




| | |
|--|---|
|  EMVc <small>LABORATORIUM BADAWCZE PEM</small> |  |
| Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak ul. Jasna 1 00-013 Warszawa |  PCA <small>POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI</small> <small>BADANIA</small> AB 1630 |
| ul. Mostowa 1, 80-778 Gdańsk tel. +48 22 780 29 64 e-mail: laboratorium@emvo.pl | |

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko
nr 28/10/OŚ/2025-P4



| | | |
|--------------------------|---|---------------------------------|
| Nr i nazwa stacji | OLS1062B | |
| Adres | 11-041 Olsztyn, Sikorskiego 4, ID 286201_1.0112.14/172, pow. Olsztyn, woj. warmińsko-mazurskie | |
| Opracowanie | Wiesław Laskowski | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja | Andrzej Urbański | Kierownik Laboratorium |
| Podpis | Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański; Laboratorium EMVO Data: 2025.11.04 12:11:42 CET | |
| Data | 2025-11-03 | |

„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”

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. | 6 |
| 7. Stwierdzenie zgodności | 8 |
| 8. Oświadczenie..... | 8 |
| 9. Spis załączników. | 8 |

1. Informacje ogólne.

| | |
|---|---|
| Zleceniodawca – podmiot udzielający informacji | P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa |
| 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 (w tym moce EIRP), ustawienie pochylenia anten, nazwa/nr obiektu, lokalizacja (adres) instalacji, współrzędne geograficzne instalacji |
| Prowadzący instalację | P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa |
| Lokalizacja obiektu | 11-041 Olsztyn, Sikorskiego 4, ID 286201_1.0112.14/172, pow. Olsztyn, woj. warmińsko-mazurskie |
| Miejsce instalacji anten | maszt na dachu |
| Miejsce instalacji urządzeń | outdoor |
| Osoby wykonujące pomiar | Roman Murawski |
| Data wykonania pomiaru | 03.11.2025 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C] | 10 |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C] | 11 |
| Warunki atmosferyczne | brak opadów |
| Wilgotność na początku pomiaru [%] | 94 |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%] | 95 |
| Godzina rozpoczęcia pomiaru | 14.12 |
| Godzina zakończenia pomiaru | 16.43 |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | nie występują |
| Parametry pracy instalacji – informacja od klienta | tryb eksploatacyjny |

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647),
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

3. Opis pomiarów

| | |
|-----------------------|---|
| Metodologia pomiarowa | Pomiary w oparciu o 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). |
| Cel badań | Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. |

| | |
|--|--|
| Opis zestawu pomiarowego | <p>Miernik Narda NBM 520 nr D-1661 - 15/WL, Sonda EF9091 nr A-0059 - 16/WL, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo wzorcowania LWiMP/W/259/25 ważne do 26.06.2027.</p> <p>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 58,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p> |
| Wyposażenie pomocnicze | <p>Termohigrometr Termik+S nr 1490823 - 53/WL. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 330204695 - WL/61. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008956 - WL/62. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.</p> |
| Procedura doboru pionów pomiarowych | <p>Laboratorium przed przystąpieniem do pomiarów wykonało obliczenia rozkładu pól elektromagnetycznych pochodzących od badanej instalacji (z wykorzystaniem superpozycji charakterystyk propagacyjnych od producenta anten dla zastosowanych anten z uwzględnieniem topografii terenu, aktualnej zabudowy usługowo-mieszkaniowej oraz parametrów pracy urządzeń i anten otrzymanych od zleceniodawcy), przyjęło strategię pomiarową doboru pionów pomiarowych w oparciu o wykonane obliczenia oraz sporządzony dokument Analiza Obszaru Pomiarowego.</p> |
| Odległość, do której zostały wykonane pomiary | <p>Pomiary zostały wykonane do odległości, dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.</p> |
| Pomiary zostały wykonane | <ol style="list-style-type: none"> 1. w miejscach dostępnych dla ludności, w szczególności w tych miejscach, w których, 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. 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630). 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 tabeli (wyniki pomiarów) 5. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej. |
| Dobór dodatkowych pionów pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach | <p>Dodatkowe pionki pomiarowe w lokalach, na balkonach i tarasach zostały wybrane zgodnie z procedurą laboratorium nr PP 7.3/7.4/7.5-11 drogą metod obliczeniowych, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji. Na podstawie obliczeń nie stwierdzono w lokalach, na balkonach i tarasach wartości nie mniejszych niż poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.</p> |

