

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynalazek 1  
02-677 Warszawa

Gdańsk, 2024-01-31

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6,bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Olsztyński**

**Wydział Gospodarowania Środowiskiem**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla OLS0101A z dnia 2024-01-09

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla OLS0101A.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

11-015 Olsztynek, Mierkowska 1, gm. Olsztynek, pow. olsztyński

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

**1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.**

*Brak zmian.*

**2) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.**

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

**3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

*Brak zmian.*

**4) Wielkość i rodzaj emisji.**

*Dane przed zmianą:*

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	12_GHLNTV	40	PEM	2234 W	40°	0-10°	800 MHz
2	12_GHLNTV	40	PEM	1862 W	40°	0-10°	900 MHz
3	12_GHLNTV	40	PEM	6180 W	40°	2-12°	1800 MHz
4	12_GHLNTV	40	PEM	6746 W	40°	2-12°	2100 MHz
5	12_GHLNTV	40	PEM	5728 W	40°	2-12°	2600 MHz
6	22_GHLNTV	40	PEM	2234 W	170°	0-10°	800 MHz
7	22_GHLNTV	40	PEM	1862 W	170°	0-10°	900 MHz
8	22_GHLNTV	40	PEM	6180 W	170°	2-12°	1800 MHz
9	22_GHLNTV	40	PEM	6746 W	170°	2-12°	2100 MHz
10	22_GHLNTV	40	PEM	5728 W	170°	2-12°	2600 MHz
11	32_GHLNTV	40	PEM	2109 W	280°	0-10°	800 MHz
12	32_GHLNTV	40	PEM	1750 W	280°	0-10°	900 MHz
13	32_GHLNTV	40	PEM	6180 W	280°	2-12°	1800 MHz
14	32_GHLNTV	40	PEM	6746 W	280°	2-12°	2100 MHz
15	32_GHLNTV	40	PEM	5272 W	280°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	40	PEM	8822 W	101°		80 GHz,23 GHz
17	RL2	39,9	PEM	3162 W	218°		13 GHz
18	RL3	41	PEM	1514 W	259°		80 GHz
19	RL4	40,5	PEM	1479 W	275°		23 GHz

## Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_Y	40	PEM	10192 W	40°	4-9°	3500 MHz
2	12_GHLNTV	40	PEM	2234 W	40°	0-10°	800 MHz
3	12_GHLNTV	40	PEM	1862 W	40°	0-10°	900 MHz
4	12_GHLNTV	40	PEM	6180 W	40°	2-12°	1800 MHz
5	12_GHLNTV	40	PEM	6746 W	40°	2-12°	2100 MHz
6	12_GHLNTV	40	PEM	5728 W	40°	2-12°	2600 MHz
7	21_Y	40	PEM	10192 W	170°	4-9°	3500 MHz
8	22_GHLNTV	40	PEM	2234 W	170°	0-10°	800 MHz
9	22_GHLNTV	40	PEM	1862 W	170°	0-10°	900 MHz
10	22_GHLNTV	40	PEM	6180 W	170°	2-12°	1800 MHz
11	22_GHLNTV	40	PEM	6746 W	170°	2-12°	2100 MHz
12	22_GHLNTV	40	PEM	5728 W	170°	2-12°	2600 MHz
13	31_Y	40	PEM	10192 W	280°	4-9°	3500 MHz
14	32_GHLNTV	40	PEM	2109 W	280°	0-10°	800 MHz
15	32_GHLNTV	40	PEM	1750 W	280°	0-10°	900 MHz
16	32_GHLNTV	40	PEM	6180 W	280°	2-12°	1800 MHz
17	32_GHLNTV	40	PEM	6746 W	280°	2-12°	2100 MHz
18	32_GHLNTV	40	PEM	5272 W	280°	2-12°	2600 MHz
19	RL1	40	PEM	8822 W	101°		80 GHz,23 GHz
20	RL2	39,9	PEM	3162 W	218°		13 GHz
21	RL3	41	PEM	1514 W	259°		80 GHz
22	RL4	40,5	PEM	1479 W	275°		23 GHz

**5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

*Brak zmian.*

**6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.**

*Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.*

**7) (uchylony)**

*-/-*

**8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.**

*Sprawozdanie nr 25/01/OŚ/2024 – P4 z dnia 2024-01-29, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez  
Data: 2024.01.31 16:31:20 CET



