

FORMULARZ ZMIANY DANYCH W ZGŁOSZENIU INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1.	Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Urząd Miasta Włocławek Wydział Środowiska ul. Zielony Rynek 11/13 87-800 Włocławek</i>			
2.	Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>stacja bazowa BT44136 WŁOCLAWEK ZAZAMCZE (ext. 16)</i>			
3.	Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS ¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja <i>KTS1 1004000000000 PÓŁNOCNY KTS2 1004040000000 Kujawsko-pomorskie KTS3 1004041000000 Kujawsko-pomorskie KTS4 1004041080000 Włocławski KTS5 10040410864000 Włocławek KTS6 10040410864011 Włocławek</i>			
4.	Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>Prowadzący instalację: Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;</i>			
5.	Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>dz. nr 16, obręb 0380 Włocławek KM 38 gmina Włocławek m; powiat Włocławek; województwo kujawsko-pomorskie</i>			
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) <i>instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz</i>			
7.	Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług <i>działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.</i>			
8.	Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę</i>			
9.	Wielkość i rodzaj emisji ²⁾ <i>sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 41001 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 7257 W</i>			
10.	Opis stosowanych metod ograniczania emisji <i>Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.</i>			
11.	Informacja, czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.</i>			
12.	Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:			
	1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo
	<i>52-39-32.35N 19-02-33.74E</i>	<i>1800 Mhz 2100 Mhz 2600 Mhz 900 Mhz</i>	<i>41,50 m</i>	<i>3043 W 2269 W 3823 W 4532 W</i>
	<i>52-39-32.35N 19-02-33.74E</i>	<i>1800 Mhz 2100 Mhz 2600 Mhz 900 Mhz</i>	<i>41,50 m</i>	<i>3043 W 2269 W 3823 W 4532 W</i>
	<i>52-39-32.35N 19-02-33.74E</i>	<i>1800 Mhz 2100 Mhz 2600 Mhz 900 Mhz</i>	<i>41,50 m</i>	<i>3043 W 2269 W 3823 W 4532 W</i>
	<i>52-39-32.35N 19-02-33.74E</i>	<i>80 GHz</i>	<i>49,00 m</i>	<i>177,83 W</i>
	<i>52-39-32.35N 19-02-33.74E</i>	<i>80 GHz</i>	<i>49,50 m</i>	<i>7079,46 W</i>
				5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
				<i>Azymut 60° Pochylenie 2°-6,5°</i>
				<i>Azymut 180° Pochylenie 2°-7,5°</i>
				<i>Azymut 300° Pochylenie 2°-7,5°</i>
				<i>Azymut 193°</i>
				<i>Azymut 255°</i>

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. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.

7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 2

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień):
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Mateusz Okulian

Podpis

Gdynia, 11.11.2019

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

Objaśnienia:

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



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

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 06/10/OŚ/2019-ELT



Nr i nazwa stacji	BT44136_WLOCLAWEK_ZAZAMCZE	
Adres	87-800 Włocławek, ul. Rolna 6	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Data	2019-10-30	Andrzej Urbański

Nr egzemplarza

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Charakterystyka źródeł PEM.....	4
5. Wyniki pomiarów.....	4
6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.....	5
7. Oświadczenie.....	5
8. Spis załączników.....	6

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	ELTEL Networks Telecom Sp. z o.o. ul. Rdestowa 51, 81-577 Gdynia
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
Lokalizacja obiektu	87-800 Włocławek, ul. Rolna 6
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	kontener
Osoby wykonujące pomiary	Roman Murawski
Data wykonania pomiarów	30.10.2019
Temperatura powietrza [°C]	12,0
Temperatura powierzchni [°C]	11,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na poziomie pomiaru [%]	67,8
Wilgotność na koncie pomiaru [%]	65,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Występują.
Typ pracy urządzenia	eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883 z dnia 14.11.2003 r.)

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych.

Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1,

Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 6092, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m – 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 24.05.2020 r. Niepewność standardowa rozszerzona wynosi 36,0% przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.

4. Charakterystyka źródeł PEM.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Typ anteny	Wysokość [m]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]
AQU4518R11V07	60	41,5	1800/2100/2600/900	2,0-6,5/2,0-6,5/2,0-6,5/2,0-6,5	0,0/0,0/0,0/0,0	13667	
AQU4518R11V07	180	41,5	1800/2100/2600/900	2,0-7,5/2,0-7,5/2,0-7,5/2,0-7,5	0,0/0,0/0,0/0,0	13667	
AQU4518R11V07	300	41,5	1800/2100/2600/900	2,0-7,5/2,0-7,5/2,0-7,5/2,0-7,5	0,0/0,0/0,0/0,0	13667	

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Typ anteny	Wysokość [m]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]
VHLP1-80	193	0,3	80	43,5	9,0	177,83	49,0
UKY 230 42/14H	255	0,6	80	50,5	18,0	7079,46	49,5

