

DUARTE

BOŚ 6771. 12.2020 EM

znak pisma: ZDE/.....82/2020

Kowale, 24.04.2020

STAROSTWO POWIATOWE
w Świebodzinie
WPEŁNIŁO

dnia 2020 -04- 29

L. dz. 7145
Zal. -3-

EM
RP

Starostwo Powiatowe w Świebodzinie

ul. Kolejowa 2
66-200 Świebodzin

dotyczy: instalacji radiokomunikacyjnej nr BT31667 ŚWIEBODZIN CENTRUM 2 (ERA)

Działając z upoważnienia:

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

informuję o zmianie danych przesłanych w formularzu zgłoszeniowym zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt. 1 lit. C ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2019.1396 t.j. z dnia 2019.07.29 z późn. zm.).

instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest pod adresem: ul. Matejki 6A, Świebodzin

przedstawiciel inwestora

Paulina Pietrzak
tel. 515-686-659

załączniki:

1. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych
2. Pełnomocnictwo + opłata skarbową
2. Formularz zgłoszenia instalacji

otrzymują:

1. a/a
2. Adresat

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący zgłoszenia

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

Starostwo Powiatowe w Świebodzinie
ul. Kolejowa 2
66-200 Świebodzin

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT31667 ŚWIEBODZIN CENTRUM 2 (ERA)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Województwo	10020800000000	lubuskie
Powiat	10020811408000	świebodziński
Gmina	10020811408053	Świebodzin

4. Oznaczenie prowadzącego/-ych instalację, adres siedziby

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

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

ul. Matejki 6A, Świebodzin, gm. Świebodzin, powiat świebodziński, woj. lubuskie

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 880)

instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz

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

świadczenie usług telekomunikacyjnych dla 5250 użytkowników

8. Czas funkcjonowania instalacji

7 dni w tygodniu, 24h/dobę

9. Wielkość i rodzaj emisji

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych: 68179 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych: 3162,3 W

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Ograniczanie emisji nie występuje. Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.

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

W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.

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

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy [MHz]	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.]	4) EIRP – równoważna moc promieniowana izotropowo [W]	5) azymut	6) pochylenie głównych osi wiązek promieniowania
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	900/1800	39,5	6844	60	9/6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	900/1800	39,5	6858	180	9/6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	900/1800	39,5	6844	300	6/6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	2600	39,5	5377	60	6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	2600	39,5	5377	180	6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	2600	39,5	5377	300	6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	2600	43,0	15751	60	7
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	2600	43,0	15751	180	6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	2600	43,0	15751	300	6
52°14'40.1"N 15°32'07.2"E	80000	40,0	3162,3	290	-

7) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.

8) Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych

13. Miejscowość, data; imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

24.04.2020 Kowale Paulina Pietrzak

podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 06/02/OŚ/2020



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: BT31667 ŚWIEBODZIN CENTRUM 2 (ERA)
Adres: ul. Matejki 6A, Świebodzin

opracowała:
inż. Natalia Drewniak


autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk



2020-04-21

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

DIGICOS S.A., ul. Kamiennogórska 22, Poznań

3. Metoda Pomiarowa

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu:	ul. Matejki 6A, Świebodzin
gmina:	Świebodzin
powiat:	świebodziński
województwo:	lubuskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2020-04-21

pomiary wykonał:

Paulina Pietrzak

warunki metrologiczne:

	zewnątrzne
Temp. [°]	14,2 - 15,3
Wilgotność [%]:	53,8 - 56,2
Opady:	BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-200 nr seryjny AS-0186. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/031/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wroclawska.

sonda pola elektrycznego:

11.C. nr seryjny L-0018 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/031/18 z dnia 28 lutego 2018r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wroclawska.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 96186813. Świadectwo wzorcowania nr 1184/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 [°]	Pasma częstotliwości [MHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektrycznego [°]	Deklarowane pochylenia mechaniczne [°]	EIRP [W]
80010698	60	900/1800	39,5	9/6	0	6844
80010698	180	900/1800	39,5	9/6	0	6858
80010698	300	900/1800	39,5	6/6	0	6844
80010651	60	2600	39,5	6	0	5377
80010651	180	2600	39,5	6	0	5377
80010651	300	2600	39,5	6	0	5377
CMA-UBDHH-6520	60	2600	43,0	7	0	15751
CMA-UBDHH-6520	180	2600	43,0	6	0	15751
CMA-UBDHH-6520	300	2600	43,0	6	0	15751

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Typ anteny	Azymut [°]	Pasma częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
UKY 230 41/14H	290	80	40,0	18	47,0	3162,3

