

**Dokument elektroniczny**

*P. M. M.  
07.04.2021  
RC  
Gronow*

**Dane nadawcy**

Monika Bieroza  
02-677 Warszawa (miasto)  
ul. Wynalazek 1  
Województwo: MAZOWIECKIE  
Powiat: Warszawa  
Gmina: Warszawa (gmina miejska)  
Email: korespondencja3gns@play.pl

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

Warszawa (miasto) 2021-04-02

**Dane adresata**

STAROSTWO POWIATOWE W SANDOMIERZU (27-600  
SANDOMIERZ, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE)

**ZAWIADOMIENIE****SND3305 - aktualizacja zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne**

W załączeniu przesyłam aktualizację zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne.

**Załączniki:**

1. [SND3305A aktualizacja zgłoszenia.pdf](#)
2. [SND3305\\_OS\\_25.03.2021.pdf](#)
3. [SND3305 opłata.pdf](#)
4. [Pełnomocnictwo Monika Bieroza.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2021-04-02T15:40:35.381+02:00

**Podpis elektroniczny**

Prowadzący instalację

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

Adres do korespondencji

P4 Sp z o o  
ul Wynalazek 1,  
02-677 Warszawa

Sprawę prowadzi

Monika Bierozka  
kom 790004874

## Starostwo Powiatowe w Sandomierzu Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SND3305 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

27-600 Sandomierz, Mokoszyńska 1, dz. nr 155/12, gm. Sandomierz, pow. sandomierski

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

| AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1 Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia<br>Starostwo Powiatowe w Sandomierzu<br>Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska<br>27-600 Sandomierz<br>ul. Mickiewicza 34                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2 Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację<br>SND3305_A (zgłoszenie nr 3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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<br>woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE 2 3 26 (TERYT 26) (KTS 10052600000000), pow. sandomierski 4 3 26 53 09 (TERYT 2609) (KTS 10052615309000), gm. Sandomierz 5 3 26 53 09 01 1 (TERYT 2609011) (KTS 10052615309011) |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4 Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby<br>P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5 Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji<br>27-600 Sandomierz, Mokoszyńska 1, dz. nr 155/12, gm. Sandomierz, pow. sandomierski                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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)<br>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<br>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8 Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)<br>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9. Emisja pola elektromagnetycznego o równowaznych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten<br>Antena Sektorowa 11_HV 11187W<br>Antena Sektorowa 12_GLNT 17414W<br>Antena Sektorowa 21_HV 11187W<br>Antena Sektorowa 22_GLNT 17491W<br>Antena Sektorowa 31_HV 11187W<br>Antena Sektorowa 32_GLNT 17414W<br>Radiolinia RL1 7079W                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10 Opis stosowanych metod ograniczenia emisji<br>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<br>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<br>Antena Sektorowa 11_HV (21°45'55 5"E, 50°41'53 9"N)<br>Antena Sektorowa 12_GLNT (21°45'55 5"E, 50°41'53 9"N)<br>Antena Sektorowa 21_HV (21°45'55 5"E, 50°41'53 9"N)<br>Antena Sektorowa 22_GLNT (21°45'55 5"E, 50°41'53 9"N) |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>Antena Sektorowa 31_HV (21°45'55 5"E,50°41'53 9"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_GLNT (21°45'55 5"E,50°41'53 9"N)</p> <p>Radiolinia RL1 (21°45'55 5"E,50°41'53 9"N)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| LP 2 | <p>Częstotliwość pracy instalacji</p> <p>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| LP 3 | <p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLNT 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 21_HV 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 22_GLNT 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 31_HV 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 32_GLNT 50,00m</p> <p>Radiolinia RL1 50,00m</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LP 4 | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równowaznych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV 11187W</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLNT 17414W</p> <p>Antena Sektorowa 21_HV 11187W</p> <p>Antena Sektorowa 22_GLNT 17491W</p> <p>Antena Sektorowa 31_HV 11187W</p> <p>Antena Sektorowa 32_GLNT 17414W</p> <p>Radiolinia RL1 7079W</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LP 5 | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV azymut 100° , pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLNT azymut 100° , pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 0-9° (1800MHz), pochylenie 0-9° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_HV azymut 250° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_GLNT azymut 250° , pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_HV azymut 350° , pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_GLNT azymut 350° , pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 0-9° (1800MHz), pochylenie 0-9° (2100MHz)</p> <p>Radiolinia RL1 azymut 189° +/-30°, pochylenie 0°</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| LP 6 | <p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> |