Sposób powiadamiania dysponentów

Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Informacji dokonuje się poprzez rządowy portal internetowy SI2PEM (<https://si2pem.gov.pl>) lub zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych, przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu, pozostawienie informacji w skrynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

| Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego | Parametr fizyczny | | |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| | Składowa elektryczna E (V/m) | Składowa magnetyczna H (A/m) | Gęstość mocy S (W/m ²) |
| 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 pochyleń 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 | | | | | | | | |
| Lp | Wyszczególnienie | sektor 1 | | | | | | | | |
| I | Nadajnik stacji bazowej: | | | | | | | | | |
| 1 | Typ / Producent | RBS / SRAN Ericsson | | | | | | | | |
| 2 | Częstotliwość (pasmo) MHz | 2100 | 1800 | 900 | 800 | 700 | 2600 | 900 | 800 | 700 |
| 3 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,55 | 53,01 | 46,99 | 46,02 | 49,03 | 52,04 | 46,99 | 46,02 | 49,03 |
| II | Obciążenie: | | | | | | | | | |
| 1 | Typ anteny | Huawei ATR4518R6 | | | | Huawei ATR4518R6 | | | | |
| 2 | Producent anteny | Huawei | | | | Huawei | | | | |
| 3 | Ilość anten | 1 | | | | 1 | | | | |
| 4 | Azymut | 0 | | | | | | | | |
| 5 | Zakres kątów pochyleń anten [°] | 0,00-10,00 | | | | | | | | |
| 6 | Wysokość zainst. n.p.t. [m] | 27,40 | | | | | | | | |
| 7 | EIRP [W] | 20640 | | | | 12808 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------------------|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| Charakterystyka promieniowania | | kierunkowa | | | | | | | | |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | | | | | |
| Lp | Wyszczególnienie | sektor 2 | | | | | | | | |
| I | Nadajnik stacji bazowej: | | | | | | | | | |
| 1 | Typ / Producent | RBS / SRAN Ericsson | | | | | | | | |
| 2 | Częstotliwość (pasmo) MHz | 2100 | 1800 | 900 | 800 | 700 | 2600 | 900 | 800 | 700 |
| 3 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,55 | 53,01 | 46,99 | 46,02 | 49,03 | 52,04 | 46,99 | 46,02 | 49,03 |
| II | Obciążenie: | | | | | | | | | |
| 1 | Typ anteny | Huawei ATR4518R6 | | | | Huawei ATR4518R6 | | | | |
| 2 | Producent anteny | Huawei | | | | Huawei | | | | |
| 3 | Ilość anten | 1 | | | | 1 | | | | |
| 4 | Azymut | 140 | | | | | | | | |
| 5 | Zakres kątów pochyleń anten [°] | 0,00-10,00 | | | | | | | | |
| 6 | Wysokość zainst. n.p.t. [m] | 27,40 | | | | | | | | |
| 7 | EIRP [W] | 20640 | | | | 12808 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---------------------|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| Charakterystyka promieniowania | | kierunkowa | | | | | | | | |
| Rzeczywisty czas pracy [h/dobę] | | 24 | | | | | | | | |
| Rodzaj wytwarzanego pola | | stacjonarne | | | | | | | | |
| Lp | Wyszczególnienie | sektor 3 | | | | | | | | |
| I | Nadajnik stacji bazowej: | | | | | | | | | |
| 1 | Typ / Producent | RBS / SRAN Ericsson | | | | | | | | |
| 2 | Częstotliwość (pasmo) MHz | 2100 | 1800 | 900 | 800 | 700 | 2600 | 900 | 800 | 700 |
| 3 | Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm] | 52,55 | 53,01 | 46,99 | 46,02 | 49,03 | 52,04 | 46,99 | 46,02 | 49,03 |
| II | Obciążenie: | | | | | | | | | |
| 1 | Typ anteny | Huawei ATR4518R6 | | | | Huawei ATR4518R6 | | | | |
| 2 | Producent anteny | Huawei | | | | Huawei | | | | |
| 3 | Ilość anten | 1 | | | | 1 | | | | |
| 4 | Azymut | 256 | | | | | | | | |
| 5 | Zakres kątów pochyleń anten [°] | 0,00-10,00 | | | | | | | | |
| 6 | Wysokość zainst. n.p.t. [m] | 27,40 | | | | | | | | |
| 7 | EIRP [W] | 20640 | | | | 12808 | | | | |

Tabela 2. Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Brak anten radioliniowych.

