

listo nr 3451/2023  
z dn. 20.02.2023 r.  
prekazuje: A. Kupajło

P4 Sp. z o.o.  
02-677 Warszawa  
Warszawa  
Wynalazek 1  
NIP: 9512120077  
REGON: 015808609

Warszawa (miasto), 2023-02-20

SR. 6221.9.2023. III

POWIAT SŁUPSKI  
SŁUPSK  
SŁUPSK  
UL. SZARYCH SZEREGÓW 14

### WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (SLU0101A)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (SLU0101A) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam  
Magdalena Sokół

#### Załączniki:

1. [SLU0101\\_17.PDF](#)
2. [SLU0101A\\_11\\_wniosek\\_os\\_20230220163850.pdf](#)
3. [SLU0101A\\_11\\_zalacznik\\_os\\_20230220163850.pdf](#)
4. [SLU0101A\\_202302200000.pdf](#)
5. [SLU0101A\\_OS\\_15.02.2023.pdf](#)
6. [KRS\\_2023\\_01\\_04.pdf](#)
7. [25.09.2021\\_Magdalena\\_Sokół\\_el.pdf](#)

Dokument nie zawiera podpisu

**Podpis elektroniczny**



Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

**Starosta Słupski**  
**Wydział Środowiska i Rolnictwa**

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SLU0101 A**

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

76-270 Ustka, Marynarki Polskiej 85b, gm. Ustka, pow. słupski

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

## Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  
Data: 2023.02.20 16:44:44 CEST

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Magdalena Sokół  
-  
kom. 790006481



**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 Słupski  
Wydział Środowiska i Rolnictwa  
76-200 Słupsk  
Ul. Szarych Szeregów 14

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SLU0101\_A (zgłoszenie nr 11)

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. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. słupski 4.6.22.41.12 (TERYT: 2212) (KTS: 10042214112000), gm. Ustka 5.6.22.41.12.01.1 (TERYT: 2212011) (KTS: 10042214112011)

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

76-270 Ustka, Marynarki Polskiej 85b, gm. Ustka, pow. słupski

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\_GHLNTV: 28480W

Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 25383W

Antena Sektorowa 31\_HLNTV: 25383W

Antena Sektorowa 41\_GHLNTV: 25383W

Radiolinia RL1: 1514W

Radiolinia RL2: 1413W

Radiolinia RL3: 1413W

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\_GHLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)  
Antena Sektorowa 31\_HLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)  
Antena Sektorowa 41\_GHLNTV: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)  
Radiolinia RL1: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)  
Radiolinia RL2: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)  
Radiolinia RL3: (16°51'43.7"E, 54°34'53.4"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  
Antena Sektorowa 11\_GHLNTV: 47,30m  
Antena Sektorowa 21\_GHLNTV: 47,30m  
Antena Sektorowa 31\_HLNTV: 47,30m  
Antena Sektorowa 41\_GHLNTV: 47,30m  
Radiolinia RL1: 58,50m



	Radiolinia RL2: 58,50m Radiolinia RL3: 57,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 28480W Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 25383W Antena Sektorowa 31_HLNTV: 25383W Antena Sektorowa 41_GHLNTV: 25383W Radiolinia RL1: 1514W Radiolinia RL2: 1413W Radiolinia RL3: 1413W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 60°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 120°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_HLNTV: azymut 220°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_GHLNTV: azymut 350°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-10° (1800MHz), pochylecia 2-10° (2100MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 61° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL2: azymut 203° +/-30°, pochylecia 0° Radiolinia RL3: azymut 297° +/-30°, pochylecia 0°
LP 6.	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.)
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2023-02-20	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół	
Podpis jest prawidłowy	
Podpis:	Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół  Data: 2023.02.20 16:44:52 CET
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia 

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

Gdańsk, 2023-02-20

Adres do korespondencji:  
P4 Sp. z o. o.  
ul. Arkońska 6, bud A3,  
80-387 Gdańsk

**Starosta Słupski**  
**Wydział Środowiska I Rolnictwa**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla SLU0101A z dnia 2022-09-09

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla SLU0101A.

