



Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

15-264 Białystok, ul. Ciołkowskiego 2/3
tel. 085 742-53-78 faks. 085 742-21-04
e-mail: sekretariat@wios.bialystok.pl

WYNIKI BADAŃ PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO W LATACH 2014 – 2016

Białystok kwiecień 2017 r.

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest zjawiskiem fizycznym złożonym z układu pola elektrycznego oraz pola magnetycznego. Zmiany pola elektrycznego i magnetycznego rozchodzą się w przestrzeni w postaci fal elektromagnetycznych, które w próżni osiągają prędkość ok. 300 000 km/s.

W środowisku występują dwa rodzaje źródeł PEM: naturalne (pole magnetyczne Ziemi, pola wytwarzane przez wyładowania atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne i promieniowanie Słońca) oraz sztuczne: najpowszechniej występujące elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia i instalacje radiokomunikacyjne.

Niewątpliwie najbardziej niebezpiecznymi źródłami PEM są stacje radiowe i telewizyjne, nadajniki GSM, linie wysokiego napięcia.

W Polsce obowiązują przepisy prawne z zakresu ochrony środowiska, służące ochronie przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym. Wartości dopuszczalne określono w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku¹ dla terenów przeznaczonych pod zabudowę (tabela 1) oraz miejsc dostępnych dla ludności (tabela 2).

Tabela 1. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, **dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową** oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Lp	1	2	3	4
1	50 Hz	1 kV/m	60 A/m	-

Tabela 2. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, **dla miejsc dostępnych dla ludności** oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Lp	1	2	3	4
1	0 Hz	10 kV/m	2.500 A/m	-
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2.500 A/m	-
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	-	3/f A/m	-
5	od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
6	od 3 MHz do 300 MHz	7 V/m	-	-
7	od 300 MHz do 300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m ²

Stale rosnąca liczba źródeł PEM może budzić obawy społeczeństwa, dlatego zasadne jest stałe monitorowanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku. W związku z tym, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, w ramach realizacji Programu Państwowego

¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U Nr 192, poz. 1883).

Monitoringu Środowiska, wykonuje od 2008 roku, w szerokim zakresie pomiary poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku (zgodnie z art. 123 ustawy Prawo Ochrony Środowiska). Liczba stanowisk pomiarowych, rodzaj terenów, na których prowadzi się pomiary oraz ich częstotliwość określona została w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. nr 221 poz. 1645). W rozporządzeniu tym wyznaczono 3 podstawowe kategorie terenów, na których prowadzi się monitoring PEM:

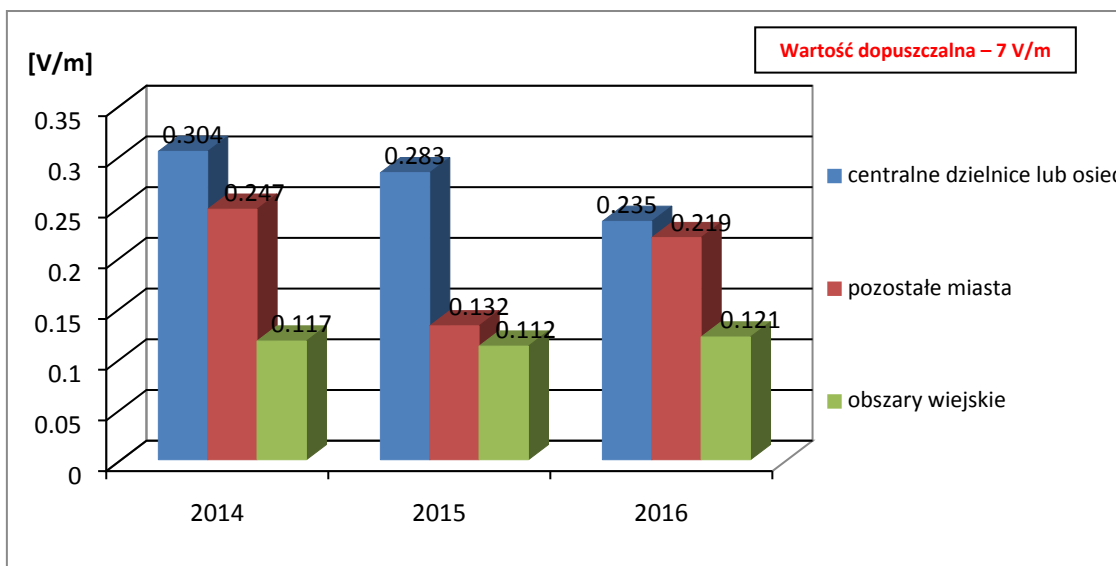
- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.,
- pozostałe miasta,
- tereny wiejskie.