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E+U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H+U [A/m] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x, y | Opis PP | WM _E | WM _H |
|-------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1 | 1,3 | 2,06 | 0,003 | 0,005 | 0,3 - 2,0 | 53°44'54.0"N 20°29'07.7"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,075 | 0,075 |
| 2 | 0,9 | 1,43 | 0,002 | 0,004 | 0,3 - 2,0 | 53°44'56.4"N 20°29'07.8"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,052 | 0,052 |

„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”

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E+U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H+U [A/m] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne PP x, y | Opis PP | WM _E | WM _H |
|-------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------------|--------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 3 | 0,8* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°44'58.7"N 20°29'07.7"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,046 | 0,046 |
| 4 | 1,2 | 1,90 | 0,003 | 0,005 | 0,3 - 2,0 | 53°44'59.5"N 20°29'07.6"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,069 | 0,069 |
| 5 | 1,4 | 2,22 | 0,004 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 53°44'50.8"N 20°29'09.3"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,081 | 0,081 |
| 6 | 1,6 | 2,53 | 0,004 | 0,007 | 0,3 - 2,0 | 53°44'49.1"N 20°29'10.7"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,092 | 0,092 |
| 7 | 1,9 | 3,01 | 0,005 | 0,008 | 0,3 - 2,0 | 53°44'48.1"N 20°29'11.8"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,109 | 0,109 |
| 8 | 1,1 | 1,74 | 0,003 | 0,005 | 0,3 - 2,0 | 53°44'45.8"N 20°29'14.9"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,063 | 0,063 |
| 9 | 1,4 | 2,22 | 0,004 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 53°44'51.9"N 20°29'06.0"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,081 | 0,081 |
| 10 | 2,0 | 3,17 | 0,005 | 0,008 | 0,3 - 2,0 | 53°44'50.7"N 20°29'01.7"E | otoczenie stacji bazowej wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,115 | 0,115 |
| A | 1,5 | 2,38 | 0,004 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | 53°44'51.80"N 20°29'6.98"E | ul. Sikorskiego 4, piętro II, korytarz, pomiar w otworze okiennym - DPP | 0,086 | 0,086 |
| | 0,9 | 1,43 | 0,002 | 0,004 | 0,3 - 2,0 | | ul. Sikorskiego 4, piętro I, korytarz, pomiar w otworze okiennym - DPP | 0,052 | 0,052 |
| B | 1,9 | 3,01 | 0,005 | 0,008 | 0,3 - 2,0 | 53°44'51.36"N 20°29'5.57"E | ul. Minakowskiego 5, piętro II, m nr A4, pomiar w otworze okiennym - DPP | 0,109 | 0,109 |
| | 1,4 | 2,22 | 0,004 | 0,006 | 0,3 - 2,0 | | ul. Minakowskiego 5, piętro I, m nr A3, pomiar w otworze okiennym - DPP | 0,081 | 0,081 |
| C | 2,4 | 3,80 | 0,006 | 0,010 | 0,3 - 2,0 | 53°44'51.12"N 20°29'3.11"E | ul. Poznańskiego 4, piętro I, pomiar na tarasie - DPP | 0,138 | 0,138 |
| | 1,6 | 2,53 | 0,004 | 0,007 | 0,3 - 2,0 | | ul. Poznańskiego 4, parter, pomiar przy otworze okiennym od zewnątrz - DPP | 0,092 | 0,092 |
| D | 4,5 | 7,13 | 0,012 | 0,019 | 0,3 - 2,0 | 53°44'48.49"N 20°29'9.98"E | ul. Minakowskiego 12, piętro IV, m nr 17, pomiar na balkonie - DPP | 0,259 | 0,259 |
| | 3,6 | 5,70 | 0,010 | 0,015 | 0,3 - 2,0 | | ul. Minakowskiego 12, piętro III, m nr 11 - DPP | 0,207 | 0,207 |
| | 2,7 | 4,28 | 0,007 | 0,011 | 0,3 - 2,0 | | ul. Minakowskiego 12, piętro II, m nr 6 - DPP | 0,156 | 0,155 |
| E | 2,5 | 3,96 | 0,007 | 0,011 | 0,3 - 2,0 | 53°44'51.40"N 20°29'10.26"E | ul. Sikorskiego 4, piętro II, korytarz, pomiar w otworze okiennym - DPP | 0,144 | 0,144 |
| | 1,6 | 2,53 | 0,004 | 0,007 | 0,3 - 2,0 | | ul. Sikorskiego 4, piętro I, korytarz, pomiar w otworze okiennym - DPP | 0,092 | 0,092 |
| F | 1,2 | 1,90 | 0,003 | 0,005 | 0,3 - 2,0 | 53°44'59.6"N 20°29'08.0"E | ul. Sikorskiego 2G, parter, pomiar przy otworze okiennym od zewnątrz - DPP | 0,069 | 0,069 |
| G | 2,2 | 3,48 | 0,006 | 0,009 | 0,3 - 2,0 | 53°44'46.5"N 20°29'14.2"E | ul. Sikorskiego 33, parter, pomiar przy otworze okiennym od zewnątrz - DPP | 0,127 | 0,127 |