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                        | <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_GLNT 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> <p><i>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</i></p> |                                                                                                                    |
| LP 7                                                                                                                                   | <p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art 122a ust 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |
| <p>13 Miejscowość, data    Warszawa, 2021-04-02</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację</p> <p>Podpis</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Podpis jest prawidłowy</p> <p>Dokument podpisany przez<br/>MONIKA BIEGOŹA<br/>Data 2021 04 02 11 40 44 CEST</p> |
| <b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |
| Data zarejestrowania zgłoszenia                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Numer zgłoszenia                                                                                                   |



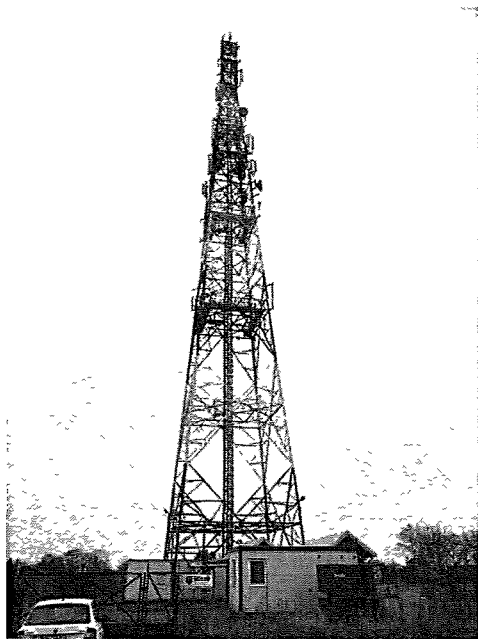
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

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



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 84/03/OŚ/2021- P4-W



|                   |                                                                                                                                    |                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | SND3305                                                                                                                            |                          |
| Adres             | Sandomierz, ul. Mokoszyńska 1, dz. nr 155/12, pow. sandomierski, woj. świętokrzyskie                                               |                          |
| Opracowanie       | Martyna Karczmarczyk                                                                                                               | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja       | Andrzej Urbański                                                                                                                   | Kierownik Laboratorium   |
| Podpis            | Podpis jest prawidłowy<br>Dokument podpisany przez Andrzej Urbański<br>Data 2021 03 29 08 31 57 CEST<br>Powód Zatwierdzam dokument |                          |
| Data              | 2021-03-25                                                                                                                         |                          |

„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”  
84/03/OŚ/2021- P4-W

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

|                                                                         |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zleceniodawca                                                           | P4 sp. z o.o.,<br>ul. Wynalazek 1,<br>02-677 Warszawa<br>osoba udzielająca informacji-<br>Monika Jankowska |
| Istotne informacje dostarczone przez klienta                            | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania                            |
| Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników          | Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa          |
| Prowadzący instalację                                                   | P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa                                                            |
| Lokalizacja obiektu                                                     | Sandomierz, ul. Mokoszyńska 1, dz. nr 155/12, pow. sandomierski, woj. świętokrzyskie                       |
| Miejsce instalacji anten                                                | Wieża kratowa                                                                                              |
| Miejsce instalacji urządzeń                                             | Outdoor                                                                                                    |
| Osoby wykonujące pomiar                                                 | Michał Snoch                                                                                               |
| Data wykonania pomiaru                                                  | 25.03 2021                                                                                                 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C]                                    | 5,5                                                                                                        |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C]                                      | 6,5                                                                                                        |
| Warunki atmosferyczne                                                   | Brak opadów                                                                                                |
| Wilgotność na początku pomiaru [%]                                      | 74,5                                                                                                       |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%]                                        | 74,5                                                                                                       |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Występują                                                                                                  |
| Parametry pracy instalacji                                              | Rzeczywisty                                                                                                |

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

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

## 3. Opis pomiarów

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologia pomiarowa                           | Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Cel badań                                       | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Opis zestawu pomiarowego                        | Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 27.03.2022r.<br>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.<br>Niepewność rozszerzona 59 % przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Wyposazenie 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 identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.<br>Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180 141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar.<br>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"> <li>1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),</li> <li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,0</li> </ol> |
| Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów | Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Warunki pracy urządzeń nadawczych               | Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do 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).

