

## 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

Urząd Miasta Łomży  
Referat Ochrony Środowiska i Rolnictwa  
18-400 Łomża  
ul. Stary Rynek 14

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

LOM3306\_A (zgłoszenie nr 4)

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.

woj. PODLASKIE 2.3.20 (KTS: 1006200000000), pow. Łomża 4.3.20.38.62 (KTS: 10062013862000), gm. Łomża 5.3.20.38.62.01.1 (KTS: 10062013862011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

18-403 Łomża, Zawadzka 55, gm. Łomża, pow. Łomża

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\_HNTU: 9044W  
Antena Sektorowa 12\_DLX: 4400W  
Antena Sektorowa 21\_HNTU: 9044W  
Antena Sektorowa 22\_DLX: 4389W  
Antena Sektorowa 31\_HNTU: 4934W  
Antena Sektorowa 32\_DLX: 2453W  
Radiolinia RL1: 1413W  
Radiolinia RL2: 7079W

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


LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 11\_HNTU: (22°04'33.0"E, 53°09'29.0"N)  
Antena Sektorowa 12\_DLX: (22°04'33.0"E, 53°09'29.0"N)  
Antena Sektorowa 21\_HNTU: (22°04'33.0"E, 53°09'29.0"N)





|       |   |
|-------|---|
|       | <p><i>Antena Sektorowa 22_DLV: (22°04'33.0"E,53°09'29.0"N)</i><br/> <i>Antena Sektorowa 31_HNTU: (22°04'33.0"E,53°09'29.0"N)</i><br/> <i>Antena Sektorowa 32_DLV: (22°04'33.0"E,53°09'29.0"N)</i><br/> <i>Radiolinia RL1: (22°04'33.0"E,53°09'29.0"N)</i><br/> <i>Radiolinia RL2: (22°04'33.0"E,53°09'29.0"N)</i></p>   |
| LP 2. | <p>Częstotliwość pracy instalacji:<br/> 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</p>   |
| LP 3. | <p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:<br/> <i>Antena Sektorowa 11_HNTU: 28,60m</i><br/> <i>Antena Sektorowa 12_DLV: 28,60m</i><br/> <i>Antena Sektorowa 21_HNTU: 28,60m</i><br/> <i>Antena Sektorowa 22_DLV: 28,60m</i><br/> <i>Antena Sektorowa 31_HNTU: 28,60m</i><br/> <i>Antena Sektorowa 32_DLV: 28,60m</i><br/> <i>Radiolinia RL1: 28,60m</i><br/> <i>Radiolinia RL2: 28,60m</i></p>   |
| LP 4. | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:<br/> <i>Antena Sektorowa 11_HNTU: 9044W</i><br/> <i>Antena Sektorowa 12_DLV: 4400W</i><br/> <i>Antena Sektorowa 21_HNTU: 9044W</i><br/> <i>Antena Sektorowa 22_DLV: 4389W</i><br/> <i>Antena Sektorowa 31_HNTU: 4934W</i><br/> <i>Antena Sektorowa 32_DLV: 2453W</i><br/> <i>Radiolinia RL1: 1413W</i><br/> <i>Radiolinia RL2: 7079W</i></p>  |
| LP 5. | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:<br/> <i>Antena Sektorowa 11_HNTU: azymut 0° , pochylenie 2-9° (900MHz), pochylenie 2,5-9° (2100MHz), pochylenie 2,5-9° (2600MHz)</i><br/> <i>Antena Sektorowa 12_DLV: azymut 0° , pochylenie 0-12° (800MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz)</i><br/> <i>Antena Sektorowa 21_HNTU: azymut 90° , pochylenie 2-4° (900MHz), pochylenie 2,5-4° (2100MHz), pochylenie 2,5-4° (2600MHz)</i><br/> <i>Antena Sektorowa 22_DLV: azymut 90° , pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 2-9° (1800MHz)</i><br/> <i>Antena Sektorowa 31_HNTU: azymut 270° , pochylenie 2-7° (900MHz), pochylenie 2,5-7° (2100MHz), pochylenie 2,5-7° (2600MHz)</i><br/> <i>Antena Sektorowa 32_DLV: azymut 270° , pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz)</i><br/> <i>Radiolinia RL1: azymut 90° +/-30°, pochylenie 0°</i><br/> <i>Radiolinia RL2: azymut 295° +/-30°, pochylenie 0°</i></p> |
| LP 6. | <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_HNTU 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><br/> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_DLV 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><br/> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_HNTU 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><br/> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_DLV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we</i></p>   |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>wskazany poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/> Dla anteny Antena Sektorowa 31_HNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/> Dla anteny Antena Sektorowa 32_DLX miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,<br/> a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> |
| LP 7.  | Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)  |
| <p>13. Miejscowość, data: Warszawa, 2020-04-16<br/> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <span style="float: right;">Agnieszka Kalinowska</span><br/> Podpis: <span style="float: right;"><br/>Pełnomocnik Zarządu</span></p> |   |
| <b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>  |   |
| Data zarejestrowania zgłoszenia<br>.....   | Numer zgłoszenia<br>.....   |