5. Wyniki pomiarów.

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

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Natężenie pola magnetycznego [mT]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Współrzędne geograficzne [UTM]	Opis punktu pomiarowego
1	0,9	0,32	1,2	N:52°39'32.58" E:19°02'34.77"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP

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

2	1,4	0,50	1,1	N:52°39'33.04" E:19°02'35.70"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
3	1,3	0,47	0,8	N:52°39'33.47" E:19°02'36.57"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
4	1,2	0,43	0,9	N:52°39'33.73" E:19°02'37.31"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP
5	0,8	0,29	1,1	N:52°39'31.52" E:19°02'33.81"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
6	1,3	0,47	1,0	N:52°39'30.87" E:19°02'33.98"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
7	1,4	0,50	1,0	N:52°39'30.22" E:19°02'33.92"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
8	0,9	0,32	0,8	N:52°39'28.93" E:19°02'33.84"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP
9	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'34.37" E:19°02'28.38"	otoczenie stacji bazowej - 120m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
10	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'32.99" E:19°02'38.23"	otoczenie stacji bazowej -PKP
11	0,8	0,29	1,4	N:52°39'31.98" E:19°02'35.78"	otoczenie stacji bazowej -PKP
12	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'29.51" E:19°02'35.05"	otoczenie stacji bazowej -PKP
13	1,0	0,36	1,1	N:52°39'31.31" E:19°02'32.37"	otoczenie stacji bazowej -PKP
14	0,8	0,29	1,1	N:52°39'31.28" E:19°02'30.20"	otoczenie stacji bazowej -PKP
15	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'33.02" E:19°02'28.80"	otoczenie stacji bazowej -PKP
16	1,0	0,36	0,8	N:52°39'33.85" E:19°02'31.56"	otoczenie stacji bazowej -PKP
17	0,8	0,29	0,9	N:52°39'33.83" E:19°02'35.08"	otoczenie stacji bazowej -PKP
18	1,0	0,36	0,9	N:52°39'30.78" E:19°02'33.16"	otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
19	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'29.43" E:19°02'32.57"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
20	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'31.52" E:19°02'29.08"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
A			-		Brak dostępu – teren firmowy , teren ogrodzony
B	1,0	0,36	1,4	N:52°39'30.58" E:19°02'32.68"	Rolna 5, biurowiec, piętro 2, okno - DPP
C	1,1	0,40	1,5	N:52°39'29.99" E:19°02'34.03"	Rolna 3, biuro, piętro 1, okno -DPP
D	0,9	0,32	1,3	N:52°39'32.85" E:19°02'38.54"	Spółdzielnia Młeczarska, biuro, piętro 3, okno -DPP
E			-		Brak dostępu - garaże
F	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'30.76" E:19°02'37.64"	Rolna 1, piętro 1, okno -DPP
G	1,2	0,43	1,4	N:52°39'32.73" E:19°02'36.77"	Rolna 4, piętro 2, mieszkania 5, balkon -DPP
H			-		Brak dostępu – budynek przemysłowy

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

5.1 Wyniki pomiarów dla częstotliwości 40-80 GHz

Niepewność standardowa wynosi 58,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

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

Identyfikator punktu pomiarowego	Wysokość punktu pomiarowego [m]	Współrzędna X [m]	Współrzędna Y [m]	Współrzędna N [DD°MM'SS"]	Współrzędna E [DD°MM'SS"]	Opis punktu pomiarowego
18	1,0	0,59	0,9	N:52°39'30.78" E:19°02'33.16"		otoczenie stacji bazowej - 45m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
19	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'29.43" E:19°02'32.57"		otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
20	p.cz*	-	0,3-2,0	N:52°39'31.52" E:19°02'29.08"		otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
A						Brak dostępu – teren firmowy , teren ogrodzony
B	1,0	0,59	1,4	N:52°39'30.58" E:19°02'32.68"		Rolna 5, biurowiec, piętro 2, okno - DPP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, dla niepewności względnej przekraczającej 30%, dokonano zmniejszenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego L_m stosując równanie:

$$L_m \leq \left(\frac{1}{0,7 + \frac{U(L_m)}{L_m}} \right) L_{lim}$$

Dla wykorzystanego podczas pomiarów zestawu pomiarowego obniżono poziom dopuszczalny do wartości 6,6 V/m dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz oraz do wartości 5,4 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz.

6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 30.10.2019 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi **6,6 V/m dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz oraz 5,4 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz.**

W ocenie wyników pomiarów uwzględniono niepewność pomiarową zgodnie z norma PN-EN 62311.

7. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

8. Spis załączników.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°02'33.8"E
szerokość:	52°39'32.4"N

Zał. 3. Zdjęcia obiektów