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). 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. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

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

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

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

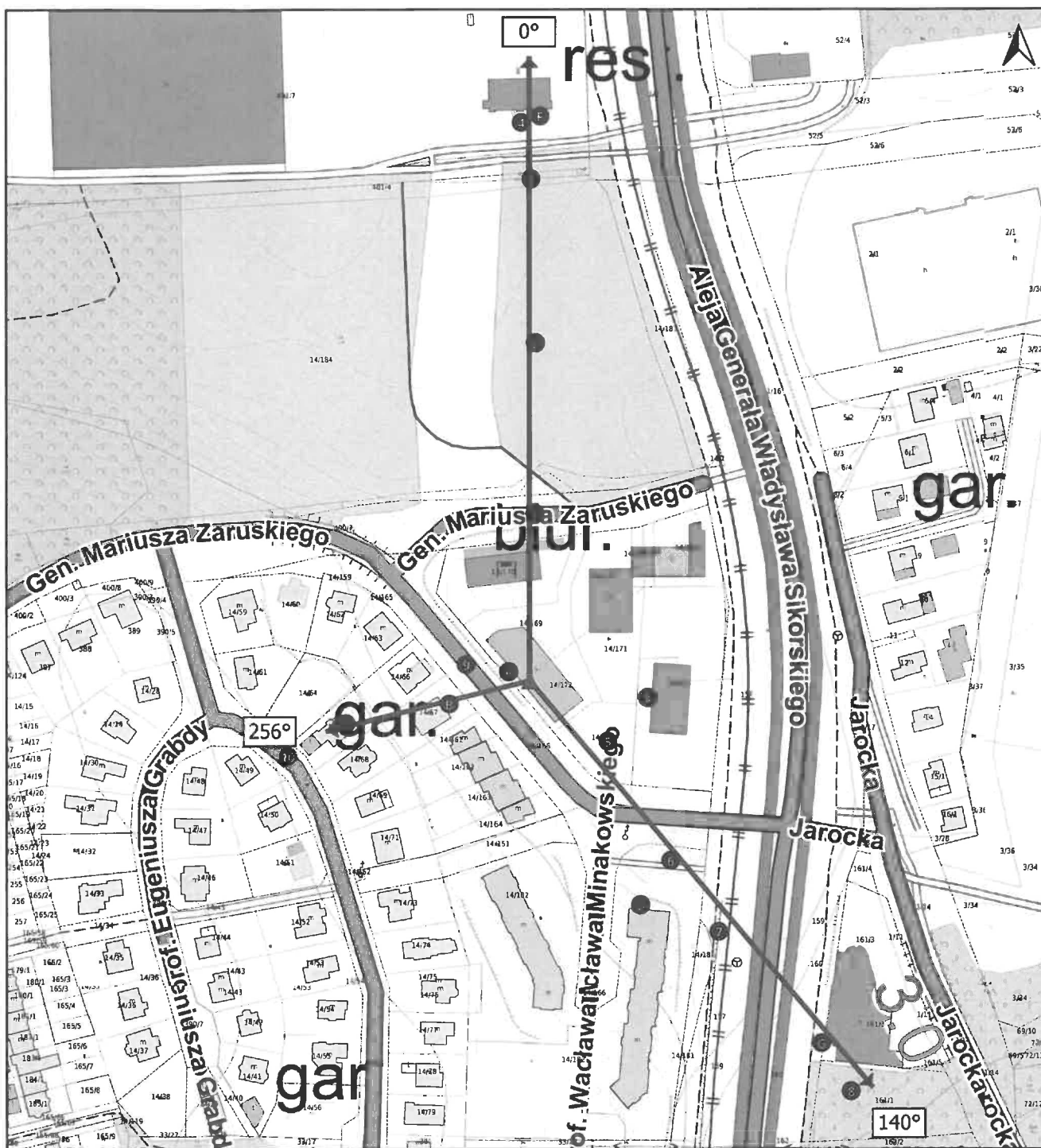
PP - pion pomiarowy

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

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

„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 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- pion pomiarowy
- ▲ inna instalacja radiokomunikacyjna
- ▲ instalacja radiokomunikacyjna dla której wykonano pomiar
- ➔ antena sektorowa
- ➔ antena radioliniowa
- ▨ brak dostępu

Pomiary wykonano do odległości:

- dla az. 0 - 270 metrów
- dla az. 140 - 230 metrów
- dla az. 256 - 90 metrów

0 25 50 m



Skala: 1:2500

„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”
28/10/05/2025-P4

Załącznik 3. Załączniki graficzne