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) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.**

*76-270 Ustka, Marynarki Polskiej 85b, gm. Ustka, pow. słupski*

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

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

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

*Brak zmian.*

**5) 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	11_GHLNTV	47,3	PEM	2588 W	60°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	47,3	PEM	1387 W	60°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	47,3	PEM	9689 W	60°	2-10°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	47,3	PEM	10618 W	60°	2-10°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	47,3	PEM	4198 W	60°	2-10°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	47,3	PEM	2773 W	120°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	47,3	PEM	1556 W	120°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	47,3	PEM	6934 W	120°	2-10°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	47,3	PEM	7604 W	120°	2-10°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	47,3	PEM	6516 W	120°	2-10°	2600 MHz
11	31_HLNTV	47,3	PEM	2773 W	220°	0-10°	800 MHz
12	31_HLNTV	47,3	PEM	1556 W	220°	0-10°	900 MHz
13	31_HLNTV	47,3	PEM	6934 W	220°	2-10°	1800 MHz
14	31_HLNTV	47,3	PEM	7604 W	220°	2-10°	2100 MHz
15	31_HLNTV	47,3	PEM	6516 W	220°	2-10°	2600 MHz
16	41_GHLNTV	47,3	PEM	2773 W	350°	0-10°	800 MHz
17	41_GHLNTV	47,3	PEM	1556 W	350°	0-10°	900 MHz
18	41_GHLNTV	47,3	PEM	6934 W	350°	2-10°	1800 MHz
19	41_GHLNTV	47,3	PEM	7604 W	350°	2-10°	2100 MHz
20	41_GHLNTV	47,3	PEM	6516 W	350°	2-10°	2600 MHz
21	RL1	58,5	PEM	1413 W	203°		80 GHz
22	RL2	57,5	PEM	1413 W	297°		80 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_GHLNTV	47,3	PEM	2588 W	60°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	47,3	PEM	1387 W	60°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	47,3	PEM	9689 W	60°	2-10°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	47,3	PEM	10618 W	60°	2-10°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	47,3	PEM	4198 W	60°	2-10°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	47,3	PEM	2773 W	120°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	47,3	PEM	1556 W	120°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	47,3	PEM	6934 W	120°	2-10°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	47,3	PEM	7604 W	120°	2-10°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	47,3	PEM	6516 W	120°	2-10°	2600 MHz
11	31_HLNTV	47,3	PEM	2773 W	220°	0-10°	800 MHz
12	31_HLNTV	47,3	PEM	1556 W	220°	0-10°	900 MHz
13	31_HLNTV	47,3	PEM	6934 W	220°	2-10°	1800 MHz
14	31_HLNTV	47,3	PEM	7604 W	220°	2-10°	2100 MHz
15	31_HLNTV	47,3	PEM	6516 W	220°	2-10°	2600 MHz
16	41_GHLNTV	47,3	PEM	2773 W	350°	0-10°	800 MHz
17	41_GHLNTV	47,3	PEM	1556 W	350°	0-10°	900 MHz
18	41_GHLNTV	47,3	PEM	6934 W	350°	2-10°	1800 MHz
19	41_GHLNTV	47,3	PEM	7604 W	350°	2-10°	2100 MHz
20	41_GHLNTV	47,3	PEM	6516 W	350°	2-10°	2600 MHz
21	RL1	58,5	PEM	1514 W	61°		80 GHz
22	RL2	58,5	PEM	1413 W	203°		80 GHz



23	RL3	57,5	PEM	1413 W	297°		80 GHz
----	-----	------	-----	--------	------	--	--------

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

*Brak zmian.*

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

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

**8) (uchylony)**

*-/-*

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

*Sprawozdanie nr z dnia, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ  
Magdalena Sokół  
kom. 790006481

# Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół

Data: 2023.02.20 16:45:00 CET







Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

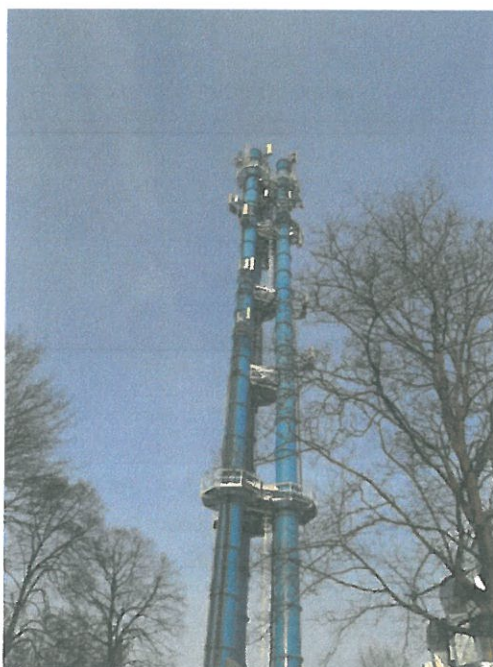
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 15/02/OŚ/2023-P4



Nr i nazwa stacji	SLU0101A	
Adres	Ustka, Marynarki Polskiej 85b, pow. słupski, woj. pomorskie	
Opracowanie	Wiesław Laskowski	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2023.02.16 20:13:39 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2023-02-15	

„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”  
15/02/OŚ/2023-P4

Opis zestawu pomiarowego

Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092, 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 10.06.2024 r.

Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%

Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

Wyposażenie pomocnicze

Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 03/WL, nr identyfikacyjny 1222436, typ: GM1362-EN-00, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 06/WL, nr identyfikacyjny 06WL, świadectwo wzorcowania z dn. 22.09.2021 r. 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.

Pomiary zostały wykonane

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 dotrzymywania 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).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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 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					sektor 2				
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	53,01	53,01	46,02	49,03	52,04	53,01	53,01	46,02	49,03
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei APE4518R0					Huawei ASI4517R3				
2	Producent anteny	Huawei					Huawei				
3	Ilość anten	1					1				
4	Azymut	60					120				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	47,30					47,30				
7	EIRP [W]	28480					25383				

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 3					sektor 4				
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent										
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	53,01	53,01	46,02	49,03	52,04	53,01	53,01	46,02	49,03
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ASI4517R3					Huawei ASI4517R3				
2	Producent anteny	Huawei					Huawei				
3	Ilość anten	1					1				
4	Azymut	220					350				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	2,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	47,30					47,30				
7	EIRP [W]	25383					25383				

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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	61	58,50
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	203	58,50
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	297	57,50

## 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]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,7	2,70	0,005	0,007	0,3 - 2,0	54°34'55.49" N 16°51'49.16" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,098	0,098
2	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'57.1" N 16°51'53.98" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
3	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°34'58.72" N 16°51'58.81" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
4	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°35'0.34" N 16°52'3.63" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
5	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°35'1.52" N 16°52'7.15" E	otoczenie stacji bazowej - 473 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
6	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°34'49.02" N 16°51'58.8" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
7	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°34'47.4" N 16°52'3.63" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
8	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°34'46.22" N 16°52'7.15" E	otoczenie stacji bazowej - 473 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°34'48.92" N 16°51'37.18" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
10	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°34'46.44" N 16°51'33.6" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
11	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°34'43.96" N 16°51'30.03" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
12	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	54°34'42.15" N 16°51'27.41" E	otoczenie stacji bazowej - 473 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
13	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'57.05" N 16°51'43.37" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
14	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	54°35'0.24" N 16°51'42.41" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
15	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°35'3.42" N 16°51'41.44" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
16	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	54°35'6.61" N 16°51'40.47" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
17	1,9	3,02	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°35'8.93" N 16°51'39.77" E	otoczenie stacji bazowej - 473 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,110	0,110
18	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'50.89" N 16°51'42.16" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
19	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'54.6" N 16°51'41.86" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075

