

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia  
**Urząd Dzielnicy Rembertów m. st. Warszawy**  
**Wydział Ochrony Środowiska dla Dzielnicy Rembertów**  
**ul. A. Chruściela „Montera” 28, 04-401 Warszawa**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**BT10796 KAWĘCZYN**
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**REGION CENTRALNY 1.1**  
**WOJ. MAZOWIECKIE 2.1.14**  
**PODREGION 28 - M. ST. WARSZAWA 3.1.14.28**  
**Powiat m. st. Warszawa 4.1.14.28.65**  
**Rembertów 5.1.14.28.65.09.8**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;**
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**Warszawa, ul. Chełmżyńska 180**
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. 880)  
**instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz**
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.**
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę**
9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>  
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 62608 W**  
**sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 1122 W**
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Ograniczanie emisji nie występuje.**  
**Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.**
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
**W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.**
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodnie 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 [W]	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
52° 16' 19,3" N 21° 7' 21,8" E	1800 MHz / 2100 MHz 900 MHz	40,0 m	9469	Azymut 35° Pochylenie 0-6/0-6/0-7
52° 16' 19,3" N 21° 7' 21,8" E	1800 MHz / 2100 MHz 900 MHz	30,0 m	8745	Azymut 140° Pochylenie 0-5/0-5/0-5
52° 16' 19,3" N 21° 7' 21,8" E	1800 MHz / 2100 MHz 900 MHz	30,0 m	8745	Azymut 230° Pochylenie 0-4/0-4/0-4
52° 16' 19,2' N 21° 7' 21,8" E	2600 MHz / 2600 MHz	40,0 m	11814	Azymut 35/335° Pochylenie 2-10/2-10
52° 16' 19,3' N 21° 7' 21,8" E	2600 MHz	36,6 m	17118	Azymut 5° Pochylenie 1-6
52° 16' 19,2' N 21° 7' 21,8" E	1800 MHz / 900 MHz	36,6 m	6717	Azymut 310° Pochylenie 2-8/0-8
52° 16' 19,2' N 21° 7' 21,8" E	80 GHz	37,0 m	1122	Azymut 292°

6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.	
7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – nr OSR/0018/06/2020	
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację	
Podpis	Warszawa, 02 LIPIEC 2020
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia .....	Numer zgłoszenia .....

Objaśnienia:

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 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.



**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

---

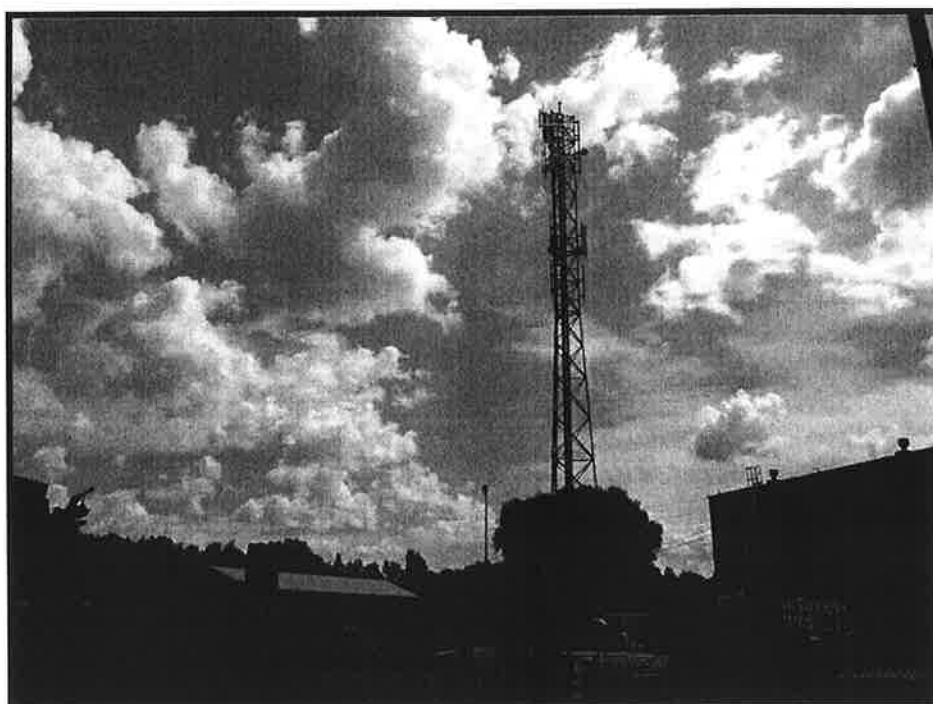
## **SPRAWOZDANIE NR OSR/0018/06/2020**

### **Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**

### **PRZEPROWADZONYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Badany obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
POLKOMTEL Infrastruktura Sp. z o. o.  
„BT 10796 KAWĘCZYN”

