

Warszawa, 2019-11-27

Prowadzący instalację

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 – 677 Warszawa

adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7,
02-677 Warszawa

WPLYNEŁO
URZĄD MIEJSKI W BIAŁYMSTOKU
Kancelaria Ogólna (13)

Dnia 2019 -11- 28

Załączniki szt. 4

Nr rejestru (13)

19

Urząd Miasta Białystok

Departament Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnejdotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. BIA1051 C

Zgodnie z wymogami

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 879)

i

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 880)

oraz

na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne:*15-688 Białystok, Przędzalniana 8, gm. Białystok, pow. Białystok*

Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej 1/2 wartości dopuszczalnej tj. od 3,5 V/m dla zakresu od 3 MHz do 300 GHz (zgodnie z wytycznymi

http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorzadowej.pdf)*Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt.3 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.*Załączniki:

- Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ

[Redacted signature area]

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 <i>Urząd Miasta Białystok Departament Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej ul. Słonimska 1 15-950 Białystok</i>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>BIA1051_C (zgłoszenie nr 10)</i>
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. <i>woj. PODLASKIE 2.3.20 (KTS: 10062000000000), pow. Białystok 4.3.20.37.61 (KTS: 10062013761000), gm. Białystok 5.3.20.37.61.01.1 (KTS: 10062013761011)</i>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa</i>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>15-688 Białystok, Przędzalniana 8, gm. Białystok, pow. Białystok</i>
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca 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>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: 13657W Antena Sektorowa 12_DHLNU: 13657W Antena Sektorowa 13_DHLNU: 16717W Antena Sektorowa 13_DHLNU: 16717W Antena Sektorowa 21_T: 1519W Antena Sektorowa 22_: 792W Antena Sektorowa 32_DHLNU: 13657W Antena Sektorowa 32_DHLNU: 13657W Antena Sektorowa 33_DHLNU: 16717W Antena Sektorowa 33_DHLNU: 16717W Antena Sektorowa 41_T: 1519W Antena Sektorowa 42_: 792W Antena Sektorowa 43_T: 1519W Antena Sektorowa 52_DHLNU: 13657W Antena Sektorowa 52_DHLNU: 13657W Antena Sektorowa 53_DHLNU: 16717W Antena Sektorowa 53_DHLNU: 16717W Antena Sektorowa 62_: 792W Radiolinia RL1: 7079W</i>
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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</i>

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.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 21_T: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 22_: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 41_T: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 42_: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 43_T: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Antena Sektorowa 62_: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i> <i>Radiolinia RL1: (23°04'53.3"E,53°09'42.2"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p><i>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</i></p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 21_T: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 22_: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 41_T: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 42_: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 43_T: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: 54,00m</i> <i>Antena Sektorowa 62_: 54,00m</i> <i>Radiolinia RL1: 56,00m</i></p>

<p>LP 4.</p>	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: 13657W</i> <i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: 13657W</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: 16717W</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: 16717W</i> <i>Antena Sektorowa 21_T: 1519W</i> <i>Antena Sektorowa 22_ : 792W</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: 13657W</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: 13657W</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: 16717W</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: 16717W</i> <i>Antena Sektorowa 41_T: 1519W</i> <i>Antena Sektorowa 42_ : 792W</i> <i>Antena Sektorowa 43_T: 1519W</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: 13657W</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: 13657W</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: 16717W</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: 16717W</i> <i>Antena Sektorowa 62_ : 792W</i> <i>Radiolinia RL1: 7079W</i></p>
<p>LP 5.</p>	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: azymut 51° , pochylenie 2-8° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_DHLNU: azymut 349° , pochylenie 0-8° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: azymut 51° , pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_DHLNU: azymut 349° , pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_T: azymut 50° , pochylenie 0-8° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_ : azymut 50° , pochylenie 0-8° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: azymut 109° , pochylenie 2-8° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_DHLNU: azymut 171° , pochylenie 0-7° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: azymut 109° , pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 33_DHLNU: azymut 171° , pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 41_T: azymut 170° , pochylenie 0-8° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 42_ : azymut 170° , pochylenie 0-8° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 43_T: azymut 290° , pochylenie 0-8° (900MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: azymut 229° , pochylenie 0-7° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 52_DHLNU: azymut 291° , pochylenie 0-8° (2600MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: azymut 229° , pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 53_DHLNU: azymut 291° , pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 62_ : azymut 290° , pochylenie 0-8° (800MHz)</i> <i>Radiolinia RL1: azymut 94° +/-30° , pochylenie 0°</i></p>
<p>LP 6.</p>	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_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,</i></p>