**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starosta Olsztyński  
Wydział Gospodarowania Środowiskiem  
10-516 Olsztyn  
Pl. Bema 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS0101\_A (zgłoszenie nr 10)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 1004280000000), pow. olsztyński 4.6.28.56.14 (TERYT: 2814) (KTS: 10042815614000), gm. Olsztynek 5.6.28.56.14.09.3 (TERYT: 2814093) (KTS: 10042815614093)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

11-015 Olsztynek, Mierkowska 1, gm. Olsztynek, pow. olsztyński

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP)

poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_Y: 10192W

Antena Sektorowa 12\_GHLNTV: 22750W

Antena Sektorowa 21\_Y: 10192W

Antena Sektorowa 22\_GHLNTV: 22750W

Antena Sektorowa 31\_Y: 10192W

Antena Sektorowa 32\_GHLNTV: 22057W

Radiolinia RL1: 8822W

Radiolinia RL2: 3162W

Radiolinia RL3: 1514W

Radiolinia RL4: 1479W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11\_Y: (20°17'46.3"E, 53°35'04.6"N)

Antena Sektorowa 12\_GHLNTV: (20°17'46.3"E, 53°35'04.6"N)

Antena Sektorowa 21\_Y: (20°17'45.8"E, 53°35'04.5"N)

Antena Sektorowa 22\_GHLNTV: (20°17'45.8"E, 53°35'04.5"N)

Antena Sektorowa 31\_Y: (20°17'45.8"E, 53°35'04.5"N)

Antena Sektorowa 32\_GHLNTV: (20°17'45.8"E, 53°35'04.5"N)

Radiolinia RL1: (20°17'49.3"E, 53°35'00.5"N)



Radiolinia RL2: (20°17'49.3"E, 53°35'00.5"N)

Radiolinia RL3: (20°17'49.3"E, 53°35'00.5"N)

Radiolinia RL4: (20°17'49.3"E, 53°35'00.5"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 3500MHz, 13GHz, 23GHz, 80GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_Y: 40,00m  Antena Sektorowa 12_GHLNTV: 40,00m  Antena Sektorowa 21_Y: 40,00m  Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 40,00m  Antena Sektorowa 31_Y: 40,00m  Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 40,00m  Radiolinia RL1: 40,00m  Radiolinia RL2: 39,90m  Radiolinia RL3: 41,00m  Radiolinia RL4: 40,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_Y: 10192W  Antena Sektorowa 12_GHLNTV: 22750W  Antena Sektorowa 21_Y: 10192W  Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 22750W  Antena Sektorowa 31_Y: 10192W  Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 22057W  Radiolinia RL1: 8822W  Radiolinia RL2: 3162W  Radiolinia RL3: 1514W  Radiolinia RL4: 1479W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_Y: azymut 40°, pochylenie 4-9° (3500MHz)  Antena Sektorowa 12_GHLNTV: azymut 40°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_Y: azymut 170°, pochylenie 4-9° (3500MHz)  Antena Sektorowa 22_GHLNTV: azymut 170°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_Y: azymut 280°, pochylenie 4-9° (3500MHz)  Antena Sektorowa 32_GHLNTV: azymut 280°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 101° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL2: azymut 218° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL3: azymut 259° +/-30°, pochylenie 0°  Radiolinia RL4: azymut 275° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2024-01-31  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:  Signature Not Verified </p> <p>Podpis: Dokument podpisany przez   Data: 2024.01.31 16:31:09 CET</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia .....	Numer zgłoszenia .....





Laboratorium EMVO Sp. J.  
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 25/01/OŚ/2024 – P4



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>OLS0101A</b>	
<b>Adres</b>	<b>Olsztynek, Mierkowska 1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie</b>	
<b>Opracowanie</b>		<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>		<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Data: 2024.01.30 09:06:13 CET	 ; Laboratorium EMVO
<b>Data</b>	<b>2024-01-29</b>	

## 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.....	6
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności .....	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników. ....	9

