

Gdańsk, 2022-09-09

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

*listo nr 17903/2022
z dn. 2022.09.09
prekasane: A. Kuczyński
ŚR. 6221.44.2022.111*

Starosta Słupski Wydział Środowiska I Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SLU0101 A

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:

76-270 Ustka, Marynarki Polskiej 85b, gm. Ustka, pow. słupski

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.

Poprawność nieznana

Dokument podpisany przez  Katarzyna Sokół
Data: 2022.09.09 12:09:34 CEST

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Magdalena Sokół
-
kom. 790006481

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 Słupski
Wydział Środowiska i Rolnictwa
76-200 Słupsk
Ul. Szarych Szeregów 14

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SLU0101_A (zgłoszenie nr 10)

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. słupski 4.6.22.41.12 (TERYT: 2212) (KTS: 10042214112000), gm. Ustka 5.6.22.41.12.01.1 (TERYT: 2212011) (KTS: 10042214112011)

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

76-270 Ustka, Marynarki Polskiej 85b, gm. Ustka, pow. słupski

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_GHLNTV: 28480W

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 25383W

Antena Sektorowa 31_HLNTV: 25383W

Antena Sektorowa 41_GHLNTV: 25383W

Radiolinia RL1: 1413W

Radiolinia RL2: 1413W

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_GHLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)

Antena Sektorowa 31_HLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)

Antena Sektorowa 41_GHLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)

Radiolinia RL1: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)

Radiolinia RL2: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)

LP 2.

Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3.

Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 47,30m

Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 47,30m

Antena Sektorowa 31_HLNTV: 47,30m

Antena Sektorowa 41_GHLNTV: 47,30m

Radiolinia RL1: 58,50m

Radiolinia RL2: 57,50m

| | |
|---|--|
| LP 4. | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 28480W Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 25383W Antena Sektorowa 31_HLNTV: 25383W Antena Sektorowa 41_GHLNTV: 25383W Radiolinia RL1: 1413W Radiolinia RL2: 1413W</p> |
| LP 5. | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 60°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 120°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_HLNTV: azymut 220°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_GHLNTV: azymut 350°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 203° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL2: azymut 297° +/-30°, pochylecia 0°</p> |
| LP 6. | <p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</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: Gdańsk, 2022-09-09 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Poprawność nieznaną Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2022.09.09 12:09:47 CEST</p> | |
| <p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p> | |
| Data zarejestrowania zgłoszenia | Numer zgłoszenia |
| | |



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

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 02/09/OŚ/2022 – P4



| | | |
|-------------------|---|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | SLU0101A | |
| Adres | Ustka, Marynarki Polskiej 85b, pow. słupski, woj. pomorskie | |
| Opracowanie | Justyna Karczmarczyk | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja | Andrzej Urbański | Kierownik Laboratorium |
| Podpis | Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2022.09.06 09:36:25 Powód: Zatwierdzam dokument | |
| Data | 2022-09-02 | |

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 | 6 |
| 8. Oświadczenie | 8 |
| 9. Spis załączników. | 9 |

1. Informacje ogólne.

| | |
|---|--|
| Zleceniodawca | P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Magdalena Sokół |
| 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, ustawienie pochylenia anten |
| Prowadzący instalację | P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa |
| Lokalizacja obiektu | Ustka, Marynarki Polskiej 85b, pow. słupski, woj. pomorskie |
| Miejsce instalacji anten | Wieża rurowa |
| Miejsce instalacji urządzeń | Outdoor |
| Osoby wykonujące pomiar | Roman Murawski |
| Data wykonania pomiaru | 02.09.2022 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C] | 18,0 |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C] | 18,0 |
| Warunki atmosferyczne | Brak opadów |
| Wilgotność na początku pomiaru [%] | 56,0 |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%] | 56,0 |
| Godzina na początku pomiaru | 11:30 |
| Godzina na koniec pomiaru | 13:17 |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Występują inne źródła PEM |
| Parametry pracy instalacji | Tryb 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)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

„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”

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) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). |
| Cel badań | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności. |
| Opis zestawu pomiarowego | Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092, o zakresie pomiarowym 0,7 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 10.06.2024 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2. |
| Wyposażenie pomocnicze | Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy 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">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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). 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). |

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów

Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, 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

Tryb pracy eksploatacyjny.

