

OS - H. Piechowiak

STAROSTWO POWIATOWE w TUCHOLI
KANCELARIA OGÓLNA

22 CZE. 2020

Gdynia, dnia 17.06.2020r.

Inwestor:

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

Prowadzący instalację:

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

Pełnomocnik:

Katarzyna Dąbrowska

ATEM-Polska sp. z o.o.

ul. Łużycka 2

81-537 Gdynia

Tel. kom. 508 256 878

Starostwo Powiatowe w Tucholi

Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Zasobami Przyrody

Referat Ochrony Środowiska i Zasobów Przyrody

ul. Pocztowa 7

89-500 Tuchola

W imieniu inwestora Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. w artykule 152, ust. 1 oraz ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 799 z późniejszymi zmianami) informuję o zmianie danych zawartych w zgłoszeniu instalacji stacji bazowej BT44316 PIASTOSZYN zlokalizowanej pod adresem 89-507 Żalno, ul. Główna 2, dz. nr 104/1, woj. kujawsko-pomorskie zgodnie z załączonym formularzem.

ATEM - Polska Sp. z o.o.
Dział Inwestycji i Wdrożeń Gdynia
Koordynator Inwestycji

Katarzyna Dąbrowska

(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

- Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
Starostwo Powiatowe w Tucholi
Wydział Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Zasobami Przyrody
Referat Ochrony Środowiska i Zasobów Przyrody
ul. Poczтовая 7
89-500 Tuchola
- Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
stacja bazowa BT44316 PIASTOSZYN
- Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja
1.6 REGION PÓŁNOCNY
2.6.04 WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE
3.6.04.07 PODREGION 7 - GRUDZIĄDZKI
4.6.04.07.16 Powiat tucholski
5.6.04.07.16.03.2 Kęsowo
- Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Inwestor: Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.; ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
Prowadzący instalację: Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.; ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
- Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
89-507 Żalno, ul. Główna 2, dz. nr 104/1, woj. kujawsko-pomorskie
- Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. 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
- Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług
działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.
- Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę
- Wielkość i rodzaj emisji²⁾
sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 47 892 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 2 570,4 W
- 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.
- Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.
- Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
17° 44' 20,6"E 53° 37' 58,1"N	900 MHz	64,8 m	5325 W 5325 W 5325 W	Azymut 50° Pochylenie 0,5°-9,5° Azymut 150° Pochylenie 0,5°-9,5° Azymut 280° Pochylenie 0,5°-9,5°
17° 44' 20,6"E 53° 37' 58,1"N	1800 MHz	64,8 m	5411 W 5411 W 5411 W 5228 W 5228 W 5228 W	Azymut 50° Pochylenie 2°-12° Azymut 110° Pochylenie 2°-12° Azymut 170° Pochylenie 2°-12° Azymut 230° Pochylenie 2°-12° Azymut 290° Pochylenie 2°-12° Azymut 350° Pochylenie 2°-12°

17° 44' 20,6"E 53° 37' 58,1"N	23 GHz	56,0 m	2570,4 W	Azymut 11°
6) 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.				
7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 1				
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Gdynia, 2020-06-17				
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Katarzyna Dąbrowska, tel. 508 266 878				
ATEM - Polska Sp. z o.o. Dział Inwestycji i Wdrożeń Gdynia Koordynator Inwestycji				
Podpis				
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie				
Data zarejestrowania zgłoszenia			Numer zgłoszenia	

Objaśnienia:

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

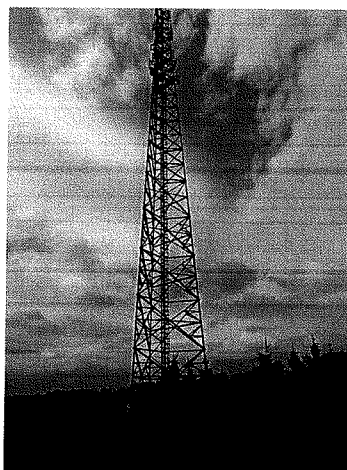
DUARTE

Duarte Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 10
80-180 Kowale
email: biuro@duarte.com.pl



