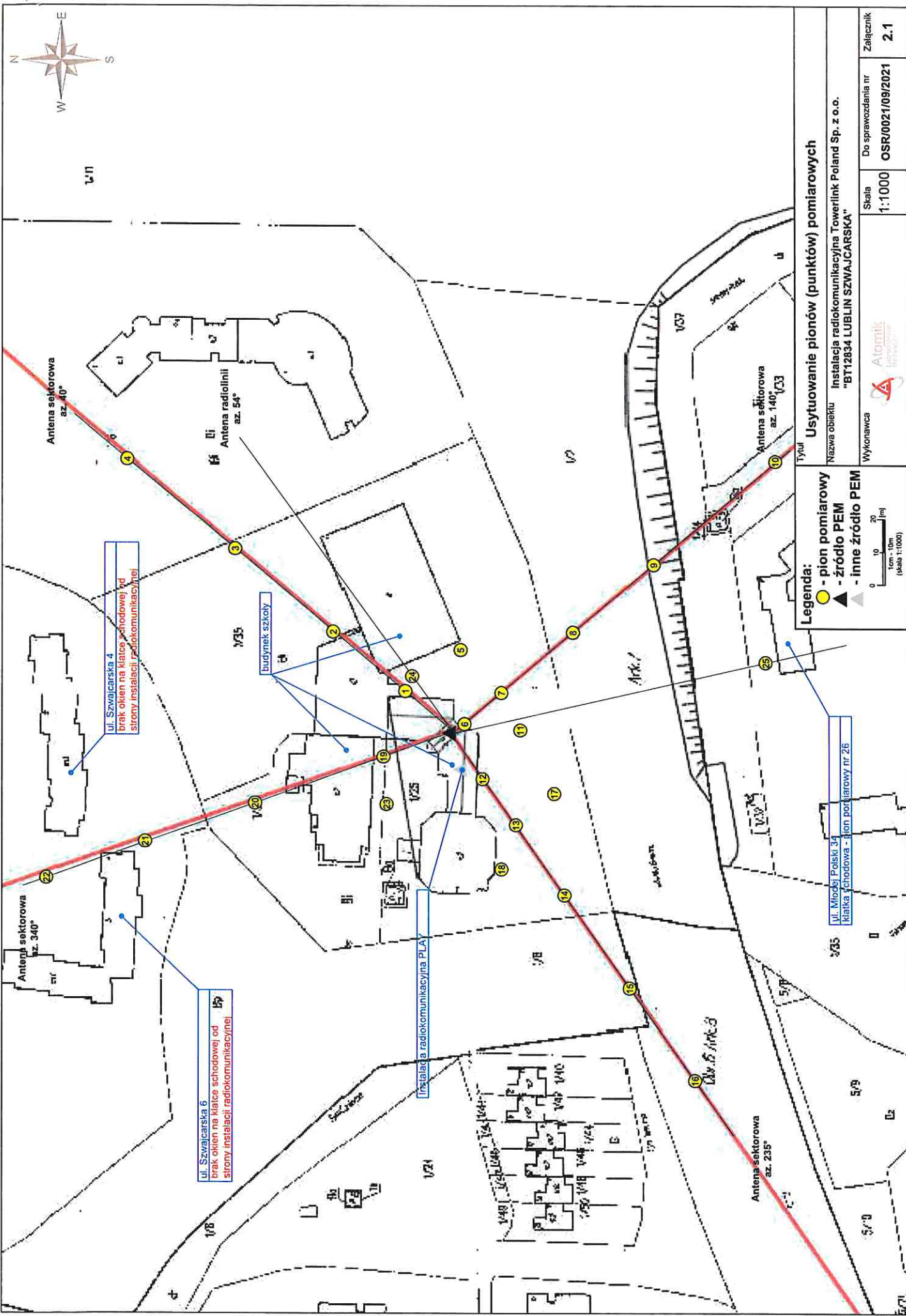
Sprawozdanie autoryzował:

12.10.2021 r.

KONIEC SPRAWOZDANIA



Tytuł	<b>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</b>	Skala	—
Nazwa obiektu	<b>Instalacja radiokomunikacyjna Towerlink Poland Sp. z o.o. "BT12834 LUBLIN SZWAJCARSKA"</b>	Do sprawozdania nr	<b>OSR/0021/09/2021</b>
Wykonawca		Załącznik	<b>1</b>



**Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych**

Tytuł: Instalacja radiokomunikacyjna Towerlink Poland Sp. z o.o.

Nazwa obiektu: "BT12834 LUBLIN SZWAJCARSKA"

Wykonawca: Atomik

**Legenda:**

- - pion pomiarowy
- ▲ - źródło PEM
- ▲ - inne źródło PEM

0 10 20 [m]  
1:1000 (skala 1:1000)

ul. Szwałcarska 4  
brak okien na klatce schodowej od strony instalacji radiokomunikacyjnej

ul. Szwałcarska 6  
brak okien na klatce schodowej od strony instalacji radiokomunikacyjnej

ul. Młodej Polski 34  
Klatka schodowa - pion pomiarowy nr 26

ul. Szwałcarska 3  
Klatka schodowa - pion pomiarowy nr 26

Do sprawozdania nr OSR/0021/09/2021

Załącznik 2.1