

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

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

SZT1101_A (zgłoszenie nr 2)

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. Stary Dzierzgoń 5.6.22.42.16.03.2

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 39/2, 82-450 Zakręty

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_: 7568W

Antena Sektorowa 12_: 2979W

Antena Sektorowa 13_: 2979W

Antena Sektorowa 21_: 7568W

Antena Sektorowa 22_: 2979W

Antena Sektorowa 23_: 2979W

Antena Sektorowa 31_: 7568W

Antena Sektorowa 32_: 2979W

Antena Sektorowa 33_: 2979W

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°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 12_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 13_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 21_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 22_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 23_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 31_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 32_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Antena Sektorowa 33_: (19°22'59.2"E, 53°51'15.9"N)

Radiolinia RL1: (19°22'59.3"E, 53°51'15.9"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 23GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: 53,50m Antena Sektorowa 12_: 53,50m Antena Sektorowa 13_: 53,50m Antena Sektorowa 21_: 53,50m Antena Sektorowa 22_: 53,50m Antena Sektorowa 23_: 53,50m Antena Sektorowa 31_: 53,50m Antena Sektorowa 32_: 53,50m Antena Sektorowa 33_: 53,50m Radiolinia RL1: 50,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: 7568W Antena Sektorowa 12_: 2979W Antena Sektorowa 13_: 2979W Antena Sektorowa 21_: 7568W Antena Sektorowa 22_: 2979W Antena Sektorowa 23_: 2979W Antena Sektorowa 31_: 7568W Antena Sektorowa 32_: 2979W Antena Sektorowa 33_: 2979W Radiolinia RL1: 6918W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: azymut 0°, pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_: azymut 0°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 13_: azymut 0°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 21_: azymut 130°, pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_: azymut 130°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 23_: azymut 130°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 31_: azymut 250°, pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_: azymut 250°, pochylenie 0-12° (800MHz) Antena Sektorowa 33_: azymut 250°, pochylenie 0-12° (800MHz) Radiolinia RL1: azymut 340° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>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 12_ 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 22_ 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 32_ 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</p>

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, 2019-02-13

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Emilia Piętka

Podpis:



II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

.....

.....



EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak, Mikiciuk

ul. Heweliusza 11
80-890 Gdańsk

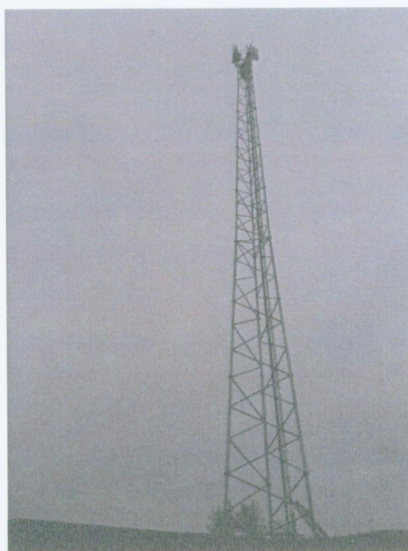
tel. +48 58 321 76 54

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 08/02/OŚ/2019-P4**



Nr i nazwa stacji	SZT1101
Adres	Zakręty, dz. nr 39/2, pow. sztumski, woj. pomorskie
Opracowanie	Julia Hertmanowska
Autoryzacja	Andrzej Urbański
Data	2019-02-11

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	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Zakręty, dz. nr 39/2, pow. sztumski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	Stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	11.02.2019
Temperatura [°C]	1
Wilgotność [%]	72,3
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 192 z dnia 14.11.2003 r.)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2018r. „Prawo Ochrony Środowiska” (Dz.U. 2018 poz. 799).

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 24.05.2020r.