AB 1691

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 05/06/OŚ/2020



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: BT44316 PIASTOSZYN
Adres: dz. nr 104/1, ul. Główna 2, 89-507 Żalno

opracowała:
Paulina Pietrzak

autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2020-06-10

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

ATEM Polska, ul. Łużycka 2, Gdynia

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:	dz. nr 104/1, ul. Główna 2, 89-507 Żalno
gmina:	Kęsowo
powiat:	tucholski
województwo:	kujawsko-pomorskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2020-06-10

pomiary wykonał:

mgr inż. Edward Szczepaniuk

warunki metrologiczne:

	zewnętrzne
Temp. [°]	24,1 - 28,3
Wilgotność [%]:	49,7 - 52,2
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 Politechnika Wrocławska.

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 Politechnika Wrocławska.

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 [MHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenia mechaniczne [°]	EIRP [W]
80010310V01	50	900	64,8	0,5-9,5	0	5325
80010310V01	150	900	64,8	0,5-9,5	0	5325
80010310V01	280	900	64,8	0,5-9,5	0	5325
A264521R2V06	50	1800	64,8	2-12	0	5411
A264521R2V06	110	1800	64,8	2-12	0	5411
A264521R2V06	170	1800	64,8	2-12	0	5411
A264521R2V06	230	1800	64,8	2-12	0	5228
A264521R2V06	290	1800	64,8	2-12	0	5228
A264521R2V06	350	1800	64,8	2-12	0	5228

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]
A23D12HAC	11	23	56,0	18	46,1	2570,4

Inne źródła PEM: T-Mobile

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 43,54% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Pomiary przeprowadzono dla średnich tiltów, wyznaczonych zgodnie z metodyką pomiarową. 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	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'59.10"N 17°44'20.7"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
2	0,7	0,30	0,002	-	2	53°38'2.3"N 17°44'19.48"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
3	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'4.57"N 17°44'18.30"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
4	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'7.13"N 17°44'18.23"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
5	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'9.17"N 17°44'17.14"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
6	0,7	0,30	0,002	-	2	53°38'12.3"N 17°44'16.46"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
7	0,8	0,35	0,002	-	2	53°38'15.5"N 17°44'15.28"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
8	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'17.3"N 17°44'15.10"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
9	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'19.45"N 17°44'14.21"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 350° GKP
10	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'17.38"N 17°44'19.41"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
11	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'16.47"N 17°44'12.5"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
12	0,8	0,35	0,002	-	2	53°38'13.51"N 17°44'19.9"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
13	0,7	0,30	0,002	-	2	53°38'13.41"N 17°44'11.27"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
14	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'9.23"N 17°44'21.56"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
15	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'11.23"N 17°44'13.4"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
16	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'5.8"N 17°44'21.48"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'7.18"N 17°44'14.49"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'3.36"N 17°44'15.30"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
19	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'2.11"N 17°44'16.35"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
20	1,0	0,44	0,003	-	2	53°38'0.26"N 17°44'17.49"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP

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]			-	-	-
21	0,9	0,39	0,002	-	2	53°38'0.39"N 17°44'21.26"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
22	0,9	0,39	0,002	-	2	53°38'3.15"N 17°44'21.34"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
23	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'59.49"N 17°44'22.39"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
24	0,7	0,30	0,002	-	2	53°38'0.49"N 17°44'25.55"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
25	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'2.53"N 17°44'28.58"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
26	0,7	0,30	0,002	-	2	53°38'3.24"N 17°44'31.11"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
27	0,9	0,39	0,002	-	2	53°38'5.34"N 17°44'35.17"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
28	1,1	0,48	0,003	-	2	53°38'7.57"N 17°44'39.19"E	1,47	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
29	0,9	0,39	0,002	-	2	53°38'9.38"N 17°44'44.21"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
30	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'11.39"N 17°44'48.17"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 50° GKP
31	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'12.37"N 17°44'43.26"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
32	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'7.21"N 17°44'47.39"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
33	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'9.22"N 17°44'37.51"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
34	0,7	0,30	0,002	-	2	53°38'4.51"N 17°44'40.50"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
35	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'8.24"N 17°44'34.39"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
36	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'5.59"N 17°44'31.46"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
37	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'2.28"N 17°44'37.56"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
38	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'0.12"N 17°44'30.7"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
39	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'58.32"N 17°44'28.46"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
40	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'59.30"N 17°44'24.8"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
41	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'58.44"N 17°44'22.27"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
42	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'57.54"N 17°44'24.26"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
43	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'56.48"N 17°44'28.41"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
44	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'56.41"N 17°44'31.15"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
45	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'55.57"N 17°44'35.34"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
46	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'54.38"N 17°44'39.4"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
47	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'53.10"N 17°44'43.3"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
48	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'52.46"N 17°44'47.22"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
49	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'51.8"N 17°44'51.15"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
50	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'57.15"N 17°44'33.38"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
51	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'55.47"N 17°44'29.20"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
52	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'53.12"N 17°44'35.38"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
53	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'51.27"N 17°44'40.17"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
54	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'50.51"N 17°44'46.13"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
55	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'54.13"N 17°44'46.52"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
56	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'56.26"N 17°44'40.52"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
57	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'56.34"N 17°44'22.33"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
58	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'55.49"N 17°44'24.2"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
59	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'53.41"N 17°44'25.17"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
60	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'51.51"N 17°44'27.49"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 150° GKP

