

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Giżycki

**Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i
Rolnictwa**

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. GIZ0002 D

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

11-500 Giżycko, Trocka, dz. nr 1181, gm. Giżycko, pow. giżycki
--

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Z poważaniem
Koordynator OŚ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Data: 2021.08.16 17:07:31 CES

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 Giżycki
Wydział Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Rolnictwa
11-500 Giżycko
Al. 1 Maja 14

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GIZ0002_D (zgłoszenie nr 15)

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. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. giżycki 4.6.28.55.06 (TERYT: 2806) (KTS: 10042815506000), gm. Giżycko 5.6.28.55.06.01.1 (TERYT: 2806011) (KTS: 10042815506011)

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

11-500 Giżycko, Trocka, dz. nr 1181, gm. Giżycko, pow. giżycki

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_GT: 2032W
Antena Sektorowa 12_H: 19862W
Antena Sektorowa 13_HLN: 19638W
Antena Sektorowa 21_GT: 2032W
Antena Sektorowa 22_H: 19862W
Antena Sektorowa 23_HLN: 19638W
Antena Sektorowa 31_GT: 2032W
Antena Sektorowa 32_H: 19862W
Antena Sektorowa 33_HLN: 19638W
Radiolinia RL1: 1514W
Radiolinia RL2: 1380W
Radiolinia RL3: 5248W
Radiolinia RL4: 1380W
Radiolinia RL5: 7079W
Radiolinia RL6: 1413W
Radiolinia RL7: 1413W
Radiolinia RL8: 1514W

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_GT: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N)
Antena Sektorowa 12_H: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N)
Antena Sektorowa 13_HLN: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N)
Antena Sektorowa 21_GT: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N)
Antena Sektorowa 22_H: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N)
Antena Sektorowa 23_HLN: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N)

	Antena Sektorowa 31_GT: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Antena Sektorowa 32_H: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Antena Sektorowa 33_HLN: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL1: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL2: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL3: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL4: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL5: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL6: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL7: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N) Radiolinia RL8: (21°47'39.8"E, 54°01'58.4"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 18GHz, 23GHz, 80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GT: 46,00m Antena Sektorowa 12_H: 46,00m Antena Sektorowa 13_HLN: 46,00m Antena Sektorowa 21_GT: 46,00m Antena Sektorowa 22_H: 46,00m Antena Sektorowa 23_HLN: 46,00m Antena Sektorowa 31_GT: 46,00m Antena Sektorowa 32_H: 46,00m Antena Sektorowa 33_HLN: 46,00m Radiolinia RL1: 44,00m Radiolinia RL2: 44,00m Radiolinia RL3: 43,40m Radiolinia RL4: 44,00m Radiolinia RL5: 44,00m Radiolinia RL6: 44,00m Radiolinia RL7: 44,00m Radiolinia RL8: 43,40m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GT: 2032W Antena Sektorowa 12_H: 19862W Antena Sektorowa 13_HLN: 19638W Antena Sektorowa 21_GT: 2032W Antena Sektorowa 22_H: 19862W Antena Sektorowa 23_HLN: 19638W Antena Sektorowa 31_GT: 2032W Antena Sektorowa 32_H: 19862W Antena Sektorowa 33_HLN: 19638W Radiolinia RL1: 1514W Radiolinia RL2: 1380W Radiolinia RL3: 5248W Radiolinia RL4: 1380W Radiolinia RL5: 7079W Radiolinia RL6: 1413W Radiolinia RL7: 1413W Radiolinia RL8: 1514W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 20°, pochylenie 0-6° (900MHz) Antena Sektorowa 12_H: azymut 20°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_HLN: azymut 20°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_GT: azymut 120°, pochylenie 0-6° (900MHz) Antena Sektorowa 22_H: azymut 120°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_HLN: azymut 120°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 270°, pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 32_H: azymut 270°, pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_HLN: azymut 270°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 13° +/-30°, pochylenie 0°

	Radiolinia RL2: azymut 116° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 157° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL4: azymut 244° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL5: azymut 279° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL6: azymut 306° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL7: azymut 310° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL8: azymut 348° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_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 12_H 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_HLN 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_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 22_H 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_HLN 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_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_H 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_HLN 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.
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2021-08-16 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	
Podpis: ? Dokument podpisany przez: Data: 2021.08.16 17:07:43	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 7/08/OŚ/2021- P4**



