

WS. 6221, 68-2019

axians

Zbigniew Samojlik
ELTEL Networks Telecom Sp. z o.o.
ul. Żupnicza 17
03-821 Warszawa

Tel.: 608 656 681
Email: zbigniew.samojlik@eltelnetworks.com

M. Kowalski
03.12.2019



Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim
Wydział Środowiska i Rolnictwa

ul. Kościuszki 3
05-300 Mińsk Mazowiecki

Potwierdzenie przekazania dokumentów

BT14166 Halinów Długa Kościelna A2

Działając z upoważnienia firmy Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ulicy Konstruktorskiej 4, zgodnie z art.152 Prawa Ochrony Środowiska przekazuję **aktualizację danych** dla zgłoszonej wcześniej instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne. Ww, zmiany nie mają charakteru istotnego dla prowadzonej instalacji.

Załączone dokumenty:

1. Zgłoszenie z aktualnymi danymi instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne
2. Pomiary promieniowania elektromagnetycznego (OS)
3. Upoważnienie inwestora

Z poważaniem


Zbigniew Samojlik

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
**Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim
Wydział Środowiska i Rolnictwa
ul. Kościuszki 3, 05-300 Mińsk Mazowiecki**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
stacja bazowa BT14166 Halinów Długa Kościelna A2
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja
**REGION CENTRALNY 1.1
WOJ. MAZOWIECKIE 2.1.14
PODREGION 29 - WARSZAWSKI WSCHODNI 3.1.14.29
Powiat miński 4.1.14.29.12
Halinów 5.1.14.29.12.07.5**
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
Długa Kościelna, dz. nr 41, obr. 0006, 05-074 Długa Kościelna
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 880)
instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług
działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę
9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 95244 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 0 W**
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
**Ograniczanie emisji nie występuje.
Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.**
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

| 1) współrzędne geograficzne anten | 2) częstotliwość pracy | 3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu | 4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo [W] | 5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|---|---|
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 1800 MHz / 2600 MHz 900 MHz | 46,0 m | 15906 | Azymut 15° Pochylenie 1-8/1-8/2-8 |
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 1800 MHz / 2600 MHz 900 MHz | 46,0 m | 15686 | Azymut 140° Pochylenie 1-8/1-8/2-8 |
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 1800 MHz / 2600 MHz 900 MHz | 46,0 m | 14305 | Azymut 250° Pochylenie 1-7/1-7/2-7 |
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 2100 MHz | 46,0 m | 2875 | Azymut 15° Pochylenie 0-6 |
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 2100 MHz | 46,0 m | 2875 | Azymut 140° Pochylenie 0-6 |
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 2100 MHz | 46,0 m | 3292 | Azymut 250° Pochylenie 0-6 |
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 2600 MHz | 49,0 m | 13435 | Azymut 15° Pochylenie 1-8 |
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 2600 MHz | 49,0 m | 13435 | Azymut 140° Pochylenie 1-8 |

| | | | | |
|---|---|--------|-------|-------------------------------|
| 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 2600 MHz | 49,0 m | 13435 | Azymut 250° Pochylenie 1-8 |
| 6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności. | | | | |
| 7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – nr 16/11/OŚ/2019-ELT/WAR | | | | |
| 13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację | | | | |
| Podpis |  | | | Warszawa, 27 listopada 2019 |
| II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie | | | | |
| Data zarejestrowania zgłoszenia | Numer zgłoszenia | | | |
| | | | | |

Objaśnienia:

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



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 16/11/OŚ/2019-ELT/WAR



| | | |
|-------------------|--|--------------------------|
| Nr i nazwa stacji | BT14166 Halinów Długa Kościelna A2 | |
| Adres | Długa Kościelna, dz. nr 41, obr. 0006, gm. m. 05-074 Długa Kościelna, woj. mazowieckie | |
| Opracowanie | Martyna Karczmarczyk | Specjalista ds. pomiarów |
| Autoryzacja | Andrzej Urbański | Kierownik Laboratorium |
| Data | 2019-11-26 | |

Nr egzemplarza

Spis treści

| | |
|--|---|
| 1. Informacje ogólne..... | 3 |
| 2. Podstawa prawna. | 3 |
| 3. Opis pomiarów..... | 3 |
| 4. Charakterystyka źródeł PEM..... | 4 |
| 5. Wyniki pomiarów..... | 4 |
| 6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska | 5 |
| 7. Oświadczenie. | 5 |
| 8. Spis załączników. | 6 |