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]			-	-	-
61	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'49.34"N 17°44'29.27"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
62	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'47.55"N 17°44'31.45"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
63	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'46.25"N 17°44'32.2"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
64	1,2	0,52	0,003	-	2	53°37'44.21"N 17°44'34.3"E	1,47	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
65	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'41.46"N 17°44'36.35"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
66	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'40.27"N 17°44'38.2"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 150° GKP
67	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'42.9"N 17°44'37.52"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
68	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'40.4"N 17°44'35.48"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
69	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'42.43"N 17°44'32.59"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
70	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'43.55"N 17°44'38.44"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
71	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'45.2"N 17°44'36.12"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
72	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'44.22"N 17°44'32.36"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
73	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'47.57"N 17°44'28.5"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
74	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'52.29"N 17°44'30.1"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
75	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'54.58"N 17°44'26.35"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
76	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'52.17"N 17°44'24.27"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
77	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'49.9"N 17°44'25.7"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
78	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'57.37"N 17°44'21.11"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
79	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'55.54"N 17°44'21.2"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
80	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'53.42"N 17°44'22.8"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
81	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'51.26"N 17°44'22.9"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
82	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'49.16"N 17°44'23.28"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
83	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'46.13"N 17°44'24.29"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
84	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'44.0"N 17°44'25.43"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
85	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'41.57"N 17°44'25.51"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
86	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'40.0"N 17°44'26.39"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
87	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'38.41"N 17°44'26.46"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 170° GKP
88	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'40.9"N 17°44'29.36"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
89	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'38.13"N 17°44'30.31"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
90	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'38.25"N 17°44'23.56"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
91	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'39.8"N 17°44'24.46"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
92	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'42.14"N 17°44'23.30"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
93	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'44.2"N 17°44'27.46"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
94	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'43.15"N 17°44'23.36"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
95	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'46.7"N 17°44'26.52"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
96	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'46.10"N 17°44'21.25"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
97	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'51.9"N 17°44'20.22"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
98	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'57.45"N 17°44'19.53"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
99	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'56.0"N 17°44'16.49"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
100	1,0	0,44	0,003	-	2	53°37'55.24"N 17°44'14.45"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 230° GKP

