



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 9/05/OŚ/2023 - ELT



| | | |
|-------------------|--|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BT44060_MYŚLECINEK | |
| Adres | 85-689 Bydgoszcz, ul. Rostoczańska, dz. nr 61, obręb 0368, gm. Bydgoszcz, pow. M. Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie | |
| Opracowanie | Martyna Karczmarczyk | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja | Andrzej Urbański | Kierownik Laboratorium |
| Podpis | | |
| Data | 2023-05-17 | |

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..... | 8 |
| 9. Spis załączników. | 8 |

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, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten |
| Prowadzący instalację | TOWERLINK POLAND SP. z.o.o. , ul. Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa |
| Lokalizacja obiektu | 85-689 Bydgoszcz, ul. Roztoczańska, dz. nr 61, obręb 0368, gm. Bydgoszcz, pow. M. Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie |
| Miejsce instalacji anten | Wieża kratowa |
| Miejsce instalacji urządzeń | Indoor |
| Osoby wykonujące pomiar | Wojciech Kaczorek |
| Data wykonania pomiaru | 17.05.2023 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C] | 11,0 |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C] | 12,0 |
| Warunki atmosferyczne | Brak opadów |
| Wilgotność na początku pomiaru [%] | 84,0 |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%] | 84,0 |
| Godzina na początku pomiaru | 7:00 |
| Godzina na koniec pomiaru | 8:45 |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym | Występują |
| Parametry pracy instalacji | Tryb eksploatacyjny |

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 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

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) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). |
| Cel badań | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności. |
| Opis zestawu pomiarowego | Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,7 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 ważne do 10.06.2024r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2. |
| Wyposażenie pomocnicze | Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 43/WL, nr identyfikacyjny 1530619, świadectwo wzorcowania nr 0392/AH/20 z dn. 02.03.2020 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Nr. inwentarzowy 27/WL, nr seryjny 711425432, 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. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03. |
| 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. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).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. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). 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). |

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów

Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, 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

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 zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Pasma częstotliwości [MHz] | Zakres pochylecia elektrycznego [°] | Średnie pochylecie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°] | Zakres pochylecia mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] | Suma EIRP [W] |
|--------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|---|----------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------|---------------|
| ADU4518R8V06 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 30 | 30 | 37,97 | 2600 | 2,0 - 12,0 | 5,0 | 0,0 | 3546 | 9652 |
| | | | | | 900 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | | 6106 | |
| ADU4518R8V06 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 140 | 140 | 37,97 | 2600 | 2,0 - 12,0 | 5,0 | 0,0 | 3546 | 9652 |
| | | | | | 900 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | | 6106 | |
| ADU4518R8V06 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 260 | 260 | 37,97 | 2600 | 2,0 - 12,0 | 5,0 | 0,0 | 3546 | 9652 |
| | | | | | 900 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | | 6106 | |
| 80010652 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 30 | 30 | 35,48 | 1800 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | 0,0 | 4104 | 8802 |
| | | | | | 2100 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | | 4698 | |
| 80010652 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 140 | 140 | 35,48 | 1800 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | 0,0 | 4104 | 8802 |
| | | | | | 2100 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | | 4698 | |
| 80010652 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 260 | 260 | 35,48 | 1800 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | 0,0 | 4104 | 8802 |
| | | | | | 2100 | 0,0 - 10,0 | 5,0 | | 4698 | |
| 120125 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 0 | 0 | 46,70 | 2600 | 1,0 - 10,0 | 5,5 | 0,0 | 21663 | 21663 |
| 120125 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 120 | 120 | 45,90 | 2600 | 1,0 - 10,0 | 5,5 | 0,0 | 21663 | 21663 |
| 120125 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 240 | 240 | 46,70 | 2600 | 1,0 - 10,0 | 5,5 | 0,0 | 21663 | 21663 |

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] |
|----------------------|--------------------------------|------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------|--|
| VHLP1-80 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 16 | 0,3 | 80 | 43,5 | 12 | 354,81 | 48,5 |
| UKY 220 73/SC15 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 25 | 0,3 | 38 | 40,4 | 16 | 436,52 | 48,5 |
| ANT2/2B0.623/80HP/HP | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 48 | 0,6 | 23 | 39,6 | 21 | 1148,15 | 42,5 |
| ANT2/2B0.623/80HP/HP | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 48 | 0,6 | 80 | 49,3 | 18 | 5370,32 | 42,5 |
| UKY 230 42/14H | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 125 | 0,6 | 80 | 50,5 | 17 | 5623,41 | 40,4 |
| VHLP2-80 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 275 | 0,6 | 80 | 50,5 | 8 | 707,95 | 41,2 |
| UKY 210 44/SC15D | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 330 | 1,2 | 23 | 46,0 | 15 | 1258,93 | 40,5 |
| UKY 230 42/14H | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 330 | 0,6 | 80 | 50,5 | 18 | 7079,46 | 40,5 |
| ANT3 B 0.3 38 HP | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 338 | 0,3 | 38 | 40,5 | 6 | 44,67 | 41,2 |
| UKY 220 73/SC15 | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 354 | 0,3 | 38 | 40,4 | 1 | 13,80 | 49,5 |
| UKY 230 42/14H | 18°03'39.10"E 53°10'10.60"N | 356 | 0,6 | 80 | 50,5 | 13 | 2238,72 | 43,0 |