Programy pomiarowe są opracowywane w cyklach trzyletnich. W roku 2014 Inspektorat rozpoczął kolejny cykl pomiarowy (2014-2016). W każdym roku badania prowadzono w 45 punktach rozmieszczonych na terenie całego województwa (po 15 punktów w każdej z trzech wymienionych wyżej kategorii terenów). Do badań wykorzystano miernik NBM 550 nr B-0781 wraz z sondą pola elektrycznego EF-0391 o zakresie częstotliwości 100 kHz – 3 GHz i zakresie odczytu 0,01 V/m – 100 kV/m. W każdym punkcie pomiar wykonywano przez 2 godziny, z częstotliwością próbkowania co 1 s.

Z punktu widzenia pomiarów monitoringowych, realizowanych w ramach Programu PMŚ, zakres pomiarowy obejmował częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz. Dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego w tym zakresie wynosi 7 V/m dla składowej elektrycznej (E), oraz 0,1 W/m² dla gęstości mocy (S). Celem pomiarów było określenie wartości promieniowania w środowisku i sprawdzenie dotrzymania norm, ewentualnie wskazanie obszarów, na których te normy zostały przekroczone.

Z przeprowadzonego, trzyletniego cyklu pomiarowego wynika, że w środowisku miast powyżej 50 tys. mieszkańców (Białystok, Łomża, Suwałki) najwyższą wyliczoną średnią arytmetyczną z uśrednionych wartości natężeń pól elektromagnetycznych otrzymano w 2014 roku (0,304 V/m), a najniższą w 2016 roku (0,235 V/m). W kategorii miast mniejszych, najwyższa wyliczona średnia arytmetyczna została odnotowana w roku 2014 (0,247 V/m), natomiast najmniejsza przypadła dla roku 2015 (0,132 V/m). Na terenach wiejskich w 2016 roku średnia była najwyższa (0,121 V/m), a w roku 2015 najniższa (0,112 V/m).

Uzyskane dane zobrazowano na wykresie poniżej.



Wykres. Zestawienie średnich poziomów PEM w latach 2014- 2016 w podziale na kategorie obszarów

W kategorii miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys. najwyższą średnią wartość składowej elektrycznej zmierzono w 2015 roku w punkcie pomiarowym w Suwałkach przy ul. Witosza. Uzyskano wówczas wynik 1,03 V/m (14,7 % wartości dopuszczalnej). W pozostałych punktach tej kategorii wyniki były poniżej 1 V/m.

W środowisku pozostałych miast (poniżej 50 tys. mieszkańców) najwyższe wartości uzyskano w dwóch punktach pomiarowych. W 2014 roku w Augustowie na Rynku Zygmunta Augusta (0,89 V/m, 12,7%) oraz w 2016 roku w Drohiczyne ul. Plac Kościuszki (1,09 V/m, 15,6%). W Drohiczyne była to najwyższa wartość w całym trzyletnim cyklu pomiarowym.

