



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

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 12/04/OŚ/2024 – ELT



| | | |
|--------------------------|--|---------------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BT44874 SOŚNO | |
| Adres | 89-412 Sośno, dz. nr 211, ul. Nowa 11, pow. sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie | |
| Opracowanie | Andrzej Figger | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja | Andrzej Urbański | Kierownik Laboratorium |
| Podpis | | |
| Data | 2024-04-22 | |

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

| | |
|---|--|
| Zleceniodawca | Axians Networks Poland Sp. z o.o. ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa Osoba udzielająca informacji – Piotr Miliszkiewicz |
| Istotne informacje dostarczone przez klienta | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania |
| Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników | Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, ustawienie pochylenia anten |
| Prowadzący instalację | TOWERLINK POLAND SP. z.o.o. , ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa |
| Lokalizacja obiektu | 89-412 Sośno, dz. nr 211, ul. Nowa 11, pow. sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie |
| Miejsce instalacji anten | Wieża kratowa |
| Miejsce instalacji urządzeń | Outdoor |
| Osoby wykonujące pomiar | Jarosław Buzafa |
| Data wykonania pomiaru | 22.04.2024 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C] | +3,0 |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C] | +4,0 |
| Warunki atmosferyczne | Brak opadów |
| Wilgotność na początku pomiaru [%] | 65,0 |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%] | 61,0 |
| Godzina na początku pomiaru | 12:15 |
| Godzina na koniec pomiaru | 13:45 |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Nie występują |
| Parametry pracy instalacji | Tryb eksploatacyjny |

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz 2556 z późn. zm.)
- 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 | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności. |
| Opis zestawu pomiarowego | 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/265/23 ważne do 27.06.2025. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 55,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2. |
| Wyposażenie pomocnicze | 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 6QA009013 - WL/62. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL. |
| Pomiary zostały wykonane | <ol style="list-style-type: none">1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji.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. w miejscach dostępnych dla ludności.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.

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). poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.

Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- 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).

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

5. Charakterystyka źródeł PEM.

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

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

| Typ anteny | Współrzędne geograficzne | Azymut mechaniczny [°] | Azymut elektryczny [°] | Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m] | Pasma częstotliwości | Zakres pochylecia elektrycznego [°] | Kąt pochylecia mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] | Suma EIRP [W] |
|---------------|------------------------------|------------------------|------------------------|--|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|---------------|
| 80010310V01 | 53°23'21.7"N 17°40'46.4"E | 0 | 0 | 49,29 | 900 | 0,5-9,5 | 0 | 4989 | 4989 |
| 80010310V01 | 53°23'21.7"N 17°40'46.4"E | 120 | 120 | 49,29 | 900 | 0,5-9,5 | 0 | 4989 | 4989 |
| 80010310V01 | 53°23'21.7"N 17°40'46.4"E | 240 | 240 | 49,29 | 900 | 0,5-9,5 | 0 | 4989 | 4989 |
| ADU4521R04V06 | 53°23'21.7"N 17°40'46.4"E | 20 | 20 | 49,3 | 1800 | 1,0-7,0 | 0 | 10099 | 10099 |
| ADU4521R04V06 | 53°23'21.7"N 17°40'46.4"E | 140 | 140 | 49,3 | 1800 | 1,0-7,0 | 0 | 10099 | 10099 |
| ADU4521R04V06 | 53°23'21.7"N 17°40'46.4"E | 260 | 260 | 49,3 | 1800 | 1,0-7,0 | 0 | 10099 | 10099 |

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

| Typ anteny | Współrzędne geograficzne | Azymut [°] | Średnica [m] | Pasma częstotliwości [GHz] | Zysk energetyczny [dBi] | Moc wyjściowa nadajnika [dBm] | EIRP [W] | Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m] |
|---------------|------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|--|
| A80S06MAC-3NX | 53°23'21.7"N 17°40'46.4"E | 79 | 0,6 | 80 | 50,5 | 19 | 8913 | 47,0 |

6. Wyniki pomiarów.

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

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E, +U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu | Uwagi | WM _E | WM _H |
|-------|--------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| 1 | 0,8 | 1,25 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'21.28"N 17°40'43.95"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,045 |
| 2 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'19.73"N 17°40'30.69"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 3 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'17.81"N 17°40'19.09"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 4 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'12.68"N 17°40'22.82"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 5 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'16.51"N 17°40'32.37"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 6 | 0,8 | 1,25 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'19.80"N 17°40'40.36"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,045 |
| 7 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'20.73"N 17°40'43.17"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 8 | 0,8 | 1,25 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'20.34"N 17°40'48.56"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,045 |
| 9 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'15.39"N 17°40'55.63"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 10 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'12.11"N 17°40'58.58"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 11 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'09.78"N 17°41'04.59"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 12 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'21.02"N 17°40'49.10"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 13 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'17.08"N 17°41'00.75"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 14 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'14.59"N 17°41'07.89"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 15 | 0,8 | 1,25 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'22.01"N 17°40'49.37"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,045 |
| 16 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'22.15"N 17°40'53.66"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 17 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'23.28"N 17°40'46.93"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 18 | 0,8 | 1,25 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'26.68"N 17°40'49.46"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,045 |
| 19 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'30.78"N 17°40'51.62"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 20 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'36.32"N 17°40'54.88"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| 21 | 0,8 | 1,25 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'25.18"N 17°40'45.57"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,045 |
| 22 | 0,8 | 1,25 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'31.10"N 17°40'46.21"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,045 |
| 23 | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'37.46"N 17°40'45.81"E | Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,039 | 0,040 |
| A | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'23.6"N 17°40'48.1"E | Nowa 11, pomiar przed otworem wejściowym – DPP | 0,039 | 0,040 |