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 | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'13.9" E:18°03'39.2" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085 | 0,087 |
| 2 | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'17.1" E:18°03'39.2" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,080 | 0,081 |
| 3 | 1,6 | 2,54 | 0,004 | 0,007 | 0,3-2,0 | N:53°10'20.2" E:18°03'39.2" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,091 | 0,092 |
| 4 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'23.6" E:18°03'39.3" | otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP | 0,068 | 0,069 |
| 5 | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'25.8" E:18°03'39.2" | otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,080 | 0,081 |
| 6 | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'13.3" E:18°03'41.7" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085 | 0,087 |
| 7 | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'16.0" E:18°03'44.1" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085 | 0,087 |
| 8 | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'18.9" E:18°03'46.7" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,080 | 0,081 |
| 9 | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'21.3" E:18°03'49.2" | otoczenie stacji bazowej - 380m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP | 0,085 | 0,087 |
| 10 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'08.9" E:18°03'43.9" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,068 | 0,069 |
| 11 | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'07.7" E:18°03'48.5" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,062 | 0,064 |
| 12 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'06.1" E:18°03'53.6" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 13 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'04.8" E:18°03'57.9" | otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP | 0,045 | 0,046 |
| 14 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'03.8" E:18°04'01.2" | otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 15 | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'08.2" E:18°03'42.5" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,062 | 0,064 |

| | | | | | | | | | |
|----|------|------|-------|-------|---------|--------------------------------|--|-------|-------|
| 16 | 0,8 | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'05.6" E:18°03'46.4" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 17 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'03.5" E:18°03'49.5" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 18 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'01.4" E:18°03'52.3" | otoczenie stacji bazowej - 380m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 19 | 1,3 | 2,07 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'08.9" E:18°03'34.4" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,074 | 0,075 |
| 20 | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'07.1" E:18°03'29.7" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,062 | 0,064 |
| 21 | 0,9 | 1,43 | 0,002 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:53°10'05.7" E:18°03'24.9" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,051 | 0,052 |
| 22 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'04.2" E:18°03'20.5" | otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,068 | 0,069 |
| 23 | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'03.0" E:18°03'17.4" | otoczenie stacji bazowej - 470m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,080 | 0,081 |
| 24 | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'09.9" E:18°03'33.9" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,062 | 0,064 |
| 25 | 0,8 | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'09.3" E:18°03'28.4" | otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 26 | 0,8 | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'08.8" E:18°03'23.2" | otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 27 | 0,7* | 1,27 | 0,002 | 0,003 | 0,3-2,0 | N:53°10'08.4" E:18°03'18.9" | otoczenie stacji bazowej - 380m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,045 | 0,046 |
| 28 | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'13.6" E:18°03'41.2" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085 | 0,087 |
| 29 | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'12.6" E:18°03'43.1" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,080 | 0,081 |
| 30 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:53°10'10.6" E:18°03'34.1" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,057 | 0,058 |
| 31 | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'13.3" E:18°03'36.4" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,080 | 0,081 |
| 32 | 1,6 | 2,54 | 0,004 | 0,007 | 0,3-2,0 | N:53°10'12.1" E:18°03'38.3" | otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,091 | 0,092 |
| 33 | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'13.9" E:18°03'38.6" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP | 0,085 | 0,087 |
| 34 | 1,2 | 1,91 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'10.6" E:18°03'42.4" | otoczenie stacji bazowej - PKP | 0,068 | 0,069 |
| 35 | 1,3 | 2,07 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'07.9" E:18°03'40.3" | otoczenie stacji bazowej - GKP | 0,074 | 0,075 |
| 36 | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'08.6" E:18°03'37.4" | otoczenie stacji bazowej - GKP | 0,062 | 0,064 |
| 37 | 1,0 | 1,59 | 0,003 | 0,004 | 0,3-2,0 | N:53°10'11.6" E:18°03'36.3" | otoczenie stacji bazowej - GKP | 0,057 | 0,058 |
| A | 1,3 | 2,07 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'24.5" E:18°03'38.5" | Bielska 27, pomiar przed posesją - DPP | 0,074 | 0,075 |
| B | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'22.8" E:18°03'38.9" | Bielska 22, pomiar przed posesją - DPP | 0,085 | 0,087 |
| C | 1,5 | 2,39 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'14.5" E:18°03'41.8" | Izerska 19, pomiar przed posesją - DPP | 0,085 | 0,087 |
| D | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'17.2" E:18°03'44.5" | Roztoczańska 4, pomiar przed posesją - DPP | 0,080 | 0,081 |
| E | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'17.2" E:18°03'46.5" | Izerska 21, pomiar przed posesją - DPP | 0,080 | 0,081 |
| F | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'19.1" E:18°03'47.7" | Izerska 23, pomiar przed posesją - DPP | 0,080 | 0,081 |
| G | 1,4 | 2,23 | 0,004 | 0,006 | 0,3-2,0 | N:53°10'13.6" E:18°03'37.2" | Roztoczańska 12, pomiar przed posesją - DPP | 0,080 | 0,081 |
| H | 1,1 | 1,75 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'10.8" E:18°03'35.0" | Roztoczańska 2, pomiar przed posesją - DPP | 0,062 | 0,064 |
| I | 1,3 | 2,07 | 0,003 | 0,005 | 0,3-2,0 | N:53°10'07.7" E:18°03'41.7" | Izerska 22, pomiar przed posesją - DPP | 0,074 | 0,075 |

