

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 Wejherowski
Wydział Środowiska
84-200 Wejherowo
Ul. 3 Maja 4

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

RED0002_C (zgłoszenie nr 14)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się

instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. wejherowski 4.6.22.40.15 (TERYT: 2215)
(KTS: 10042214015000), gm. Reda 5.6.22.40.15.01.1 (TERYT: 2215011) (KTS: 10042214015011)

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

82-240 Reda, Obwodowa 52, gm. Reda, pow. wejherowski

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 11_DGLT: 8296W
Antena Sektorowa 12_NUV: 14546W
Antena Sektorowa 21_DHLNU: 19939W
Antena Sektorowa 21_DHLNU: 19881W
Antena Sektorowa 31_GTV: 5828W
Antena Sektorowa 41_DGLT: 8296W
Antena Sektorowa 42_NUV: 14370W
Radiolinia RL1: 692W
Radiolinia RL2: 7079W
Radiolinia RL3: 1514W
Radiolinia RL4: 1549W
Radiolinia RL5: 1413W
Radiolinia RL6: 1413W
Radiolinia RL7: 1413W
Radiolinia RL8: 7079W
Radiolinia RL9: 692W

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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1.

Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_DGLT: (18°21'54.9"E, 54°36'04.0"N)
Antena Sektorowa 12_NUV: (18°21'55.0"E, 54°36'04.0"N)
Antena Sektorowa 21_DHLNU: (18°21'55.0"E, 54°36'04.0"N)
Antena Sektorowa 21_DHLNU: (18°21'55.0"E, 54°36'04.0"N)
Antena Sektorowa 31_GTV: (18°21'54.9"E, 54°36'04.0"N)
Antena Sektorowa 41_DGLT: (18°21'54.9"E, 54°36'04.0"N)
Antena Sektorowa 42_NUV: (18°21'55.0"E, 54°36'04.0"N)
Radiolinia RL1: (18°21'55.0"E, 54°36'04.0"N)
Radiolinia RL2: (18°21'55.0"E, 54°36'04.0"N)

	<p>Radiolinia RL3: (18°21'55.0"E,54°36'04.0"N) Radiolinia RL4: (18°21'55.0"E,54°36'04.0"N) Radiolinia RL5: (18°21'55.0"E,54°36'04.0"N) Radiolinia RL6: (18°21'55.0"E,54°36'04.0"N) Radiolinia RL7: (18°21'55.0"E,54°36'04.0"N) Radiolinia RL8: (18°21'55.0"E,54°36'04.0"N) Radiolinia RL9: (18°21'55.0"E,54°36'04.0"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz,32GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DGLT: 53,50m Antena Sektorowa 12_NUV: 53,50m Antena Sektorowa 21_DHLNU: 49,80m Antena Sektorowa 21_DHLNU: 49,80m Antena Sektorowa 31_GTV: 49,80m Antena Sektorowa 41_DGLT: 53,50m Antena Sektorowa 42_NUV: 53,50m Radiolinia RL1: 55,20m Radiolinia RL2: 55,20m Radiolinia RL3: 55,20m Radiolinia RL4: 51,00m Radiolinia RL5: 51,00m Radiolinia RL6: 51,00m Radiolinia RL7: 50,50m Radiolinia RL8: 55,20m Radiolinia RL9: 55,20m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DGLT: 8296W Antena Sektorowa 12_NUV: 14546W Antena Sektorowa 21_DHLNU: 19939W Antena Sektorowa 21_DHLNU: 19881W Antena Sektorowa 31_GTV: 5828W Antena Sektorowa 41_DGLT: 8296W Antena Sektorowa 42_NUV: 14370W Radiolinia RL1: 692W Radiolinia RL2: 7079W Radiolinia RL3: 1514W Radiolinia RL4: 1549W Radiolinia RL5: 1413W Radiolinia RL6: 1413W Radiolinia RL7: 1413W Radiolinia RL8: 7079W Radiolinia RL9: 692W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DGLT: azymut 120° , pochylenie 2-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_NUV: azymut 120° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DHLNU: azymut 200° , pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DHLNU: azymut 260° , pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GTV: azymut 240° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 41_DGLT: azymut 340° , pochylenie 2-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz) Antena Sektorowa 42_NUV: azymut 340° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 36° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 36° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 129° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 184° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 210° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL6: azymut 277° +/-30°, pochylenie 0°</p>

