

Warszawa, 12.11.2019

Prowadzący instalacje

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 (3)

Dnia 2019 -11- 15

Załączniki szt.

Nr rejestru (7)

Urząd Miasta Białystok**Departament Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. BIA1037 A

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:*Św. Maksymiliana Kolbe 8, 15-174 Białystok, gm. Białystok, pow. Białystok*

Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej ½ 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

kom. -

| 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>BIA1037_A (zgłoszenie nr 8)</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>Św. Maksymiliana Kolbe 8, 15-174 Białystok, gm. 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 11_DGHLNTUV: 19930W Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: 19930W Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: 19930W Radiolinia RL1: 7079W Radiolinia RL2: 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 określona odpowiednimi normami.</i> | |
| 11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i> | |
| 12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia | |
| LP 1. | Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_DGHLNTUV: (23°11'20.5"E, 53°09'36.5"N) Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: (23°11'20.5"E, 53°09'36.5"N) Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: (23°11'20.5"E, 53°09'36.5"N) Radiolinia RL1: (23°11'20.5"E, 53°09'36.5"N) Radiolinia RL2: (23°11'20.5"E, 53°09'36.5"N)</i> |

| | |
|---|--|
| LP 2. | Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz |
| LP 3. | Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DGHLNTUV: 35,30m Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: 25,30m Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: 25,30m Radiolinia RL1: 27,40m Radiolinia RL2: 27,90m |
| LP 4. | Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DGHLNTUV: 19930W Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: 19930W Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: 19930W Radiolinia RL1: 7079W Radiolinia RL2: 7079W |
| LP 5. | Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DGHLNTUV: azymut 0°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (1800MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: azymut 120°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: azymut 220°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 15° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 207° +/-30°, pochylenie 0° |
| LP 6. | Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGHLNTUV 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_DGHLNTUV 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_DGHLNTUV 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: Warszawa, 2019-11-12 | |
| Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Patryk Kobza | |
| Podpis: |  Patryk Kobza Pełnomocnik Zarządu |
| II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie | |
| Data zarejestrowania zgłoszenia | Numer zgłoszenia |
| 15.11.2019 | DOŚ-I.6222.2.108.2019 |



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 60/11/OŚ/2019-P4-W



| | | |
|-------------------|---|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BIA1037 | |
| Adres | Białystok, Św. Maksymiliana Kolbe 8, pow. Białystok, woj. podlaskie | |
| Opracowanie | Mateusz Nazarko | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja | Andrzej Urbański | Kierownik Laboratorium |
| Data | 2019-11-08 | |

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 | 5 |
| 7. Oświadczenie..... | 5 |
| 8. Spis załączników. | 7 |

1. Informacje ogólne.

| | |
|--|--|
| Zleceniodawca | P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Jankowska |
| 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, Św. Maksymiliana Kolbe 8, pow. Białystok, woj. podlaskie |
| Miejsce instalacji anten | Wieża kościelna |
| Miejsce instalacji urządzeń | Outdoor |
| Osoby wykonujące pomiar | Andrzej Figger |
| Data wykonania pomiaru | 08.11.2019 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C] | 10 |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C] | 10 |
| Warunki atmosferyczne | Brak opadów |
| Wilgotność na początku pomiaru [%] | 73 |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%] | 70 |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych | Na obiekcie występują inne źródła PEM. |
| 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 13 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799).

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. |
|-----------------------|--|

„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”

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 400V/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 08.07.2021r. Niepewność standardowa wynosi 37,6% przy uwzględnieniu współczynnika rozszerzenia k=2.

