

**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

*Starosta Sztumski  
Wydział Ochrony Środowiska I Rolnictwa  
82-400 Sztum  
Ul. Mickiewicza 31*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

*SZT0901\_A (zgłoszenie nr 1)*

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

*woj. POMORSKIE 2.6.22, pow. sztumski 4.6.22.42.16, gm. Dzierżgoń 5.6.22.42.16.01.3*

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

*P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa*

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

*dz. nr 471/2, 82-440 Lisi Las*

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\_: 1941W*

*Antena Sektorowa 13\_: 1667W*

*Antena Sektorowa 21\_: 1941W*

*Antena Sektorowa 23\_: 1667W*

*Antena Sektorowa 31\_: 1941W*

*Antena Sektorowa 33\_: 1667W*

*Radiolinia RL1: 6918W*

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

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji: ✓

*Antena Sektorowa 11\_: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N)*

*Antena Sektorowa 13\_: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N)*

*Antena Sektorowa 21\_: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N)*

*Antena Sektorowa 23\_: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N)*

*Antena Sektorowa 31\_: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N)*

*Antena Sektorowa 33\_: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N)*

*Radiolinia RL1: (19°17'43.8"E, 53°59'37.0"N)*

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji: ✓

*900MHz, 1800MHz, 23GHz*

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: ✓

*Antena Sektorowa 11\_: 47,50m*


*Antena Sektorowa 13\_: 47,50m*

*Antena Sektorowa 21\_: 47,50m*

*Antena Sektorowa 23\_: 47,50m*

*Antena Sektorowa 31\_: 47,50m*

*Antena Sektorowa 33\_: 47,50m*

	Radiolinia RL1: 45,30m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) ✓ poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_: 1941W Antena Sektorowa 13_: 1667W Antena Sektorowa 21_: 1941W Antena Sektorowa 23_: 1667W Antena Sektorowa 31_: 1941W Antena Sektorowa 33_: 1667W Radiolinia RL1: 6918W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten ✓ Instalacji: Antena Sektorowa 11_: azymut 105°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 13_: azymut 105°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 21_: azymut 225°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 23_: azymut 225°, pochylenie 0-12° (900MHz) Antena Sektorowa 31_: azymut 345°, pochylenie 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 33_: azymut 345°, pochylenie 0-12° (900MHz) Radiolinia RL1: azymut 354° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, ✓ Dla anteny Antena Sektorowa 13_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 33_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2018-03-19	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Pięka	
Podpis: 	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



Technet Maciej Mikiciuk  
ul. Szarych Szeregów 5, 10-072 Olsztyn

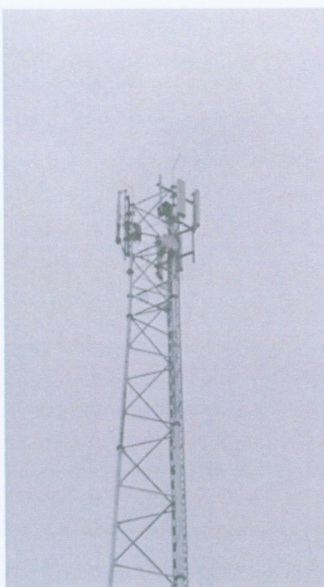
Działalność techniczna :  
ul. Lęborska 3 b  
80 -386 Gdańsk

tel./fax +48 89 527 66 27  
e-mail: laboratorium@grupatechnet.pl



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 27/03/OŚ/2018 - P4



Nr i nazwa stacji	SZT0901 <i>Jasna</i>
Adres	Lisi Las, dz. nr 471/2, gm. Dzierzgoń, woj. pomorskie
Opracowanie	Blanka Bykowska
Autoryzacja	Andrzej Urbański
Data	2018-03-15

## 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.....	5

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Lisi Las, dz. nr 471/2, gm. Dzierzgoń, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Krzysztof Kupczyk
Data wykonania pomiaru	15.03.2018
Temperatura [°C]	2,0
Wilgotność [%]	67,4
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie występują.

## 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. Nr 192z dnia 14.11.2003 r.

- Ustawa z dnia 16 maja 2016r. „Prawo Ochrony Środowiska” (Dz.U.2016.672) z późniejszymi zmianami.

## 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 550, Sonda EF 6092, o zakresie pomiarowym 0,8 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 20.05.2018r.

Niepewność standardowa wynosi 14,1% przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia k=2.

Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".

Przymiar wstępny STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.