	<p>Radiolinia RL7: azymut 308° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL8: azymut 329° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL9: azymut 347° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGLT 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 12_NUV 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 21_DHLNU 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 21_DHLNU 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 31_GTV 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_DGLT 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 42_NUV 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 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>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Podpis:</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełek

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

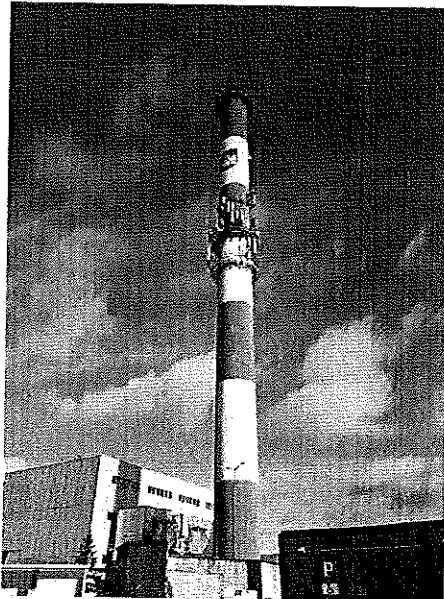
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 30/11/OŚ/2021-P4



Nr i nazwa stacji	RED0002	
Adres	Reda, Obwodowa 52, dz. nr 1305/7, pow. wejherowski, woj. pomorskie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-11-23	

„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”

30/11/OŚ/2021-P4

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji
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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Reda, Obwodowa 52, dz. nr 1305/7, pow. wejherowski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	komin
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	2021-11-23
Godzina rozpoczęcia pomiaru	11.25
Godzina zakończenia pomiaru	14.20
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	7
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	75
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	75
Inne źródła pól elektromagnetycznych	występują
Tryb pracy urządzeń	eksploatacyjny

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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
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. Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie 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"> 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), 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. w miejscach dostępnych dla ludności. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 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 2.
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 urzędów 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 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
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

„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”

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									
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2			sektor 3	
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	800	1800	900	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	50,79	49,03	50,79	47,78	48,45	48,13	50,41	47,78	49,03
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR451606			Powerwave 7752.00		Huawei AMB4520R0			Huawei ADU4516R0	
2	Producent anteny	Huawei			Powerwave		Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1		1			1	
4	Azymut	120					200			240	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-8,00	2,00-8,00	0,00-8,00			0,00-8,00	
6	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	53,50					49,80			49,80	
7	EIRP [W]	14546			8296		19939			5828	

Charakterystyka promieniowania											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]											
Rodzaj wytwarzanego pola											
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 4					sektor 5				
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent										
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	800	1800	900		
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	48,45	48,45	50,41	49,03	50,79	49,03	50,79	47,78		
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei AMB4520R0			Huawei ATR451606			Powerwave 7752.00			
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Powerwave			
3	Ilość anten	1			1			1			
4	Azymut	260					340				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-8,00			0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-8,00	2,00-8,00		
6	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	49,80			53,50						
7	EIRP [W]	19881			14370			8296			

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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	36	55,20
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	36	55,20
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	129	55,20
4	OPTIX RTN/HUAWEI	32	23	VHLP1-32/Andrew	0,3	184	51,00
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	210	51,00
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	277	51,00
7	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	308	50,50
8	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	329	55,20
9	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	347	55,20

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 *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *k _H +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'2.54" N 18°21'59.34" E	otoczenie stacji bazowej - 90 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
2	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°36'1.09" N 18°22'3.68" E	otoczenie stacji bazowej - 180 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
3	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°35'59.63" N 18°22'8.02" E	otoczenie stacji bazowej - 270 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
4	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°35'58.18" N 18°22'12.37" E	otoczenie stacji bazowej - 360 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
5	1,2	3,81	0,003	0,010	0,3 - 2,0	54°35'56.72" N 18°22'16.71" E	otoczenie stacji bazowej - 450 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,139	0,138
6	1,6	5,08	0,004	0,013	0,3 - 2,0	54°35'55.27" N 18°22'21.05" E	otoczenie stacji bazowej - 540 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,185	0,185
7	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'1.26" N 18°21'53.29" E	otoczenie stacji bazowej - 90 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
8	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	54°35'58.53" N 18°21'51.57" E	otoczenie stacji bazowej - 180 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115
9	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°35'55.79" N 18°21'49.86" E	otoczenie stacji bazowej - 270 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
10	1,6	5,08	0,004	0,013	0,3 - 2,0	54°35'53.06" N 18°21'48.14" E	otoczenie stacji bazowej - 360 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,185	0,185
11	1,7	5,40	0,005	0,014	0,3 - 2,0	54°35'50.32" N 18°21'46.43" E	otoczenie stacji bazowej - 450 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,196	0,196
12	1,9	6,03	0,005	0,016	0,3 - 2,0	54°35'47.59" N 18°21'44.71" E	otoczenie stacji bazowej - 540 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,219	0,219
13	1,3	4,13	0,003	0,011	0,3 - 2,0	54°36'2.71" N 18°21'51.14" E	otoczenie stacji bazowej - 80 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,150	0,150
14	0,9	2,86	0,002	0,008	0,3 - 2,0	54°36'1.41" N 18°21'47.28" E	otoczenie stacji bazowej - 160 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
15	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°36'0.12" N 18°21'43.42" E	otoczenie stacji bazowej - 240 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092