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

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

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

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

|                                 |                                         |                  |       |                  |       |                  |           |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |       |
|---------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-----------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|-------|
| Charakterystyka promieniowania  |                                         | kierunkowa       |       |                  |       |                  |           |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |       |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                                         | 24               |       |                  |       |                  |           |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |       |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                                         | stacjonarne      |       |                  |       |                  |           |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |       |
| L<br>p                          | Wyszczególnienie                        | sektor 1         |       |                  |       |                  | sektor 2  |                  |       |                  |       | sektor 3         |       |                  |       |       |
| I                               | Nadajnik stacji bazowej.                |                  |       |                  |       |                  |           |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |       |
| 1                               | Typ / Producent                         | RBS / Ericsson   |       |                  |       |                  |           |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |       |
| 2                               | Częstotliwość (pasmo) MHz               | 2600             | 800   | 2100             | 1800  | 900              | 2600      | 800              | 2100  | 1800             | 900   | 2600             | 800   | 2100             | 1800  | 900   |
| 3                               | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,04            | 46,02 | 52,04            | 52,04 | 46,02            | 52,04     | 46,02            | 52,04 | 52,04            | 46,02 | 52,04            | 46,02 | 52,04            | 52,04 | 46,02 |
| II                              | Obciążenie:                             |                  |       |                  |       |                  |           |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |       |
| 1                               | Typ anteny                              | Huawei ATR4518R6 |       | Huawei ATR4518R6 |       | Huawei ATR4518R6 |           | Huawei ATR4518R6 |       | Huawei ATR4518R6 |       | Huawei ATR4518R6 |       | Huawei ATR4518R6 |       |       |
| 2                               | Producent anteny                        | Huawei           |       | Huawei           |       | Huawei           |           | Huawei           |       | Huawei           |       | Huawei           |       | Huawei           |       |       |
| 3                               | Ilość anten                             | 1                |       | 1                |       | 1                |           | 1                |       | 1                |       | 1                |       | 1                |       |       |
| 4                               | Azymut                                  | 100              |       |                  |       |                  | 250       |                  |       |                  |       | 350              |       |                  |       |       |
| 5                               | Zakres kątów pochylenia anten [°]       | 0,00-9,00        |       |                  |       |                  | 0,00-8,00 |                  |       |                  |       | 0,00-9,00        |       |                  |       |       |
| 6                               | Wysokosc zainst. n p t. [m]             | 50,00            |       |                  |       |                  | 50,00     |                  |       |                  |       | 50,00            |       |                  |       |       |
| 7                               | EIRP [W]                                | 11187            |       | 17414            |       | 11187            |           | 17491            |       | 11187            |       | 17414            |       |                  |       |       |

Tabela 2 Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

|                                 |                  |                           |                     |                 |                     |            |                        |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|------------|------------------------|
| Charakterystyka promieniowania  |                  |                           |                     | kierunkowa      |                     |            |                        |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] |                  |                           |                     | 24              |                     |            |                        |
| Rodzaj wytwarzanego pola        |                  |                           |                     | stacjonarne     |                     |            |                        |
| Linia radiowa                   |                  |                           |                     | Antena          |                     |            |                        |
| Lp                              | 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                 | 189        | 50,00                  |