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji –
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	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Olsztynek, Mierkowska 1, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	29.01.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	4,5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	5,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74,0
Godzina na początku pomiaru	12:29
Godzina na koniec pomiaru	14:45
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	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 550 nr F-0303 - 01/WL, Sonda EF6092 nr A-0061 - 02WL, 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/161/22 ważne do 10.06.2024 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 57,2% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr BESTONE nr BE807 EF1222013 - WL/07. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 328411710 - WL/60. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008957 - WL/54. 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"><li>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.</li><li>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.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li><li>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.</li></ol>
Sposób powiadamiania	Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w

dysponentów

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 <sup>2</sup> )
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 pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 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						sektor 2					
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>													
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	3500	2600	2100	1800	900	800	3500	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03	53	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03
<b>II Obciążenie:</b>													
1	Typ anteny	Ericsson AIR 3278			Huawei ASI4517R3			Ericsson AIR 3278			Huawei ASI4517R3		
2	Producent anteny	Ericsson			Huawei			Ericsson			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1			1		
4	Azymut	40						170					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	4-9	2-12	2-12	2-12	0-10	0-10	4-9	2-12	2-12	2-12	0-10	0-10
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	40,00						40,00					
8	EIRP [W]	10192			22750			10192			22750		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3											
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>													
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	3500	2600	2100	1800	900	800						
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53	52,04	53,01	53,01	47,78	49,03						
<b>II Obciążenie:</b>													
1	Typ anteny	Ericsson AIR 3278			Huawei ASI4517R3								
2	Producent anteny	Ericsson			Huawei								
3	Ilość anten	1			1								
4	Azymut	280											
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	4-9	2-12	2-12	2-12	0-10	0-10						
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0						
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	40,00											
8	EIRP [W]	10192			22057								

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80506/Huawei	0,6	101	40,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	218	39,90
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80503/Huawei	0,3	259	41,00
4	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	275	40,50

## 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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,6	2,52	0,004	0,007	0,3-2,0	N:53°35'00.8" E:20°17'44.5"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,091
2	1,3	2,04	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'03.3" E:20°17'47.3"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,074
3	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'05.5" E:20°17'48.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
4	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°35'07.5" E:20°17'51.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
5	1,2	1,89	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'08.8" E:20°17'54.0"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,069
6	1,4	2,20	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'10.1" E:20°17'55.6"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,080
7	1,3	2,04	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°34'58.4" E:20°17'45.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,073	0,074
8	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°34'56.0" E:20°17'44.4"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
9	1,7	2,67	0,005	0,007	0,3-2,0	N:53°34'53.6" E:20°17'45.6"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,095	0,097
10	2,2	3,46	0,006	0,009	0,3-2,0	N:53°34'51.1" E:20°17'45.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,124	0,126
11	2,3	3,62	0,006	0,010	0,3-2,0	N:53°34'48.5" E:20°17'48.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,129	0,131
12	1,5	2,36	0,004	0,006	0,3-2,0	N:53°35'02.3" E:20°17'41.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,086
13	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'01.8" E:20°17'37.8"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
14	1,3	2,04	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'01.3" E:20°17'39.3"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,073	0,074
15	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°35'01.8" E:20°17'31.2"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
16	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:53°35'01.7" E:20°17'29.3"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
17	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°35'01.5" E:20°17'25.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
18	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°35'02.9" E:20°17'22.9"	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
A	3,3	5,19	0,009	0,014	0,3-2,0	N:53°35'01.4" E:20°17'33.4"	Kolejowa 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, korytarz-DPP	0,185	0,188
	2,6	4,09	0,007	0,011	0,3-2,0		Kolejowa 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, korytarz-DPP	0,146	0,149

„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]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
	1,9	2,99	0,005	0,008	0,3-2,0		Kolejowa 13, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, korytarz-DPP	0,107	0,109
B	2,6	4,09	0,007	0,011	0,3-2,0	N:53°35'01.8" E:20°17'29.2"	Kolejowa 25, pomiar na balkonie, piętro 3, mieszkania 39 -DPP	0,146	0,149
	2,1	3,30	0,006	0,009	0,3-2,0		Kolejowa 25, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, korytarz-DPP	0,118	0,120
	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0		Kolejowa 25, pomiar w otworze okiennym, piętro 2, korytarz-DPP	0,045	0,046
C	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:53°35'02.4" E:20°17'24.9"	Szkolna 16, pomiar w otworze okiennym, piętro 1, korytarz-DPP	0,045	0,046
	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0		Szkolna 16, pomiar w otworze okiennym, parter-DPP	0,045	0,046
D	2,6	4,09	0,007	0,011	0,3-2,0	N:53°35'02.8" E:20°17'29.7"	Kolejowa 21, pomiar na balkonie, piętro 3, mieszkania 14 -DPP	0,146	0,149
	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0		Kolejowa 21, pomiar na balkonie, piętro 2, mieszkania 10 -DPP	0,045	0,046

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<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - 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 29.01.2024 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.