„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”

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *k _H +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
16	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	54°35'58.83" N 18°21'39.56" E	otoczenie stacji bazowej - 320 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115
17	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°35'57.53" N 18°21'35.7" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
18	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'3.55" N 18°21'50.61" E	otoczenie stacji bazowej - 80 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
19	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	54°36'3.1" N 18°21'46.22" E	otoczenie stacji bazowej - 160 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115
20	1,3	4,13	0,003	0,011	0,3 - 2,0	54°36'1.3" N 18°21'28.67" E	otoczenie stacji bazowej - 480 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,150	0,150
21	1,6	5,08	0,004	0,013	0,3 - 2,0	54°36'6.74" N 18°21'53.29" E	otoczenie stacji bazowej - 90 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,185	0,185
22	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°36'9.47" N 18°21'51.57" E	otoczenie stacji bazowej - 180 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
23	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°36'12.21" N 18°21'49.86" E	otoczenie stacji bazowej - 270 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
24	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'17.68" N 18°21'46.43" E	otoczenie stacji bazowej - 450 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
25	1,5	4,76	0,004	0,013	0,3 - 2,0	54°36'20.41" N 18°21'44.71" E	otoczenie stacji bazowej - 540 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,173	0,173
26	0,9	2,86	0,002	0,008	0,3 - 2,0	54°36'6.62" N 18°21'58.27" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
27	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'4.39" N 18°21'49.47" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
28	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'5.99" N 18°21'50.61" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
29	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'4.34" N 18°22'0.3" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,127	0,127
A	1,6	5,08	0,004	0,013	0,3 - 2,0	54°36'4.8" N 18°21'55.5" E	ul. Obwodowa 52 MPC, pomiar przy budynku - DPP	0,185	0,185
B	1,8	5,72	0,005	0,015	0,3 - 2,0	54°36'2.7" N 18°21'55.8" E	ul. Obwodowa 50a/50b, pomiar przy budynku - DPP	0,208	0,208
C	1,7	5,40	0,005	0,014	0,3 - 2,0	54°36'3.6" N 18°21'51.8" E	ul. Obwodowa 52 MPC, pomiar przy budynku - DPP	0,196	0,196
D	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°36'3.1" N 18°21'41.5" E	ul. Norwida 7/9/11/13/15/17/19, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
E	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°36'2.3" N 18°21'37.7" E	ul. Spokojna 56, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
F	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'2.7" N 18°21'23.1" E	ul. Spokojna 42, pomiar przy furtce - DPP	0,127	0,127
G	1,2	3,81	0,003	0,010	0,3 - 2,0	54°36'2.5" N 18°21'31.8" E	ul. Spokojna 40/40a, pomiar przy furtce - DPP	0,139	0,138
H	1,4	4,45	0,004	0,012	0,3 - 2,0	54°36'2.7" N 18°21'23.1" E	ul. Spokojna 38/38a, pomiar przy furtce - DPP	0,162	0,162
I	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°35'58.9" N 18°21'41.2" E	ul. Poniatowskiego 64, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
J	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	54°35'58.9" N 18°21'38.7" E	ul. Poniatowskiego 62, pomiar przy budynku - DPP	0,115	0,115
K	1,2	3,81	0,003	0,010	0,3 - 2,0	54°35'59.1" N 18°21'35.9" E	ul. Poniatowskiego 58/56, pomiar przy furtce - DPP	0,139	0,138
L	1,3	4,13	0,003	0,011	0,3 - 2,0	54°35'56.9" N 18°21'35.9" E	ul. Szkolna 30, pomiar przy budynku - DPP	0,150	0,150
M	1,5	4,76	0,004	0,013	0,3 - 2,0	54°35'57.0" N 18°21'32.3" E	ul. Szkolna 24, pomiar przy budynku - DPP	0,173	0,173
N	1,4	4,45	0,004	0,012	0,3 - 2,0	54°36'0.3" N 18°21'52.6" E	ul. Obwodowa 48, pomiar przy budynku - DPP	0,162	0,162