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 209/03/OS/2020 – P4-W



|                          |   |                                 |
|--------------------------|---|---------------------------------|
| <b>Nr i nazwa stacji</b> | <b>LOM3306</b>  |                                 |
| <b>Adres</b>             | <b>Łomża, Zawadzka 55, pow. Łomża, woj. podlaskie</b>   |                                 |
| <b>Opracowanie</b>       | <b>Jakub Łukomski</b>   | <b>Specjalista ds. pomiarów</b> |
| <b>Autoryzacja</b>       | <b>Andrzej Urbański</b>   | <b>Kierownik Laboratorium</b>   |
| <b>Podpis</b>            | Podpis jest prawidłowy<br>Dokument podpisany przez: Andrzej Urbański<br>Data: 2020.04.15 16:20:00 CEST<br>Powód: Zatwierdzam dokument |                                 |
| <b>Data</b>              | <b>2020-04-08</b>   |                                 |

„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”  
209/03/OS/2020 – P4-W

## Spis treści

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



## 1. Informacje ogólne.

|  |   |
|--|---|
| Zleceniodawca                                      | P4 sp. z o.o.,<br>ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa<br>osoba udzielająca informacji-<br>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                                | Łomża, Zawadzka 55, pow. Łomża, woj. podlaskie  |
| Miejsce instalacji anten                           | Kościół   |
| Miejsce instalacji urządzeń                        | Indoor  |
| Osoby wykonujące pomiar                            | Jakub Frączak   |
| Data wykonania pomiaru                             | 08.04.2020 r.   |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]               | 16,2°C  |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                 | 16,7°C  |
| Warunki atmosferyczne                              | Brak opadów   |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                 | 30,2%   |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                   | 29,7 %  |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych               | Nie występują   |
| Parametry pracy instalacji                         | Maksymalny, stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC.          |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

## 3. Opis pomiarów

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Metodologia pomiarowa | Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r. |
|-----------------------|---|

„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”

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 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 0,7 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 15.07.2021r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 56,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.   |
| Wyposażenie pomocnicze           | Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora 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/PO16-11/03.  |
| Sposób powiadamiania dysponentów | Zgodnie z pkt 14 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258) poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.<br><br>Informacji dokonano między innymi poprzez:<br>1. bloki mieszkalne - zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,<br>2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,<br>3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych lub przekazanie osobiste. |

#### 4. Różnicowanie 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 <sup>2</sup> ) |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 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 Zleceniodawcy pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe

| Charakterystyka promieniowania    |   | kierunkowa        |       |                   |       |       |                   |       |                   |       |       |
|-----------------------------------|---|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]   |   | 24                |       |                   |       |       |                   |       |                   |       |       |
| Rodzaj wytwarzanego pola          |   | stacjonarne       |       |                   |       |       |                   |       |                   |       |       |
| Lp                                | Wyszczególnienie                        | sektor 1          |       |                   |       |       | sektor 2          |       |                   |       |       |
| <b>I Nadajnik stacji bazowej:</b> |   |                   |       |                   |       |       |                   |       |                   |       |       |
| 1                                 | Typ / Producent                         | DBS / Huawei      |       |                   |       |       |                   |       |                   |       |       |
| 2                                 | Częstotliwość (pasmo) MHz               | 1800              | 800   | 2600              | 2100  | 900   | 1800              | 800   | 2600              | 2100  | 900   |
| 3                                 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 49,03             | 43,01 | 49,03             | 47,78 | 46,02 | 49,03             | 43,01 | 49,03             | 47,78 | 46,02 |
| <b>II Obciążenie:</b>             |   |                   |       |                   |       |       |                   |       |                   |       |       |
| 1                                 | Typ anteny                              | Kathrein 80010664 |       | Kathrein 80010864 |       |       | Kathrein 80010664 |       | Kathrein 80010864 |       |       |
| 2                                 | Producent anteny                        | Kathrein          |       | Kathrein          |       |       | Kathrein          |       | Kathrein          |       |       |
| 3                                 | Ilość anten                             | 1                 |       | 1                 |       |       | 1                 |       | 1                 |       |       |
| 4                                 | Azymut                                  | 0                 |       |                   |       |       | 90                |       |                   |       |       |
| 5                                 | Zakres kątów pochylenia anten [°]       | 2-10              | 0-12  | 2,5-9             | 2,5-9 | 2-9   | 2-9               | 0-9   | 2,5-4             | 2,5-4 | 2-4   |
| 6                                 | Wysokość zainst. n.p.t. [m]             | 28,60             |       |                   |       |       | 28,60             |       |                   |       |       |
| 7                                 | EIRP [W]                                | 4400              |       | 9319              |       |       | 4389              |       | 9319              |       |       |

| Charakterystyka promieniowania    |   | kierunkowa        |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|---|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|--|--|--|--|--|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]   |   | 24                |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| Rodzaj wytwarzanego pola          |   | stacjonarne       |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| Lp                                | Wyszczególnienie                        | sektor 3          |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| <b>I Nadajnik stacji bazowej:</b> |   |                   |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| 1                                 | Typ / Producent                         | DBS / Huawei      |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| 2                                 | Częstotliwość (pasmo) MHz               | 1800              | 800   | 2600              | 2100  | 900   |  |  |  |  |  |
| 3                                 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 46,02             | 43,01 | 46,02             | 44,77 | 46,02 |  |  |  |  |  |
| <b>II Obciążenie:</b>             |   |                   |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| 1                                 | Typ anteny                              | Kathrein 80010664 |       | Kathrein 80010864 |       |       |  |  |  |  |  |
| 2                                 | Producent anteny                        | Kathrein          |       | Kathrein          |       |       |  |  |  |  |  |
| 3                                 | Ilość anten                             | 1                 |       | 1                 |       |       |  |  |  |  |  |
| 4                                 | Azymut                                  | 270               |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| 5                                 | Zakres kątów pochylenia anten [°]       | 2-7               | 0-7   | 2,5-7             | 2,5-7 | 2-7   |  |  |  |  |  |
| 6                                 | Wysokość zainst. n.p.t. [m]             | 28,60             |       |                   |       |       |  |  |  |  |  |
| 7                                 | EIRP [W]                                | 2453              |       | 5208              |       |       |  |  |  |  |  |

Tabela 2. 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                  | VHLP1-80/Andrew | 0,3                 | 90         | 28,60                  |
| 2                               | OPTIX RTN/HUAWEI | 80                        | 18                  | VHLP2-80/Andrew | 0,6                 | 295        | 28,60                  |

„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”