- Warszawa, ul. Chełmżyńska 180 -



Zleceniodawca: **Axians Networks Poland Sp. z o. o.**  
**ul. Żupnicza 17**  
**03 – 821 Warszawa**

Data pomiarów: 25.06.2020 r.

Egzemplarz nr 5/5

---

**LIPIEC 2020**

*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. 3 z dn. 28.02.2020*

## 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 Warszawie, ul. Chełmżyńska 180 (załącznik nr 1).

- *Pomiary przeprowadził i obliczenia wykonał:*

Atomik Laboratorium Badawcze

- *Zleceniodawca:*

Axians Networks Poland Sp. z o. o.  
ul. Żupnicza 17  
03 – 821 Warszawa

- *Właściciel badanego obiektu:*

POLKOMTEL Infrastruktura Sp. z o. o.  
ul. Konstruktorska 4  
02-673 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 wieży kratowej, a urządzenia nadawczo - odbiorcze w kontenerze technicznym u podstawy wieży 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 [°]	Pasma częstotliwości [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Dopuszczalny zakres pochylenia anten	Kąt pochylenia elektrycznego przy którym wykonano pomiary [°]	Kąt pochylenia mechanicznego przy którym wykonano pomiary [°]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Sumaryczna moc EIRP na antenę [W]
1	52° 16' 19,3" N 21° 7' 21,8" E	80010826 / Kathrein	35	1800	40,0	0 - 6	3	0	3856,0	9469,0
				2100		0 - 6	3		1898,0	
				900		0 - 7	3,5		3715,0	
2	52° 16' 19,3" N 21° 7' 21,9" E	80010826 / Kathrein	140	1800	30,0	0 - 5	2,5	0	3856,0	8745,0
				2100		0 - 5	2,5		1202,0	
				900		0 - 5	2,5		3687,0	
3	52° 16' 19,3" N 21° 7' 21,9" E	80010826 / Kathrein	230	1800	30,0	0 - 4	2	0	3856,0	8745,0
				2100		0 - 4	2		1202,0	
				900		0 - 4	2		3687,0	
4	52° 16' 19,2" N 21° 7' 21,8" E	AMB4520R8v06 / Huawei	35	2600	40,0	2 - 10	6	0	5907,0	5907,0
			335	2600		2 - 10	6		5907,0	5907,0
5	52° 16' 19,3" N 21° 7' 21,8" E	120125 / Cellmax	5	2600	36,6	1 - 6	3,5	0	17118,0	17118,0
6	52° 16' 19,2" N 21° 7' 21,8" E	ADU4518R8v06 / Huawei	310	1800	36,6	2 - 8	5	0	2761,0	6717,0
				900		0 - 8	4		3956,0	

\* - 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	52° 16' 19,2" N 21° 7' 21,8" E	VHLP2-80	292	80	37,0	10	50,5	1122,0

\* - 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 Orange	900/1800/2100 MHz	T

## 2.3. Data i warunki środowiskowe

Tabela 2. Warunki środowiskowe

Data pomiarów	Warunki środowiskowe		
25.06.2020	temperatura [°C]	wilgotność [%]	opady
Godz. (początek) 11:10	27,0	48,0	brak
11:40	28,0	46,0	
12:10	28,0	45,0	
12:40	27,5	45,0	
13:10	27,5	44,0	
Godz. (koniec) 13:30	28,0	44,0	

## 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	1,3 – 300 [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/051/18.

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. 528).

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).

Jako wynik pomiaru dla danego pionu, przyjęto wartość maksymalną odczytaną podczas pomiaru od 0,3 m do 2 m w danym pionie pomiarowym zgodnie z pkt. 11 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. 528).

Pomiary przeprowadzono 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 zleceniodawcy 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. z 2020 r., poz. 528) oraz w dodatkowych pionach pomiarowych wynikających ze specyfiki obiektu, a także wskazanych przez zleceniodawcę (jeżeli dotyczy).