1. Informacje ogólne.

| | |
|--|--|
| Zleceniodawca | ELTEL Networks Telecom Sp. z o.o. ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa osoba udzielająca informacji – Paweł Gawarecki |
| Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę | komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania |
| Prowadzący instalację | Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa |
| Lokalizacja obiektu | Długa Kościelna, dz. nr 41, obr. 0006, gm. m. 05-074 Długa Kościelna, woj. mazowieckie |
| Miejsce instalacji anten | Wieża kratowa |
| Miejsce instalacji urządzeń | Kontener |
| Osoby wykonujące pomiar | Andrzej Figger |
| Data wykonania pomiaru | 26.11.2019 |
| Temperatura na początku pomiaru [°C] | 1,0 |
| Temperatura na koniec pomiaru [°C] | 0,5 |
| Warunki atmosferyczne | Brak opadów. |
| Wilgotność na początku pomiaru [%] | 74,0 |
| Wilgotność na koniec pomiaru [%] | 74,0 |
| Inne źródła pól elektromagnetycznych | Nie występują. |
| Tryb pracy urządzeń | eksploatacyjny |

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883 z dnia 14.11.2003 r.)
- 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 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych.

Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych

wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.

| | |
|--------------------------|---|
| Cel badań | Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności. |
| Opis zestawu pomiarowego | Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m 400V/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 08.07.2021r. Niepewność standardowa rozszerzona 37,2% przy uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2. |
| Wyposażenie pomocnicze | Termohigrometr TechnoLine, typ: WS-9410, nr identyfikacyjny H-112/17, świadectwo wzorcowania z dn. 31.05.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.05.2018, nr świadectwa 6W1/1487/18 wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. 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. |

4. Charakterystyka źródeł PEM.

Tabela 1. Anteny sektorowe

| Typ anteny | Współrzędne geograficzne | Azymut mechaniczny [°] | Azymut elektryczny [°] | Wysokość zawieszania anten (środek anteny) n.p.t. [m] | Pasma częstotliwości | Zakres pochylenia elektrycznego [°] | Kąt pochylenia mechanicznego [°] | Moc EIRP [W] |
|------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|---|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| 120335 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 15 | 15 | 46,0 | 1800/2600/900 | 1-8/1-8/2-8 | 0/0/0 | 15906 |
| 120335 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 140 | 140 | 46,0 | 1800/2600/900 | 1-8/1-8/2-8 | 0/0/0 | 15686 |
| 120335 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 250 | 250 | 46,0 | 1800/2600/900 | 1-7/1-7/2-7 | 0/0/0 | 14305 |
| 742266V02 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 15 | 15 | 46,0 | 2100 | 0-6 | 0/0 | 2875 |
| 742266V02 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 140 | 140 | 46,0 | 2100 | 0-6 | 0/0 | 2875 |
| 742266V02 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 250 | 250 | 46,0 | 2100 | 0-6 | 0/0 | 3292 |
| 120125 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 15 | 15 | 49,0 | 2600 | 1-8 | 0 | 13435 |
| 120125 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 140 | 140 | 49,0 | 2600 | 1-8 | 0 | 13435 |
| 120125 | 52°14'27.13"N 21°20'17.99"E | 250 | 250 | 49,0 | 2600 | 1-8 | 0 | 13435 |

5. Wyniki pomiarów.

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

| Numer pionu pomiarowego | Natężenie pola elektrycznego [V/m] | Niepewność pomiarowa ±[V/m] | Wysokość pomiaru [m] | Współrzędne pionów pomiarowych x , y | Uwagi |
|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------|---|
| 1 | 1,0 | 0,37 | 1,2 | N:52°14'27.68" E:21°20'18.23" | otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 2 | 1,1 | 0,41 | 1,1 | N:52°14'28.40" E:21°20'18.41" | otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 3 | 1,1 | 0,41 | 0,8 | N:52°14'29.04" E:21°20'18.72" | otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 4 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'29.75" E:21°20'18.98" | otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 5 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'30.20" E:21°20'19.12" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 6 | 1,0 | 0,37 | 1,0 | N:52°14'26.66" E:21°20'18.54" | otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 7 | 1,2 | 0,45 | 1,0 | N:52°14'26.01" E:21°20'19.29" | otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 8 | 1,0 | 0,37 | 0,8 | N:52°14'25.68" E:21°20'19.88" | otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 9 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'25.01" E:21°20'20.48" | otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 10 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'24.70" E:21°20'20.92" | otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 11 | 1,2 | 0,45 | 1,4 | N:52°14'26.89" E:21°20'16.74" | otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP |
| 12 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'29.28" E:21°20'20.44" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 13 | 0,9 | 0,33 | 1,1 | N:52°14'27.41" E:21°20'19.67" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 14 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'25.62" E:21°20'21.64" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 15 | 0,9 | 0,33 | 1,1 | N:52°14'24.45" E:21°20'19.37" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 16 | 1,0 | 0,37 | 1,2 | N:52°14'25.92" E:21°20'17.24" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 17 | 0,9 | 0,33 | 1,1 | N:52°14'25.77" E:21°20'14.08" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 18 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'28.08" E:21°20'13.51" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 19 | 1,0 | 0,37 | 0,9 | N:52°14'28.08" E:21°20'16.83" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| 20 | p.cz* | - | 0,3-2,0 | N:52°14'29.43" E:21°20'17.32" | otoczenie stacji bazowej -PKP |
| A | | | | | Brak dostępu – teren firmy |