## 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 *C <sub>k</sub> , C <sub>s</sub> , +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H *C <sub>k</sub> , C <sub>s</sub> , +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                       | Uwagi  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|--|--------------|--|------------------|----------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1     | 2,1          | 2,89   | 0,006        | 0,008  | 1,3              | N:53°09'29.74"<br>E:22°04'34.22" | otoczenie stacji bazowej - 50m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,074           | 0,073           |
| 2     | 2            | 2,75   | 0,005        | 0,007  | 1,5              | N:53°09'31.12"<br>E:22°04'34.22" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,071           | 0,070           |
| 3     | 2,1          | 2,89   | 0,006        | 0,008  | 0,8              | N:53°09'32.90"<br>E:22°04'34.22" | otoczenie stacji bazowej - 150m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,074           | 0,073           |
| 4     | 2,3          | 3,16   | 0,006        | 0,008  | 1,5              | N:53°09'34.73"<br>E:22°04'34.22" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,081           | 0,080           |
| 5     | 2,1          | 2,89   | 0,006        | 0,008  | 1,5              | N:53°09'36.47"<br>E:22°04'34.22" | otoczenie stacji bazowej - 250m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,074           | 0,073           |
| 6     | 2,4          | 3,30   | 0,006        | 0,009  | 1,5              | N:53°09'38.17"<br>E:22°04'34.22" | otoczenie stacji bazowej - 286m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085           | 0,084           |
| 7     | 1,3          | 1,79   | 0,003        | 0,005  | 1,3              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'48.25" | otoczenie stacji bazowej - 50m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,046           | 0,045           |
| 8     | 1,4          | 1,93   | 0,004        | 0,005  | 1,1              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'47.04" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,050           | 0,049           |
| 9     | 1,1          | 1,51   | 0,003        | 0,004  | 1,5              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'44.39" | otoczenie stacji bazowej - 150m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,038           |
| 10    | 1,1          | 1,51   | 0,003        | 0,004  | 0,8              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'41.82" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039           | 0,038           |
| 11    | <0,7*        | -  | <0,002       | -  | 0,3-2,0          | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'39.05" | otoczenie stacji bazowej - 250m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | -               | -               |
| 12    | 0,8          | 1,10   | 0,002        | 0,003  | 1,5              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'36.19" | otoczenie stacji bazowej - 286m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,028           | 0,028           |
| 13    | 1,5          | 2,06   | 0,004        | 0,005  | 1,3              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'29.80" | otoczenie stacji bazowej - 50m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP  | 0,053           | 0,052           |
| 14    | 1,2          | 1,65   | 0,003        | 0,004  | 1,5              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'25.76" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,042           | 0,042           |
| 15    | 0,8          | 1,10   | 0,002        | 0,003  | 0,8              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'23.55" | otoczenie stacji bazowej - 150m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,028           | 0,028           |
| 16    | 0,8          | 1,10   | 0,002        | 0,003  | 1,5              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'21.48" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,028           | 0,028           |
| 17    | <0,7*        | -  | <0,002       | -  | 0,3-2,0          | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'18.63" | otoczenie stacji bazowej - 250m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | -               | -               |
| 18    | 0,9          | 1,24   | 0,002        | 0,003  | 1,5              | N:53°09'28.37"<br>E:22°04'17.14" | otoczenie stacji bazowej - 286m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,032           | 0,031           |
| 19    | 1,4          | 1,93   | 0,004        | 0,005  | 1,3              | N:53°09'29.51"<br>E:22°04'31.45" | otoczenie stacji bazowej - PKP   | 0,050           | 0,049           |
| 20    | 0,9          | 1,24   | 0,002        | 0,003  | 1,5              | N:53°09'30.09"<br>E:22°04'29.21" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | 0,032           | 0,031           |
| 21    | <0,7*        | -  | <0,002       | -  | 0,3-2,0          | N:53°09'32.25"<br>E:22°04'30.14" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | -               | -               |
| 22    | 1,4          | 1,93   | 0,004        | 0,005  | 1,5              | N:53°09'28.89"<br>E:22°04'34.11" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | 0,050           | 0,049           |
| 23    | <0,7*        | -  | <0,002       | -  | 0,3-2,0          | N:53°09'32.68"<br>E:22°04'36.66" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | -               | -               |
| 24    | 1,8          | 2,48   | 0,005        | 0,007  | 1,5              | N:53°09'29.48"<br>E:22°04'39.43" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | 0,064           | 0,063           |
| 25    | 1,1          | 1,51   | 0,003        | 0,004  | 1,3              | N:53°09'26.55"<br>E:22°04'36.79" | otoczenie stacji bazowej - GKP   | 0,039           | 0,038           |
| 26    | 0,7          | 0,96   | 0,002        | 0,003  | 1,1              | N:53°09'26.79"<br>E:22°04'33.96" | otoczenie stacji bazowej - PKP   | 0,025           | 0,024           |
| 27    | 0,8          | 1,10   | 0,002        | 0,003  | 1,5              | N:53°09'27.12"<br>E:22°04'31.13" | otoczenie stacji bazowej - PKP   | 0,028           | 0,028           |
| 28    | <0,7*        | -  | <0,002       | -  | 0,3-2,0          | N:53°09'26.66"<br>E:22°04'29.25" | otoczenie stacji bazowej - 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”