Dla anteny Antena Sektorowa 13_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_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_ 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_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 32_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 33_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 33_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 41_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 42_ 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_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 52_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 52_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 53_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 53_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 62_ 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 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)	
13. Miejscowość, data: <i>Warszawa, 2019-11-27</i>		
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Aleksandra Jarmołowicz</i>		
Podpis:		<i>Aleksandra Jarmołowicz</i>
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	28.11.2019	Numer zgłoszenia <i>Pełnomocnik Zarządu</i>
.....	DOŚ-I.6222.2.109.2019



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 80/11/OŚ/2019 - P4 - W**



Nr i nazwa stacji	BIA1051	
Adres	Białystok, ul. Przędzalniana 8, pow. Białystok, woj. podlaskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Data	2019-11-12	

Nr egzemplarza

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z.o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z.o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Białystok, ul. Przędzalniana 8, pow. Białystok, woj. podlaskie
Miejsce instalacji anten	komin żelbetowy
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Łukasz Biczuk
Data wykonania pomiaru	2019-11-12
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7,5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	8
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	53,5
Inne źródła pól elektromagnetycznych	występują
Tryb pracy urządzeń	Maksymalny, Stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC.

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, Warszawa, 02.02.2017 r.
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/092/19, świadectwo ważne do 15.03.2021r. Niepewność standardowa wynosi 36,0% 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. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.06.2017r. 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.

Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
L p	Wyszczególnienie	sektor 1		sektor 2			sektor 3		
	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	44,77	52,04	50,79	51,51	52,04	50,79	51,51
		Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Kathrein 80010306	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	50		51			109		
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	8,00		8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	54,00		54,00			54,00		
7	EIRP [W]	792	1519	13657	16717		13657	16717	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
L p	Wyszczególnienie	sektor 4		sektor 5			sektor 6		
	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	44,77	52,04	50,79	51,51	52,04	50,79	51,51

„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”

II		Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Kathrein 80010306	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	170		171		229	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	8,00		7,00	7,00	7,00	7,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	54,00		54,00		54,00	
7	EIRP [W]	792	1519	13657	16717	13657	16717

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 7		sektor 8		sektor 9	
I		Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	2100	1800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	44,77	52,04	50,79	51,51	52,04
II		Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Kathrein 80010306	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6	Huawei AMB4519R6
2	Producent anteny	Huawei	Kathrein	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	290		291		349	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	8,00		8,00	8,00	8,00	8,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	54,00		54,00		54,00	
7	EIRP [W]	792	1519	13657	16717	13657	16717

Anteny radioliniowe

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	VHLP2-80/Andrew	0,6	94	56,00