| Nr PP | Pole-E [V/m] | Pole-E,+U [V/m] | Pole-H [A/m] | Pole-H +U [A/m] | Wys. pomiaru [m] | Opis pionu | Uwagi | WM _E | WM _H |
|-------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|------------------|------------------------------|---|-----------------|-----------------|
| B | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'14.7"N 17°41'5.2"E | Leśna 5, pomiar przed posesją – DPP | 0,039 | 0,040 |
| C | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'27.2"N 17°40'49.6"E | Dworcowa 3, pomiar przed otworem wejściowym – DPP | 0,039 | 0,040 |
| D | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'28.4"N 17°40'48.9"E | Sośno 18, pomiar przed posesją – DPP | 0,039 | 0,040 |
| E | 0,7* | 1,09 | 0,002 | 0,003 | 0,3 - 2,0 | 53°23'33.9"N 17°40'46.3"E | Al. Jana Pawła II, pomiar przed posesją – DPP | 0,039 | 0,040 |

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

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

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 22.04.2024 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

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.

9. Spis załączników.

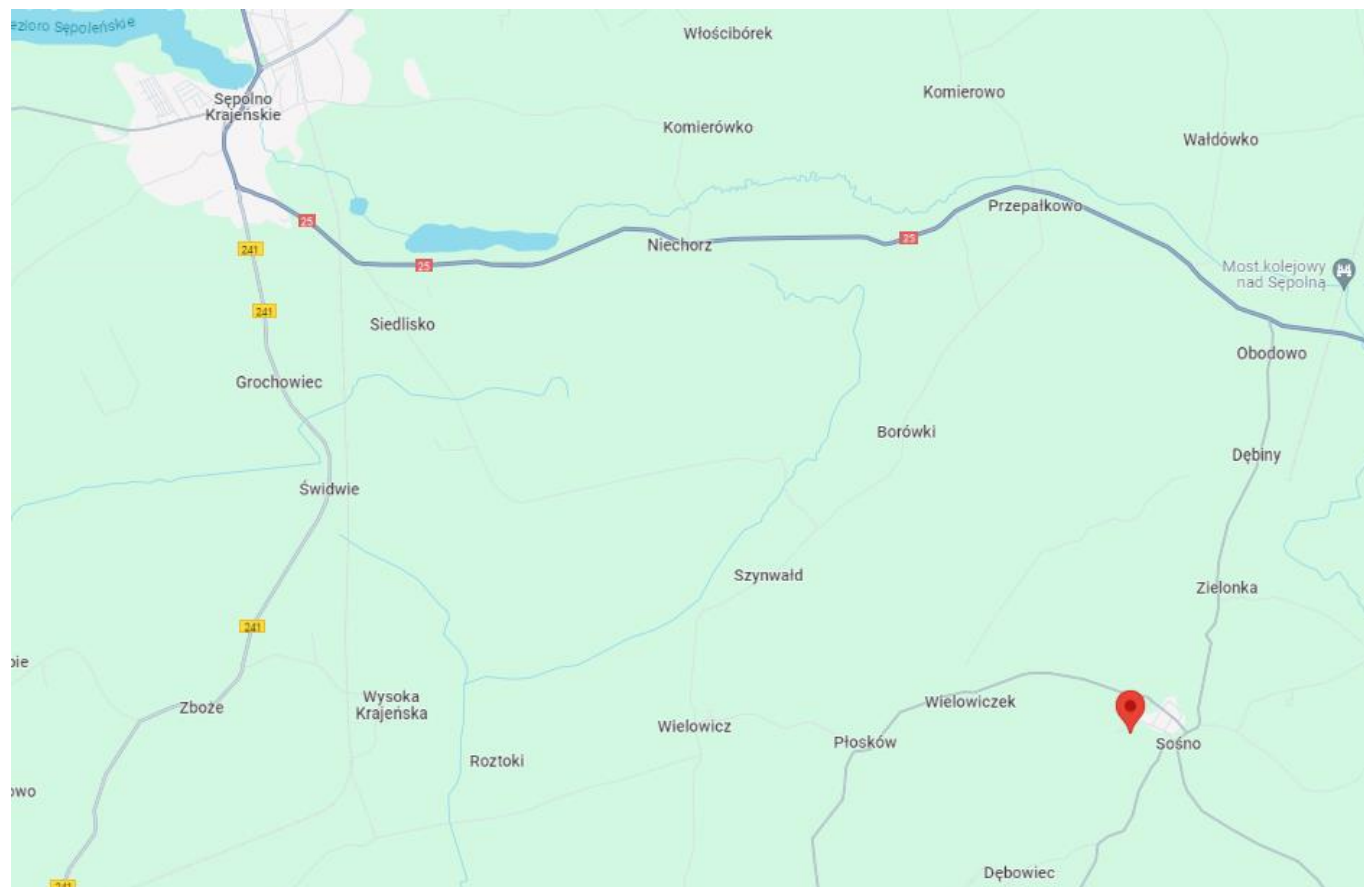
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionowy pomiarowy