Inne źródła PEM: BRAK

7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2-3.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 49,4% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
1	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'40.10"N 15°32'9.47"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu- az. 60° GKP
2	1,7	0,84	0,005	-	2	52°14'41.42"N 15°32'12.8"E	1,65	0,10	0,10	otoczenie obiektu- az. 60° GKP
3	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'42.51"N 15°32'14.25"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu- az. 60° GKP
4	2,0	0,99	0,005	-	2	52°14'43.12"N 15°32'16.14"E	1,65	0,12	0,12	otoczenie obiektu- az. 60° GKP
5	2,1	1,04	0,006	-	2	52°14'44.32"N 15°32'18.3"E	1,65	0,13	0,12	otoczenie obiektu- az. 60° GKP
6	0,9	0,44	0,002	-	2	52°14'45.12"N 15°32'21.40"E	1,65	0,05	0,05	otoczenie obiektu- az. 60° GKP
7	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'45.14"N 15°32'23.41"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu- az. 60° GKP
8	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'46.3"N 15°32'23.22"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - PPP
9	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'44.1"N 15°32'23.8"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu - PPP
10	1,0	0,49	0,003	-	2	52°14'45.50"N 15°32'19.22"E	1,65	0,06	0,06	otoczenie obiektu - PPP
11	2,6	1,28	0,007	-	2	52°14'42.18"N 15°32'18.5"E	1,65	0,16	0,15	otoczenie obiektu - PPP
12	3,2	1,58	0,008	-	2	52°14'44.31"N 15°32'15.18"E	1,65	0,19	0,19	otoczenie obiektu - PPP
13	2,6	1,28	0,007	-	2	52°14'41.39"N 15°32'15.6"E	1,65	0,16	0,15	otoczenie obiektu - PPP
14	1,4	0,69	0,004	-	2	52°14'42.1"N 15°32'10.10"E	1,65	0,08	0,08	otoczenie obiektu - PPP
15	1,6	0,79	0,004	-	2	52°14'36.18"N 15°32'7.0"E	1,65	0,10	0,09	otoczenie obiektu- az. 180° GKP
16	2,0	0,99	0,005	-	2	52°14'35.24"N 15°32'7.0"E	1,65	0,12	0,12	otoczenie obiektu- az. 180° GKP
17	2,6	1,28	0,007	-	2	52°14'33.8"N 15°32'7.0"E	1,65	0,16	0,15	otoczenie obiektu- az. 180° GKP
18	3,9	1,93	0,010	-	2	52°14'32.59"N 15°32'7.0"E	1,65	0,23	0,23	otoczenie obiektu- az. 180° GKP
19	1,5	0,74	0,004	-	2	52°14'30.10"N 15°32'7.0"E	1,65	0,09	0,09	otoczenie obiektu- az. 180° GKP
20	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'29.57"N 15°32'7.0"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu- az. 180° GKP
21	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'30.12"N 15°32'5.46"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - PPP