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]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x, y	Uwagi
1	1,7	0,90	1,7	N: 53° 9' 42,52" E: 23° 4' 54,33"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu 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	1,6	0,85	1,9	N: 53° 9' 42,91" E: 23° 4' 55,21"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
3	1,8	0,96	1,6	N: 53° 9' 43,32" E: 23° 4' 56,06"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
4	1,5	0,80	2	N: 53° 9' 43,73" E: 23° 4' 56,95"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
5	1,6	0,85	1,3	N: 53° 9' 44,1" E: 23° 4' 57,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
6	1,5	0,80	1,5	N: 53° 9' 41,92" E: 23° 4' 54,54"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
7	1,2	0,64	2	N: 53° 9' 41,73" E: 23° 4' 55,56"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
8	1,5	0,80	1,9	N: 53° 9' 41,08" E: 23° 4' 58,94"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
9	2,1	1,12	1,7	N: 53° 9' 41,49" E: 23° 4' 53,66"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
10	1,6	0,85	1,7	N: 53° 9' 40,88" E: 23° 4' 53,79"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
11	1,5	0,80	1,3	N: 53° 9' 39,75" E: 23° 4' 53,29"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
12	1,2	0,64	2	N: 53° 9' 40,25" E: 23° 4' 54,01"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
13	1,5	0,80	1,6	N: 53° 9' 39,63" E: 23° 4' 54,14"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
14	1,2	0,64	1,4	N: 53° 9' 39,02" E: 23° 4' 54,42"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
15	1,5	0,80	1,5	N: 53° 9' 41,7" E: 23° 4' 52,56"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
16	1,6	0,85	1,2	N: 53° 9' 41,25" E: 23° 4' 51,98"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
17	1,8	0,96	1,9	N: 53° 9' 40,91" E: 23° 4' 50,89"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
18	1,7	0,90	1,8	N: 53° 9' 40,47" E: 23° 4' 50,09"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
19	1,8	0,96	1,8	N: 53° 9' 40,09" E: 23° 4' 49,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
20	p.cz*	-	1,3	N: 53° 9' 43,02" E: 23° 4' 49,24"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 80 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
21	p.cz*	-	1,4	N: 53° 9' 43,19" E: 23° 4' 48,14"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
22	1,4	0,74	1,7	N: 53° 9' 42,72" E: 23° 4' 53,24"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 20 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
23	1,6	0,85	1,4	N: 53° 9' 45,17" E: 23° 4' 52,35"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
26	1,1	0,59	1,4	N: 53° 9' 43,05" E: 23° 4' 56,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
27	1,2	0,64	1,2	N: 53° 9' 42,64" E: 23° 4' 55,54"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
28	1,3	0,69	2	N: 53° 9' 42,27" E: 23° 4' 54,55"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
29	1,3	0,69	2	N: 53° 9' 41,15" E: 23° 4' 56,37"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
30	1,2	0,64	1,9	N: 53° 9' 41,45" E: 23° 4' 55,35"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
31	1,3	0,69	1,5	N: 53° 9' 41,66" E: 23° 4' 54,14"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
32	1,2	0,64	1,4	N: 53° 9' 40,94" E: 23° 4' 54,29"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
33	1,3	0,69	1,8	N: 53° 9' 40,36" E: 23° 4' 54,52"	otoczenie stacji nadawczej - PKP

„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”

34	1,2	0,64	1,3	N: 53° 9' 40,24" E: 23° 4' 53,38"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
35	1,4	0,74	1,9	N: 53° 9' 40,86" E: 23° 4' 53,26"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
36	1,5	0,80	1,7	N: 53° 9' 41,53" E: 23° 4' 53,09"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
37	1,2	0,64	1,5	N: 53° 9' 41,06" E: 23° 4' 52,22"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
38	1,3	0,69	1,6	N: 53° 9' 40,7" E: 23° 4' 51,32"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
39	1,1	0,59	1,2	N: 53° 9' 41,52" E: 23° 4' 50,05"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
40	1,1	0,59	1,6	N: 53° 9' 42,1" E: 23° 4' 49,83"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
41	1,2	0,64	1,4	N: 53° 9' 42,74" E: 23° 4' 49,31"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
42	1,3	0,69	1,6	N: 53° 9' 43,53" E: 23° 4' 49,71"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
43	1,2	0,64	1,8	N: 53° 9' 43,78" E: 23° 4' 51,21"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
44	1,2	0,64	1,4	N: 53° 9' 44,43" E: 23° 4' 51,69"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
45	1,5	0,80	1,7	N: 53° 9' 43,98" E: 23° 4' 53,52"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
46	1,4	0,74	1,4	N: 53° 9' 43,36" E: 23° 4' 53,52"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
47	1,3	0,69	1,6	N: 53° 9' 42,71" E: 23° 4' 53,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
48	1,3	0,69	1,4	N: 53° 9' 43,18" E: 23° 4' 54,68"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
49	1,2	0,64	1,8	N: 53° 9' 43,58" E: 23° 4' 55,61"	otoczenie stacji nadawczej - PKP
A	1,2	0,64	1,9	N: 53° 9' 41,66" E: 23° 4' 56,59"	ul. Przędzielniana 8, pomiar przed budynkiem, brak dostępu - DPP
B	1,3	0,69	1,6	N: 53° 9' 38,42" E: 23° 4' 56,46"	ul. Przędzielniana 8, hala produkcyjna, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
C	1,1	0,59	1,6	N: 53° 9' 44,27" E: 23° 4' 52,31"	ul. Przędzielniana 8, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
D	1,2	0,64	1,8	N: 53° 9' 44,19" E: 23° 4' 53,01"	ul. Przędzielniana 8, pomieszczenie gospodarcze, pomiar przed wejściem - DPP
E	1,3	0,69	1,5	N: 53° 9' 43,96" E: 23° 4' 54,5"	ul. Przędzielniana 8, pomieszczenie gospodarcze, pomiar przed wejściem - DPP
F	1,2	0,64	1,5	N: 53° 9' 42,77" E: 23° 4' 51,72"	ul. Przędzielniana 8, Forteca Paintball, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
G	1,3	0,69	1,8	N: 53° 9' 40,59" E: 23° 4' 56,4"	ul. Przędzielniana 8, hala produkcyjna, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP
H	1,1	0,59	1,9	N: 53° 9' 39,81" E: 23° 4' 56,28"	ul. Przędzielniana 8, hala produkcyjna, brak dostępu, pomiar przed wejściem - DPP