Niepewność standardowa wynosi 18,4% przy poziomie ufności 95% i współczynniku 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 wstępowy 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											
L	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
p													
I Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	800	1800	900	800	800	1800	900	800	800	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	46,02
II Obciążenie:													
1	Typ anteny	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7	Huawei A704516R0	Huawei A704516R0	Huawei ADU4518R7
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0				130				250			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,50				53,50				53,50			
7	EIRP [W]	2979	2979	7568	2979	2979	7568	2979	2979	7568	2979	2979	7568

Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
p							
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	28	VHLPX2-23/Andrew	0,6	340	50,50

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]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x , y	Uwagi
1	1,8	0,3-2,0	N:53°51'16.35" E: 19°22'59.14"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
2	1,6	0,3-2,0	N:53°51'16.99" E: 19°22'59.14"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
3	1,5	0,3-2,0	N:53°51'17.64" E: 19°22'59.14"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
4	1,4	0,3-2,0	N:53°51'18.29" E: 19°22'59.14"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
5	1,3	0,3-2,0	N:53°51'18.95" E: 19°22'59.14"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
6	1,8	0,3-2,0	N:53°51'15.31" E: 19°22'59.86"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
7	1,7	0,3-2,0	N:53°51'14.85" E: 19°23'0.77"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
8	1,5	0,3-2,0	N:53°51'14.41" E: 19°23'1.63"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
9	1,3	0,3-2,0	N:53°51'13.98" E: 19°23'2.48"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
10	1,3	0,3-2,0	N:53°51'13.58" E: 19°23'3.26"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
11	1,7	0,3-2,0	N:53°51'15.47" E: 19°22'58.06"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
12	1,6	0,3-2,0	N:53°51'15.02" E: 19°22'56.02"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
13	1,5	0,3-2,0	N:53°51'14.78" E: 19°22'54.99"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
14	1,4	0,3-2,0	N:53°51'14.57" E: 19°22'53.96"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
15	1,7	0,3-2,0	N:53°51'16.62" E: 19°22'58.55"	otoczenie stacji bazowej - 30m wzdłuż gł. osi promieniowania
16	1,5	0,3-2,0	N:53°51'17.51" E: 19°22'57.98"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
17	1,4	0,3-2,0	N:53°51'18.39" E: 19°22'57.48"	otoczenie stacji bazowej - 90m wzdłuż gł. osi promieniowania
18	1,4	0,3-2,0	N:53°51'18.4" E: 19°23'0.7"	otoczenie stacji bazowej
19	1,5	0,3-2,0	N:53°51'16.11" E: 19°23'0.75"	otoczenie stacji bazowej
20	1,0	0,3-2,0	N:53°51'16.76" E: 19°23'2.44"	otoczenie stacji bazowej
21	1,4	0,3-2,0	N:53°51'15.24" E: 19°23'2.34"	otoczenie stacji bazowej
22	0,9	0,3-2,0	N:53°51'14.71" E: 19°23'4.33"	otoczenie stacji bazowej
23	1,9	0,3-2,0	N:53°51'14.83" E: 19°22'58.8"	otoczenie stacji bazowej
24	0,9	0,3-2,0	N:53°51'13.44" E: 19°22'58"	otoczenie stacji bazowej
25	1,1	0,3-2,0	N:53°51'13.07" E: 19°23'2.37"	otoczenie stacji bazowej
26	1,2	0,3-2,0	N:53°51'16.63" E: 19°22'53.5"	otoczenie stacji bazowej
27	0,9	0,3-2,0	N:53°51'16.86" E: 19°22'56.43"	otoczenie stacji bazowej
28	1,5	0,3-2,0	N:53°51'15.6" E: 19°22'55.23"	otoczenie stacji bazowej
A	1,2	0,3-2,0	N:53°51'13.56" E: 19°22'54.76"	Zakręty 101, dom, okno, parter
B	-	-	N:53°51'13.26" E: 19°22'53.24"	pomieszczenie gospodarcze – brak dostępu
C	-	-	N:53°51'14.04" E: 19°22'53.66"	pomieszczenie gospodarcze – brak dostępu