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. 3 z dn. 28.02.2020

**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	t	''	o	t	''
1	GKP – na azymucie anteny sektorowej 5°	52	16	19,6	21	07	21,8
2	GKP – na azymucie anteny sektorowej 5°	52	16	20,8	21	07	22,0
3	GKP – na azymucie anteny sektorowej 5°	52	16	23,0	21	07	22,3
4	GKP – na azymucie anteny sektorowej 5°	52	16	26,8	21	07	22,9
5	GKP – na azymucie anteny sektorowej 5°	52	16	31,3	21	07	23,5
6	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 5° i 335°	52	16	20,8	21	07	21,2
7	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 5° i 35°	52	16	20,8	21	07	22,8
8	GKP – na azymucie anten sektorowych 35°	52	16	19,7	21	07	22,2
9	GKP – na azymucie anten sektorowych 35°	52	16	21,2	21	07	23,9
10	GKP – na azymucie anten sektorowych 35°	52	16	24,0	21	07	27,1
11	GKP – na azymucie anten sektorowych 35°	52	16	27,1	21	07	30,6
12	GKP – na azymucie anten sektorowych 35°	52	16	30,0	21	07	33,9
13	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anten sektorowych 35° i 140°	52	16	19,4	21	07	24,2
14	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	52	16	19,2	21	07	22,0
15	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	52	16	18,3	21	07	23,2
16	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	52	16	16,5	21	07	25,6
17	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 140°	52	16	13,9	21	07	27,1
18	GKP – na azymucie anteny sektorowej 140°	52	16	11,8	21	07	32,0
19	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 140°	52	16	17,3	21	07	22,0
20	GKP – na azymucie anteny sektorowej 230°	52	16	19,1	21	07	21,4
21	GKP – na azymucie anteny sektorowej 230°	52	16	16,3	21	07	15,9
22	GKP – na azymucie anteny sektorowej 230°	52	16	13,6	21	07	10,8
23	GKP – na azymucie anteny sektorowej 230°	52	16	12,7	21	07	09,0
24	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 230°	52	16	18,4	21	07	18,3
25	GKP – na azymucie anteny sektorowej 310°	52	16	19,7	21	07	21,0
26	GKP – na azymucie anteny sektorowej 310°	52	16	20,6	21	07	19,2
27	GKP – na azymucie anteny sektorowej 310°	52	16	21,9	21	07	16,8
28	GKP – na azymucie anteny sektorowej 310°	52	16	24,3	21	07	12,1
29	GKP – na azymucie anteny sektorowej 310°	52	16	22,0	21	07	16,5
30	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 310°	52	16	19,6	21	07	19,4
31	GKP – na azymucie anteny sektorowej 335°	52	16	19,7	21	07	21,5
32	GKP – na azymucie anteny sektorowej 335°	52	16	21,5	21	07	20,2
33	GKP – na azymucie anteny sektorowej 335°	52	16	24,9	21	07	17,6
34	GKP – na azymucie anteny sektorowej 335°	52	16	28,1	21	07	15,1
35	GKP – na azymucie anteny sektorowej 335°	52	16	31,2	21	07	12,8
36	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 310° i 335°	52	16	20,4	21	07	19,7
37	GKP – na azymucie anteny radiolinii 292°	52	16	19,5	21	07	21,2
38	GKP – na azymucie anteny radiolinii 292°	52	16	20,3	21	07	17,8

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.

Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 3 z dn. 28.02.2020



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).

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	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
2	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
3	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
4	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
5	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
6	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
7	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
8	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
9	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
10	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
11	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
12	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
13	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
14	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
15	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
16	2,0	1,8	0,0048	0,5	1,65	3,8	0,0100	0,13	0,14
17	2,0	1,5	0,0038	0,4	1,65	3,0	0,0080	0,11	0,11
18	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
19	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
20	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
21	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
22	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
23	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
24	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
25	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
26	2,0	1,6	0,0043	0,4	1,65	3,4	0,0090	0,12	0,12
27	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
28	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
29	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
30	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
31	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
32	2,0	2,0	0,0054	0,5	1,65	4,2	0,0112	0,151	0,154
33	2,0	1,5	0,0038	0,4	1,65	3,0	0,0080	0,107	0,109
34	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
35	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
36	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,65	<2,7	<0,0071	<0,10	<0,10
37	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,00	<2,6	<0,0069	<0,09	<0,09
38	w całym pionie	<1,3***	<0,0034	0,3***	1,00	<2,6	<0,0069	<0,09	<0,09