5.1 Wyniki pomiarów dla częstotliwości 50-90 GHz

Niepewność standardowa wynosi 53,2% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x, y	Uwagi
24	1,5	0,80	2	N: 53° 9' 42,04" E: 23° 4' 55,71"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 40 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP
25	1,3	0,69	1,8	N: 53° 9' 42,02" E: 23° 4' 56,84"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 60 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

„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”

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 6,5 dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz oraz do wartości 5,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz.

6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 12.11.2019r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności.

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.

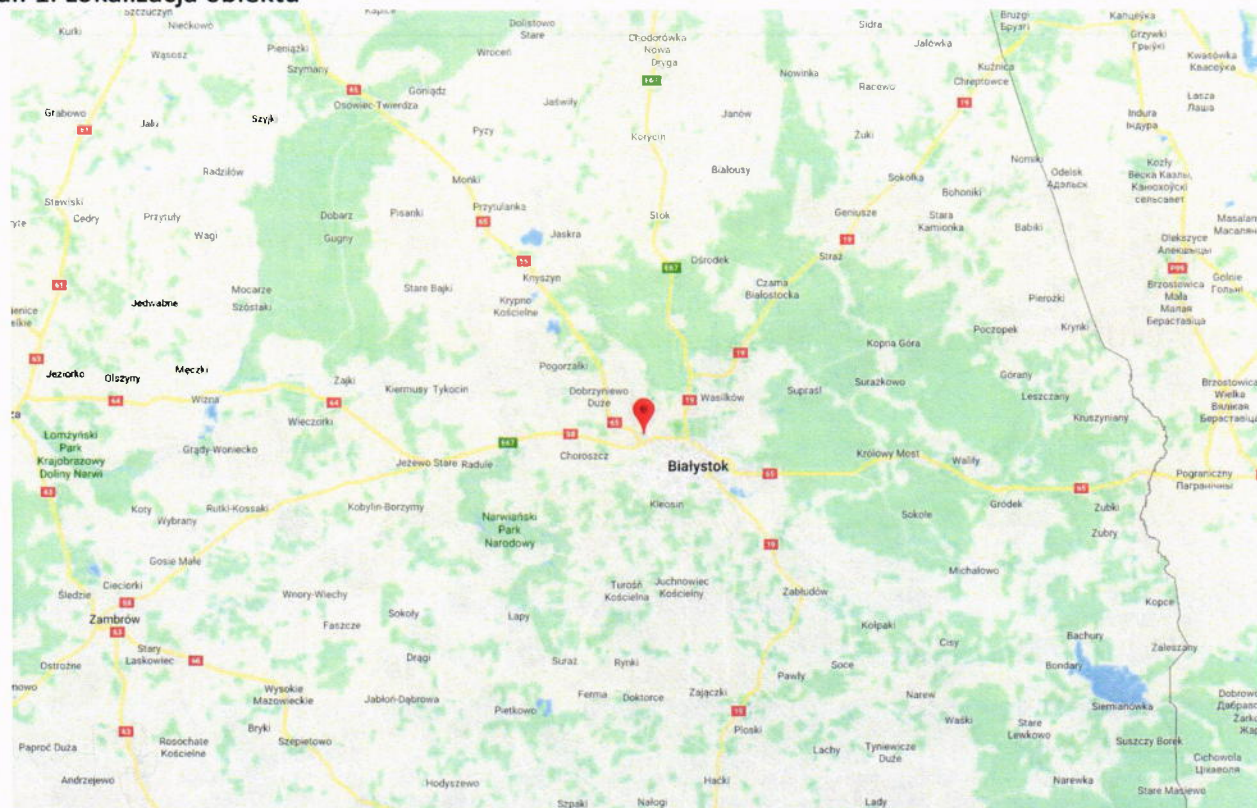
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Zdjęcia obiektów

