



NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 8859/2025/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.

Numer i nazwa: 411 (80323N!) LASKI (WWA_IZABELIN_LASKI)

Adres: LASKI, 3 MAJA 40/42, Powiat warszawski zachodni, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2026-02-27

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

1. Właściciel badanego obiektu:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

2. Zleceniodawca:

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorks Sp. z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości LASKI, 3 MAJA 40/42.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 411 (80323N!) LASKI (WWA_IZABELIN_LASKI) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

[REDACTED]^[1]

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na kościele. Anteny zawieszono na wieży kościelnej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy kościoła. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

| Charakterystyka promieniowania | | Kierunkowa | | | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------|--------------|------------|--------------------------|--|--|
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | | |
| Warunki pracy | | Znamionowe | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | Stacjonarne | | | | | |
| Lp. | Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz] | Typ/producent anteny | liczba anten | Azymut [°] | kąt pochylecia [°] | Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t] | Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W] |
| 1 | 800/1800/2100 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 69 | 0-10**/0-10**/ 0-10** | 32 | 8629 |
| 2 | 900/2600 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 69 | 0-10**/0-10** | 32 | 6309 |
| 3 | 800/1800/2100 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 189 | 0-10**/0-10**/ 0-10** | 32 | 8629 |
| 4 | 900/2600 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 189 | 0-10**/0-10** | 32 | 6309 |
| 5 | 800/1800/2100 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 309 | 0-10**/0-10**/ 0-10** | 32 | 8629 |
| 6 | 900/2600 | ATR4518R13v06 Huawei | 1 | 309 | 0-10**/0-10** | 32 | 6309 |

* wskazane wartości kąta pochylecia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi
** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Transmisja realizowana drogą kablową.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemach: telefonii komórkowej (800MHz-3800MHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów. Zidentyfikowano również źródła pola-EM: linii radiowych (5GHz-90GHz), które nie wpływają istotnie na wyniki pomiarów.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

| Data [rrrr-mm-dd] | Godzina [hh:mm-hh:mm] | Warunki środowiskowe | | | |
|-------------------|-----------------------|----------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | | Temperatura [°C] | | Wilgotność względna [%] | |
| 2026-02-27 | 13:50-15:00 | Przed pomiarem | Po pomiarach | Przed pomiarem | Po pomiarach |
| | | 12.2 | 11.5 | 54.0 | 55.3 |

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

| Oznaczenie miernika | Producent | Model | Numer fabryczny | Oznaczenie sondy | Producent | Model | Numer fabryczny |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|
| MW-10 | Wavecontrol | Miernik pól elektromagnetycznych SMP3 | 23SL0222 | SW-19 | Wavecontrol | Sonda WPF90 | 23WP260006 |

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 12 sierpnia 2025 o numerze LWIMP/W/316/25 wydane przez Politechnikę Wrocławską. Data ważności świadectwa wzorcowania: 11 sierpnia 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

| Oznaczenie: | TH-17 | Producent: | AZ INSTRUMENT CORP | Model: | Termohigrometr AZ8706 |
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|
|-------------|-------|------------|--------------------|--------|-----------------------|

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

| Oznaczenie | Producent | Typ | Numer seryjny | Nr świadectwa wzorcowania | Data świadectwa wzorcowania |
|------------|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------|
| D-19 | Leica | Dalmierz Leica Disto D510 | 1030441013 | Z3- Z32.4180.152.2023.3253.1 | 23 października 2023 |

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 października 2033 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

| Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów | Producent | Model |
|---|-----------|---------|
| | UBlox | MAX-M8Q |

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5} | Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ² |
|----------|---|----------------------|---|--|--|--|
| 1 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Jana Wieczorka 1, Łaski | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'37.0" 20°50'44.2" |
| 2 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Wewnątrz kościoła, na parterze, 3 Maja 40/42, 05-080 Łaski, Łaski | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'35.5" 20°50'46.3" |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