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

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

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylecia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

| Charakterystyka promieniowania | | kierunkowa | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | | | | | | |
| L | Wyszczególnienie | sektor 1 | | | | | sektor 2 | | | | |
| p | | | | | | | | | | | |
| I Nadajnik stacji bazowej: | | | | | | | | | | | |
| 1 | Typ / Producent | DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson | | | | | | | | | |
| 2 | Częstotliwość (pasmo) MHz | 2600 | 2100 | 1800 | 900 | 800 | 2600 | 2100 | 1800 | 900 | 800 |
| 3 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 49,03 | 53,01 | 53,01 | 46,02 | 49,03 | 52,04 | 53,01 | 53,01 | 46,02 | 49,03 |
| II Obciążenie: | | | | | | | | | | | |
| 1 | Typ anteny | Huawei APE4518R0 | | | | | Huawei ASI4517R3 | | | | |
| 2 | Producent anteny | Huawei | | | | | Huawei | | | | |
| 3 | Ilość anten | 1 | | | | | 1 | | | | |
| 4 | Azymut | 60 | | | | | 120 | | | | |
| 5 | Zakres kątów pochylecia anten [°] | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 0,00-10,00 | 0,00-10,00 | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 0,00-10,00 | 0,00-10,00 |
| 6 | Wysokość zainst. n.p.t. [m] | 47,30 | | | | | 47,30 | | | | |
| 7 | EIRP [W] | 28480 | | | | | 25383 | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------|
| Charakterystyka promieniowania | | kierunkowa | | | | | | | | | |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | | | | | | |
| Lp | Wyszczególnienie | sektor 3 | | | | | sektor 4 | | | | |
| Nadajnik stacji bazowej: | | | | | | | | | | | |
| 1 | Typ / Producent | DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson | | | | | | | | | |
| 2 | Częstotliwość (pasmo) MHz | 2600 | 2100 | 1800 | 900 | 800 | 2600 | 2100 | 1800 | 900 | 800 |
| 3 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,04 | 53,01 | 53,01 | 46,02 | 49,03 | 52,04 | 53,01 | 53,01 | 46,02 | 49,03 |
| Obciążenie: | | | | | | | | | | | |
| 1 | Typ anteny | Huawei ASI4517R3 | | | | | Huawei ASI4517R3 | | | | |
| 2 | Producent anteny | Huawei | | | | | Huawei | | | | |
| 3 | Ilość anten | 1 | | | | | 1 | | | | |
| 4 | Azymut | 220 | | | | | 350 | | | | |
| 5 | Zakres kątów pochylecia anten [°] | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 0,00-10,00 | 0,00-10,00 | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 2,00-10,00 | 0,00-10,00 | 0,00-10,00 |
| 6 | Wysokość zainst. n.p.t. [m] | 47,30 | | | | | 47,30 | | | | |
| 7 | EIRP [W] | 25383 | | | | | 25383 | | | | |

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 | VHLP1-80/Andrew | 0,3 | 203 | 58,50 |
| 2 | OPTIX RTN/HUAWEI | 80 | 18 | VHLP1-80/Andrew | 0,3 | 297 | 57,50 |

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, +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu | Uwagi | WM _E | WM _H |
|-------|--------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------------------|---|-----------------|-----------------|
| 1 | 1,6 | 2,54 | 0,004 | 0,007 | 0,3-2,0 | N:54°34'55,5" E:16°51'49,0" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,091 | 0,092 |
| 2 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'57,4" E:16°51'54,0" | otoczenie stacji bazowej - 210m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,068 | 0,069 |
| 3 | 1,4 | 2,22 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:54°34'59,3" E:16°51'58,5" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,079 | 0,081 |
| 4 | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'01,0" E:16°52'04,0" | otoczenie stacji bazowej - 415m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,108 | 0,110 |
| 5 | 2,0 | 3,18 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'01,7" E:16°52'07,2" | otoczenie stacji bazowej - 473m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,113 | 0,115 |
| 6 | 1,5 | 2,38 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:54°34'52,4" E:16°51'47,6" | otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085 | 0,087 |
| 7 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'51,2" E:16°51'52,6" | otoczenie stacji bazowej - 170m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,057 | 0,058 |
| 8 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'50,3" E:16°51'55,1" | otoczenie stacji bazowej - 220m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |

„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”
02/09/OŚ/2022-P4

| | | | | | | | | | |
|----|------|------|-------|-------|---------|--------------------------------|---|-------|-------|
| 9 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'49,3" E:16°51'59,1" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 10 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'47,6" E:16°52'04,0" | otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 11 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'51,2" E:16°51'40,5" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,068 | 0,069 |
| 12 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'48,5" E:16°51'36,8" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,057 | 0,058 |
| 13 | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°34'46,3" E:16°51'33,8" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,108 | 0,110 |
| 14 | 2,3 | 3,65 | 0,006 | 0,010 | 0,3-2,0 | N:54°34'44,0" E:16°51'30,8" | otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,130 | 0,133 |
| 15 | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'56,7" E:16°51'43,4" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,062 | 0,063 |
| 16 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°35'00,2" E:16°51'42,2" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,057 | 0,058 |
| 17 | 1,5 | 2,38 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:54°35'03,2" E:16°51'41,2" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085 | 0,087 |
| 18 | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'06,3" E:16°51'40,0" | otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,108 | 0,110 |
| 19 | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'08,7" E:16°51'39,0" | otoczenie stacji bazowej - 473m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,108 | 0,110 |
| 20 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'50,9" E:16°51'42,9" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,068 | 0,069 |
| 21 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'54,4" E:16°51'41,5" | otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,068 | 0,069 |
| 22 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'55,0" E:16°51'38,9" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,057 | 0,058 |
| 23 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'56,1" E:16°51'41,5" | otoczenie stacji bazowej -GKP | 0,057 | 0,058 |
| 24 | 1,4 | 2,22 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:54°34'55,5" E:16°51'46,1" | otoczenie stacji bazowej -GKP | 0,079 | 0,081 |
| 25 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'53,6" E:16°51'48,7" | otoczenie stacji bazowej -GKP | 0,057 | 0,058 |
| 26 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'51,4" E:16°51'46,7" | otoczenie stacji bazowej -GKP | 0,057 | 0,058 |
| A | 2,1 | 3,33 | 0,006 | 0,009 | 0,3-2,0 | N:54°34'52,9" E:16°51'46,8" | Marynarki Polskiej 85b, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,119 | 0,121 |
| B | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'53,5" E:16°51'45,3" | Marynarki Polskiej 85b, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,068 | 0,069 |
| C | 1,7 | 2,70 | 0,005 | 0,007 | 0,3-2,0 | N:54°34'52,0" E:16°51'43,2" | Marynarki Polskiej 85/85m/85l/85j/85k, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,096 | 0,098 |
| D | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°34'53,0" E:16°51'42,1" | Marynarki Polskiej 85a, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,108 | 0,110 |
| E | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'53,4" E:16°51'40,8" | Marynarki Polskiej 85, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,062 | 0,063 |
| F | 2,1 | 3,33 | 0,006 | 0,009 | 0,3-2,0 | N:54°34'52,6" E:16°51'40,2" | Marynarki Polskiej 85f, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,119 | 0,121 |
| G | 0,8 | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'53,3" E:16°51'38,8" | Marynarki Polskiej 83, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,045 | 0,046 |
| H | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'55,0" E:16°51'37,5" | Marynarki Polskiej 81e/81d, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,057 | 0,058 |
| I | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°34'52,5" E:16°51'49,8" | Bakuły 1, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,108 | 0,110 |
| J | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'51,2" E:16°51'50,0" | Grunwaldzka 9, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,045 | 0,046 |
| K | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:54°34'51,8" E:16°51'51,9" | Grunwaldzka 11, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,057 | 0,058 |
| L | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'50,8" E:16°51'54,7" | Grunwaldzka 10, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,045 | 0,046 |
| M | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'50,1" E:16°51'56,9" | Wróblewskiego 2, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,045 | 0,046 |
| N | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'48,7" E:16°52'00,2" | Wróblewskiego 4, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,045 | 0,046 |

„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”
02/09/OŚ/2022-P4

| | | | | | | | | | |
|----|------|------|-------|-------|---------|--------------------------------|---|-------|-------|
| O | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:54°34'47,0" E:16°52'02,6" | Wróblewskiego 7, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,045 | 0,046 |
| P | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'50,9" E:16°51'40,6" | Marynarki Polskiej 84, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,068 | 0,069 |
| R | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'47,6" E:16°51'36,6" | Portowa 2, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,062 | 0,063 |
| S | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°35'01,9" E:16°51'40,2" | Piłsudskiego 1, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,068 | 0,069 |
| T | 1,5 | 2,38 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:54°35'03,4" E:16°51'39,6" | Piłsudskiego 2, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,085 | 0,087 |
| U | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'05,8" E:16°51'38,7" | Żeromskiego 22, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,108 | 0,110 |
| V | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'06,9" E:16°51'40,2" | Żeromskiego 13, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,108 | 0,110 |
| W | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°35'08,7" E:16°51'38,0" | Żeromskiego 14, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,062 | 0,063 |
| A1 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:54°34'57,8" E:16°51'55,3" | Kopernika 22, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,068 | 0,069 |
| B1 | 1,4 | 2,22 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:54°34'57,9" E:16°51'56,9" | Kopernika 18, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,079 | 0,081 |
| C1 | 1,9 | 3,02 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'00,7" E:16°52'00,3" | Kopernika 19, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,108 | 0,110 |
| D1 | 2,0 | 3,18 | 0,005 | 0,008 | 0,3-2,0 | N:54°35'00,8" E:16°52'05,1" | Wczasowa 2a, pomiar przed budynkiem - DPP | 0,113 | 0,115 |