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
22	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'31.25"N 15°32'8.34"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - PPP
23	2,4	1,19	0,006	-	2	52°14'32.51"N 15°32'4.18"E	1,65	0,14	0,14	otoczenie obiektu - PPP
24	3,7	1,83	0,010	-	2	52°14'33.54"N 15°32'9.48"E	1,65	0,22	0,22	otoczenie obiektu - PPP
25	2,4	1,19	0,006	-	2	52°14'35.56"N 15°32'4.18"E	1,65	0,14	0,14	otoczenie obiektu - PPP
26	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'36.3"N 15°32'8.14"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu - PPP
27	2,1	1,04	0,006	-	2	52°14'37.45"N 15°32'4.37"E	1,65	0,13	0,12	otoczenie obiektu - PPP
28	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'40.11"N 15°32'4.10"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
29	1,5	0,74	0,004	-	2	52°14'41.40"N 15°32'2.58"E	1,65	0,09	0,09	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
30	1,5	0,74	0,004	-	2	52°14'42.4"N 15°32'0.0"E	1,65	0,09	0,09	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
31	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'43.14"N 15°31'58.42"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
32	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'44.2"N 15°31'54.35"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
33	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'44.56"N 15°31'53.3"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
34	1,3	0,64	0,003	-	2	52°14'45.55"N 15°31'51.17"E	1,65	0,08	0,08	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
35	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'46.38"N 15°31'48.24"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
36	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'46.18"N 15°31'51.55"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - PPP
37	p.cz.*	-	-	-	2	52°14'44.31"N 15°31'49.22"E	1,65	-	-	otoczenie obiektu - PPP
38	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'45.26"N 15°31'55.42"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu - PPP
39	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'43.50"N 15°31'54.43"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu - PPP
40	1,5	0,74	0,004	-	2	52°14'44.44"N 15°31'58.39"E	1,65	0,09	0,09	otoczenie obiektu - PPP
41	1,4	0,69	0,004	-	2	52°14'42.45"N 15°31'56.8"E	1,65	0,08	0,08	otoczenie obiektu - PPP
42	1,2	0,59	0,003	-	2	52°14'42.33"N 15°32'2.46"E	1,65	0,07	0,07	otoczenie obiektu - PPP
43	0,9	0,44	0,002	-	2	52°14'40.6"N 15°32'2.26"E	1,65	0,05	0,05	otoczenie obiektu - PPP
44	0,9	0,44	0,002	-	2	52°14'41.36"N 15°32'7.11"E	1,65	0,05	0,05	otoczenie obiektu - PPP
45	1,7	0,84	0,005	-	2	-	1,65	0,10	0,10	ul. Matejki 6a, I p., klatka, w oknie
46	p.cz.*	-	-	-	2	-	1,65	-	-	ul. Matejki 6a, biuro, parter, w wejściu
47	p.cz.*	-	-	-	2	-	1,65	-	-	ul. Matejki 6a, magazyn, parter, w wejściu
48	4,3	2,12	0,011	-	2	-	1,65	0,26	0,25	ul. Łużycka 17/9, III p., w oknie
49	3,5	1,73	0,009	-	2	-	1,65	0,21	0,21	ul. Łużycka 21, II p., klatka, w oknie
50	p.cz.*	-	-	-	2	-	1,65	-	-	plac Wolności 1A/5, warsztaty samochodowy, w wejściu
51	1,2	0,59	0,003	-	2	-	1,65	0,07	0,07	plac wolności 1A, parter, w oknie
52	3,3	1,63	0,009	-	2	-	1,65	0,20	0,19	ul. Ogrodowa 12A/8, II p., w oknie
53	2,3	1,14	0,006	-	2	-	1,65	0,14	0,14	ul. Łużycka 33, II p., w oknie
54	3,5	1,73	0,009	-	2	-	1,65	0,21	0,21	os. Łużyckie 2A/13, IV p., w oknie
55	5,2	2,57	0,014	-	2	-	1,65	0,31	0,31	os. Łużyckie 4A, IV p., klatka, w oknie
	5,1	2,52	0,014	-	2	-	1,65	0,30	0,30	os. Łużyckie 4A, III p., klatka, w oknie
	4,6	2,27	0,012	-	2	-	1,65	0,27	0,27	os. Łużyckie 4A, II p., klatka, w oknie
56	4,3	4,30	4,30	-	2	-	1,65	0,34	0,34	os. Łużyckie 31E/9, IV p., w oknie

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

GKP – główny kierunek promieniowania

PKP – pomocniczy pion pomiarowy

7.1 Wyniki pomiarów 80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 59,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Tabela 4. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]			-	-	-
41	1,4	0,69	0,004	-	2	52°14'42.45"N 15°31'56.8"E	1,65	0,08	0,08	otoczenie obiektu - PPP

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

GKP – główny kierunek promieniowania

PKP – pomocniczy pion pomiarowy

8. Omówienie wyników pomiarów

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określa wartości dopuszczalne, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m ²]
Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego				
lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87/f ^{0,5}	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 21-04-2020r. stwierdza się, iż w otoczeniu badanego obiektu nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych są dotrzymane.

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, 22-04-2020r.

9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 4 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