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, dla niepewności względnej przekraczającej 30%, dokonano zmniejszenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego L_m stosując równanie:

$$L_m \leq \left(\frac{1}{0,7 + \frac{U(L_m)}{L_m}} \right) L_{lim}$$

Dla wykorzystanego podczas pomiarów zestawu pomiarowego obniżono poziom dopuszczalny do wartości 6,5 V/m.

6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 26.11.2019 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi **6,5 V/m**.

W ocenie wyników pomiarów uwzględniono niepewność pomiarową zgodnie z normą PN-EN 62311.

7. 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.

8. Spis załączników.

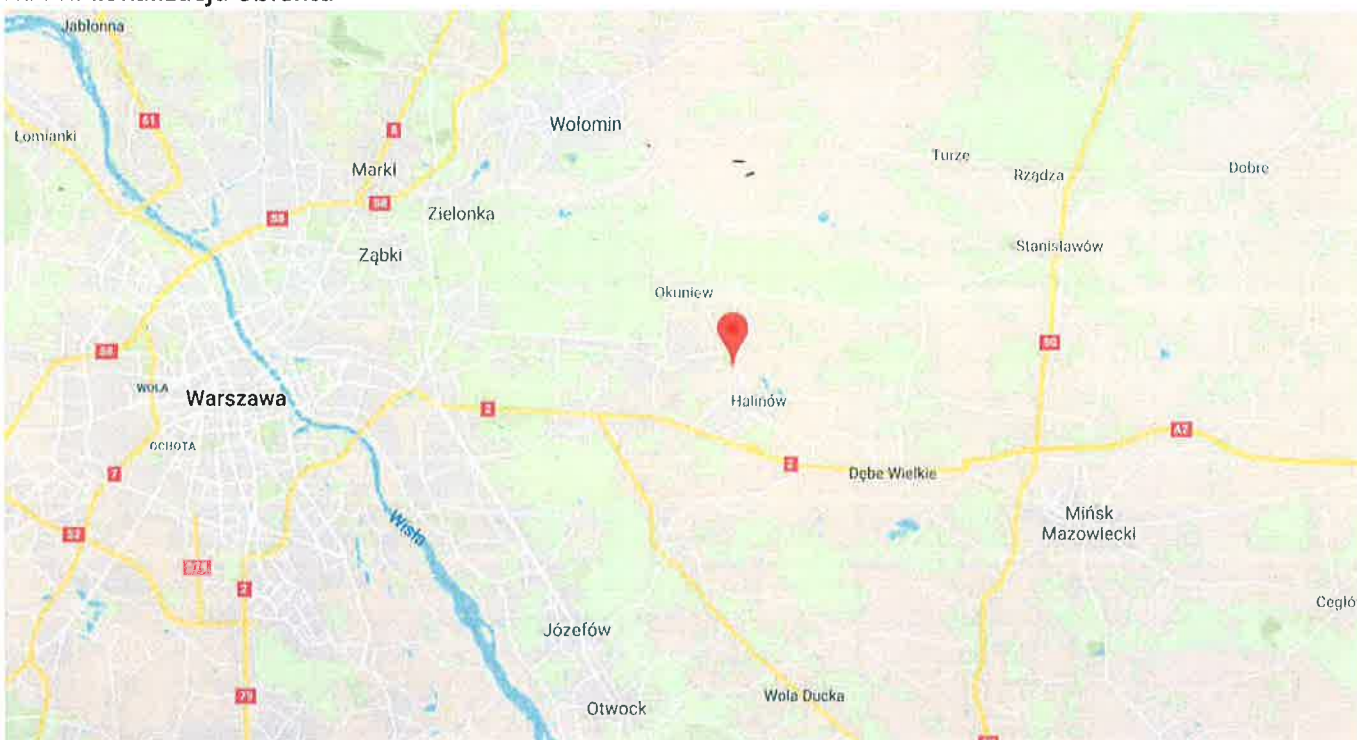
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