#### 4. Charakterystyka źródeł PEM.

##### Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1		sektor 2		sektor 3	
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS / Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	900	1800	900	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	45,19	46,02	45,19	46,02	45,19	46,02
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	A26451900	A704516R0	A26451900	A704516R0	A26451900	A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	105		225		345	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-6	0-12	0-6	0-12	0-6	0-12
6	Wysokość środków elektrycznych anten n.p.t. [m]	47,50		47,50		47,50	
7	EIRP [W]	1941	1667	1941	1667	1941	1667

##### Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24 godz. / dobę			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut [°]	Wysokość środków elektrycznych anten n.p.t. [m]
1.	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	354	45,3

#### 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	Uwagi
1.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 37,5" E 19° 17' 43,4"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
2.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 38,1" E 19° 17' 43,1"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
3.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 38,7" E 19° 17' 42,8"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
4.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 39,3" E 19° 17' 42,5"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
5.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 39,9" E 19° 17' 42,1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
6.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 38,9" E 19° 17' 44,3"	otoczenie stacji bazowej
7.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 37,6" E 19° 17' 44,7"	otoczenie stacji bazowej
8.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 37,2" E 19° 17' 47,1"	otoczenie stacji bazowej
9.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 36,7" E 19° 17' 43,9"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
10.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 36,6" E 19° 17' 44,7"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
11.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 36,4" E 19° 17' 45,8"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Niepewność pomiarowa ±[V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych	Uwagi
12.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 36,2" E 19° 17' 46,8"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
13.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 36,0" E 19° 17' 47,9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
14.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 35,9" E 19° 17' 48,9"	otoczenie stacji bazowej
15.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 35,4" E 19° 17' 46,3"	otoczenie stacji bazowej
16.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 35,8" E 19° 17' 44,1"	otoczenie stacji bazowej
17.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 39,3" E 19° 17' 42,5"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
18.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 36,4" E 19° 17' 42,8"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
19.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 35,9" E 19° 17' 42,1"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
20.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 35,5" E 19° 17' 41,3"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
21.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 35,1" E 19° 17' 40,4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
22.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 34,7" E 19° 17' 39,6"	otoczenie stacji bazowej
23.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 36,1" E 19° 17' 40,6"	otoczenie stacji bazowej
24.	p.cz*	-	0,3 - 2,0	N 53° 59' 37,0" E 19° 17' 41,6"	otoczenie stacji bazowej

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

## 6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 15.03.2018 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, wynoszącą 7 V/m.

## 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.

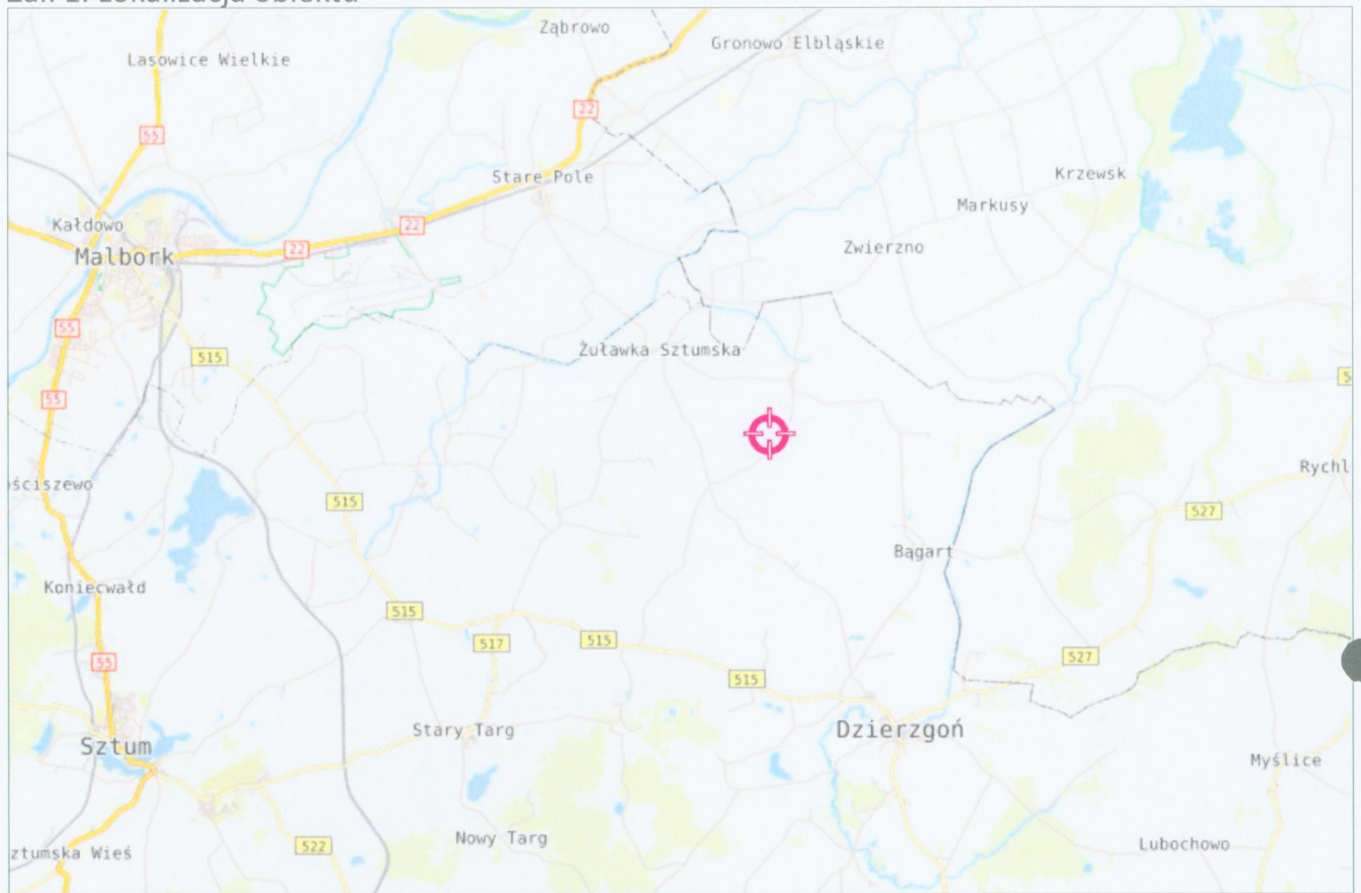
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