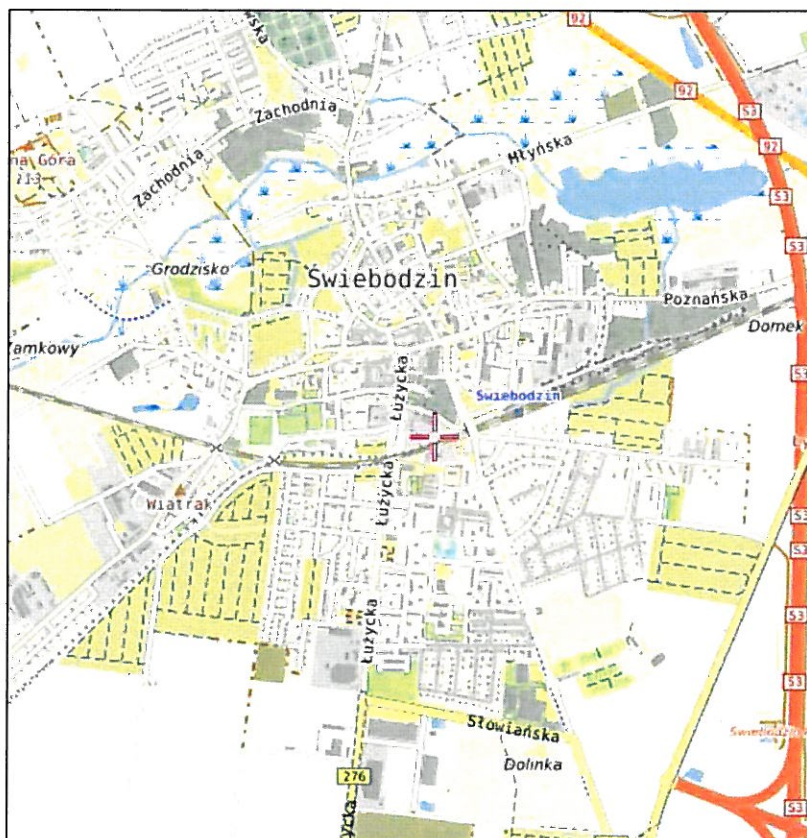
zatwierdził:
mgr inż. Edward Szczepaniuk