Na obszarach wiejskich większość wyników była poniżej dolnego progu oznaczalności sondy ($\leq 0,2$ V/m). Pozostałe wyniki oscylowały w przedziale 0,22 – 0,29 V/m.

Szczegółowe zestawienie punktów pomiarowych i zmierzonych wartości składowej elektrycznej przedstawiono w tabelach: 3, 4, 5.

PODSUMOWANIE

Pomimo ciągłego rozwoju telefonii komórkowej oraz rozbudowy linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym lub wyższym 110 kV obserwowana emisja pól elektromagnetycznych na środowisko utrzymuje się na bardzo niskim poziomie. Wyniki pomiarów monitoringowych pokazują, że w cyklu 2014 – 2016 wyniki poziomów PEM utrzymują się na niskich poziomach. W żadnym z punktów pomiarowych nie zmierzono wartości przekraczającej wartość dopuszczalną składowej elektrycznej 7 V/m. Najwyższa wartość 2-godzinnej średniej składowej elektrycznej osiągnęła wartość 1,09 V/m, co stanowi 15,6% wartości dopuszczalnej. W 93 punktach pomiarowych zmierzone wartości składowej elektrycznej były poniżej dolnego progu czułości sondy pomiarowej ($\leq 0,2$ V/m).

Tabela 3. Wyniki poziomów promieniowania elektromagnetycznego na terenie woj. podlaskiego w latach 2014 – 2016 dla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnet. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
2014	1	Białystok	ul. Legionowa	M. Białystok	N 53°7'48,8" E 23°9'35,6"	≤ 0,2	-	-
	2	Białystok	ul. Wyszyńskiego		N 53°7'46,5" E 23°8'31,8"	0,47	± 0,023	6,7
	3	Białystok	ul. Mieszka I 8		N 53°8'2,6" E 23°11'17,1"	≤ 0,2	-	-
	4	Białystok	ul. Jagienki		N 53° 8' 25,5" E 23°10'12,7"	0,63	± 0,0315	9,0
	5	Białystok	ul. Waszyngtona 23B		N 53°7'28,9" E 23°9'9,9"	0,37	± 0,0185	5,3
	6	Łomża	ul. Boh. Monte Cassino 1	M. Łomża	N 53°10'32,2" E 22°4'30,2"	≤ 0,2	-	-
	7	Łomża	ul. Górna 11		N 53°10'19,5" E 22°5'12,6"	≤ 0,2	-	-
	8	Łomża	ul. Księcia Janusza 6		N 53°9'43,5" E 22°4'49,4"	≤ 0,2	-	-
	9	Łomża	ul. Nowoprojektowana /Wesoła 75		N 53°10'25,3" E 22°2'50,8"	≤ 0,2	-	-
	10	Łomża	ul. Kazańska 10		N 53°09'36,3" E 22°04'53,5"	0,63	± 0,0315	9,0
	11	Suwałki	ul. Noniewicza 2 / Korczaka	M. Suwałki	N 54°6'15,2" E 22°55'56,3"	≤ 0,2	-	-
	12	Suwałki	ul. E. Plater 6A		N 54°6'9,1" E 22°55'31,4"	0,57	± 0,0285	8,1
	13	Suwałki	ul. 1 maja 23		N 54°5'55,2" E 22°56'11,9"	≤ 0,2	-	-
	14	Suwałki	ul. Utrata 2		N 54°6'18,3" E 22°56'14,3"	0,53	±0,0265	7,6
	15	Suwałki	ul. Wileńska 9		N 54°6'27,8" E 22°57'13,3"	0,56	±0,028	8,0
2015	1	Białystok	ul. Radzywińska	M. Białystok	N 53° 8'45,0" E 23° 9' 15,3"	0,59	±0,029	8,4
	2	Białystok	ul. Zielonogórska 19		N 53° 7'14,3" E 23° 6' 3,4"	0,25	±0,012	3,6
	3	Białystok	ul. Mickiewicza 17		N 53° 7' 30,9" E 23° 10' 17,6"	0,46	±0,023	6,6
	4	Białystok	ul. Dubois		N 53° 6' 28,4" E 23° 7' 26,3"	0,32	±0,016	4,6