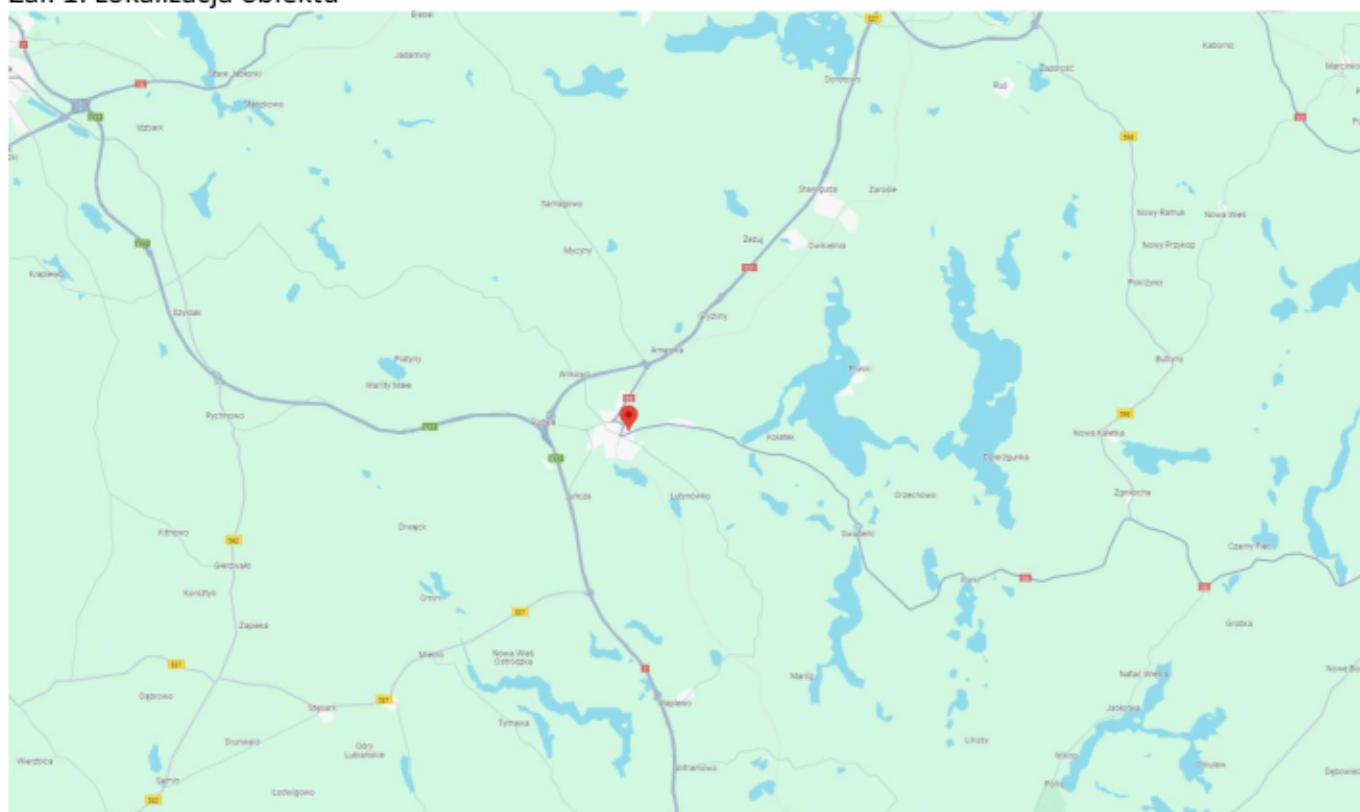
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