„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”
30/11/OŚ/2021-P4

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
O	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	54°35'57.8" N 18°21'50.3" E	ul. Obwodowa, HYDRO-LABOR, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
P	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	54°36'14.5" N 18°21'45.6" E	ul. Obwodowa 111, pomiar przy budynku - DPP	0,127	0,127
R	1,8	5,72	0,005	0,015	0,3 - 2,0	54°36'18.9" N 18°21'45.6" E	ul. Obwodowa 117, pomiar przy budynku - DPP	0,208	0,208

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min{MEgr}= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min{MHgr}= 0,073 A/m.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem czułości zestawu pomiarowego.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

k_E - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k_E=1,7),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (k_E=2,0)

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

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 23.11.2021 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 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.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

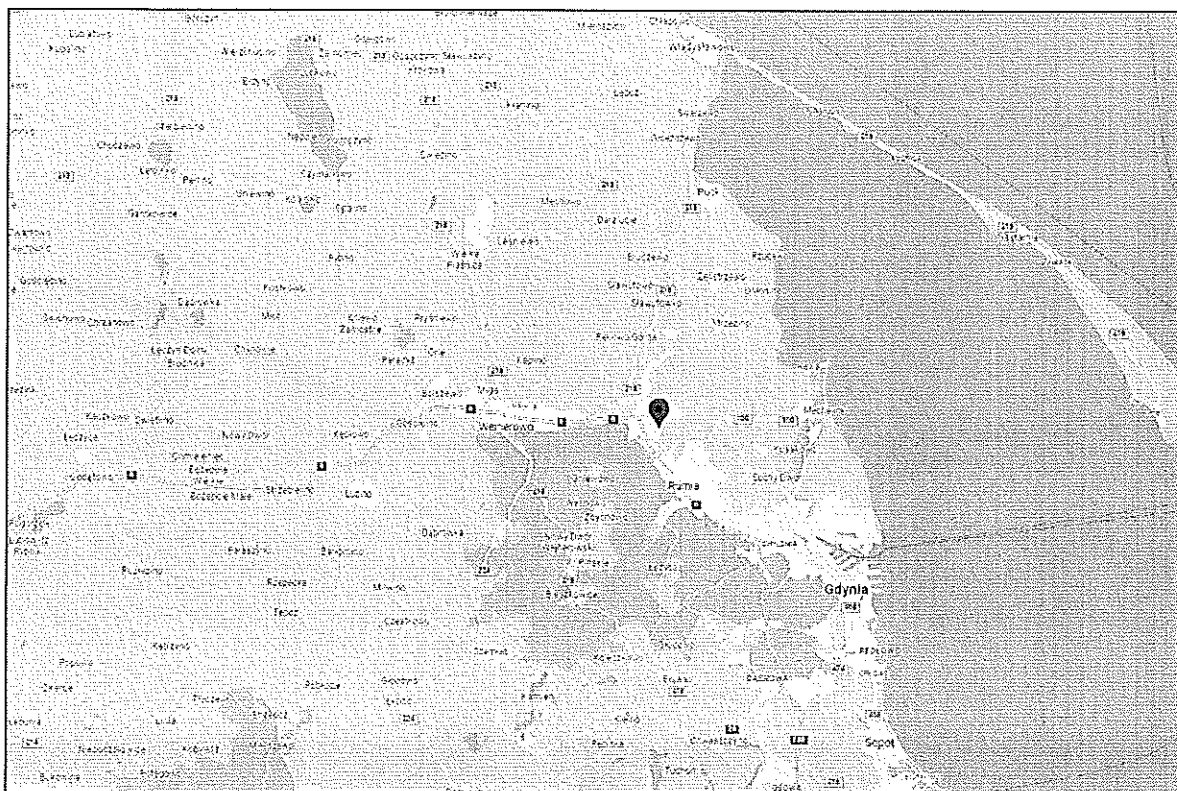
Koniec sprawozdania

„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”

30/11/OŚ/2021-P4

Strona 8 z 11

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	18°21'55.00"E
szerokość:	54°36'04.00"N

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



„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