opracowała:
inż. Natalia Drewniak

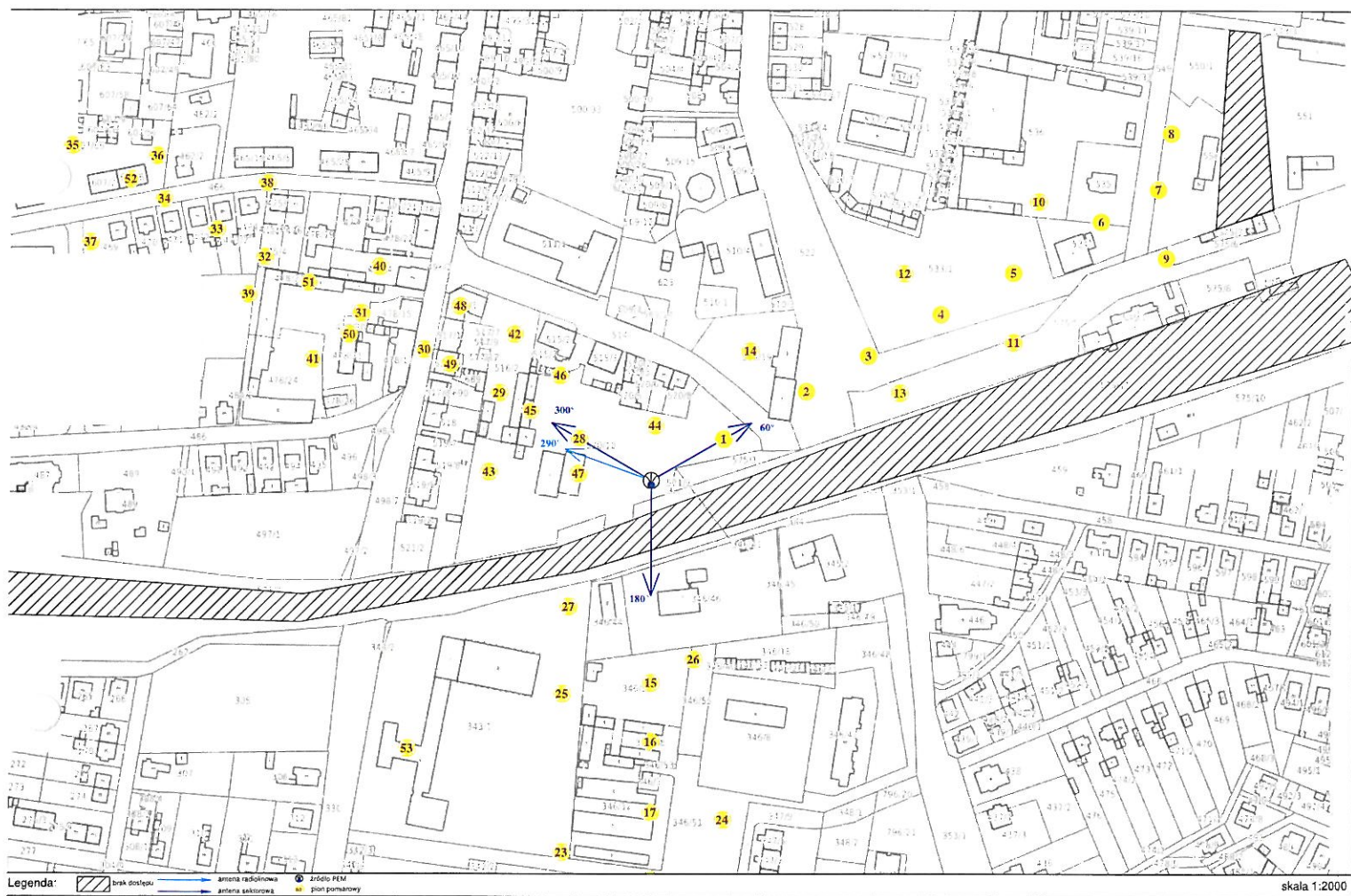


Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu

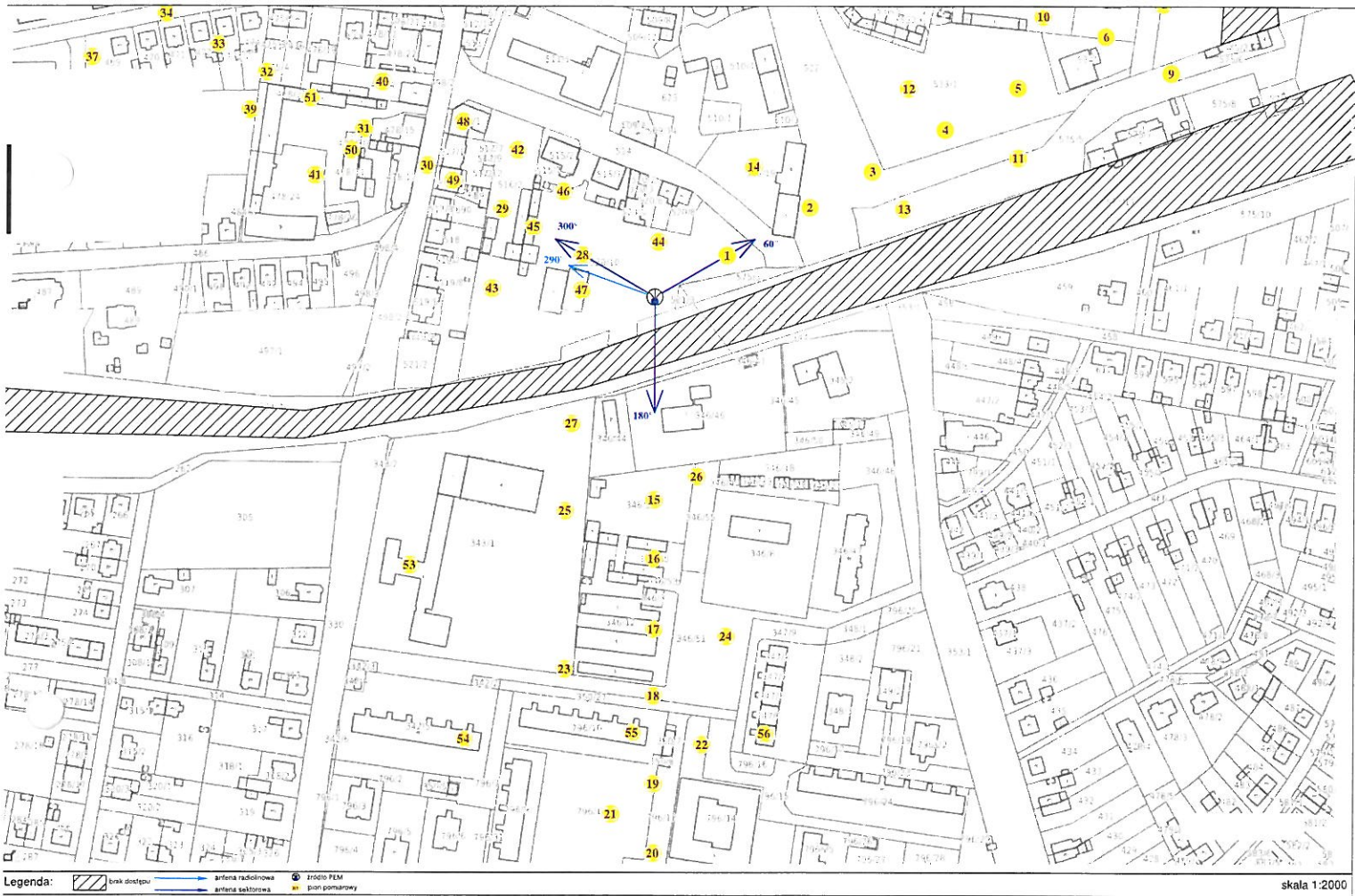


Współrzędne geograficzne	
N	52° 14' 40,10"
E	15° 32' 07,20"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 3 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 4 Widok badanego obiektu