\* - maksymalna wartość chwilowa;

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

\*\*\* - wynik poniżej dolnego progu wskazań zestawu pomiarowego;

\*\*\*\* - niepewność dla dolnej granicznej wartości wskazań zestawu pomiarowego;

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) dopuszczalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego jaki może wystąpić w miejscach dostępnych dla ludności, określony dla przedmiotowej instalacji (na podstawie wytycznych zleceńodawcy oraz zidentyfikowanych źródeł pola-EM) 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 Warszawie, ul. Chelmużyńska 180 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 2019 r. poz. 1396) 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 POLKOMTEL Infrastruktura Sp. z o. o. „BT10796 KAWĘCZYN” 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 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 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 2019 r. poz. 1396 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:**

02.07.2020 r.

**Sprawozdanie autoryzował:**

Kierownik Laboratorium

02.07.2020 r.

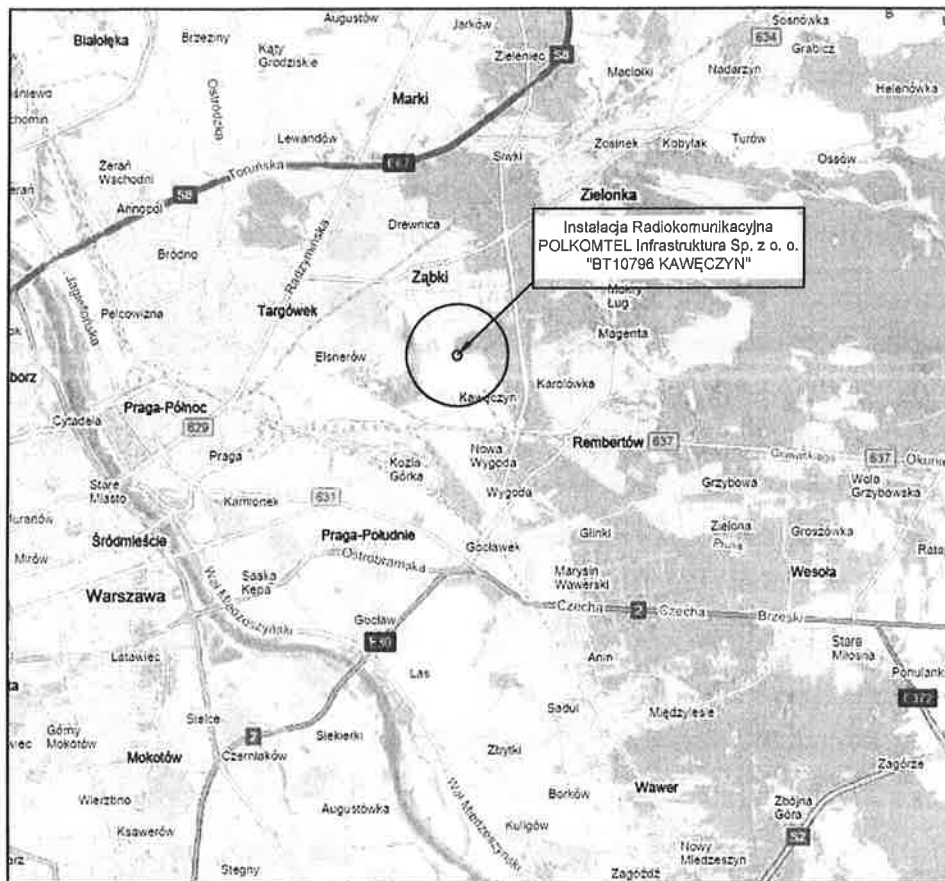
KONIEC SPRAWOZDANIA


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. 3 z dn. 28.02.2020



Tytuł	<b>Lokalizacja stacji</b>	Skala	_____
Nazwa obiektu	<b>Instalacja radiokomunikacyjna POLKOMTEL Infrastruktura Sp. z o. o. "BT10796 KAWĘCZYN"</b>	Do sprawozdania nr	<b>OSR/0018/06/2020</b>
Wykonawca		Załącznik	<b>1</b>