„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”

D	-	-	N:53°51'14.16" E: 19°22'53"	pomieszczenie gospodarcze – brak dostępu
E	1,9	0,3-2,0	N:53°51'14.57" E: 19°22'58.46"	Zakręty 103, dom, okno, parter
F	-	-	N:53°51'14.96" E: 19°22'59.75"	pomieszczenie gospodarcze – brak dostępu
G	-	-	N:53°51'15.46" E: 19°22'58.73"	pomieszczenie gospodarcze – brak dostępu
H	-	-	N:53°51'15.29" E: 19°22'56.76"	zbiornik wodny – brak dostępu

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, ze względu na niepewność przekraczającą 15%, 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 6,6 V/m.

6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 11.02.2019 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi **6,6 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.

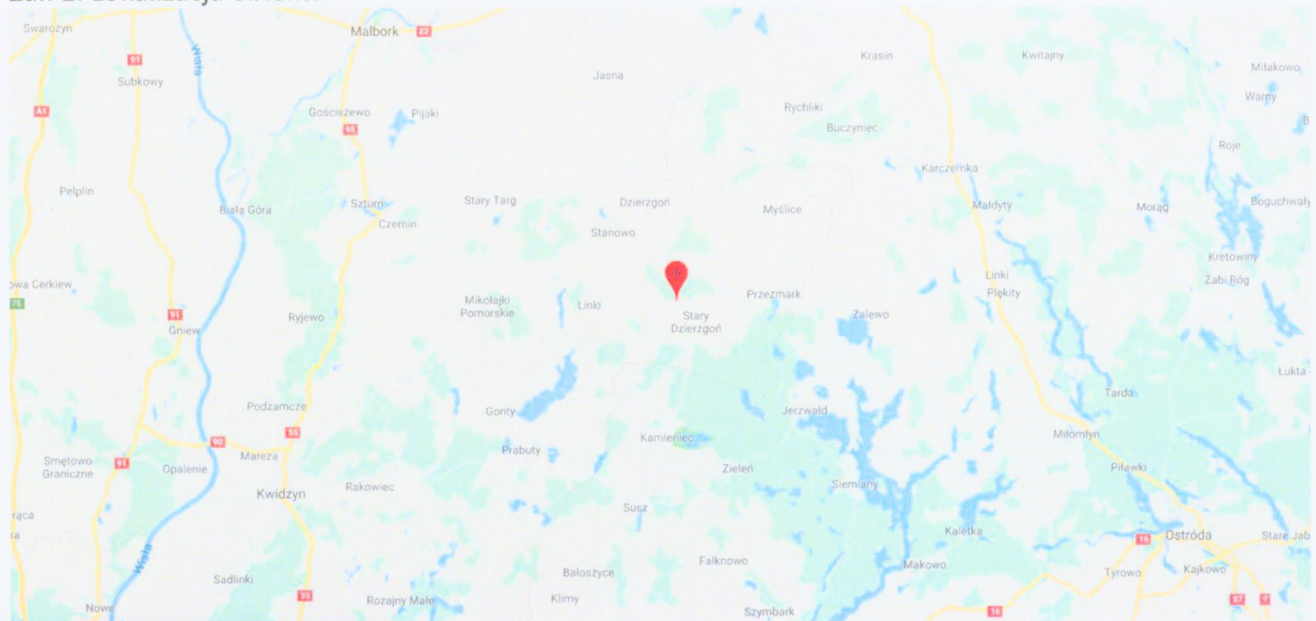
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Widok stacji bazowej