Wyposażenie pomocnicze Termohigrometr TechnoLine, typ: WS-9410, nr identyfikacyjny H-112/17, świadectwo wzorcowania z dn. 31.05.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".
Przymiar wstępowy STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.05.2018, nr świadectwa 6W1/1487/18 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 | | | | | | | | | |
| Lp | Wyszczególnienie | sektor 1 | | | | | sektor 2 | | | | |
| I | Nadajnik stacji bazowej: | | | | | | | | | | |
| 1 | Typ / Producent | DBS / Huawei | | | | | | | | | |
| 2 | Częstotliwość (pasmo) MHz | 2600 | 2100 | 1800 | 900 | 800 | 2600 | 2100 | 1800 | 900 | 800 |
| 3 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,04 | 49,03 | 49,03 | 44,77 | 43,01 | 52,04 | 49,03 | 49,03 | 44,77 | 43,01 |
| II | Obciążenie: | | | | | | | | | | |
| 1 | Typ anteny | Huawei AQU4518R11 | | | | | Huawei AQU4518R11 | | | | |
| 2 | Producent anteny | Huawei | | | | | Huawei | | | | |
| 3 | Ilość anten | 1 | | | | | 1 | | | | |
| 4 | Azymut | 0 | | | | | 120 | | | | |
| 5 | Kąt pochylenia anten [°] | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 6 | Wysokość zainst. n.p.t. [m] | 35,30 | | | | | 25,30 | | | | |
| 7 | EIRP [W] | 19930 | | | | | 19930 | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| Charakterystyka promieniowania | | kierunkowa | | | | |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | |
| Lp | Wyszczególnienie | sektor 3 | | | | |
| I | Nadajnik stacji bazowej: | | | | | |
| 1 | Typ / Producent | DBS / Huawei | | | | |
| 2 | Częstotliwość (pasmo) MHz | 2600 | 2100 | 1800 | 900 | 800 |
| 3 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,04 | 49,03 | 49,03 | 44,77 | 43,01 |
| II | Obciążenie: | | | | | |
| 1 | Typ anteny | Huawei AQU4518R11 | | | | |
| 2 | Producent anteny | Huawei | | | | |
| 3 | Ilość anten | 1 | | | | |
| 4 | Azymut | 220 | | | | |
| 5 | Kąt pochylenia anten [°] | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 6 | Wysokość zainst. n.p.t. [m] | 25,30 | | | | |
| 7 | EIRP [W] | 19930 | | | | |

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 | 15 | 27,40 |
| 2 | OPTIX RTN/HUAWEI | 80 | 18 | VHLP2-80/Andrew | 0,6 | 207 | 27,90 |

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 | 1,6 | 0,60 | 1,6 | N:53°09'38.60" E:23°11'20.54" | otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 2 | 1,8 | 0,68 | 1,4 | N:53°09'37.95" E:23°11'20.54" | otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 3 | 1,5 | 0,56 | 0,7 | N:53°09'37.30" E:23°11'20.54" | otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 4 | 2,0 | 0,75 | 1,1 | N:53°09'35.75" E:23°11'23.36" | otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 5 | 1,4 | 0,53 | 1,3 | N:53°09'36.06" E:23°11'22.26" | otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 6 | 1,6 | 0,60 | 1,2 | N:53°09'36.37" E:23°11'21.42" | otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 7 | 1,0 | 0,38 | 0,8 | N:53°09'35.21" E:23°11'18.30" | otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |

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

| | | | | | |
|----|-------|------|---------|----------------------------------|---|
| 8 | 1,5 | 0,56 | 0,9 | N:53°09'35.70" E:23°11'19.05" | otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 9 | 1,4 | 0,53 | 1,0 | N:53°09'36.17" E:23°11'19.78" | otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 14 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'37.75" E:23°11'23.28" | otoczenie stacji bazowej - PKP |
| 15 | 1,0 | 0,38 | 0,5 | N:53°09'34.46" E:23°11'22.81" | otoczenie stacji bazowej - PKP |
| 16 | 1,2 | 0,45 | 1,6 | N:53°09'35.61" E:23°11'15.96" | otoczenie stacji bazowej - PKP |
| 17 | 1,0 | 0,38 | 1,4 | N:53°09'36.94" E:23°11'16.25" | otoczenie stacji bazowej - PKP |
| 18 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'38.52" E:23°11'17.31" | otoczenie stacji bazowej - PKP |
| 19 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'39.00" E:23°11'19.16" | otoczenie stacji bazowej - PKP |
| A | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'39.16" E:23°11'22.35" | ul. Świętego Maksymiliana Marii Kolbego 19 – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| B | 0,8 | 0,30 | 1,5 | N:53°09'39.25" E:23°11'21.39" | ul. Świętego Maksymiliana Marii Kolbego 17 - brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| C | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'39.27" E:23°11'20.25" | ul. Świętego Maksymiliana Marii Kolbego 15 – odmowa wykonania pomiarów, pomiar przed budynkiem – DPP |
| D | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'39.41" E:23°11'19.10" | ul. Świętego Maksymiliana Marii Kolbego 13 – odmowa wykonania pomiarów, pomiar przed budynkiem - DPP |
| E | 1,2 | 0,45 | 0,5 | N:53°09'39.74" E:23°11'20.84" | brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| F | 1,2 | 0,45 | 1,6 | N:53°09'39.80" E:23°11'19.83" | brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| G | 1,9 | 0,71 | 1,4 | N:53°09'35.85" E:23°11'18.18" | plebania, 1. piętro, balkon - DPP |
| H | 2,8 | 1,05 | 0,7 | N:53°09'35.64" E:23°11'20.85" | dom parafialny, 1. piętro, balkon - DPP |
| J | 1,5 | 0,56 | 1,3 | N:53°09'34.84" E:23°11'16.41" | ul. Aleksandra Węgierki 28, 1. piętro, balkon - DPP |
| K | 1,4 | 0,53 | 1,2 | N:53°09'34.82" E:23°11'17.39" | ul. Aleksandra Węgierki 30 – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| L | 2,0 | 0,75 | 0,8 | N:53°09'34.78" E:23°11'18.32" | ul. Aleksandra Węgierki 32 – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| M | 2,0 | 0,75 | 0,9 | N:53°09'34.77" E:23°11'33.45" | ul. Aleksandra Węgierki 34, 2. piętro, okno - DPP |
| N | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'33.45" E:23°11'17.23" | ul. Aleksandra Węgierki 12 – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| O | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'33.59" E:23°11'15.72" | ul. Aleksandra Węgierki 14 – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| R | 1,1 | 0,41 | 1,5 | N:53°09'34.53" E:23°11'24.15" | dom w budowie – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| S | 1,4 | 0,53 | 0,6 | N:53°09'35.12" E:23°11'24.81" | ul. Leopolda Staffa – odmowa wykonania pomiarów, pomiar przed budynkiem - DPP |
| U | 1,5 | 0,56 | 0,5 | N:53°09'35.70" E:23°11'24.50" | ul. Leopolda Staffa 10 – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |
| W | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:53°09'36.98" E:23°11'25.12" | ul. Leopolda Staffa 14 – brak mieszkańców, pomiar przed budynkiem - DPP |

„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”

* poniżej czułości zestawu pomiarowego
GKP - główne kierunki pomiarowe
PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe
DPP – dodatkowe punkty pomiarów

5.1 Wyniki pomiarów dla częstotliwości 40-80 GHz

Niepewność standardowa wynosi 57,6% 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 |
|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------|--|
| 10 | 1,6 | 0,92 | 1,7 | N:53°09'38.45" E:23°11'21.40" | otoczenie stacji bazowej - 30m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 11 | 1,3 | 0,75 | 0,4 | N:53°09'38.45" E:23°11'21.40" | otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 12 | 1,2 | 0,69 | 1,5 | N:53°09'35.75" E:23°11'19.78" | otoczenie stacji bazowej - 30m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 13 | 1,3 | 0,75 | 0,6 | N:53°09'34.90" E:23°11'18.96" | otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

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 6,7 V/m dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40 GHz oraz 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 08.11.2019 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi **6,7 V/m dla zakresu częstotliwości od 40MHz do 40GHz** oraz **5,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz**.