|    |       |      |        |       |         |   |                                |       |       |
|----|-------|------|--------|-------|---------|---|--------------------------------|-------|-------|
| 29 | <0,7* | -    | <0,002 | -     | 0,3-2,0 | N:53°09'24.02"<br>E:22°04'30.98"  | otoczenie stacji bazowej - GKP | -     | -     |
| A  | 2,3   | 3,16 | 0,006  | 0,008 | 1,5     | Zawadzka 55 – bud. kościoła, brak dysponentów, pomiar przed budynkiem** – DPP |                                | 0,081 | 0,080 |
| B  | 2,2   | 3,03 | 0,006  | 0,008 | 1,3     | Zawadzka 55 – bud. fundacji, brak dysponentów, pomiar przed budynkiem** – DPP |                                | 0,078 | 0,077 |
| C  | 0,9   | 1,24 | 0,002  | 0,003 | 1,5     | Łagody 4B – bud. sklepu, brak dysponentów, pomiar przed budynkiem** – DPP     |                                | 0,032 | 0,031 |
| D  | 1,2   | 1,65 | 0,003  | 0,004 | 0,8     | Łagody 5 – brak zgody dysponentów, pomiar przed furtką** – DPP                |                                | 0,042 | 0,042 |
| E  | 1,5   | 2,06 | 0,004  | 0,005 | 1,5     | Łagody 4C – brak zgody dysponentów, pomiar przed furtką** – DPP               |                                | 0,053 | 0,052 |
| F  | 1,5   | 2,06 | 0,004  | 0,005 | 1,5     | Łagody 4G – brak zgody dysponentów, pomiar przed furtką** – DPP               |                                | 0,053 | 0,052 |
| G  | <0,7* | -    | <0,002 | -     | 0,3-2,0 | Łagody 61 – brak zgody dysponentów, okno na klatce, 3 piętro** – DPP          |                                | -     | -     |
|    | <0,7* | -    | <0,002 | -     | 0,3-2,0 | Łagody 61 – brak zgody dysponentów, okno na klatce, 1 piętro** – DPP          |                                | -     | -     |
| H  | 1,9   | 2,61 | 0,005  | 0,007 | 1,3     | Łagody 6 – brak zgody dysponentów, okno na klatce, 3 piętro** – DPP           |                                | 0,067 | 0,066 |
|    | 0,9   | 1,24 | 0,002  | 0,003 | 0,8     | Łagody 6 – brak zgody dysponentów, okno na klatce, 1 piętro** – DPP           |                                | 0,032 | 0,031 |
| I  | 0,7   | 0,96 | 0,002  | 0,003 | 1,1     | Niemcewiczka 3 – brak zgody dysponentów, pomiar przed budynkiem** – DPP       |                                | 0,025 | 0,024 |
| J  | 1,7   | 2,34 | 0,005  | 0,006 | 1,5     | Niemcewiczka 5 - brak zgody dysponentów, okno na klatce, 4 piętro** – DPP     |                                | 0,060 | 0,059 |
|    | 1,1   | 1,51 | 0,003  | 0,004 | 1,3     | Niemcewiczka 5 - brak zgody dysponentów, okno na klatce, 2 piętro** – DPP     |                                | 0,039 | 0,038 |
| K  | 2,5   | 3,44 | 0,007  | 0,009 | 0,8     | Niemcewiczka 1 - brak zgody dysponentów, okno na klatce, 4 piętro** – DPP     |                                | 0,088 | 0,087 |
|    | 0,9   | 1,24 | 0,002  | 0,003 | 1,1     | Niemcewiczka 1 - brak zgody dysponentów, okno na klatce, 2 piętro** – DPP     |                                | 0,032 | 0,031 |
| L  | 0,9   | 1,24 | 0,002  | 0,003 | 1,3     | Niemcewiczka 17A – bud. szkoły, brak dysponentów, pomiar przed furtką** – DPP |                                | 0,032 | 0,031 |

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

\*\*Zgodnie z rozporządzeniem pkt 14, dysponent został poinformowany z 3 dniozym wyprzedzeniem.