| | | | | | | |
|----|---|---------|------------|-----|------|----------------------------|
| 3 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, 3 Maja 57, Laski | 2.0 | 1.2 | 1.5 | 0.05 | 52°17'33.7" 20°50'46.3" |
| 4 | GKP w odległości poziomej 4m od anteny sektorowej az. 69° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'35.5" 20°50'47.4" |
| 5 | GKP w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 69° | 2.0 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°17'35.9" 20°50'48.1" |
| 6 | GKP w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 69° | 2.0 | 1.2 | 1.5 | 0.05 | 52°17'36.2" 20°50'49.6" |
| 7 | PKP na az. 133° w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 69° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'35.2" 20°50'47.8" |
| 8 | GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'35.2" 20°50'46.7" |
| 9 | GKP w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 189° | 2.0 | 1.3 | 1.7 | 0.06 | 52°17'34.4" 20°50'46.3" |
| 10 | GKP w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 189° | 2.0 | 1.2 | 1.5 | 0.05 | 52°17'33.7" 20°50'46.3" |
| 11 | GKP w odległości poziomej 67m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'33.4" 20°50'46.0" |
| 12 | PKP na az. 234° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'35.2" 20°50'46.0" |
| 13 | GKP w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'36.2" 20°50'45.2" |
| 14 | GKP w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'36.6" 20°50'44.2" |
| 15 | PKP na az. 14° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'36.2" 20°50'47.0" |
| - | GKP w odległości poziomej 244m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'40.6" 20°50'36.6" |
| - | GKP w odległości poziomej 245m od anteny sektorowej az. 69° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'38.4" 20°50'59.3" |
| - | GKP w odległości poziomej 238m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <1.0* | 1.3 | 0.05 | 52°17'28.0" 20°50'44.9" |

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

| Nr pionu | Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego | Wysokość pomiaru [m] | Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹ | Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m] | Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³ | Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ² |
|----------|---|----------------------|---|--|--|--|
| 1 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Jana Wieczorka 1, Laski | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'37.0" 20°50'44.2" |
| 2 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego Wewnątrz kościoła, na parterze, 3 Maja 40/42, 05-080 Laski, Laski | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'35.5" 20°50'46.3" |
| 3 | DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego sklepu, na parterze, 3 Maja 57, Laski | 2.0 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°17'33.7" 20°50'46.3" |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
 Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

| | | | | | | |
|----|---|---------|--------------|-------|------|----------------------------|
| 4 | GKP w odległości poziomej 4m od anteny sektorowej az. 69° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'35.5" 20°50'47.4" |
| 5 | GKP w odległości poziomej 24m od anteny sektorowej az. 69° | 2.0 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°17'35.9" 20°50'48.1" |
| 6 | GKP w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 69° | 2.0 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°17'36.2" 20°50'49.6" |
| 7 | PKP na az. 133° w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 69° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'35.2" 20°50'47.8" |
| 8 | GKP w odległości poziomej 5m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'35.2" 20°50'46.7" |
| 9 | GKP w odległości poziomej 29m od anteny sektorowej az. 189° | 2.0 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°17'34.4" 20°50'46.3" |
| 10 | GKP w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 189° | 2.0 | 0.003 | 0.004 | 0.06 | 52°17'33.7" 20°50'46.3" |
| 11 | GKP w odległości poziomej 67m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'33.4" 20°50'46.0" |
| 12 | PKP na az. 234° w odległości poziomej 20m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'35.2" 20°50'46.0" |
| 13 | GKP w odległości poziomej 37m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'36.2" 20°50'45.2" |
| 14 | GKP w odległości poziomej 62m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'36.6" 20°50'44.2" |
| 15 | PKP na az. 14° w odległości poziomej 25m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'36.2" 20°50'47.0" |
| - | GKP w odległości poziomej 244m od anteny sektorowej az. 309° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'40.6" 20°50'36.6" |
| - | GKP w odległości poziomej 245m od anteny sektorowej az. 69° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'38.4" 20°50'59.3" |
| - | GKP w odległości poziomej 238m od anteny sektorowej az. 189° | 0.3-2.0 | <0.003* | 0.003 | 0.05 | 52°17'28.0" 20°50'44.9" |

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{ME} i W_{MH} przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 27.7% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiarów nie wykonano:

| Oznaczenie braku dostępu | Opis umiejscowienia |
|--------------------------|---|
| A | W budynku mieszkalnym pod adresem Południowa 2, z powodu braku możliwości wejścia na teren. |
| B | W budynku mieszkalnym pod adresem 3 maja 57, 1 piętro, z powodu braku mieszkańców. |

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

W miejscach, w których nie udało się przeprowadzić pomiarów z powodu nieobecności mieszkańców, Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorks podejmie próbę ich wykonania podczas kolejnych badań poziomu pól elektromagnetycznych prowadzonych na potrzeby ochrony środowiska.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 411 (80323N!) LASKI (WWA_IZABELIN_LASKI), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 24, z dnia 14 stycznia 2026r.)