„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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
20	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°34'56.8" N 16°51'46.1" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,081	0,081
A	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°34'53.9" N 16°51'45.1" E	ul. Marynarki Polskiej 85b, pomiar przy budynku - DPP	0,104	0,104
B	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'53.3" N 16°51'46.7" E	ul. Marynarki Polskiej 12, pomiar przy budynku - DPP	0,075	0,075
C	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°34'52.5" N 16°51'49.3" E	ul. Bakuły 1, pomiar przy budynku - DPP	0,087	0,087
D	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'52.2" N 16°51'43.7" E	ul. Marynarki Polskiej 85i do 85l, pomiar przy budynku - DPP	0,064	0,063
E	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'53.2" N 16°51'42.8" E	ul. Marynarki Polskiej 85a, pomiar przy budynku - DPP	0,069	0,069
F	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'53.6" N 16°51'41.5" E	ul. Marynarki Polskiej 85, pomiar przy budynku - DPP	0,075	0,075
G	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°34'52.6" N 16°51'41.6" E	ul. Marynarki Polskiej 85d do 85h, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
H	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'54.2" N 16°51'40.2" E	ul. Marynarki Polskiej 83, pomiar przy budynku - DPP	0,069	0,069
I	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°34'51.0" N 16°51'43.6" E	ul. Marynarki Polskiej 87, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
J	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°34'51.7" N 16°51'51.7" E	ul. Grunwaldzka 11, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
K	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	54°34'51.3" N 16°51'53.8" E	ul. Grunwaldzka 10, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052
L	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°34'50.3" N 16°51'56.2" E	ul. Wróblewskiego 2, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
M	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	54°34'48.9" N 16°52'0.3" E	ul. Wróblewskiego 4, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
N	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°34'47.8" N 16°52'4.3" E	ul. Wróblewskiego 7, pomiar przy budynku - DPP	0,104	0,104
O	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'56.2" N 16°51'51.0" E	garaże, pomiar przy budynku - DPP	0,075	0,075
P	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'57.8" N 16°51'55.0" E	ul. Spokojna 22, pomiar przy budynku - DPP	0,069	0,069
R	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'58.4" N 16°51'57.2" E	ul. Kopernika 18/22, pomiar przy budynku - DPP	0,075	0,075
S	1,5	2,38	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°35'0.6" N 16°52'1.0" E	ul. Kopernika 19, pomiar przy budynku - DPP	0,087	0,087
T	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°35'1.1" N 16°52'4.9" E	ul. Wczasowa 2a, pomiar przy budynku - DPP	0,104	0,104
U	1,4	2,22	0,004	0,006	0,3 - 2,0	54°35'2.0" N 16°51'41.1" E	ul. Piłsudskiego 1, pomiar przy budynku - DPP	0,081	0,081
V	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	54°35'2.9" N 16°51'41.0" E	ul. Piłsudskiego 2, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
W	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°35'5.1" N 16°51'39.9" E	ul. Kilińskiego 14, pomiar przy budynku - DPP	0,104	0,104
X	1,9	3,02	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°35'5.9" N 16°51'39.6" E	ul. Żeromskiego 22, pomiar przy budynku - DPP	0,110	0,110
Y	2,1	3,33	0,006	0,009	0,3 - 2,0	54°35'7.5" N 16°51'38.9" E	ul. Żeromskiego 18, pomiar przy budynku - DPP	0,121	0,121
Z	1,8	2,86	0,005	0,008	0,3 - 2,0	54°35'8.2" N 16°51'38.7" E	ul. Żeromskiego 16, pomiar przy budynku - DPP	0,104	0,104
a	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	54°34'55.4" N 16°51'38.2" E	ul. Wyszyńskiego 4/5, pomiar przy budynku - DPP	0,058	0,058
b	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'51.2" N 16°51'41.2" E	ul. Marynarki Polskiej 84, pomiar przy budynku - DPP	0,075	0,075

„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”  
15/02/OŚ/2023-P4

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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
c	1,3	2,06	0,003	0,005	0,3 - 2,0	54°34'48.2" N 16°51'36.4" E	ul. Portowa 2, pomiar przy budynku - DPP	0,075	0,075
d	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	54°34'42.2" N 16°51'29.2" E	garaże, pomiar przy budynku - DPP	0,058	0,058