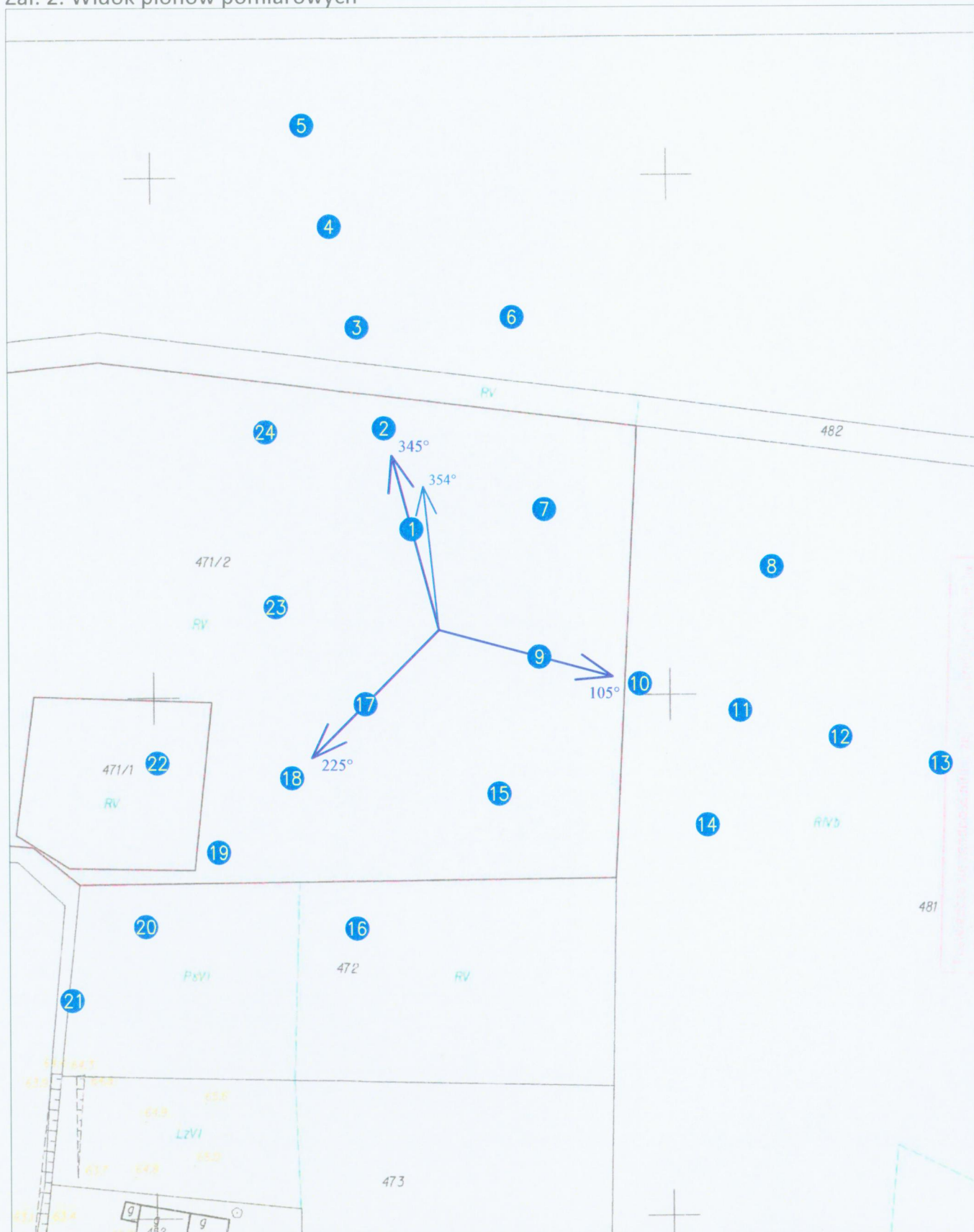
Załącznik 3. Widok stacji bazowej

**Koniec sprawozdania**

## Zař. 1. Lokalizacja obiektu



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



<p><b>LEGENDA:</b></p> <p>0 10 20 30 40 50</p> <p>1cm=10m</p>	<p> brak dostępu</p> <p> pion pomiarowy</p> <p> antena sektorowa</p> <p> antena radioliniowa</p>	<p>skala: 1:1000</p>
---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

### Zał. 3. Zdjęcia obiektu