12. Spis załączników

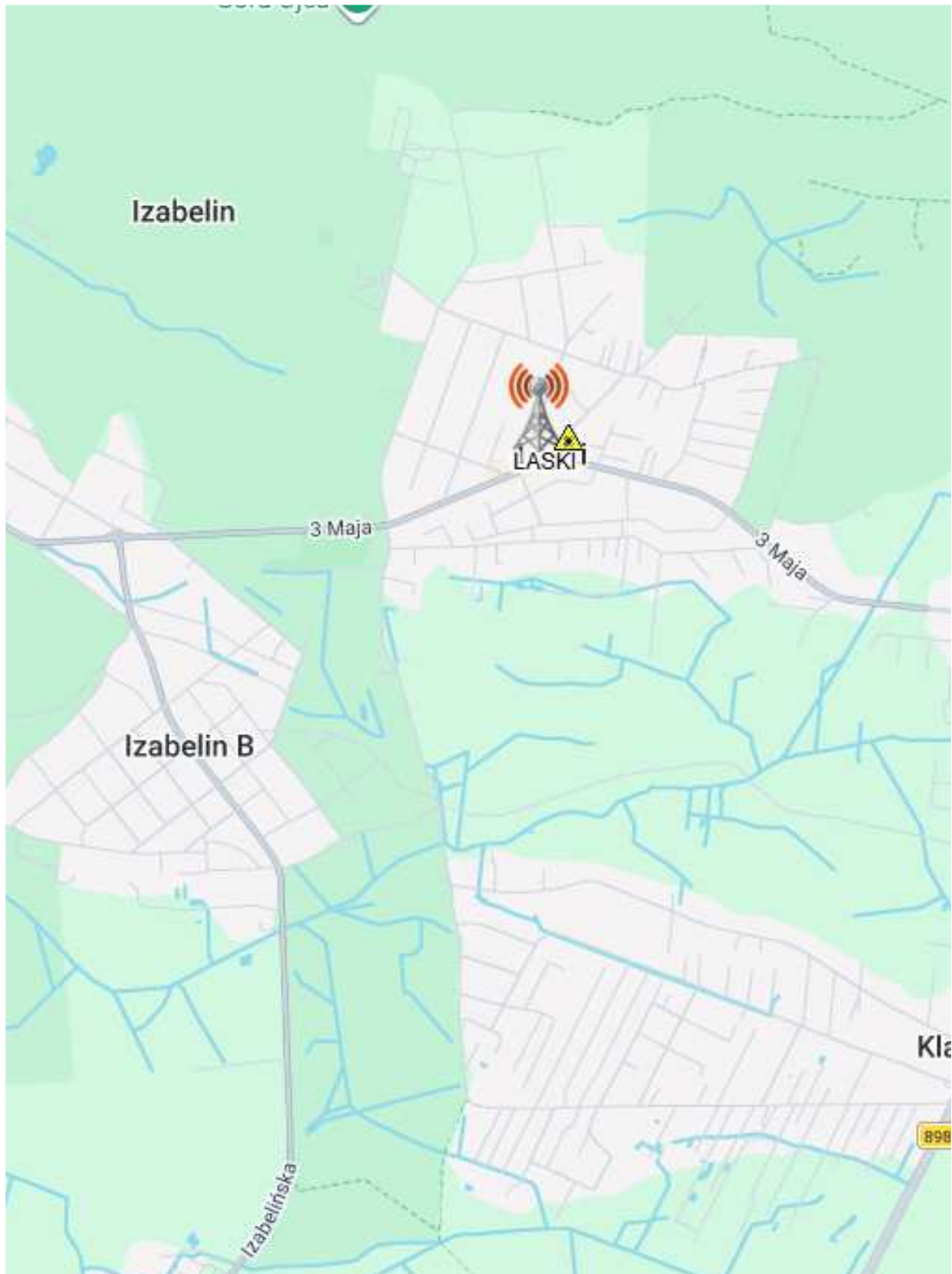
- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