Koniec sprawozdania

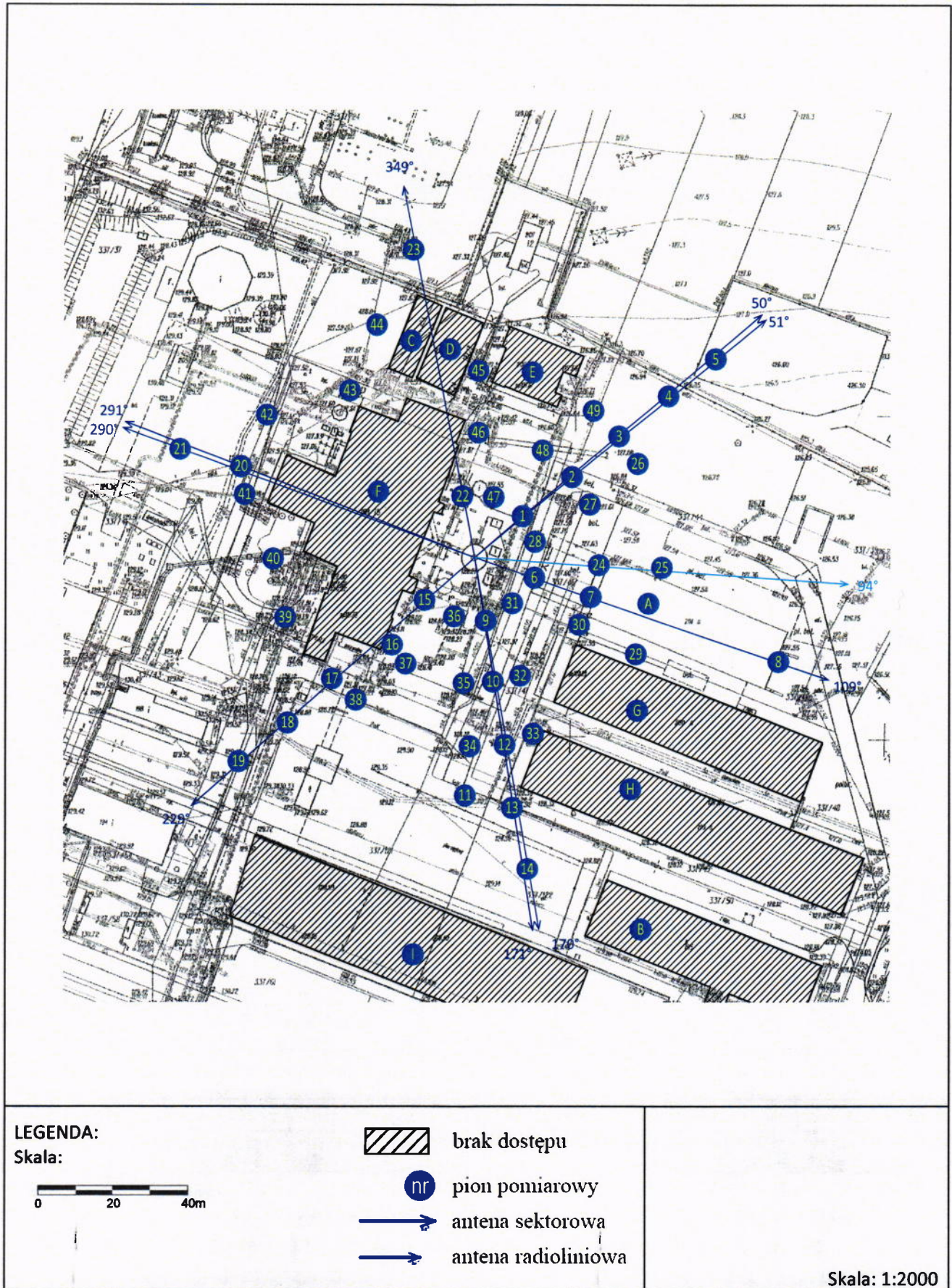
Zał. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: podlaskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 23° 4' 53,46"
szerokość:	N: 53° 9' 42,12"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



Załącznik 3. Zdjęcia obiektów