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnet. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]	
	5	Białystok	ul. Broniewskiego	M. Łomża	N 53° 8' 22,2" E 23° 7' 43,9"	0,28	±0,014	4,0	
	6	Łomża	ul. Dworna 45 (róg ul. Szkolnej)		N 53° 10' 37,8" E 22° 4' 57,8"	<0,2	-	-	
	7	Łomża	ul. Strażacka (róg Harcerskiej)		N 53° 10' 44,8" E 22° 3' 15,1"	<0,2	-	-	
	8	Łomża	ul. Spokojna 9		N 53° 10' 20,0" E 22° 3' 7,8"	0,32	±0,016	4,6	
	9	Łomża	ul. Raginisa 6		N 53° 10' 55,1" E 22° 3' 57,6"	<0,2	-	-	
	10	Łomża	ul. Kwiatowa 51		N 53° 10' 36,2" E 22° 3' 57,6"	<0,2	-	-	
	11	Suwałki	ul. Wigierska 20	M. Suwałki	N 54° 5' 45,1" E 22° 56' 7,2"	<0,2	-	-	
	12	Suwałki	ul. Noniewiczza 85		N 54° 6' 13,1" E 22° 55' 53,4"	0,30	±0,015	4,3	
	13	Suwałki	ul. Witosa		N 54° 7' 1,8" E 22° 55' 59,4"	1,03	±0,051	14,7	
	14	Suwałki	ul. Chrobrego (róg ul. Grunwaldzkiej)		N 54° 5' 53,2" E 22° 54' 30,6"	<0,2	-	-	
	15	Suwałki	ul. Kasztanowa 9		N 54° 6' 41,5" E 22° 56' 31,6"	<0,2	-	-	
	2016	1	Białystok	ul. Warszawska 77	M. Białystok	N 53°07'44,7" E 23°10'50,6"	≤ 0,2	-	-
		2	Białystok	ul. gen. J. Bema 89D		N 53°07'18,2" E 23°08'27,9"	≤ 0,2	-	-
		3	Białystok	ul. Gruntowa 6B		N 53°08'05,5" E 23°07'26,3"	≤ 0,2	-	-
		4	Białystok	ul. Zachodnia 2b		N 53°06'49,3" E 23°08'21,1"	0,44	±0,022	6,3
5		Białystok	ul. Studzienna 9	N 53°08'40,0" E 23°06'59,8"		0,52	±0,026	7,4	
6		Łomża	ul. Broniewskiego/ Spółdzielcza	M. Łomża	N 53°10'06,9" E 22°04'02,5"	≤ 0,2	-	-	
7		Łomża	ul. 3 maja 2		N 53°10'47,1" E 22°04'24,0"	≤ 0,2	-	-	
8		Łomża	ul. Niemcewicz / Śniadeckiego 3		N 53°09'31,6" E 22°03'58,5"	0,36	±0,018	5,1	
9		Łomża	ul. Staszica 21/ Strojna		N 53°10'39,6" E 22°02'46,7"	≤ 0,2	-	-	

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagn. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
	10	Łomża	ul. Szeroka 1/ Partyzantów	M. Suwałki	N 53°10'55,4" E 22°03'42,0"	0,24	±0,012	3,4
	11	Suwałki	ul. Staszica 3/ Bakałarzewska		N 54°05'58,8" E 22°55'04,7"	0,23	±0,011	3,3
	12	Suwałki	ul. Spacerowa 1		N 54°05'41,1" E 22°56'36,7"	0,33	±0,016	4,7
	13	Suwałki	ul. Daszyńskiego 27		N 54°07'24,3" E 22°55'28,8"	0,40	±0,02	5,7
	14	Suwałki	ul. Gałaja/ Hamerszmita		N 54°05'59,1" E 22°55'34,4"	0,31	±0,015	4,4
	15	Suwałki	ul. Bielickiego/Żniwna 4		N 54°05'33,2" E 22°56'16,1"	≤ 0,2	-	-

Tabela 4. Wyniki poziomów promieniowania elektromagnetycznego na terenie woj. podlaskiego w latach 2014 – 2016 dla miast o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys.