Nr i nazwa stacji	GIZ0002		
Adres	Giżycko, Trocka dz. nr 1181, pow. giżycki, woj. warmińsko-mazurskie		
Opracowanie			Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja			Kierownik Laboratorium
Podpis	Not Verified nt podpisany przez 21.08.11 17:42:52 Powód: Zatwierdzam dokument		
Data	2021-08-10		

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
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 –
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	Giżycko, Trocka dz. nr 1181, pow. giżycki, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	10.08.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	22
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	23
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	55
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	56
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	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

„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”

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.
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	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), 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zlecniodawcy, 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. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,0.
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 zlecniodawcę, 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

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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	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

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 p	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
I	Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent	DBS / Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	2600	2100	1800	900	2600	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50	49,03	46,02	52,04	50	49,03	46,02	52,04	50	49,03	46,02
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Kathrein 80010306	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0	Kathrein 80010306
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	20				120				270			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-6				0-6				0-6	0-6	0-6	0-8
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3,00				3,00				3,00	3,00	3,00	3,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	46,00				46,00				46,00			
8	EIRP [W]	19862	19638	2032	19862	19638	2032	19862	19638	2032	19862	19638	2032

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	80	18	A80S03/Huawei	0,3	13	44,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	116	44,00
3	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	157	43,40
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	244	44,00
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	279	44,00
6	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	306	44,00
7	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	310	44,00
8	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	348	43,40

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 _E	WM _H
1	0,8	2,54	0,002	0,007	1,1	N:54°02'02.2" E:21°47'40.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
2	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'04.7" E:21°47'42.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
3	0,8	2,54	0,002	0,007	1,0	N:54°02'07.7" E:21°47'45.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
4	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'10.8" E:21°47'47.5"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
5	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'12.8" E:21°47'48.6"	otoczenie stacji bazowej - 460m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
6	1,0	3,18	0,003	0,008	0,9	N:54°01'57.4" E:21°47'43.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
7	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'55.7" E:21°47'47.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
8	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'53.9" E:21°47'52.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
9	1,1	3,49	0,003	0,009	1,1	N:54°01'52.2" E:21°47'57.2"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
10	1,2	3,81	0,003	0,010	1,1	N:54°01'50.9" E:21°47'59.9"	otoczenie stacji bazowej - 460m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097
11	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'59.1" E:21°47'33.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
12	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'59.0" E:21°47'27.3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
13	0,9	2,86	0,002	0,008	1,1	N:54°01'59.3" E:21°47'21.5"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
14	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'59.5" E:21°47'13.4"	otoczenie stacji bazowej - 460m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
15	1,0	3,18	0,003	0,008	1,0	N:54°01'57.2" E:21°47'39.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,080
16	0,9	2,86	0,002	0,008	0,8	N:54°01'57.8" E:21°47'36.8"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
17	1,2	3,81	0,003	0,010	0,9	N:54°01'58.9" E:21°47'36.2"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,097

„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”

18	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'00.9" E:21°47'34.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,065	<0,064
19	0,9	2,86	0,002	0,008	1,4	N:54°02'00.6" E:21°47'38.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,072
20	0,3	0,95	0,001	0,003	1,3	N:54°02'00.5" E:21°47'39.3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,024	0,024
21	0,8	2,54	0,002	0,007	1,1	N:54°02'00.6" E:21°47'43.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,065	0,064
22	1,0	3,18	0,003	0,008	1,1	N:54°01'58.9" E:21°47'44.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,082	0,080
23	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'57.7" E:21°47'37.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
24	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'01.6" E:21°47'35.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	<0,065	<0,064
A	1,0	3,18	0,003	0,008	1,1	N:54°01'58.1" E:21°47'38.9"	Trocka 6, pomiar przed budynkiem - DPP	0,082	0,080
B	1,2	3,81	0,003	0,010	1,0	N:54°01'59.7" E:21°47'36.8"	Warmińska 10, pomiar przed budynkiem -DPP	0,098	0,097
C	0,9	2,86	0,002	0,008	1,0	N:54°01'58.2" E:21°47'35.7"	Sybiraków 3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,073	0,072
D	1,1	3,49	0,003	0,009	0,8	N:54°01'58.6" E:21°47'33.7"	Warmińska 6, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,089
E	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'56.0" E:21°47'38.1"	Trocka 4, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,065	<0,064
F	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'56.2" E:21°47'40.6"	Szarych Szeregów 2, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,065	<0,064
G	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'03.7" E:21°47'1.6"	Magazyn, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,065	<0,064
H	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'04.7" E:21°47'43.2"	Pomieszczenie przemysłowe, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,065	<0,064
I	0,8	2,54	0,002	0,007	1,1	N:54°02'06.8" E:21°47'43.7"	Pomieszczenie przemysłowe, pomiar przed budynkiem -DPP	0,065	0,064
J	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'10.1" E:21°47'46.3"	Budynek bez adresu, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,065	<0,064
K	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°02'11.8" E:21°47'47.1"	Suwalska 25, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,065	<0,064
L	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'59.1" E:21°47'29.9"	Magazyn, pomiar przed budynkiem - DPP	<0,065	<0,064
M	0,8	2,54	0,002	0,007	1,1	N:54°01'58.9" E:21°47'21.5"	Garaż, pomiar przed budynkiem - DPP	0,065	0,064
N	0,9	2,86	0,002	0,008	1,0	N:54°01'59.2" E:21°47'16.7"	Pomieszczenie przemysłowe, pomiar przed budynkiem -DPP	0,073	0,072
O	<0,8*	<2,54	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:54°01'59.5" E:21°47'15.2"	Białostocka 23, pomiar przed budynkiem -DPP	<0,065	<0,064
P	0,9	2,86	0,002	0,008	0,8	N:54°02'00.6" E:21°47'41.7"	Wileńska 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,073	0,072

