

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starosta Olsztyński  
Wydział Gospodarowania Środowiskiem  
10-516 Olsztyn  
Pl. Bema 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS4401\_A (zgłoszenie nr 4)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. olsztyński 4.6.28.56.14 (TERYT: 2814) (KTS: 10042815614000), gm. Dobre Miasto 5.6.28.56.14.03.3 (TERYT: 2814033) (KTS: 10042815614033)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

11-040 Kabikiejmy 3, dz. nr 129, gm. Dobre Miasto, pow. olsztyński

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).  
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.  
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 12\_DL: 11455W  
Antena Sektorowa 13\_T: 1667W  
Antena Sektorowa 22\_L: 11455W  
Antena Sektorowa 23\_GT: 1667W  
Antena Sektorowa 32\_L: 11455W  
Antena Sektorowa 33\_GT: 1667W  
Antena Sektorowa 41\_L: 11455W  
Antena Sektorowa 43\_GT: 1667W  
Radiolinia RL1: 1380W  
Radiolinia RL2: 1380W  
Radiolinia RL3: 1380W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 12\_DL: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Antena Sektorowa 13\_T: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Antena Sektorowa 22\_L: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Antena Sektorowa 23\_GT: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Antena Sektorowa 32\_L: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Antena Sektorowa 33\_GT: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Antena Sektorowa 41\_L: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Antena Sektorowa 43\_GT: (20°27'43.3"E, 53°54'57.9"N)  
Radiolinia RL1: (20°27'43.4"E, 53°54'58.0"N)  
Radiolinia RL2: (20°27'43.4"E, 53°54'58.0"N)  
Radiolinia RL3: (20°27'43.4"E, 53°54'58.0"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
900MHz, 1800MHz, 23GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 12_DL: 59,50m  Antena Sektorowa 13_T: 59,50m  Antena Sektorowa 22_L: 59,50m  Antena Sektorowa 23_GT: 59,50m  Antena Sektorowa 32_L: 59,50m  Antena Sektorowa 33_GT: 59,50m  Antena Sektorowa 41_L: 59,50m  Antena Sektorowa 43_GT: 59,50m  Radiolinia RL1: 56,30m  Radiolinia RL2: 56,30m  Radiolinia RL3: 57,30m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 12_DL: 11455W  Antena Sektorowa 13_T: 1667W  Antena Sektorowa 22_L: 11455W  Antena Sektorowa 23_GT: 1667W  Antena Sektorowa 32_L: 11455W  Antena Sektorowa 33_GT: 1667W  Antena Sektorowa 41_L: 11455W  Antena Sektorowa 43_GT: 1667W  Radiolinia RL1: 1380W  Radiolinia RL2: 1380W  Radiolinia RL3: 1380W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 12_DL: azymut 80°, pochylenie 0-6° (1800MHz)  Antena Sektorowa 13_T: azymut 80°, pochylenie 0-12° (900MHz)  Antena Sektorowa 22_L: azymut 180°, pochylenie 0-6° (1800MHz)  Antena Sektorowa 23_GT: azymut 180°, pochylenie 0-12° (900MHz)  Antena Sektorowa 32_L: azymut 265°, pochylenie 0-6° (1800MHz)  Antena Sektorowa 33_GT: azymut 265°, pochylenie 0-12° (900MHz)  Antena Sektorowa 41_L: azymut 350°, pochylenie 0-6° (1800MHz)  Antena Sektorowa 43_GT: azymut 350°, pochylenie 0-12° (900MHz)  Radiolinia RL1: azymut 34° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 103° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL3: azymut 326° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_DL miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 13_T miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 22_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 23_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 32_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 33_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 41_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 43_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o</p>

	<p>udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>	
LP 7.	<p>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</p>	
13. Miejscowość, data:	Gdańsk, 2020-12-15	Podpis jest prawidłowy
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Emilia Piętka	Dokument podpisany przez Emilia Piętka
Podpis:		Data: 2020.12.15 16:16:31 CET
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
.....	.....	