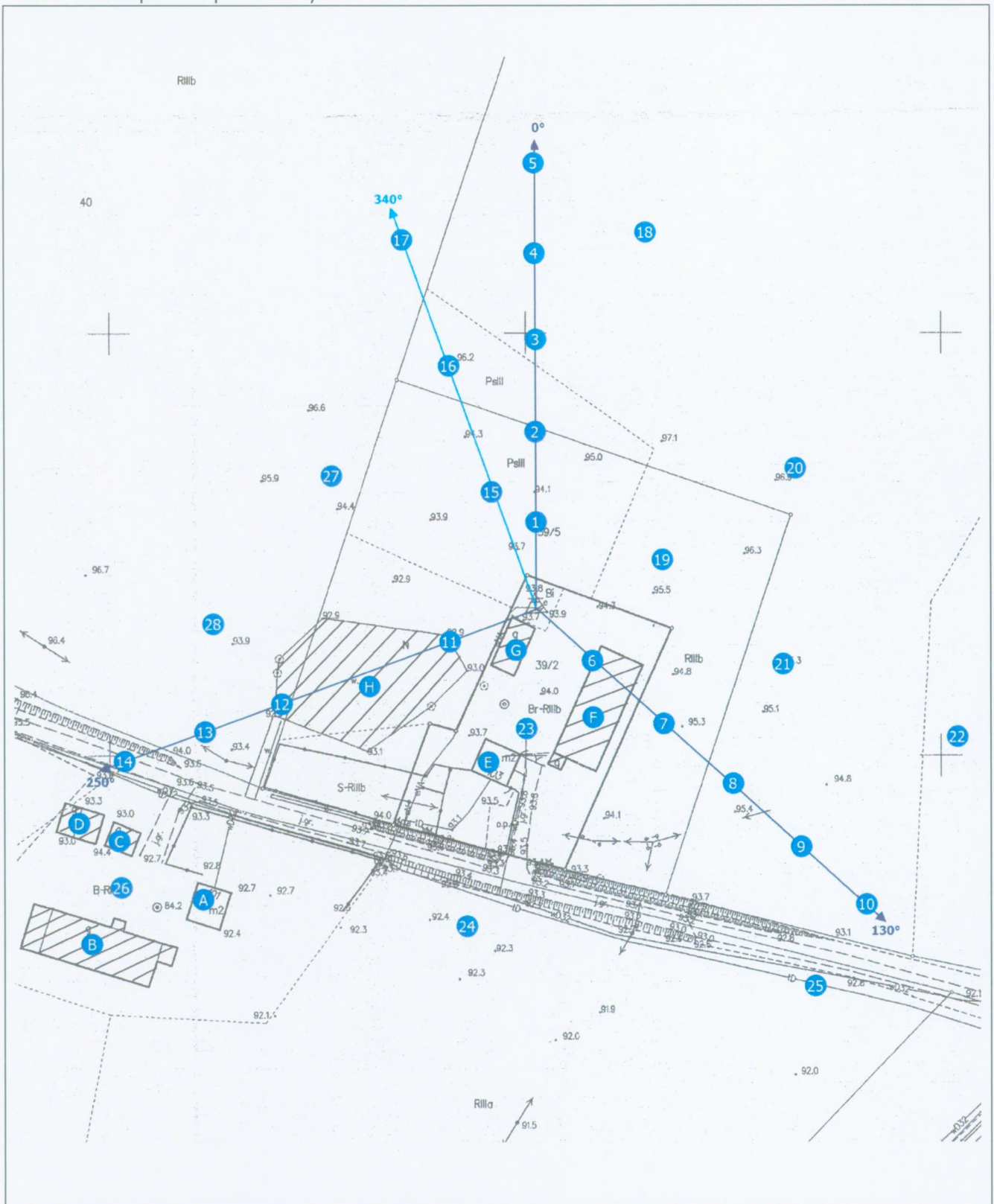
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu







Współrzędne geograficzne	
długość:	19°22'59.12"E
szerokość:	53°51'15.69"N

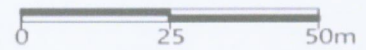
Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

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

Skala: 1:1000



„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”

Załącznik 3. Zdjęcia obiektów