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]			-	-	-
101	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'54.22"N 17°44'12.56"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
102	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'53.41"N 17°44'10.36"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
103	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'51.47"N 17°44'7.12"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
104	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'49.29"N 17°44'3.2"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
105	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'48.0"N 17°44'0.33"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
106	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'46.28"N 17°43'57.21"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
107	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'45.1"N 17°43'55.41"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 230° GKP
108	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'45.35"N 17°44'0.9"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
109	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'48.4"N 17°43'54.21"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
110	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'50.56"N 17°43'58.18"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
111	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'47.29"N 17°44'4.53"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
112	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'52.19"N 17°44'4.16"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
113	p.cz.*	-	-	-	2	53°37'49.11"N 17°44'8.47"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
114	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'52.8"N 17°44'13.16"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
115	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'55.18"N 17°44'10.40"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
116	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'54.36"N 17°44'17.41"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
117	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'57.35"N 17°44'15.12"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
118	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'58.55"N 17°44'17.15"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
119	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'59.25"N 17°44'14.52"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
120	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'59.10"N 17°44'10.40"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
121	0,8	0,35	0,002	-	2	53°37'59.51"N 17°44'5.50"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
122	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'0.38"N 17°44'2.1"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
123	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'0.32"N 17°43'57.15"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
124	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'1.26"N 17°43'51.59"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
125	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'2.21"N 17°43'46.13"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 280° GKP
126	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'0.1"N 17°43'48.30"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
127	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'2.54"N 17°43'54.23"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
128	0,6	0,26	0,002	-	2	53°37'58.40"N 17°43'58.54"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – PKP
129	0,7	0,30	0,002	-	2	53°37'58.53"N 17°44'6.33"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
130	0,9	0,39	0,002	-	2	53°37'59.0"N 17°44'16.12"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
131	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'0.15"N 17°44'12.59"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
132	0,8	0,35	0,002	-	2	53°38'1.51"N 17°44'8.6"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
133	0,9	0,39	0,002	-	2	53°38'1.3"N 17°44'4.3"E	1,47	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
134	0,6	0,26	0,002	-	2	53°38'2.20"N 17°44'1.24"E	1,47	0,03	0,03	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
135	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'3.12"N 17°43'59.27"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
136	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'4.50"N 17°43'54.32"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
137	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'4.47"N 17°43'51.53"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
138	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'5.58"N 17°43'48.43"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
139	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'6.10"N 17°43'53.42"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP
140	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'5.3"N 17°44'1.39"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP

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]			-	-	-
141	0,8	0,35	0,002	-	2	53°38'3.40"N 17°44'7.5"E	1,47	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
142	p.cz.*	-	-	-	2	53°38'1.50"N 17°44'14.12"E	1,47	-	-	otoczenie instalacji – PKP

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

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek 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.

Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m²]
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: 10-06-2020r. 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 pole elektromagnetycznych są dotrzymane.

OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielanie 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, 17-06-2020r.

9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 4 – Widok badanego obiektu

