

**ZGŁOSZENIE INSTALACJI  
WYTWARZAJĄCEJ POLA ELEKTROMAGNETYCZNE DLA STACJI  
BT 1 2182 „LIPNIK”**

<b>Zgłoszenie kierowane do:</b> Starostwo Powiatowe w Opatowie Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska ul. Sienkiewicza 17, 27-500 Opatów	<b>Zgłoszenie kierowane do:</b> Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Kielcach ul. Jagiellońska 68, 25-734 Kielce
---	---

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci PLUS o sygnaturze  
**BT 1 2182 „LIPNIK”**

Określenie nazw jednostek terytorialnych przy użyciu nomenklatury NTS:  
woj. świętokrzyskie, powiat opatowski, gm. Lipnik, m. Włostów.  
5.3.26.53.06.03.2

<b>Prowadzący instalację:</b> Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4 02 - 673 Warszawa	<b>Adres do korespondencji:</b> REMER Tomasz Augustyniak, Bolesław Staniszewski Sp. J. ul. Osmańska 5, 02-823 Warszawa tel. 607-471-213
---	--

Adres zakładu na terenie którego prowadzona jest eksploatacja instalacji:

**Stacja bazowa zlokalizowana w miejscowości Włostów, gm. Lipnik**

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

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

Rodzaj i zakres prowadzonej działalności w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:

**Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci PLUS - usługa w zakresie komunikacji bezprzewodowej**

**Usługa telekomunikacyjna bez prowadzenia produkcji**

**Wielkość świadczonych usług : usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.**

Czas funkcjonowania instalacji:

**7dni/tydzień; 24h/dobę**

Wielkość i rodzaj emisji:

**Tabela 1, 2 jak poniżej**

Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

**Automatyczne ograniczanie mocy wyjściowej - nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia.**

Informacja, czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

**Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.**

Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

**WSPÓLRZĘDNE GEOGRAFICZNE**

50°45'13.7"N

21°26'36.2"E

Tabela 1

Parametry anten sektorowych 1

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Zakres pochylenia elektrycznego [°]	Zakres pochylenia mechanicznego [°]	EIRP [W]
742266V02	110	900	50,0	0-7	0	5998
742266V02	230	900	50,0	0-7	0	5853
742266V02	340	900	50,0	0-7	0	5170
AMB4519R6V06	80	1800/2600	50,0	2-12/2-12	0	8260
	140	1800/2600		2-12/2-12	0	8155
AMB4519R6V06	200	1800/2600	50,0	2-12/2-12	0	8155
	260	1800/2600		2-12/2-12	0	8155
AMB4519R6V06	20	1800/2600	50,0	2-12/2-12	0	8155
	320	1800/2600		2-12/2-12	0	8155

Tabela 2

Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
VHLPX4-23	264	23	47,5	18	46,7	2951,2
HAE2-80	351	80	47,5	11	50,8	1513,6

*jukech*

6	Miejsca dostępne dla ludności, leżące w osi głównej promieniowania anten, są oddalone od środków elektrycznych anten na odległość większą niż określona w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dn. 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Instalacja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko.	
7	Protokół pomiarowy nr 06/11/OŚ/2019 w załączeniu	
Warszawa, 2019.11.21 REMER Sp. j. Marta Olczak – 607-471-213, m.olczak@remer.com.pl		<b>REMER</b> Tomasz Augustyniak, Bolesław Staniszewski <i>M. Olczak</i> Spółka Jawna
Data zarejestrowania zgłoszenia:  20.12.2019.		Numer zgłoszenia: Warszawa, ul. Osmańska 5 Nr: 79 101 96 71 REGON 67 08 08 192 KRS 0000000001 NIP: +48 22 894 50 12 38/2019