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

7. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

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

8. Spis załączników.

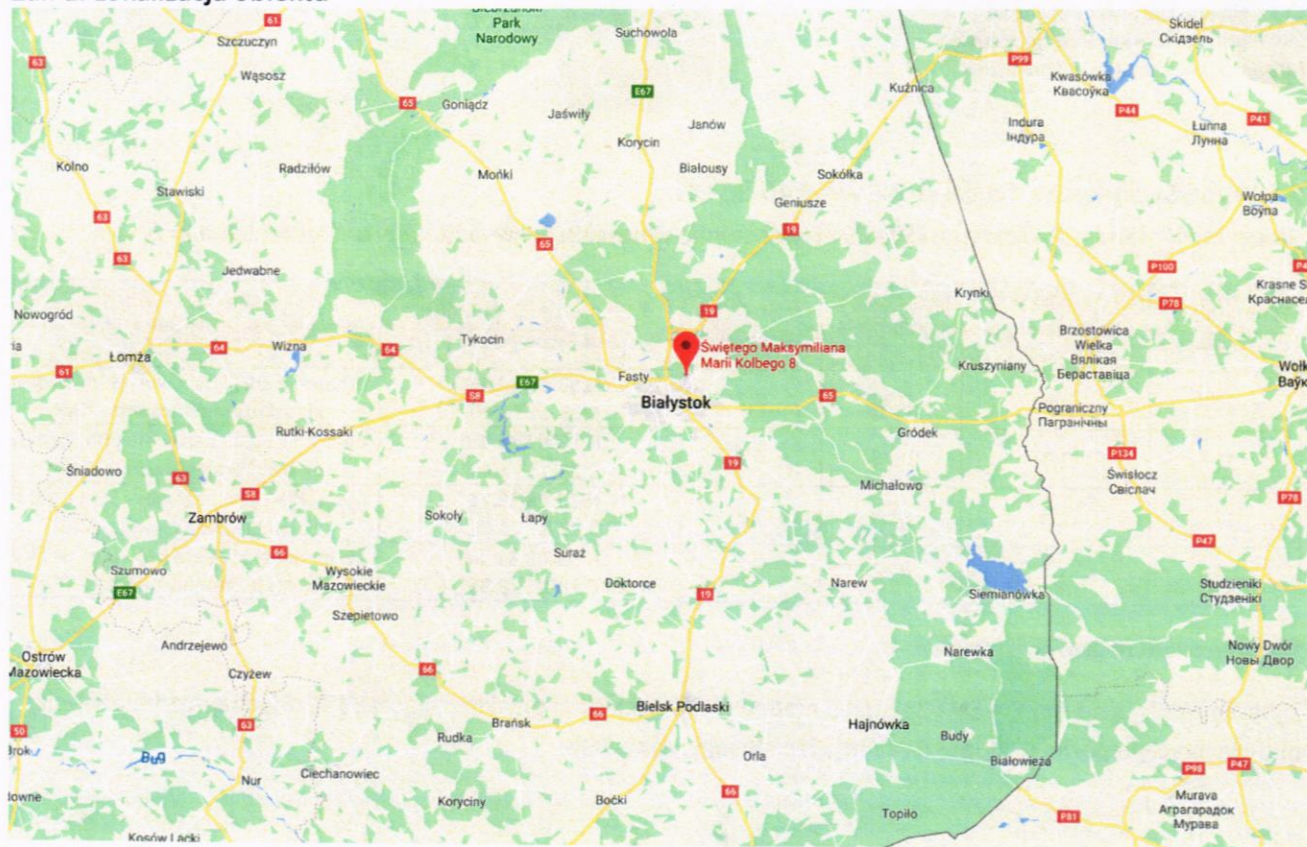
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