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagn. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
2014	1	Augustów	ul. Rynek Zygmunta Augusta	augustowski	N 53°50'40,4" E 22°58'38,7"	0,89	± 0,0445	12,7
	2	Łapy	ul. Sikorskiego / Matejki	białostocki	N 52°59'10,9" E 22°52'27,0"	0,25	± 0,0125	3,6
	3	Bielsk Podlaski	ul. Mickiewicza	bielski	N 52°46'05,5" E 23°11'29,0"	0,38	± 0,019	5,4
	4	Grajewo	ul. A. Mickiewicza	grajewski	N 53°39'4,8" E 22°27'19,1"	≤ 0,2	-	-
	5	Hajnówka	centrum	hajnowski	N 52°44'14,4" E 23°35'25,5"	0,31	± 0,0155	4,4
	6	Kolno	ul. Plac Wolności	kolneński	N 53°24'27,6" E 21°56'4,1"	≤ 0,2	-	-
	7	Nowogród	Park Miejski	łomżyński	N 53°13'41,9" E 21°52'45,1"	≤ 0,2	-	-
	8	Mońki	ul. Niepodległości 2a/9	moniecki	N 53°24'14,1" E 22°47'60,0"	≤ 0,2	-	-
	9	Sejny	ul. Piłsudskiego	sejneński	N 54°06'25,3" E 23°20'53,8"	≤ 0,2	-	-

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagn. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
	10	Siemiatycze	ul. Wesola	siemiatycki	N 52°25'39,9" E 22°51'33,5"	0,39	± 0,0195	5,6
	11	Sokółka	Plac Kilińskiego 21	sokólski	N 53°24'20,2" E 23°29'41,2"	≤ 0,2	-	-
	12	Wysokie Mazowieckie	Miejski Ośrodek Kultury ul. Ludowa 19	wysokomazowiecki	N 52°54'53,8" E 22°30'40,0"	≤ 0,2	-	-
	13	Zambrów	ul. Białostocka 22A	zambrowski	N 52°59'16,6" E 22°14'47,8"	0,43	± 0,0215	6,1
	14	Czarna Białostocka	ul. Torowa 12	białostocki	N 53°18'3,3" E 23°17'10,1"	0,26	± 0,013	3,7
	15	Stawiski	Rynek, stacja paliw	kolneński	N 53°22'50,8" E 22°9'16,9"	≤ 0,2	-	-
2015	1	Lipsk	ul. Kościelna 4	augustowski	N 53° 44' 2,4" E 23° 24' 10,6"	0,23	±0,011	3,3
	2	Dąbrowa Białostocka	Plac Kościuszki	sokólski	N 53° 39' 16,3" E 23° 20' 53,3"	<0,2	-	-
	3	Suchowola	Centrum miejscowości (park)	sokólski	N 53° 34' 39,9" E 23° 6' 23,8"	<0,2	-	-
	4	Goniądz	Centrum miejscowości (park)	moniecki	N 53° 29' 21,3" E 22° 44' 15,6"	0,33	±0,016	4,7
	5	Rajgród	Centrum miejscowości (park)	grajewski	N 53° 43' 48,0" E 22° 41' 23,4"	<0,2	-	-
	6	Jedwabne	ul. Jana Pawła II 12	łomżyński	N 53° 17' 10,6" E 22° 18' 10,8"	<0,2	-	-
	7	Ciechanowiec	Plac 3 maja	wysokomazowiecki	N 52° 40' 43,8" E 22° 29' 54,5"	<0,2	-	-
	8	Drohiczyn	Centrum miejscowości (rynek)	siemiatycki	N 52° 23' 44,9" E 22° 39' 27,8"	<0,2	-	-
	9	Brańsk	ul. Sienkiewicza 10	bielski	N 52° 44' 35,1" E 22° 50' 27,8"	<0,2	-	-
	10	Kleszczele	ul. Plac Parkowy 9	hajnowski	N 52° 34' 26,0" E 23° 19' 32,7"	<0,2	-	-
	11	Tykocin	Centrum miejscowości (rynek)	białostocki	N 53° 12' 27,3" E 22° 46' 17,0"	<0,2	-	-
	12	Zabłudów	ul. Rynek	białostocki	N 53° 0' 52,6" E 23° 20' 19,2"	<0,2	-	-
	13	Wasilków	ul. Rynek Kilińskiego 6	białostocki	N 53° 11' 55,7" E 23° 12' 24,8"	0,22	±0,011	3,1
	14	Szczuczyn	Plac Tysiąclecia (rynek)	grajewski	N 53° 33' 47,1" E 22° 17' 12,4"	<0,2	-	-