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

* 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=1,65), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

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

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości
min(ME_{gr})= 38,8 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,105 A/m.

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 10.08.2021 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.

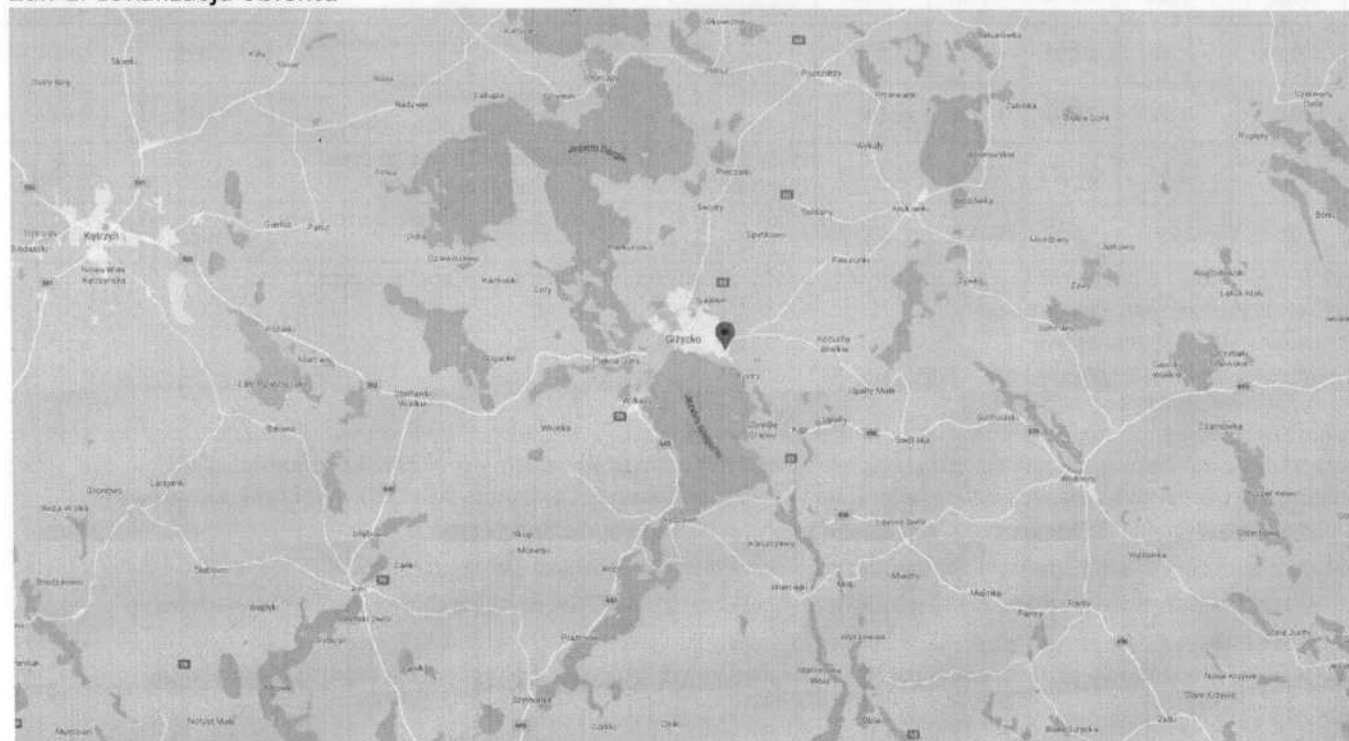
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionowy pomiarowy