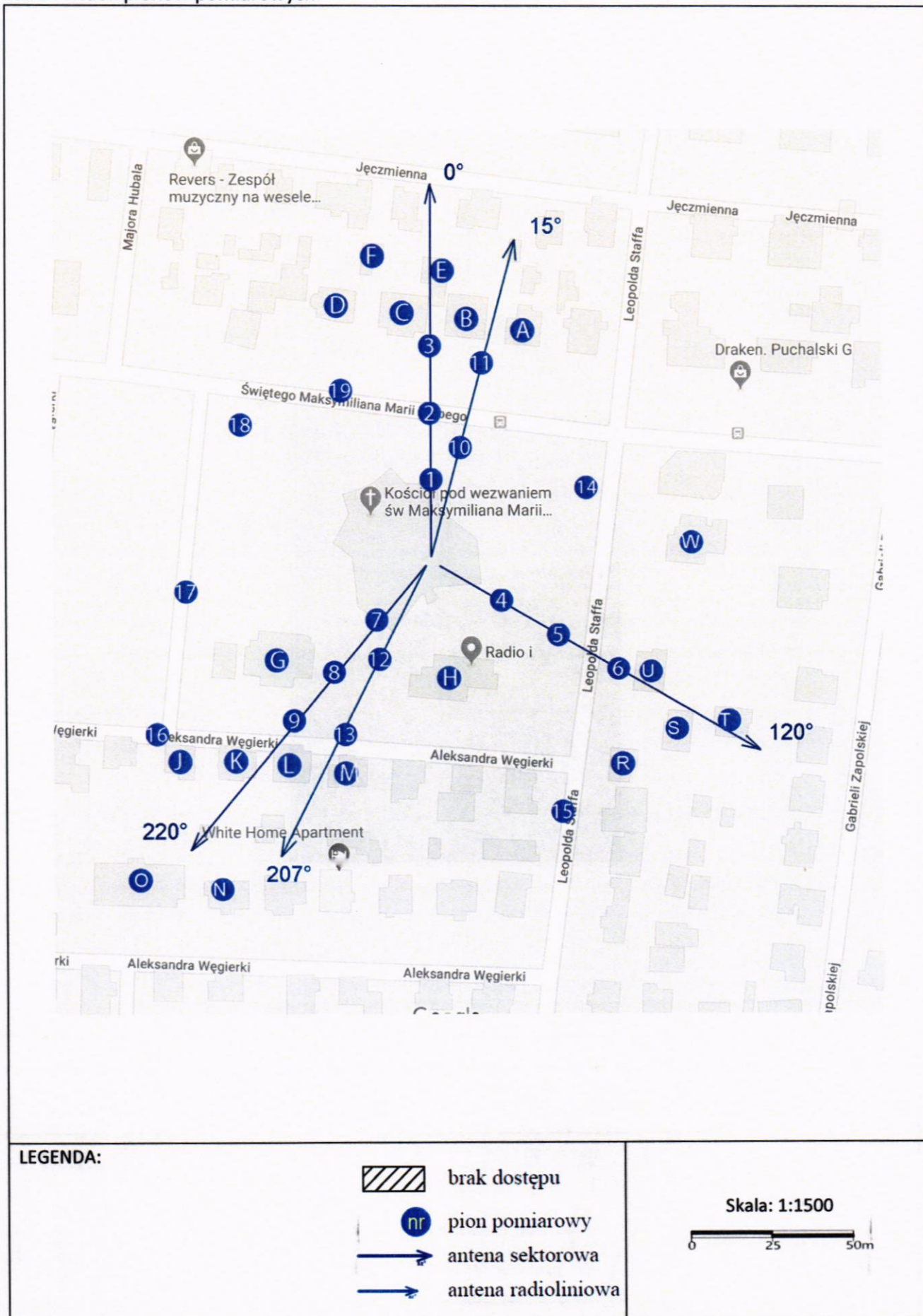
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne | |
|--------------------------|---------------|
| długość: | 23°11'20.54"E |
| szerokość: | 53°09'36.53"N |

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



Załącznik 3. Zdjęcia obiektów