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. 2020 poz. 258, Dz.U. 2022 poz. 1121)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do

„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”

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, Dz.U. 2022 poz. 1121) 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. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), 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. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 17.05.2023 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. 2020 poz. 258, 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.

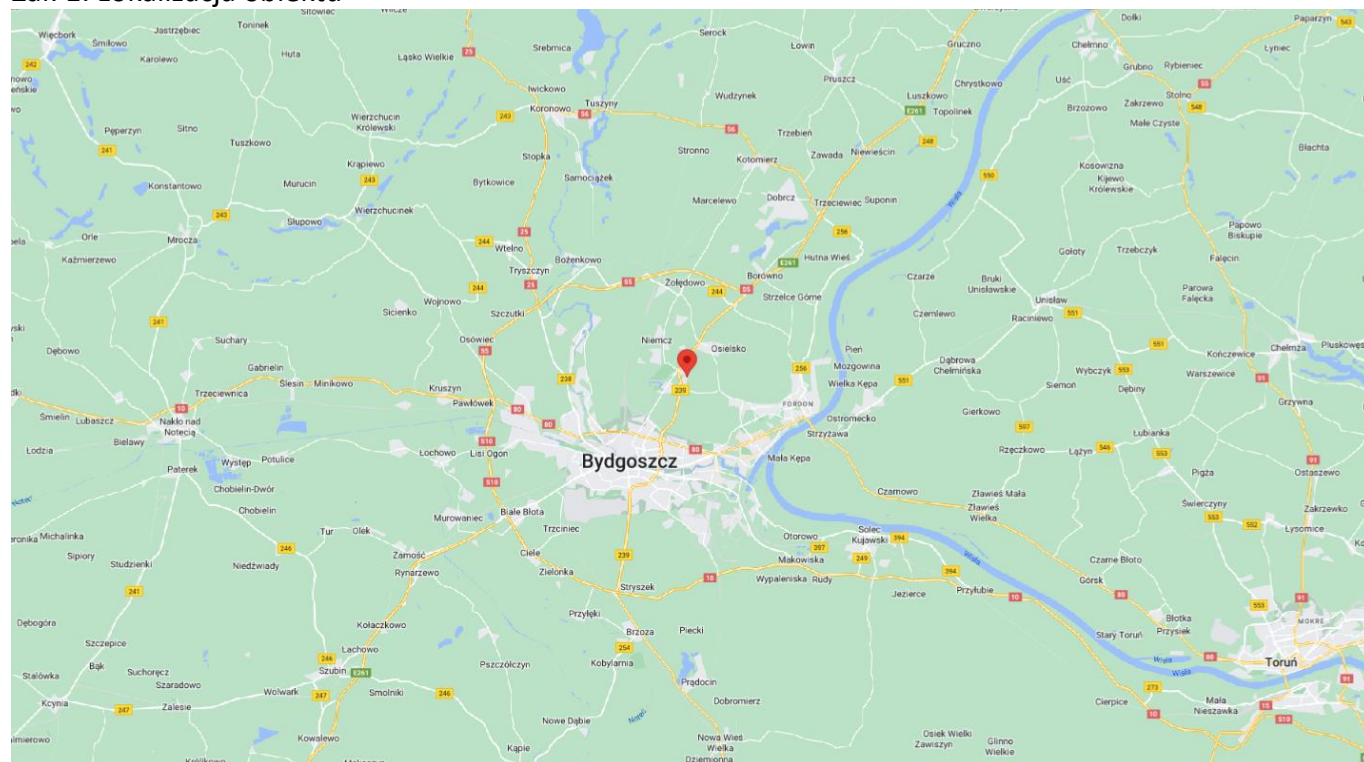
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