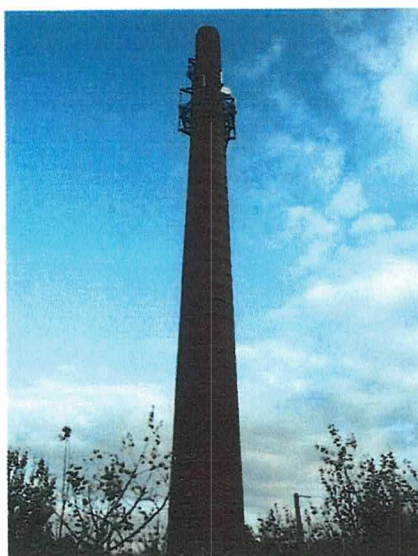
# DUARTE

Duarte Sp. z o.o.  
ul. Kwiatowa 10  
80-180 Kowale  
email: [edward.szczepaniuk@duarte.com.pl](mailto:edward.szczepaniuk@duarte.com.pl)



AB 1691

## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 06/11/OŚ/2019



**Obiekt:** stacja bazowa telefonii komórkowej  
**Nazwa obiektu:** BT12182 LIPNIK  
**Adres:** dz. nr 40/119, 27-545 Włostów

opracowała  
Paulina Pietrzak

*P. Pietrzak*  
autoryzował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk

*E. Szczepaniuk*

2019-11-06

## **Spis treści**

- 1. Prowadzący Instalację**
- 2. Zleceniodawca**
- 3. Metoda Pomiarowa**
- 4. Lokalizacja Obiektu**
- 5. Opis pomiarów**
- 6. Źródła PEM**
- 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska**
- 8. Omówienie wyników pomiarów**
- 9. Załączniki**



## 1. Prowadzący Instalację

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

## 2. Zleceniodawca

REMER Spółka Jawna, ul. Osmańska 5, 02-823 Warszawa

## 3. Metoda Pomiarowa

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.

## 4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: dz. nr 40/119, 27-545 Włostów  
gmina: Lipnik  
powiat: opatowski  
województwo: świętokrzyskie

## 5. Opis pomiarów

### Cel badań:

określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

### data wykonania:

2019-11-06

### pomiary wykonał:

mgr inż. Edward Szczepaniuk

### warunki metrologiczne:

	zewnątrzne
Temp. [°]	9,8 - 10,1
Wilgotność [%]:	54,3 - 54,5
Opady:	BRAK

### opis zestawu pomiarowego:

#### miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny BC-0009. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/032/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

#### sonda pola elektrycznego:

11.3. nr seryjny L-0012 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/032/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

#### urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 9913540. Świadectwo wzorcowania nr 1185/AH/18 z dnia 12 czerwca 2018r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych są wyznaczane za pomocą aplikacji GPS COORDINATES.

## 6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Zakres pochylenia elektrycznego [°]	Zakres pochylenia mechanicznego [°]	EIRP [W]
742266V02	110	900	50,0	0-7	0	5998
742266V02	230	900	50,0	0-7	0	5853
742266V02	340	900	50,0	0-7	0	5170
AMB4519R6V06	80	1800/2600	50,0	2-12/2-12	0	8260
	140	1800/2600		2-12/2-12	0	8155
AMB4519R6V06	200	1800/2600	50,0	2-12/2-12	0	8155
	260	1800/2600		2-12/2-12	0	8155
AMB4519R6V06	20	1800/2600	50,0	2-12/2-12	0	8155
	320	1800/2600		2-12/2-12	0	8155

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
VHLPX4-23	264	23	47,5	18	46,7	2951,2
HAE2-80	351	80	47,5	11	50,8	1513,6

Inne źródła PEM: BRAK

## 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej. Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 43,54% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
1	0,5	2	50°45'13.44"N 21°26'35.3"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
2	0,6	2	50°45'14.34"N 21°26'34.58"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
3	0,8	2	50°45'14.23"N 21°26'34.52"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
4	0,8	2	50°45'15.10"N 21°26'33.50"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
5	0,7	2	50°45'15.3"N 21°26'32.40"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania
6	0,6	2	50°45'13.56"N 21°26'35.34"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
7	0,6	2	50°45'14.56"N 21°26'35.59"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
8	0,7	2	50°45'14.57"N 21°26'35.24"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
9	0,7	2	50°45'15.58"N 21°26'34.49"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
10	0,7	2	50°45'16.59"N 21°26'34.14"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania
11	0,6	2	50°45'15.8"N 21°26'34.19"E	otoczenie stacji bazowej
12	0,6	2	50°45'15.14"N 21°26'33.15"E	otoczenie stacji bazowej
13	0,5	2	50°45'15.42"N 21°26'35.12"E	otoczenie stacji bazowej