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

C<sub>k</sub>– współczynnik pomiarowy badanej stacji podany przez operatora (C<sub>k</sub>=1,0)

C<sub>s</sub> - poprawka pomiarowa zastosowany w przypadku występowania innych instalacji na obszarze pomiarowym (C<sub>s</sub>=2,0)

W<sub>M<sub>E</sub></sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

W<sub>M<sub>H</sub></sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 8 kwietnia 2020 r. 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

„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”

209/03/OŚ/2020 – P4-W

Strona 7 z 10

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.

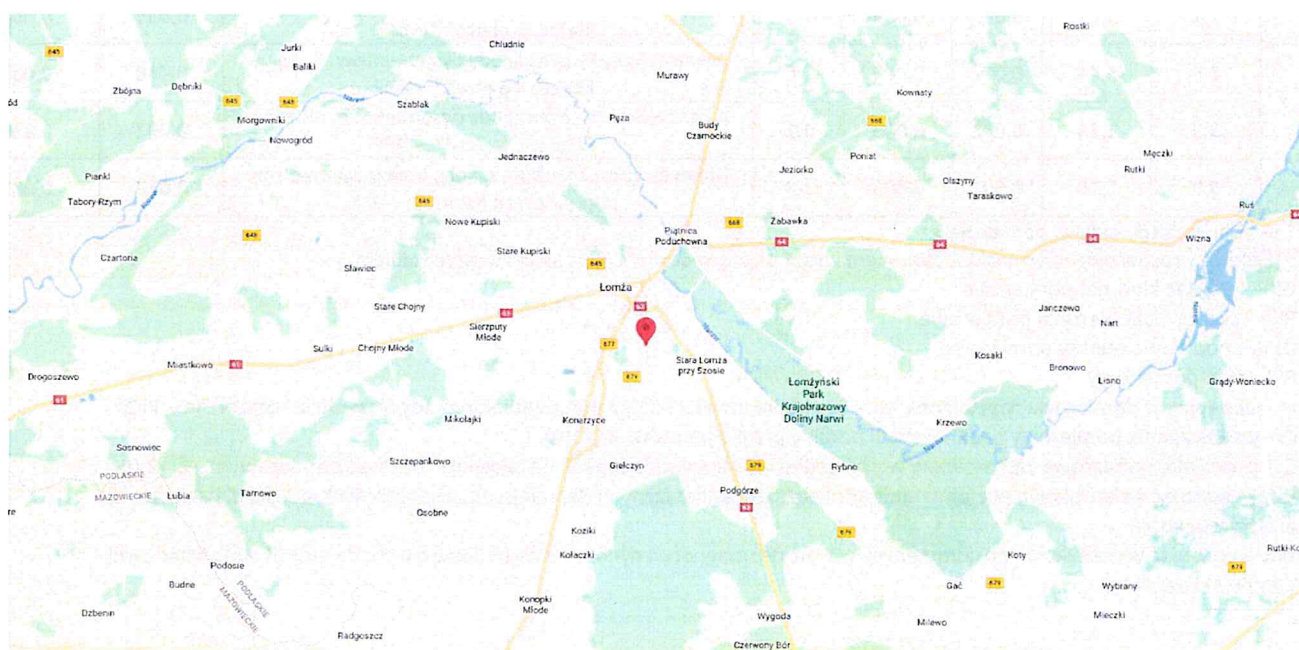
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