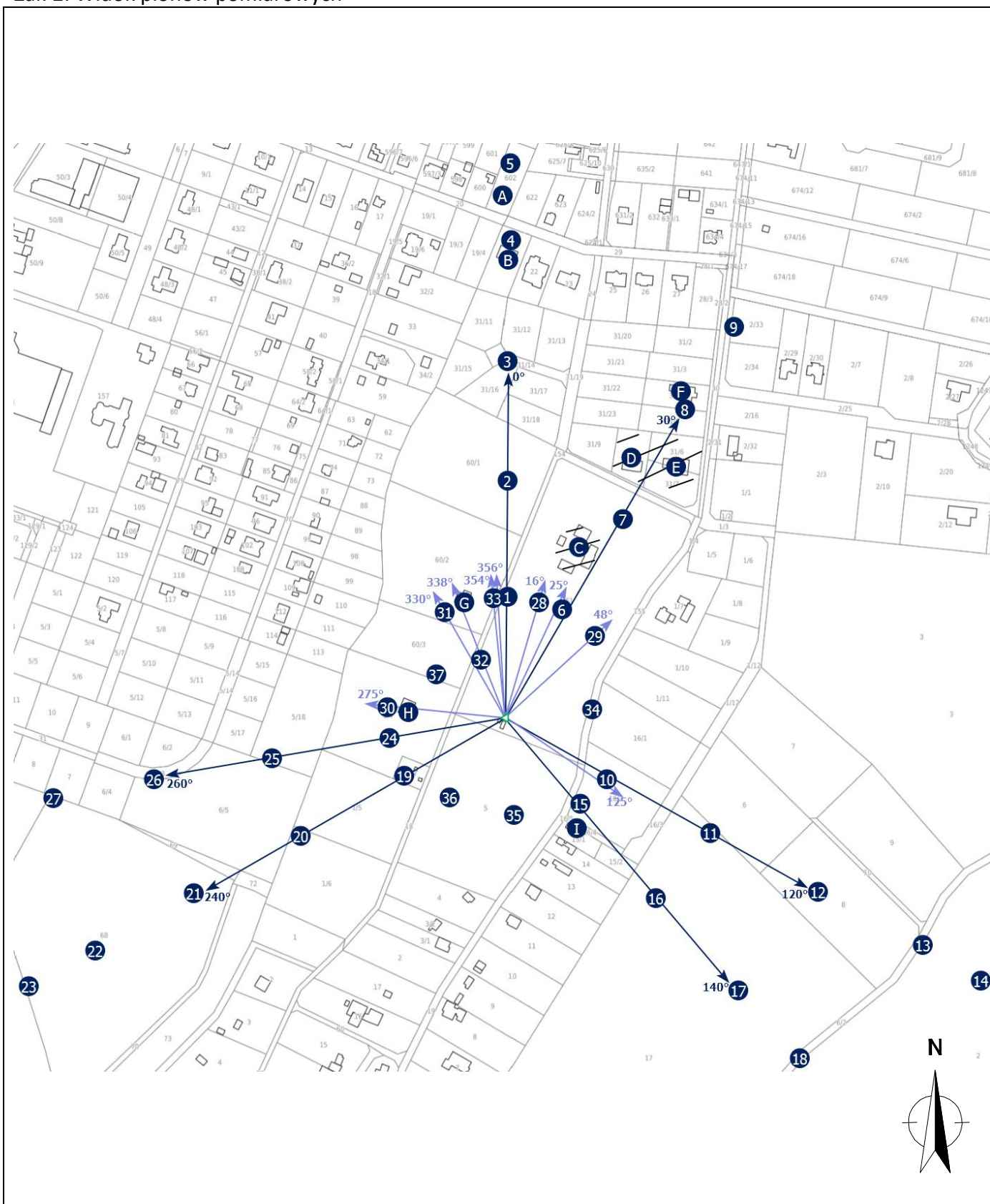
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu




| Współrzędne geograficzne | |
|--------------------------|---------------|
| długość: | 18°03'39.10"E |
| szerokość: | 53°10'10.60"N |

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych




LEGENDA:

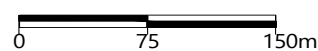
 brak dostępu

 pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radioliowa

Skala:1:5000

 0 75 150m

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