03-2



nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
14	0,6	2	50°45'14.29"N 21°26'35.30"E	otoczenie stacji bazowej
15	0,7	2	50°45'16.50"N 21°26'36.23"E	otoczenie stacji bazowej
16	0,7	2	50°45'13.56"N 21°26'36.44"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
17	0,7	2	50°45'14.56"N 21°26'36.19"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
18	0,8	2	50°45'14.57"N 21°26'37.54"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
19	0,7	2	50°45'15.58"N 21°26'37.29"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
20	0,7	2	50°45'16.59"N 21°26'37.4"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania
21	0,7	2	50°45'15.10"N 21°26'37.7"E	otoczenie stacji bazowej
22	0,6	2	50°45'14.4"N 21°26'37.53"E	otoczenie stacji bazowej
23	0,6	2	50°45'13.51"N 21°26'37.24"E	otoczenie stacji bazowej
24	0,7	2	50°45'13.6"N 21°26'37.50"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
25	0,5	2	50°45'13.17"N 21°26'38.30"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
26	0,6	2	50°45'13.29"N 21°26'39.11"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
27	0,6	2	50°45'13.40"N 21°26'40.52"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
28	0,7	2	50°45'13.51"N 21°26'41.32"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania (poza zasięgiem mapy)
29	0,7	2	50°45'14.4"N 21°26'39.4"E	otoczenie stacji bazowej
30	0,7	2	50°45'12.39"N 21°26'39.3"E	otoczenie stacji bazowej
31	0,8	2	50°45'12.20"N 21°26'40.5"E	otoczenie stacji bazowej
32	0,7	2	50°45'12.33"N 21°26'37.45"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
33	0,8	2	50°45'12.11"N 21°26'38.21"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
34	0,8	2	50°45'12.48"N 21°26'38.57"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
35	1,0	2	50°45'12.26"N 21°26'39.33"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
36	0,8	2	50°45'12.4"N 21°26'40.9"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania (poza zasięgiem mapy)
37	0,8	2	50°45'12.11"N 21°26'36.8"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
38	0,8	2	50°45'12.16"N 21°26'37.20"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
39	0,7	2	50°45'11.26"N 21°26'38.26"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
40	0,7	2	50°45'11.37"N 21°26'38.32"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
41	0,8	2	50°45'10.47"N 21°26'39.38"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania
42	0,7	2	50°45'11.13"N 21°26'39.33"E	otoczenie stacji bazowej
43	0,7	2	50°45'11.52"N 21°26'38.44"E	otoczenie stacji bazowej
44	0,6	2	50°45'11.15"N 21°26'36.15"E	otoczenie stacji bazowej
45	0,7	2	50°45'10.1"N 21°26'36.46"E	otoczenie stacji bazowej