Załącznik 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

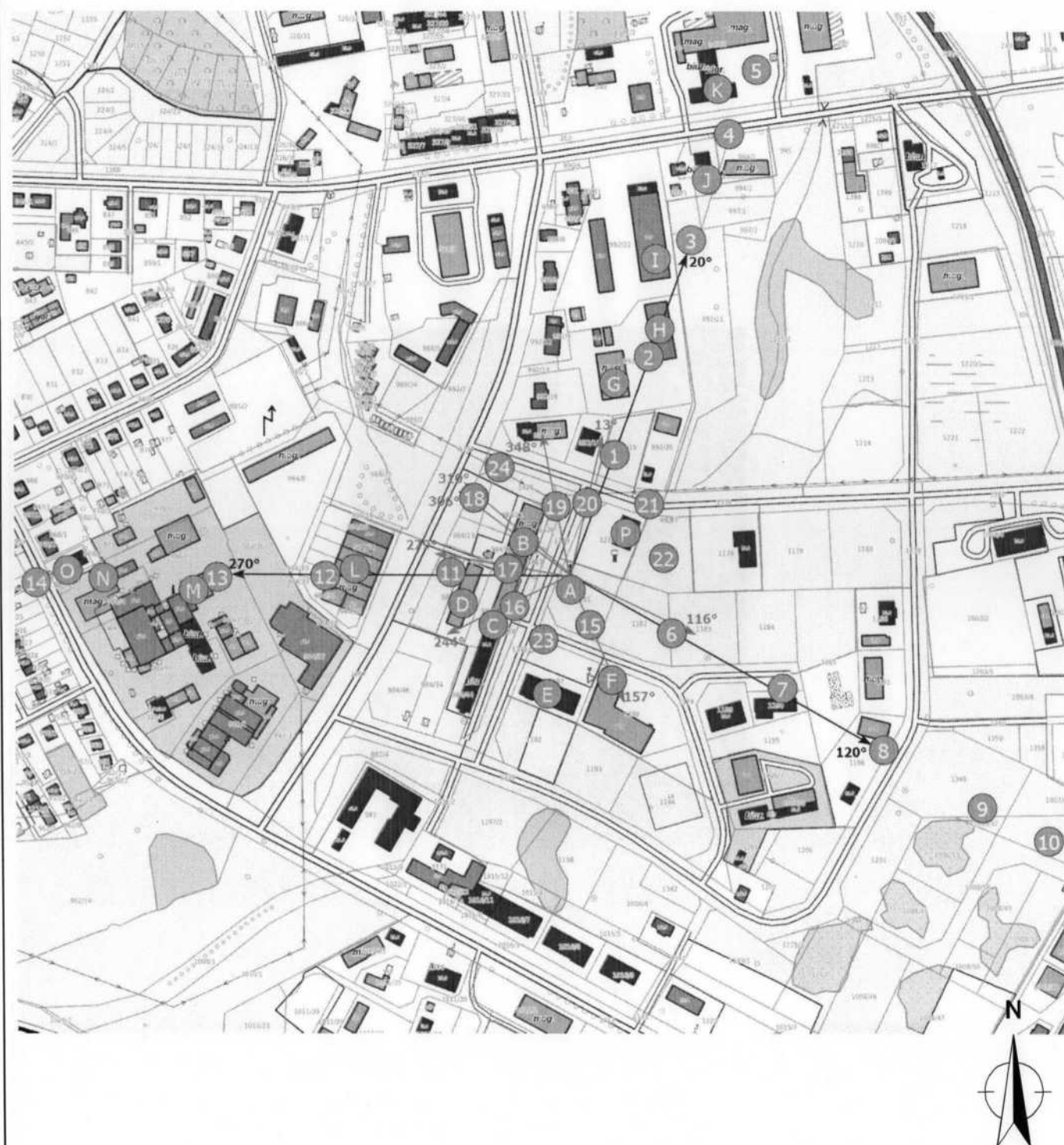
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	21°47'39.80"E
szerokość:	54°01'58.40"N

„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”

7/08/OŚ/2021– P4



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.. 460 metrów.

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: 1:5000

0 75 150m

„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”

7/08/OŚ/2021– P4

Strona 9 z 10