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
	15	Knyszyn	Przy Urzędzie Miejskim	moniecki	N 53° 18' 45,6" E 22° 55' 7,4"	<0,2	-	-
2016	1	Supraśl	centrum miejscowości	białostocki	N 53°12'27,8" E 23°20'14,1"	≤ 0,2	-	-
	2	Zabłudów	ul. Rynek 2 (park)	białostocki	N 53°00'54,2" E 23°20'15,2"	≤ 0,2	-	-
	3	Choroszcz	ul. Rynek 11 listopada 9	białostocki	N 53°08'33,8" E 22°59'15,3"	≤ 0,2	-	-
	4	Michałow	ul. Plac 11 listopada	białostocki	N 53°01'55,3" E 23°36'15,0"	≤ 0,2	-	-
	5	Suraż	centrum miejscowości	białostocki	N 52°56'59,2" E 22°57'24,6"	≤ 0,2	-	-
	6	Siemiatycze	ul. Ogrodowa (ZUS)	siemiatycki	N 52°25'29,5" E 22°51'33,6"	0,29	±0,014	4,1
	7	Drohiczyn	ul. Plac Kościuszki/ Kościelna	siemiatycki	N 52°23'44,8" E 22°39'27,7"	1,09	±0,054	15,6
	8	Zambrów	ul. Białostocka 22a	zambrowski	N 52°59'15,4" E 22°14'48,1"	≤ 0,2	-	-
	9	Hajnówka	ul. 3 maja 44/ Parkowa 2	hajnowski	N 52°44'16,5" E 23°35'16,3"	0,46	±0,023	6,6
	10	Szepietowo	centrum miejscowości	wysokomazowiecki	N 52°52'12,8" E 22°32'34,0"	≤ 0,2	-	-
	11	Szczuczyn	centrum miejscowości	grajewski	N 53°33'45,0" E 22°17'09,7"	0,35	±0,017	5,0
	12	Goniądz	ul. Plac 11 listopada	moniecki	N 53°29'19,8" E 22°44'09,5"	≤ 0,2	-	-
	13	Krynki	ul. 11 listopada/ gen. Bema	sokólski	N 53°15'53,9" E 23°46'20,6"	≤ 0,2	-	-
	14	Sokółka	centrum miejscowości	sokólski	N 53°24'25,9" E 23°29'45,4"	≤ 0,2	-	-
	15	Suchowola	ul. Goniądzka 21	sokólski	N 53°34'40,2" E 23°06'08,3"	≤ 0,2	-	-

Tabela 5. Wyniki poziomów promieniowania elektromagnetycznego na terenie woj. podlaskiego w latach 2014 – 2016 dla obszarów wiejskich.