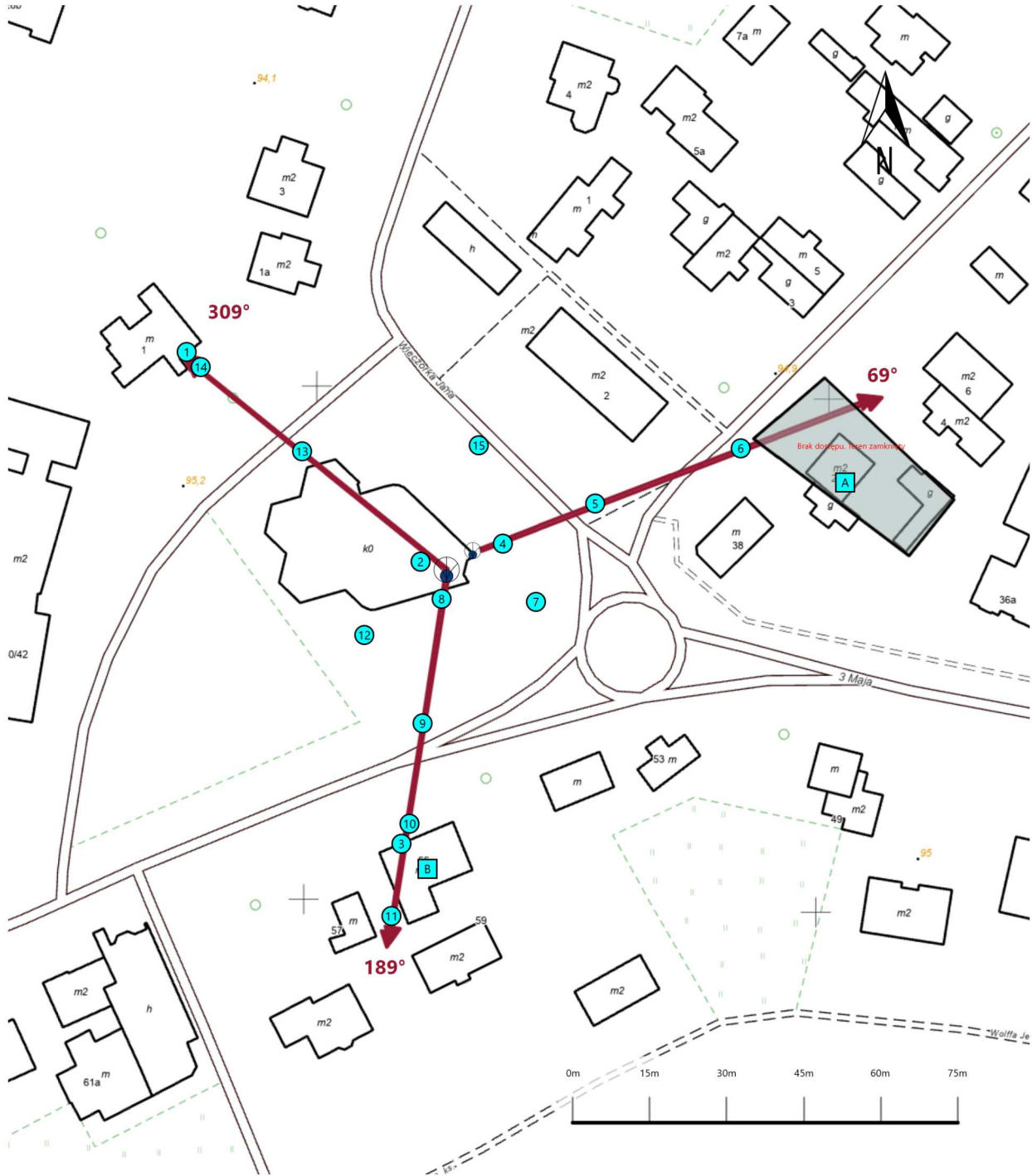
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :
















Sprawozdanie autoryzował:

Koniec sprawozdania



| | |
|----------------|---|
| Załącznik nr 1 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 411 (80323N!) LASKI (WWA_IZABELIN_LASKI) Lokalizacja instalacji</p> |
|----------------|---|



| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|
| Załącznik nr 2 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. WWA_IZABELIN_LASKI (80323N!)</p> <p>Uytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p> | | | | | |
| | <p>Legenda:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"> Źródło pola elektromagnetycznego</td> <td style="text-align: center;"> Brak dostępu</td> <td style="text-align: center;"> Pion pomiarowy</td> <td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td> <td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td> </tr> </table> |  Źródło pola elektromagnetycznego |  Brak dostępu |  Pion pomiarowy |  Kierunek oddziaływania anten sektorowych |  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych |
|  Źródło pola elektromagnetycznego |  Brak dostępu |  Pion pomiarowy |  Kierunek oddziaływania anten sektorowych |  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych | | |



| | |
|----------------|---|
| Załącznik nr 3 | <p>Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. 411 (80323N!) LASKI (WWA_IZABELIN_LASKI) Dokumentacja fotograficzna</p> |
|----------------|---|

Przypisy wyłączenia jawności:

- [1] Wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych - na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawność wyłączył: Katarzyna Kosiacka – główny specjalista w Wydziale Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa SPWZ.