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 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<sub>gr</sub>)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH<sub>gr</sub>)= 0,073 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. 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 2023-02-15 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

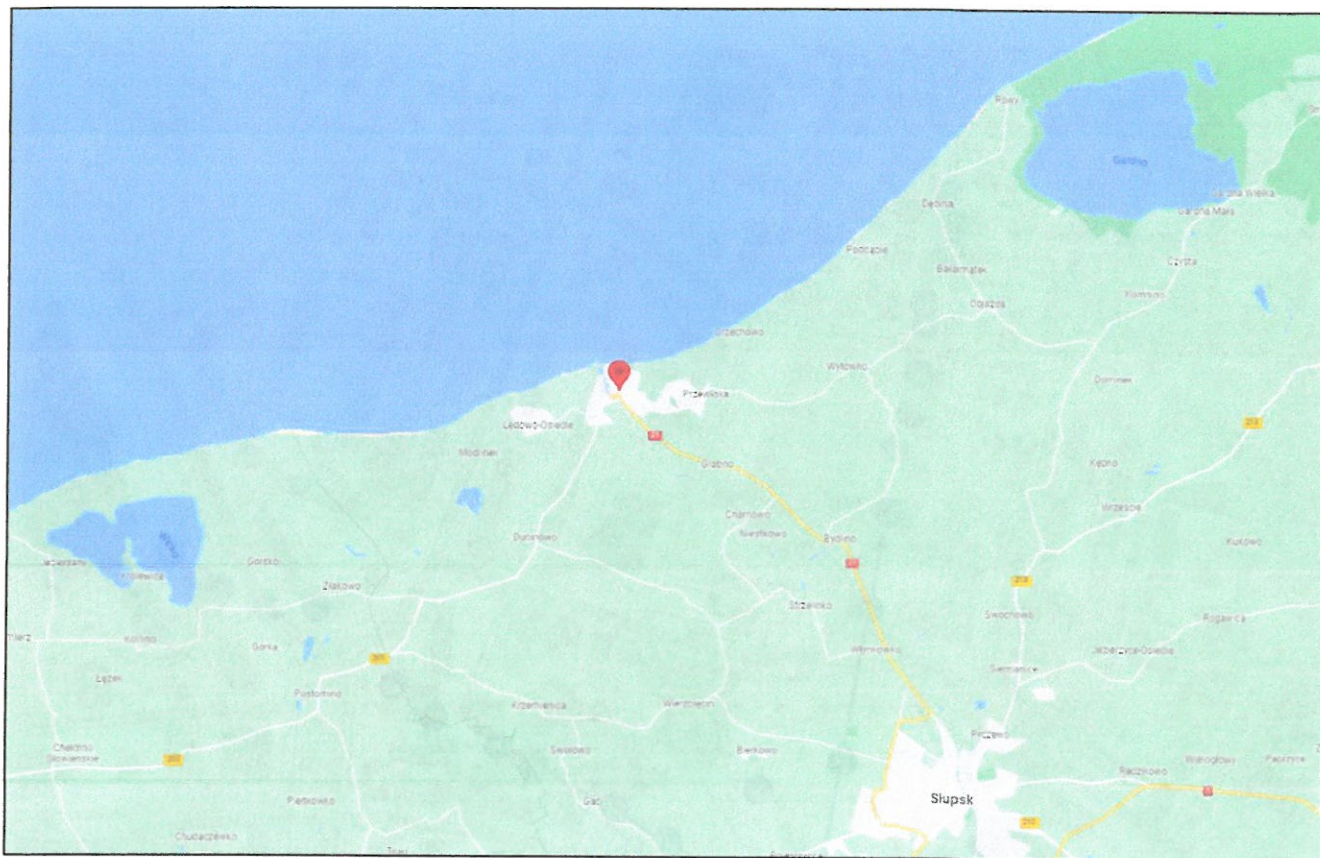
Załącznik 3. Widok stacji bazowej

## Koniec sprawozdania

„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”