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnet. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
2014	1	Szypłiszki	Centrum	suwalski	N 54°15'8,3" E 23°4'28,2"	≤ 0,2	-	-
	2	Dobrzyniewo Kościelne	Centrum	białostocki	N 53°11'31,0" E 23°02'20,9"	0,23	± 0,0115	3,3
	3	Krasnopol	Centrum	sejneński	N 54° 6'55,9" E 23°12'19,0"	≤ 0,2	-	-
	4	Sztabin	Przy kościele	augustowski	N 53°40'39,5" E 23°6'12,8"	≤ 0,2	-	-
	5	Radziłów	Centrum	grajewski	N 53°24'35,0" E 22°24'32,6"	≤ 0,2	-	-
	6	Mały Płock	ul. Ks. Ciborowskiego 28	kolneński	N 53°18'17,6" E 22°1'22,5"	≤ 0,2	-	-
	7	Miastkowo	Centrum	łomżyński	N 53°09'6,0" E 21°49'22,6"	≤ 0,2	-	-
	8	Rutki Kossaki	Centrum	zambrowski	N 53°5'21,0" E 22°26'25,7"	≤ 0,2	-	-
	9	Kulesze Kościelne	Centrum	wysokomazowiecki	N 53°0'56,8" E 22°30'19,2"	≤ 0,2	-	-
	10	Boćki	ul. Plac Armii Krajowej 10	bielski	N 52°39'04,7" E 23°02'34,3"	≤ 0,2	-	-
	11	Dziadkowice	Centrum	siemiatycki	N 52°33'55,9" E 22°54'48,3"	≤ 0,2	-	-
	12	Białowieża	ul. Waszkiewicza	hajnowski	N 52°42'07,4" E 23°51'07,4"	≤ 0,2	-	-
	13	Turośń Kościelna	Centrum	białostocki	N 53°00'56,3" E 23°03'16,3"	0,23	± 0,0115	3,3
	14	Jasionówka	Róg ulicy Kościelnej i ul. Rynek	moniecki	N 53°23'43,3" E 23°02'14,8"	≤ 0,2	-	-
	15	Sidra	Centrum	sokólski	N 53°33'11,5" E 23°26'55,9"	≤ 0,2	-	-
2015	1	Szypłiszki	Centrum miejscowości	suwalski	N 54° 15' 11,6" E 23° 4' 28,6"	≤0,2	-	-
	2	Raczki	Centrum miejscowości	suwalski	N 53° 59' 23,1" E 22° 46' 58,0"	≤0,2	-	-
	3	Filipów	Centrum miejscowości	suwalski	N 54° 10' 47,8" E 22° 37' 15,7"	≤0,2	-	-
	4	Puńsk	Centrum miejscowości	sejneński	N 54° 15' 0,4" E 23° 10' 33,7"	≤0,2	-	-