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

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 $k=2$

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) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 02.09.2022 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. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu

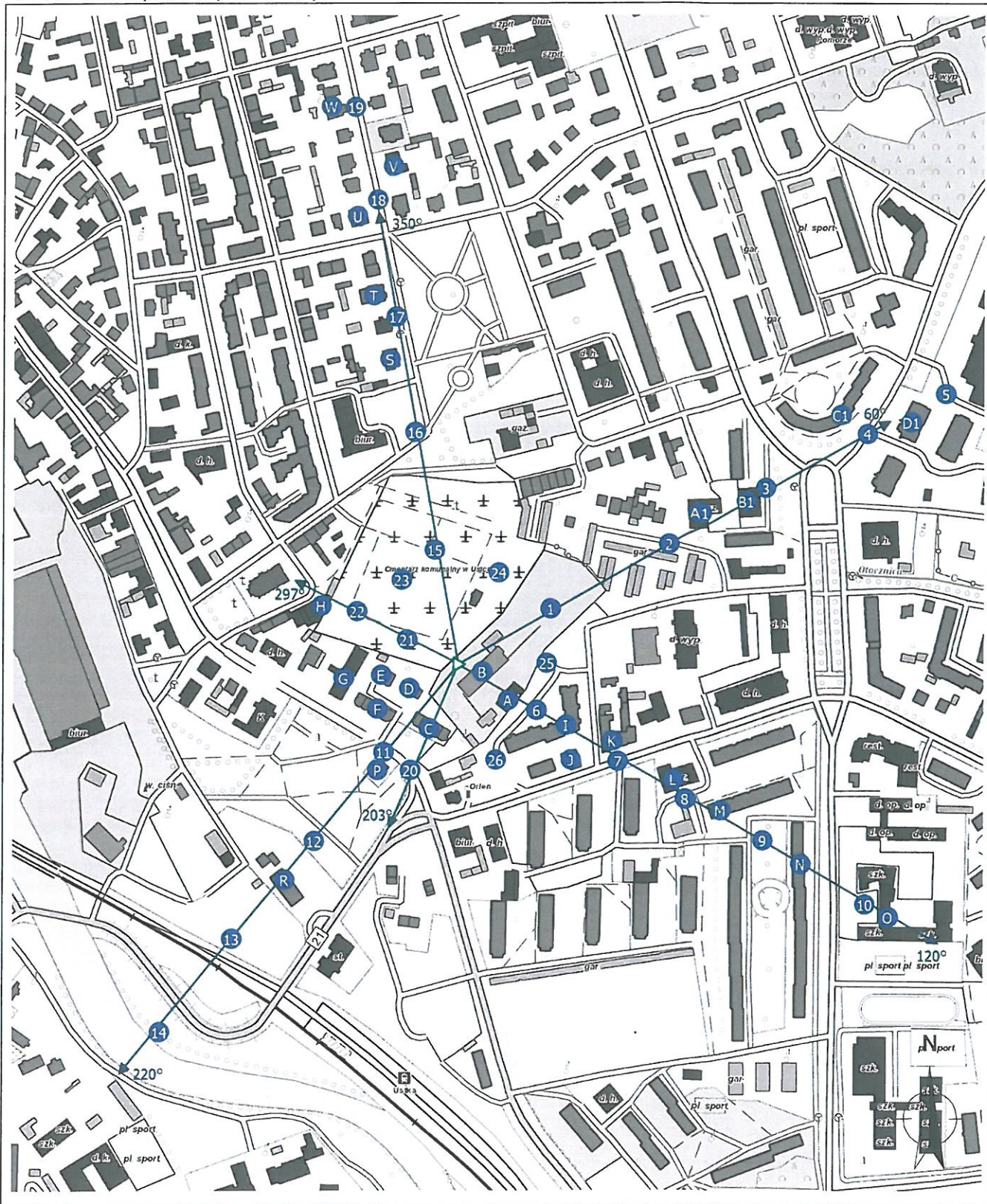


Współrzędne geograficzne

długość: 16°51'43.70"E

szerokość: 54°34'53.40"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



| | | | |
|------------------------------------|------------------|--------|--|
| LEGENDA: | | Skala: | |
| inna instalacja radiokomunikacyjna | brak dostępu | 1:8300 | |
| pion pomiaru | antena sektorowa | | |
| antena radiolowa | | | |

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