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
46	0,8	2	50°45'10.5"N 21°26'35.20"E	otoczenie stacji bazowej
47	0,7	2	50°45'12.54"N 21°26'35.34"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
48	0,8	2	50°45'11.53"N 21°26'35.59"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
49	0,8	2	50°45'11.52"N 21°26'35.24"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
50	0,8	2	50°45'10.52"N 21°26'34.49"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
51	1,0	2	50°45'10.51"N 21°26'34.14"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania
52	1,0	2	50°45'11.35"N 21°26'34.41"E	otoczenie stacji bazowej
53	0,8	2	50°45'11.56"N 21°26'33.39"E	otoczenie stacji bazowej
54	0,9	2	50°45'10.4"N 21°26'33.37"E	otoczenie stacji bazowej
55	0,8	2	50°45'12.13"N 21°26'35.51"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
56	0,8	2	50°45'12.32"N 21°26'34.32"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
57	0,7	2	50°45'11.50"N 21°26'33.14"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
58	0,7	2	50°45'11.9"N 21°26'32.56"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
59	0,8	2	50°45'11.27"N 21°26'32.37"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania
60	0,7	2	50°45'13.44"N 21°26'35.28"E	otoczenie stacji bazowej ~ 20m wzdłuż głównej osi promieniowania
61	0,8	2	50°45'12.32"N 21°26'34.48"E	otoczenie stacji bazowej ~ 40m wzdłuż głównej osi promieniowania
62	0,8	2	50°45'12.21"N 21°26'33.7"E	otoczenie stacji bazowej ~ 60m wzdłuż głównej osi promieniowania
63	0,8	2	50°45'12.10"N 21°26'32.26"E	otoczenie stacji bazowej ~ 80m wzdłuż głównej osi promieniowania
64	0,9	2	50°45'12.59"N 21°26'31.46"E	otoczenie stacji bazowej ~ 100m wzdłuż głównej osi promieniowania
65	0,8	2	50°45'11.57"N 21°26'31.9"E	otoczenie stacji bazowej
66	0,8	2	50°45'12.43"N 21°26'33.17"E	otoczenie stacji bazowej
67	0,8	2	50°45'12.31"N 21°26'32.15"E	otoczenie stacji bazowej
68	0,7	2	50°45'13.18"N 21°26'34.45"E	otoczenie stacji bazowej
69	0,8	2	50°45'13.14"N 21°26'33.52"E	otoczenie stacji bazowej
70	0,8	2	50°45'14.40"N 21°26'32.57"E	otoczenie stacji bazowej
71	0,8	2	50°45'13.31"N 21°26'31.46"E	otoczenie stacji bazowej
72	0,8	2	50°45'15.9"N 21°26'32.14"E	otoczenie stacji bazowej

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)



## 7.1 Wyniki pomiarów 80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 53,02% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
13	0,5	2	50°45'15.42"N 21°26'35.12"E	otoczenie stacji bazowej
14	0,6	2	50°45'14.29"N 21°26'35.30"E	otoczenie stacji bazowej

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego (poniżej 0,5 V/m)

## 8. Omówienie wyników pomiarów

Zgodnie z Rozporządzeniem 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) wartość graniczna pola elektrycznego wynosi **7 V/m**.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 06-11-2019r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla ludności.

## OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

Sprawozdanie sporządzono: Kowale, 16-11-2019r.

## 9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 3 – Widok badanego obiektu

## KONIEC SPRAWOZDANIA

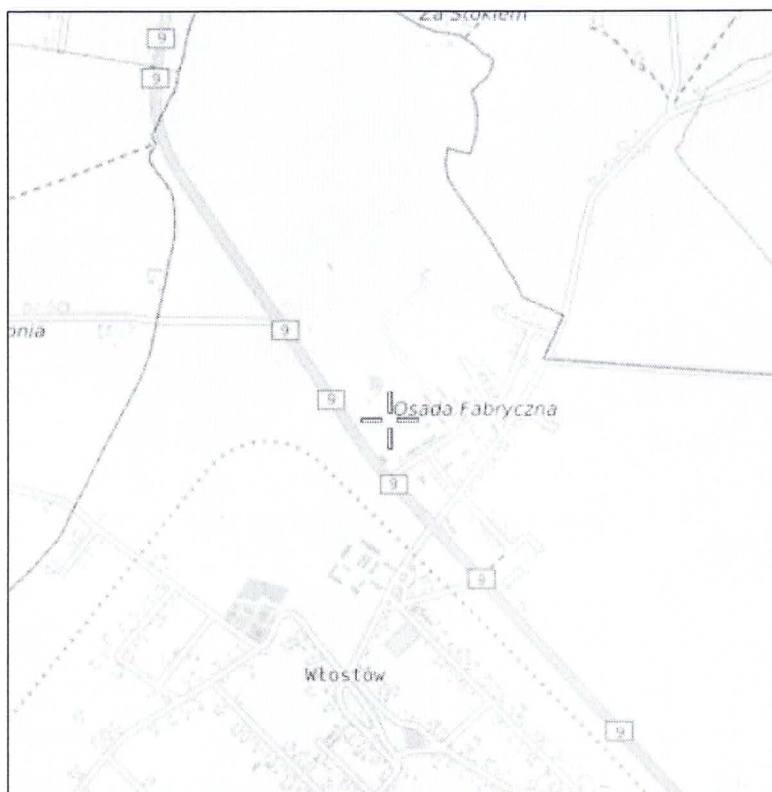
autoryzował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk

*E. Szczepaniuk*

opracowała:  
Paulina Pietrzak

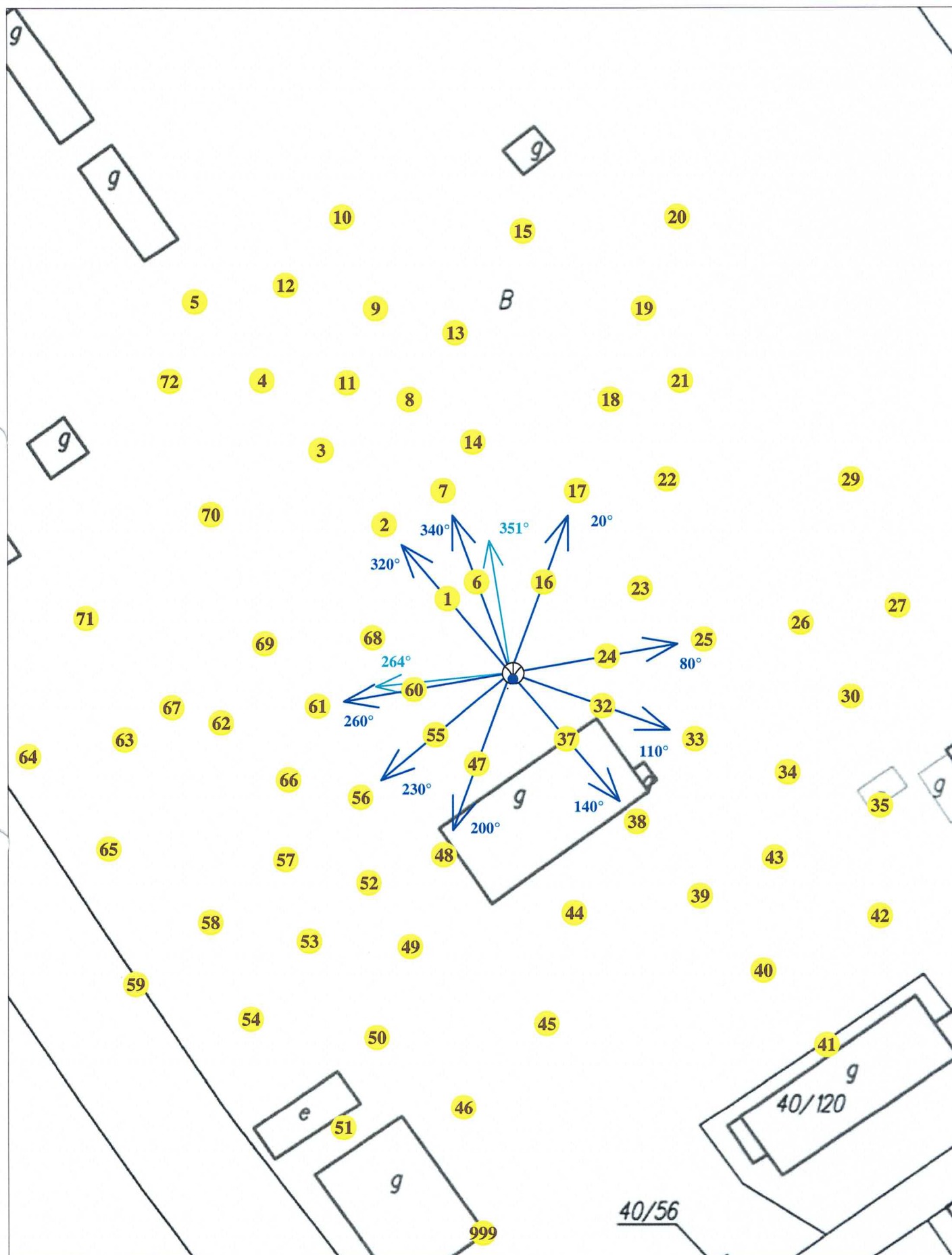
*P. Pietrzak*

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	50°45'13,7"
E	21°26'36,2"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



skala 1:1000