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagn. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]	
	5	Giby	Giby 74A	sejneński	N 54° 02' 20,5" E 23° 21' 21,6"	≤0,2	-	-	
	6	Szumowo	ul. Przemysłowa 4	zambrowski	N 52° 55' 5,5" E 22° 05' 0,7"	≤0,2	-	-	
	7	Turośl	ul. Jana Pawła II	kolneński	N 53° 23' 24,9" E 21° 43' 23,4"	≤0,2	-	-	
	8	Nowinka	Centrum miejscowości	augustowski	N 53° 56' 3,7" E 22° 58' 44,9"	≤0,2	-	-	
	9	Śniadowo	ul. Rynek 4	łomżyński	N 53° 02' 18,9" E 21° 59' 23,8"	≤0,2	-	-	
	10	Czyżew-Osada	ul. Mały Rynek	wysokomazowiecki	N 52° 47' 52,2" E 22° 18' 51,5"	≤0,2	-	-	
	11	Grodzisk	Centrum miejscowości	siemiatycki	N 52° 35' 00,2" E 22° 44' 25,3"	≤0,2	-	-	
	12	Rudka	Centrum miejscowości	bielski	N 52° 43' 17,8" E 22° 43' 55,6"	≤0,2	-	-	
	13	Orla	Centrum miejscowości (park)	bielski	N 52° 42' 15,6" E 23° 19' 57,9"	≤0,2	-	-	
	14	Narew	Centrum miejscowości (park)	hajnowski	N 52° 54' 49,6" E 23° 31' 13,4"	≤0,2	-	-	
	15	Gródek	ul. Białostocka 72	białostocki	N 53° 5' 45,5" E 23° 39' 25,9"	0,28	±0,014	4,0	
	2016	1	Poświętne	centrum miejscowości	białostocki	N 52°55'22,7" E 22°49'44,0"	≤ 0,2	-	-
		2	Perlejewo	centrum miejscowości	siemiatycki	N 52°34'11,3" E 22°33'48,0"	≤ 0,2	-	-
		3	Czeremcha	centrum miejscowości	hajnowski	N 52°30'55,0" E 23°21'05,5"	≤ 0,2	-	-
		4	Narewka	ul. Hajnowska (plac przy rzece)	hajnowski	N 52°50'07,2" E 23°45'12,9"	≤ 0,2	-	-
5		Sokoły	centrum miejscowości	wysokomazowiecki	N 52°59'33,8" E 22°42'04,3"	≤ 0,2	-	-	
6		Wizna	centrum miejscowości	łomżyński	N 53°11'33,1" E 22°23'05,9"	≤ 0,2	-	-	
7		Grabowo	centrum miejscowości	kolneński	N 53°27'34,5" E 22°09'11,2"	≤ 0,2	-	-	
8		Wąsosz	ul. Plac Rzędziana 18	grajewski	N 53°31'21,4" E 22°19'10,8"	0,29	±0,014	4,1	
9		Jaświły	Jaświły 20A	moniecki	N 53°28'32,5" E 22°57'14,8"	≤ 0,2	-	-	

Rok	Lp	Miejscowość	Adres punktu pomiarowego	Powiat	Współrzędne geogr.	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnet. [V/m]	Wartość niepewności pomiaru [V/m]	Procent wartości dopuszczalnej [%]
	10	Krypno	Krypno 31	moniecki	N 53°16'47,1" E 22°52'24,7"	≤ 0,2	-	-
	11	Janów	centrum miejscowości	sokólski	N 53°28'00,3" E 23°13'47,0"	≤ 0,2	-	-
	12	Płaska	Płaska 53d	augustowski	N 53°54'19,0" E 23°16'05,2"	0,22	±0,011	3,1
	13	Bargłów Kościelny	ul. Augustowska 86	augustowski	N 53°46'23,4" E 22°49'19,8"	≤ 0,2	-	-
	14	Jeleniewo	centrum miejscowości	suwalski	N 54°12'15,1" E 22°54'44,2"	≤ 0,2	-	-
	15	Wizajny	centrum miejscowości	suwalski	N 54°22'04,5" E 22°52'09,0"	≤ 0,2	-	-

Opracowanie

Akceptował

Wydział Monitoringu Środowiska

Potwierdzam zgodność kopii z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	92223.146636.134230
Nazwa dokumentu	ocena PEM 2014-2016.docx
Data dokumentu	2017-04-27 09:52:08
Skrót dokumentu	E38A474E80ADE3F1E8EDA7C025B5F711748 CEA7C
Wersja dokumentu	1.7
Data podpisu	2017-04-27 09:49:47
Podpisane przez	Grażyna Żyła-Pietkiewicz Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

EZD 3.17.1457.1936.7339

Data wydruku: 2017-04-27 10:12:17
Autor wydruku: Bok Grzegorz Naczelnik WYDZIAŁ MONITORINGU ŚRODOWISKA