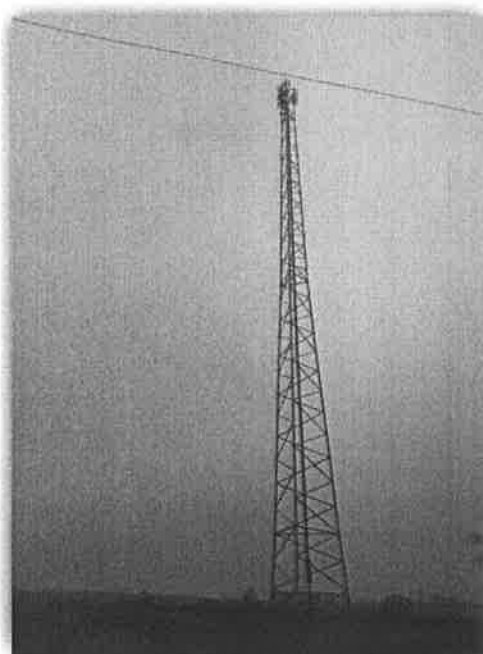
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa


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



AB 1630

### Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 35/12/OS/2020-P4



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>OLS4401</b>	
<b>Adres</b>	<b>Kabikiejmy, dz. nr 129, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie</b>	
<b>Opracowanie</b>	<b>Patrycja Glander</b>	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	<b>Andrzej Urbański</b>	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.12.14 17:07:47 CET Powód: Zatwierdzam dokument 	
<b>Data</b>	<b>2020-12-11</b>	

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów .....	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM. ....	5
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności .....	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kabikiejmy, dz. nr 129, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	11.12.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	67,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	65,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- 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 Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258),
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, 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 01.06.2022 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem 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 wstępowy 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.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"><li>1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),</li><li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li><li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,47</li></ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))



Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
L	Wyszczególnienie	sektor 1		sektor 2		sektor 3		sektor 4	
p									
I									
Nada[n]ik stacji bazowej:									
1	Typ / Producent	DBS / Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	900	1800	900	1800	900	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02
II									
Obciążenie:									
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	80		180		265		350	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-6	0-12	0-6	0-12	0-6	0-12	0-6	0-12
6	Średnie pochylenia anten [°]	3	3	3	3	3	3	3	3
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,50		59,50		59,50		59,50	
8	EIRP [W]	11455	1667	11455	1667	11455	1667	11455	1667

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	34	56,30
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	103	56,30
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	326	57,30

## 6. Wyniki pomiarów.

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

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *kE +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'58,3" E:20°27'48,8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
2	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'59,1" E:20°27'54,1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
3	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'59,6" E:20°27'59,4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
4	0,9	2,10	0,002	0,006	1,1	N:53°55'00,1" E:20°27'04,8"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
5	1,1	2,57	0,003	0,007	1,0	N:53°55'00,8" E:20°28'10,3"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,066	0,065
6	1,3	3,03	0,003	0,008	1,1	N:53°55'01,2" E:20°28'15,6"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
7	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'54,6" E:20°27'43,4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
8	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'51,3" E:20°27'43,4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
9	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'48,0" E:20°27'43,0"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
10	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'44,9" E:20°27'43,4"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
11	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'41,7" E:20°27'42,9"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
12	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'38,7" E:20°27'43,2"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
13	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'57,7" E:20°27'38,0"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
14	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'57,5" E:20°27'32,4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
15	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'57,2" E:20°27'26,7"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
16	0,8	1,87	0,002	0,005	1,1	N:53°54'57,1" E:20°27'21,8"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
17	1,2	2,80	0,003	0,007	1,1	N:53°54'56,7" E:20°27'15,9"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
18	1,0	2,33	0,003	0,006	1,0	N:53°54'56,7" E:20°27'10,9"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,059
19	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'01,1" E:20°27'42,4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
20	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'04,3" E:20°27'42,1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
21	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'07,6" E:20°27'41,3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047

„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”

22	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'10,7" E:20°27'40,5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
23	1,0	2,33	0,003	0,006	1,1	N:53°55'14,0" E:20°27'40,1"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,060	0,059
24	1,2	2,80	0,003	0,007	1,3	N:53°55'17,1" E:20°27'38,9"	otoczenie stacji bazowej - 595m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
25	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'00,7" E:20°27'46,7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
26	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'01,9" E:20°27'48,0"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
27	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'55,7" E:20°27'47,4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
28	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'54,6" E:20°27'49,1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
29	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'01,5" E:20°27'39,8"	otoczenie stacji bazowej - 125m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,048	<0,047
30	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°55'00,6" E:20°27'44,2"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
31	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'59,2" E:20°27'46,9"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
32	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'57,1" E:20°27'47,6"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
33	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'55,6" E:20°27'45,2"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
34	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'54,1" E:20°27'40,9"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
35	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'56,5" E:20°27'41,1"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
36	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'56,8" E:20°27'34,9"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047
37	<0,8*	<1,87	<0,002	<0,005	0,3-2,0	N:53°54'58,8" E:20°27'35,5"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,048	<0,047

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

kE- poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,47), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME<sub>gr</sub>)= 38,8 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 0,105 A/m.