Załącznik 3. Załączniki graficzne

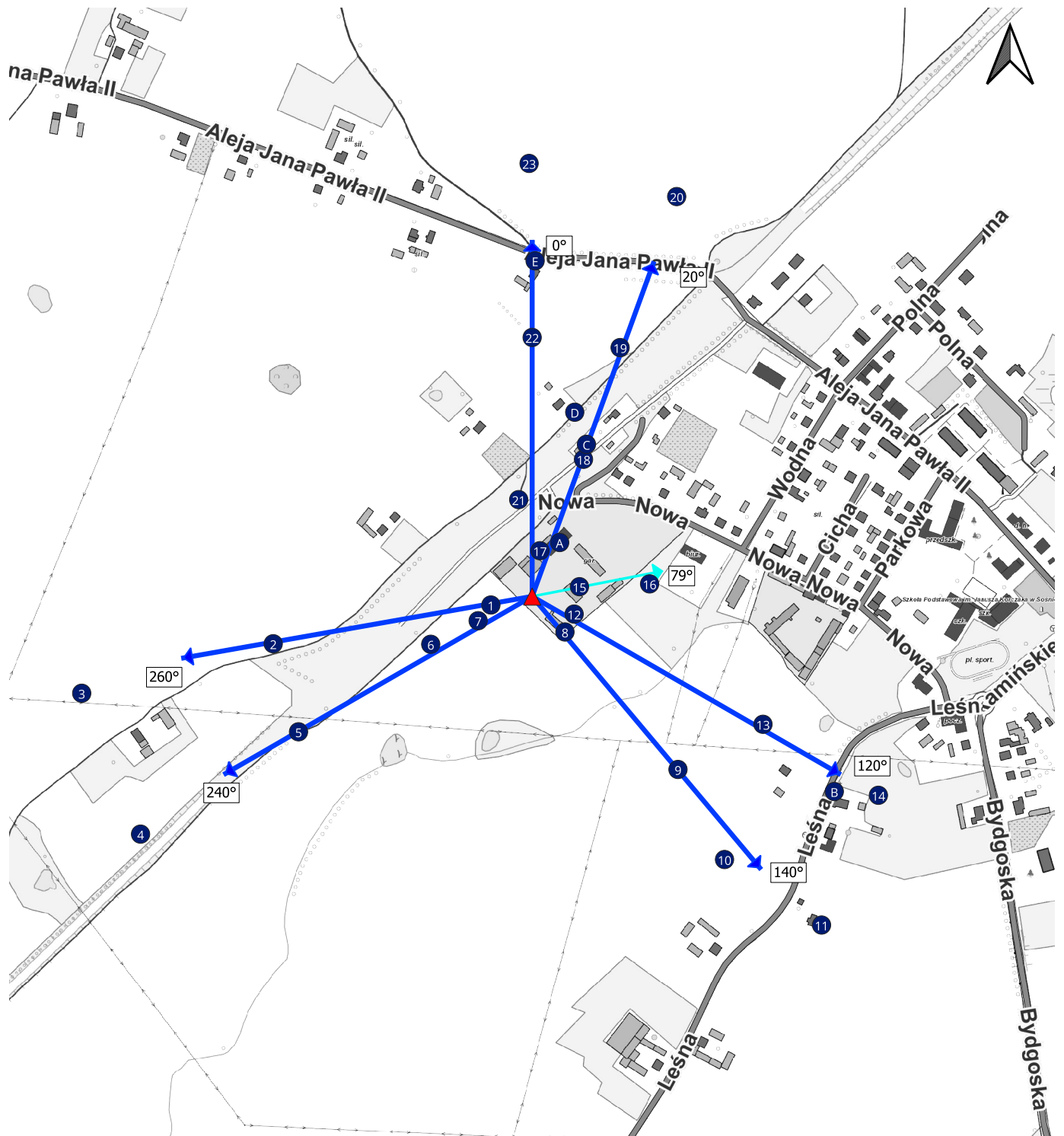
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne | |
|--------------------------|--------------|
| długość: | 17°40'46.4"E |
| szerokość: | 53°23'21.7"N |

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

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

0 100 200 m



Skala: 1:6500

„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”

12/04/OŚ/2024 – ELT

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