„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 *kE,+U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H *kE +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu                     | Uwagi                                                                  | WM <sub>E</sub> | WM <sub>H</sub> |
|-------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1     | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'53 2"<br>E 21°46'00 3" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,065          | <0,064          |
| 2     | 0,8          | 2,54                | 0,002        | 0,007               | 1,3              | N 50°41'52 7"<br>E 21°46'05 6" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,064           |
| 3     | 0,8          | 2,54                | 0,002        | 0,007               | 1,1              | N 50°41'52 0"<br>E 21°46'10 4" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,064           |
| 4     | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'51 4"<br>E 21°46'15 2" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,065          | <0,064          |
| 5     | 0,8          | 2,54                | 0,002        | 0,007               | 1,0              | N 50°41'53 4"<br>E 21°45'50 1" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,064           |
| 6     | 1,0          | 3,18                | 0,003        | 0,008               | 0,9              | N 50°41'52 1"<br>E 21°45'45 2" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,082           | 0,081           |
| 7     | 0,9          | 2,86                | 0,002        | 0,008               | 1,3              | N 50°41'50 9"<br>E 21°45'40 6" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,074           | 0,073           |
| 8     | 1,2          | 3,82                | 0,003        | 0,010               | 1,2              | N 50°41'50 0"<br>E 21°45'35 8" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,098           | 0,097           |
| 9     | 1,5          | 4,77                | 0,004        | 0,013               | 1,0              | N 50°41'49 1"<br>E 21°45'31 1" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,123           | 0,121           |
| 10    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'57 3"<br>E 21°45'54 3" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,065          | <0,064          |
| 11    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°42'00 6"<br>E 21°45'54 3" | otoczenie stacji bazowej - 200m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,065          | <0,064          |
| 12    | 0,8          | 2,54                | 0,002        | 0,007               | 0,8              | N 50°42'03 3"<br>E 21°45'53 1" | otoczenie stacji bazowej - 300m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,065           | 0,064           |
| 13    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°42'06 9"<br>E 21°45'52 3" | otoczenie stacji bazowej - 400m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,065          | <0,064          |
| 14    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°42'09 9"<br>E 21°45'51 6" | otoczenie stacji bazowej - 500m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,065          | <0,064          |
| 15    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'50 9"<br>E 21°45'54 2" | otoczenie stacji bazowej - 100m<br>wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | <0,065          | <0,064          |
| 16    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'58 9"<br>E 21°45'56 9" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| 17    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'55 5"<br>E 21°45'58 2" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| 18    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'54 5"<br>E 21°46'01 6" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| 19    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'51 9"<br>E 21°45'58 4" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| 20    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'51 5"<br>E 21°45'50 9" | otoczenie stacji bazowej - PKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| 21    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'54 1"<br>E 21°45'49 0" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| 22    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'55 1"<br>E 21°45'52 2" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| 23    | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'57 9"<br>E 21°45'52 9" | otoczenie stacji bazowej - GKP                                         | <0,065          | <0,064          |
| A     | 1,3          | 4,13                | 0,003        | 0,011               | 1,0              | N 50°41'54 9"<br>E 21°45'56 4" | Lubelska 31A, pomiar przed<br>budynkiem - DPP                          | 0,106           | 0,105           |
| B     | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'55 8"<br>E 21°45'56 4" | Lubelska 31B, pomiar przed<br>budynkiem - DPP                          | <0,065          | <0,064          |
| C     | 0,8          | 2,54                | 0,002        | 0,007               | 1,2              | N 50°41'52 7"<br>E 21°46'05 5" | Lubelska 35, pomiar przed bramą -<br>DPP                               | 0,065           | 0,064           |
| D     | 0,8          | 2,54                | 0,002        | 0,007               | 1,5              | N 50°41'51 9"<br>E 21°46'11 6" | Lubelska 88, pomiar przed bramą -<br>DPP                               | 0,065           | 0,064           |
| E     | <0,8*        | <2,54               | <0,002       | <0,007              | 0,3-2,0          | N 50°41'51 2"<br>E 21°46'18 7" | Gierłachów 105, pomiar przed bramą<br>-DPP                             | <0,065          | <0,064          |

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

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

kE – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $kE=1,65$ ), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $kE=2,0$ )

WME - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

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

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 25.03.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