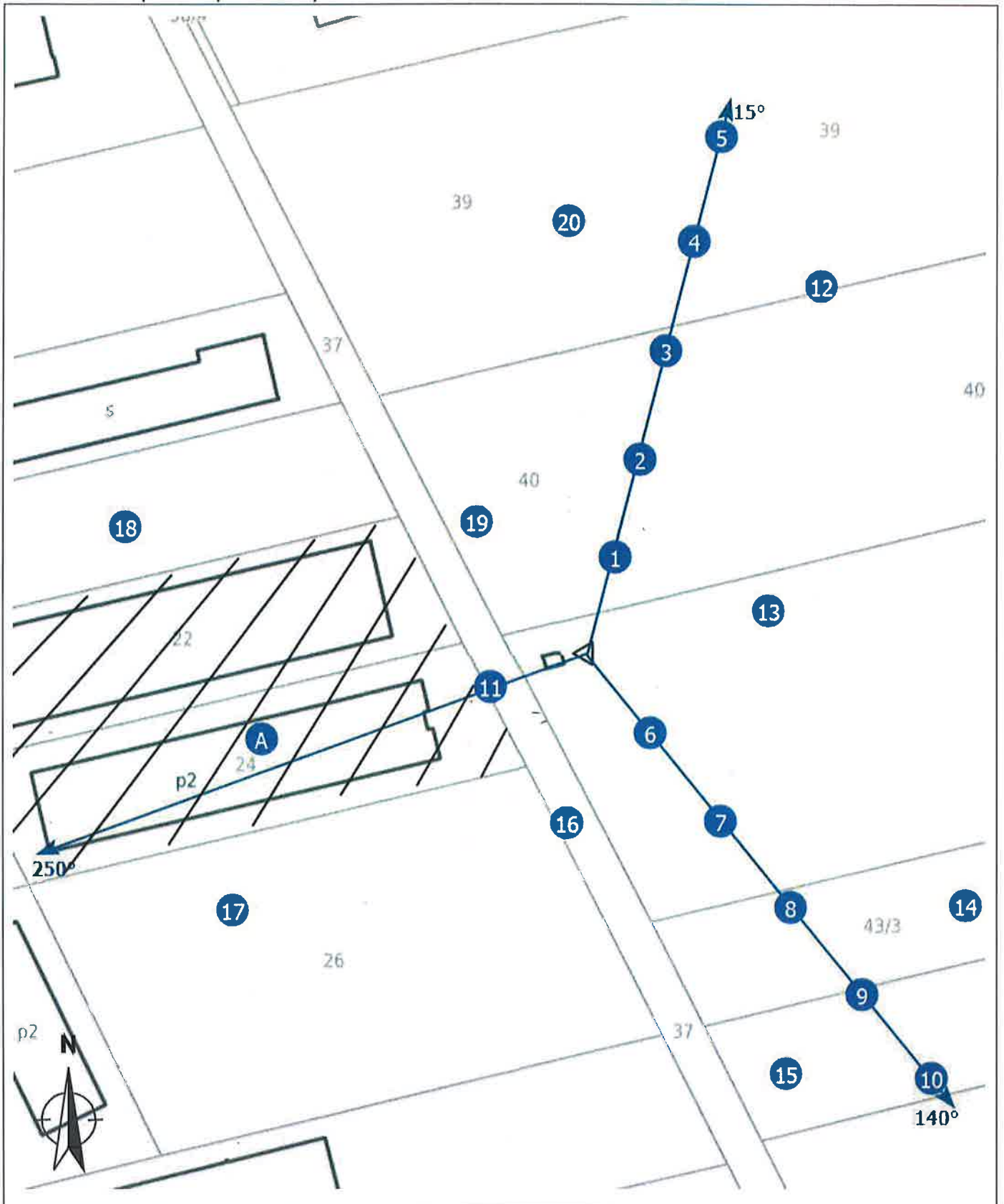
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



| Współrzędne geograficzne | |
|--------------------------|---------------|
| długość: | 21°20'17.99"E |
| szerokość: | 52°14'27.13"N |

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- brak dostępu
- nr pion pomiarowy
- antena sektorowa
- antena radioliniowa
- stacja nadawcza

Skala: 1:1000



Zał. 3. Zdjęcia obiektów