## Zał. 1. Lokalizacja obiektu



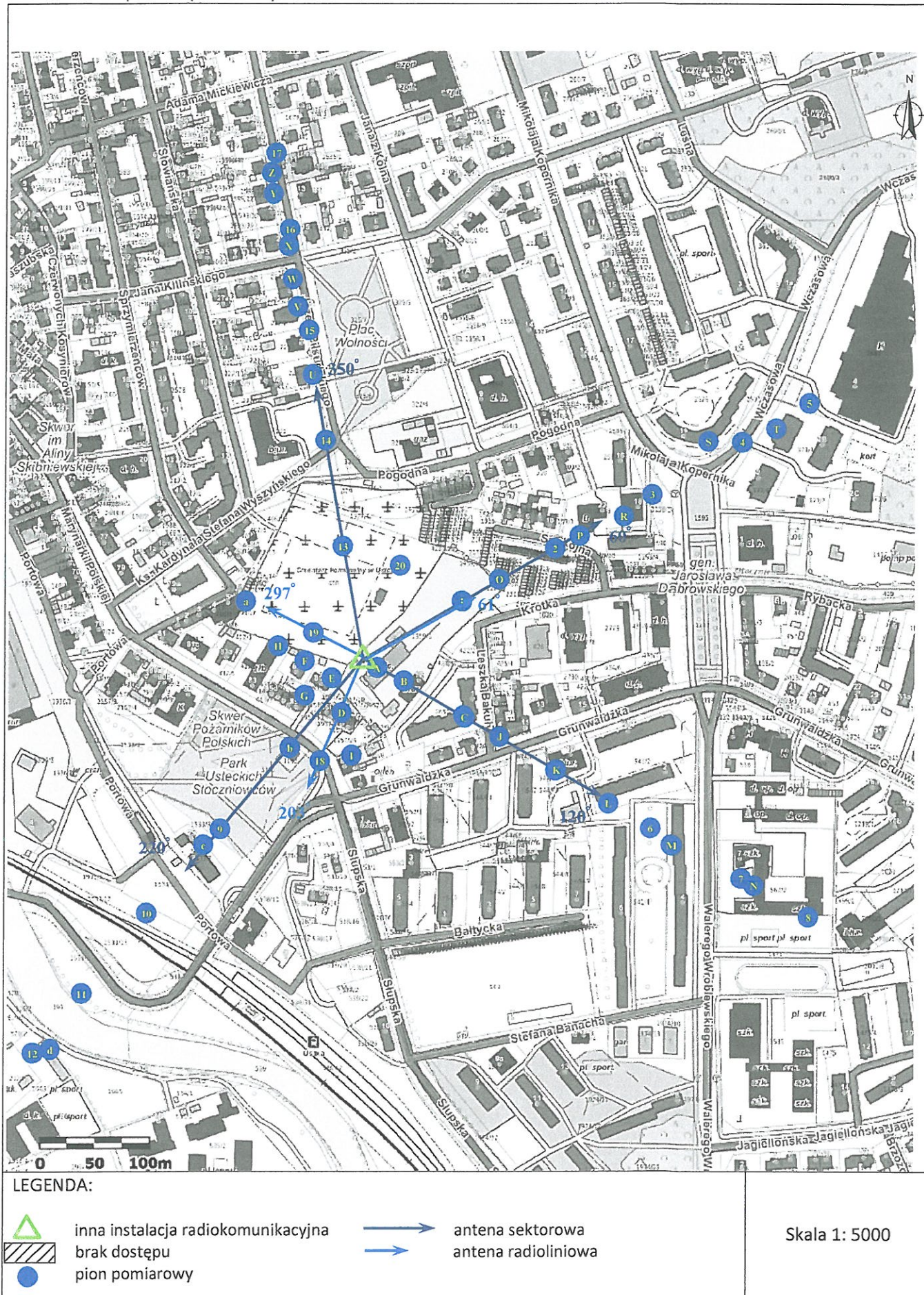
### Współrzędne geograficzne

szerokość: 54°34'53.40"N

długość: 16°51'43.70"E



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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”



### Zař. 3. Zařączniki graficzne