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym.

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 11.12.2020 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól

„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”

elektromagnetycznych w środowisku udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

## 8. 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.

## 9. Spis załączników.

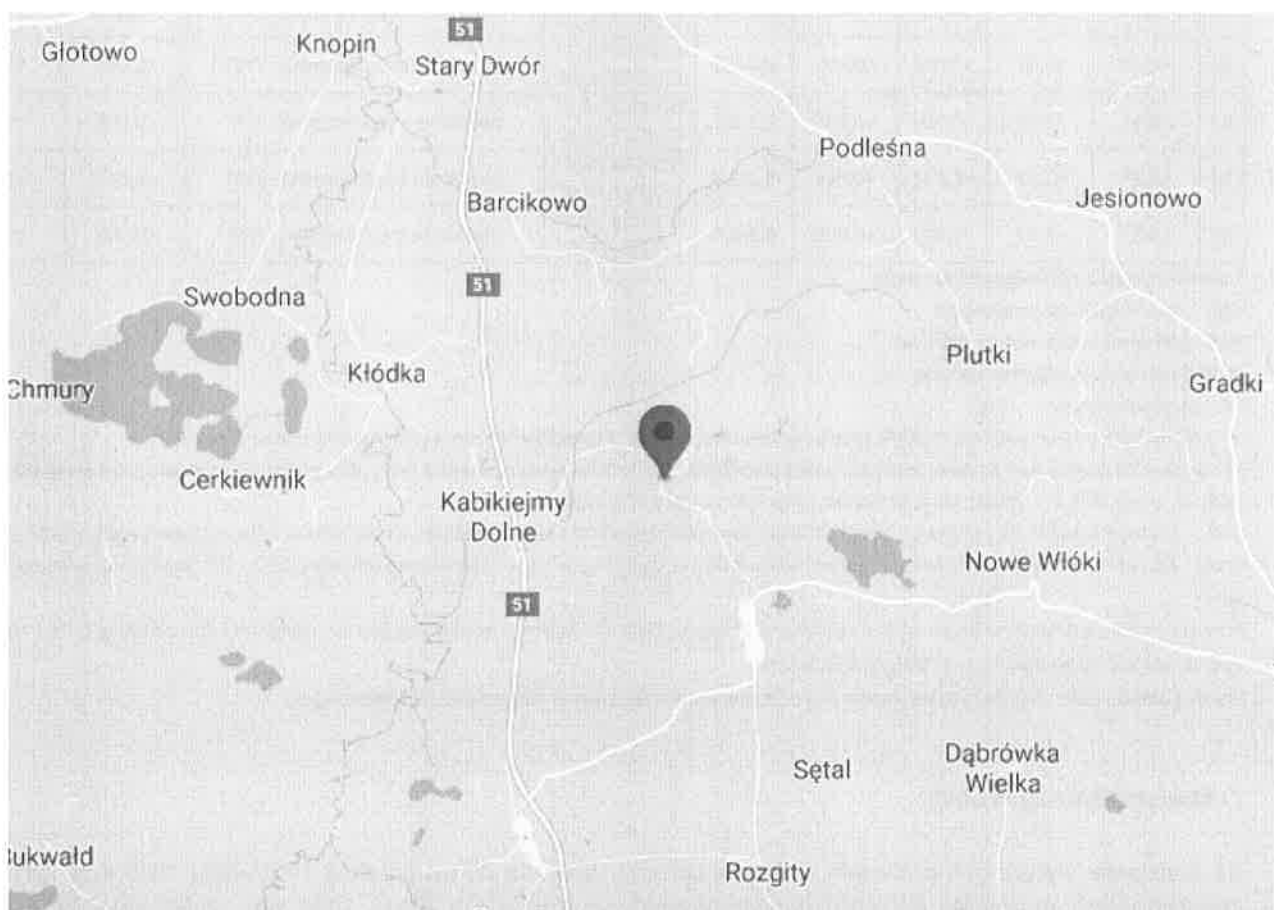
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

## Koniec sprawozdania

### Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



#### Współrzędne geograficzne

długość: 53°54'57.95"N

szerokość: 20°27'43.35"E

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 595m

brak dostępu

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

antena sektorowa

antena radioliniowa

Skala:

1:2000



„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