## 8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

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

## 9. Spis załączników.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

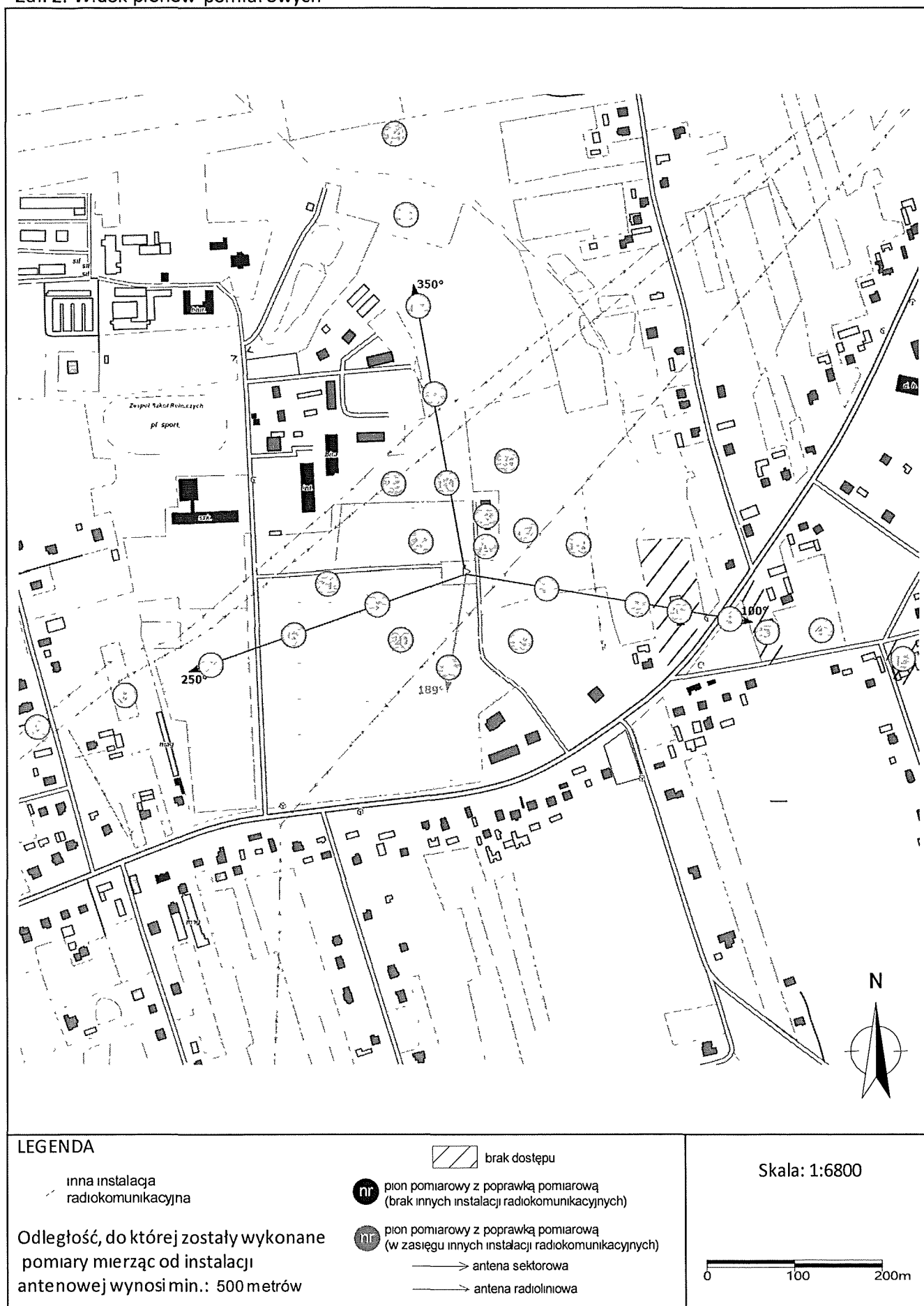
**Koniec sprawozdania**

## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne |               |
|--------------------------|---------------|
| długość:                 | 21°45'55.47"E |
| szerokość:               | 50°41'53.90"N |

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