### Koniec sprawozdania

#### Zał. 1. Lokalizacja obiektu



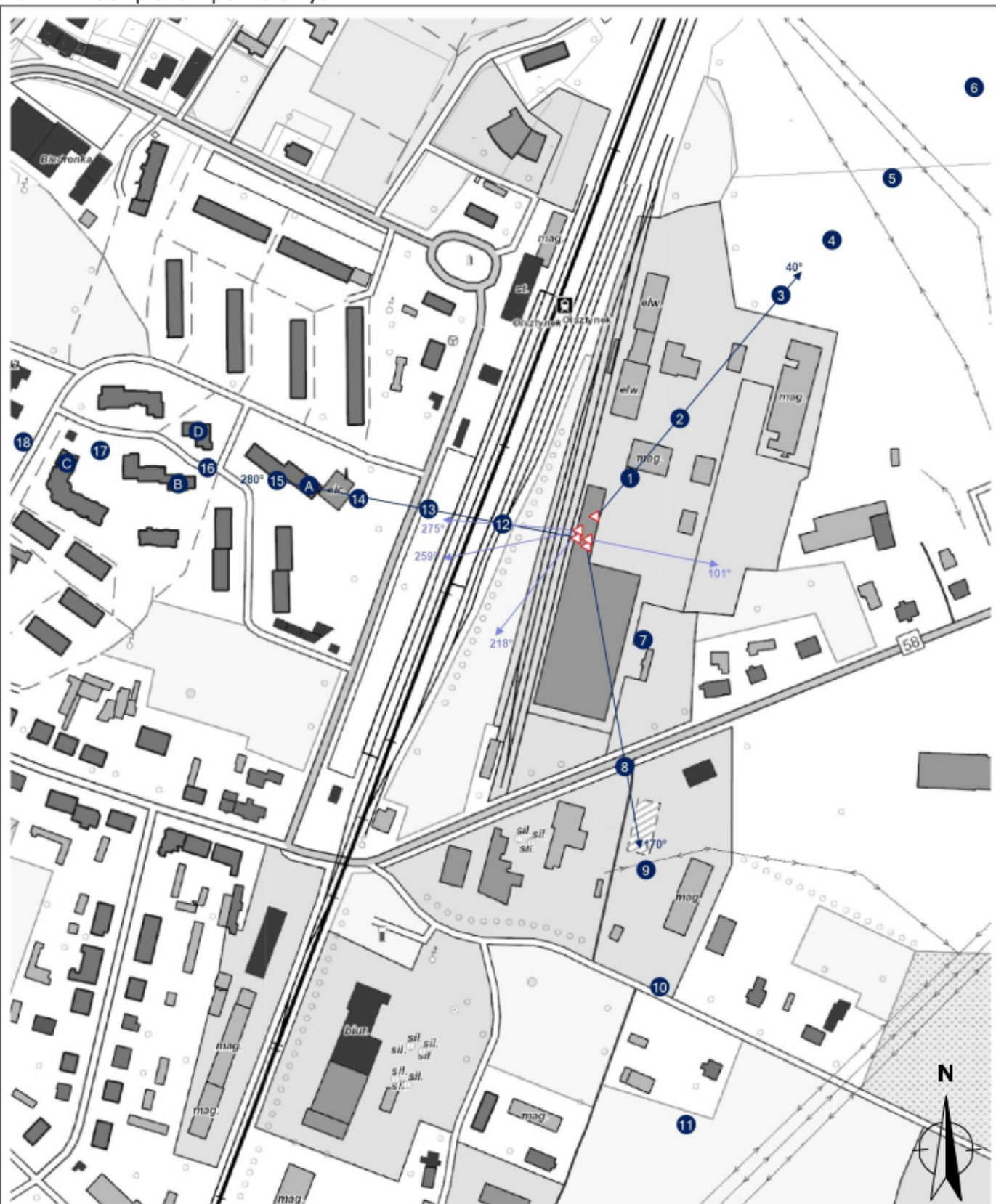
#### Współrzędne geograficzne

długość: 20°17'49.30"E



szerokość: 53°35'00.50"N




Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

-  inna instalacja telekomunikacyjna
-  instalacja telekomunikacyjna dla której wykonywano pomiar

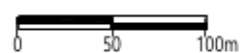
 brak dostępu

 pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radioliowa

Skala: 1:4300



### Załącznik 3. Załączniki graficzne.