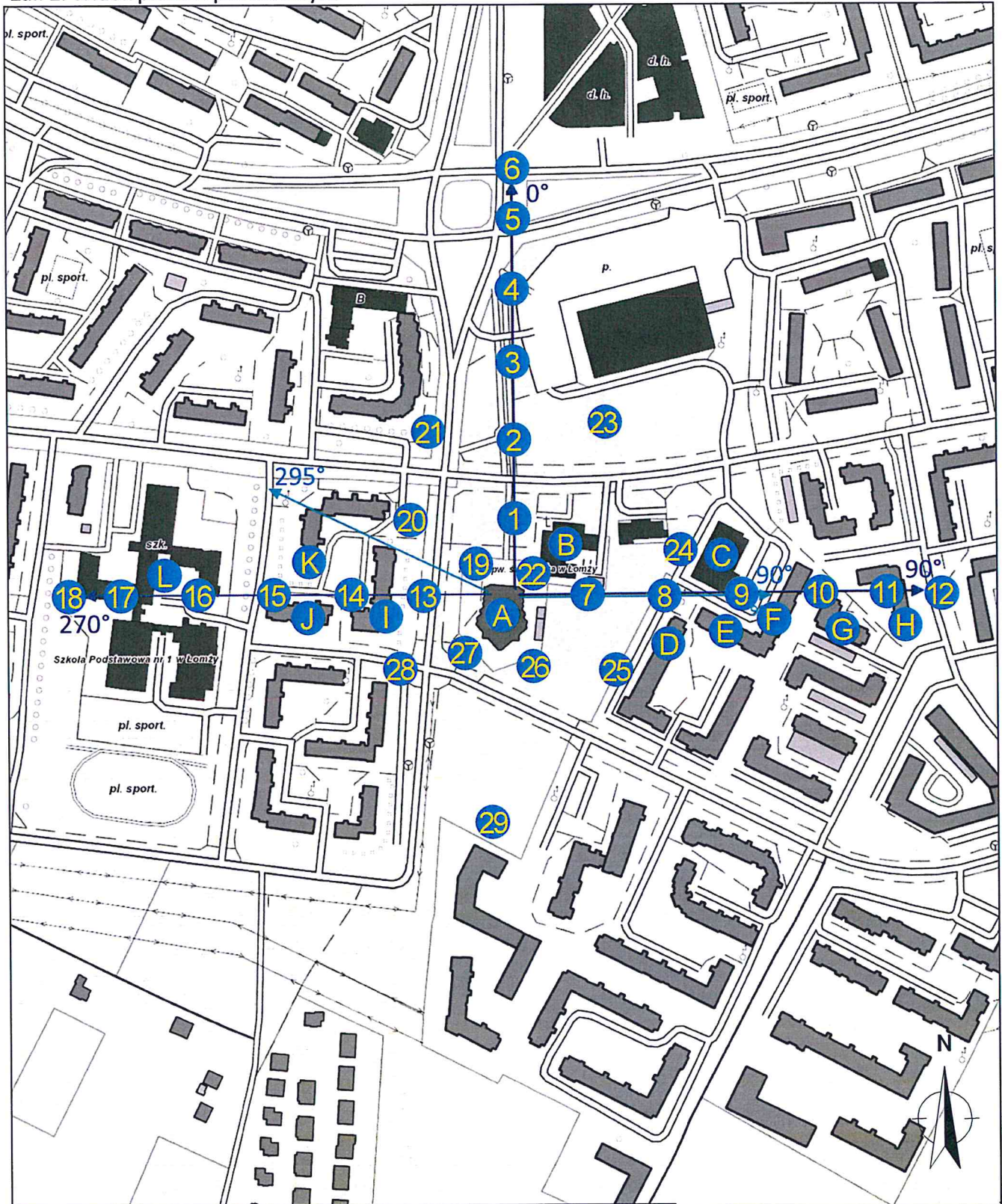
### Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne |               |
|--------------------------|---------------|
| długość:                 | 22°04'33.32"E |
| szerokość:               | 53°09'29.08"N |



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

inna instalacja radiokomunikacyjna

brak dostępu,

punkt pomiarowy z poprawką pomiarową Ck (podaną przez operatora),

punkt pomiarowy z poprawką Cs (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych),

antena sektorowa,  
 antena radioliniowa.

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 286 metrów.

Skala:

1:2000



„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”  
 209/03/OŚ/2020 – P4-W

Zař. 3. Zařączniki graficzne.