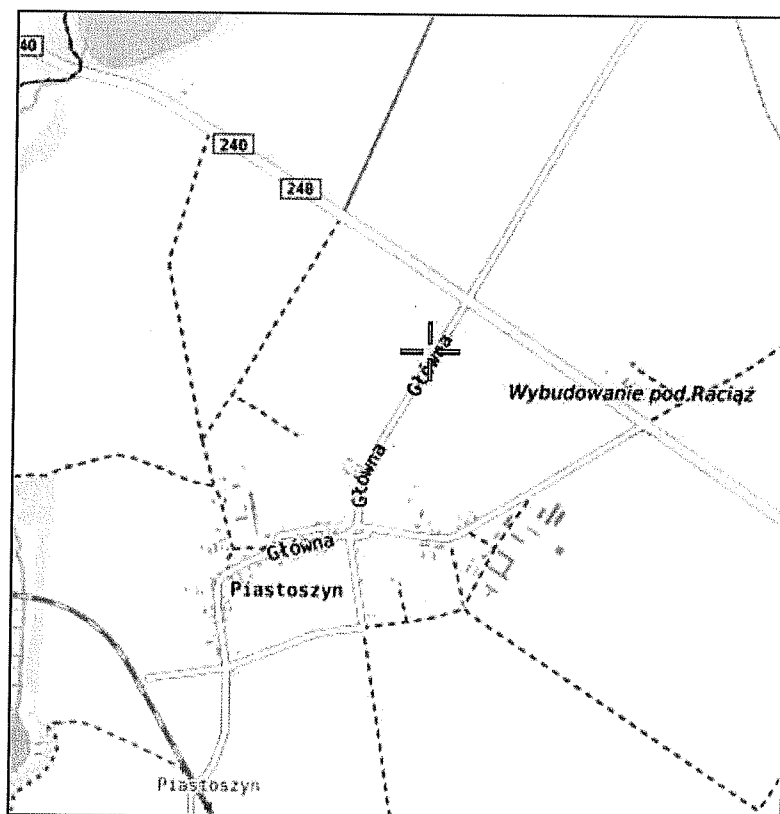
KONIEC SPRAWOZDANIA

zatwierdził:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

opracowała:
Paulina Pietrzak

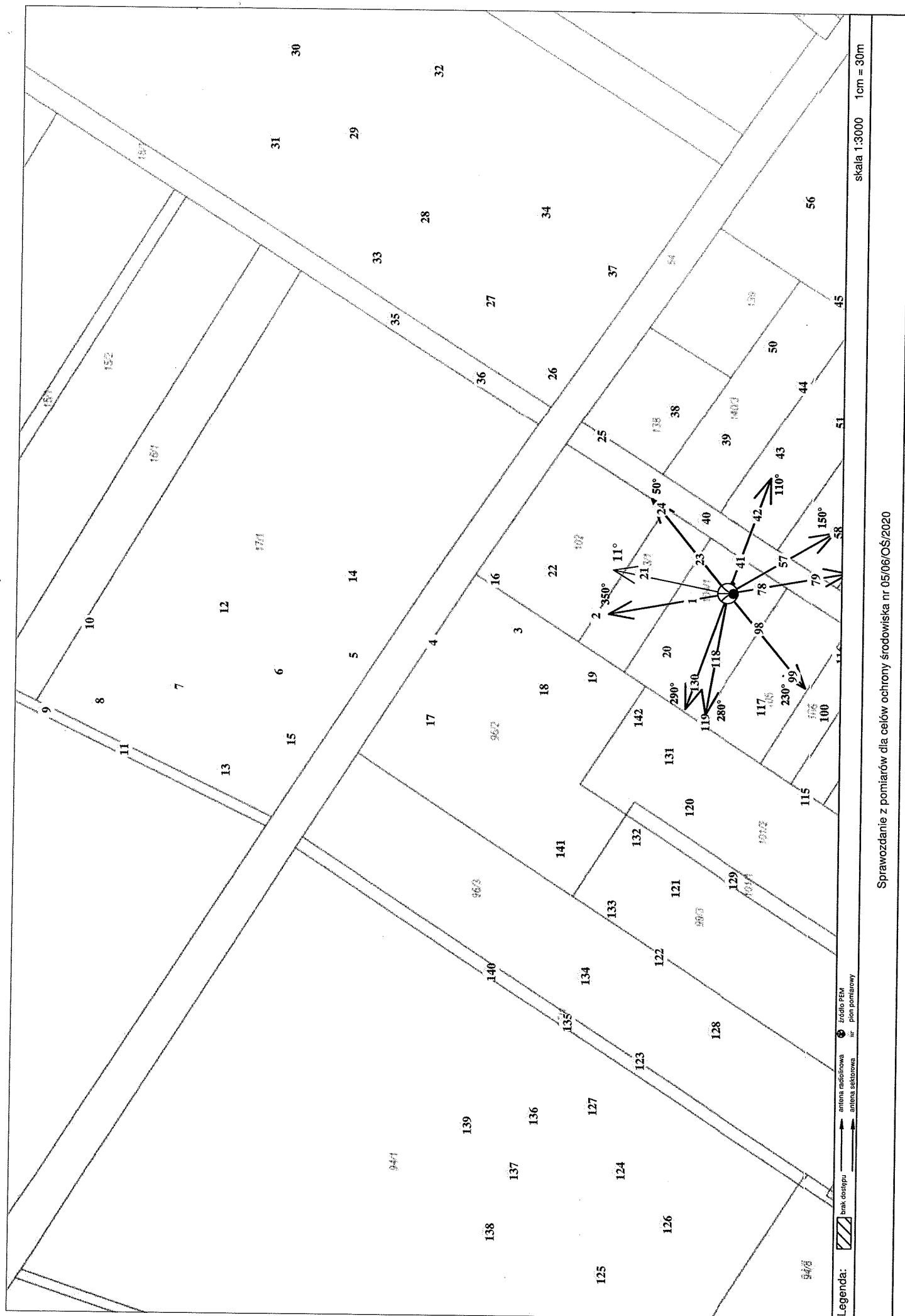
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu

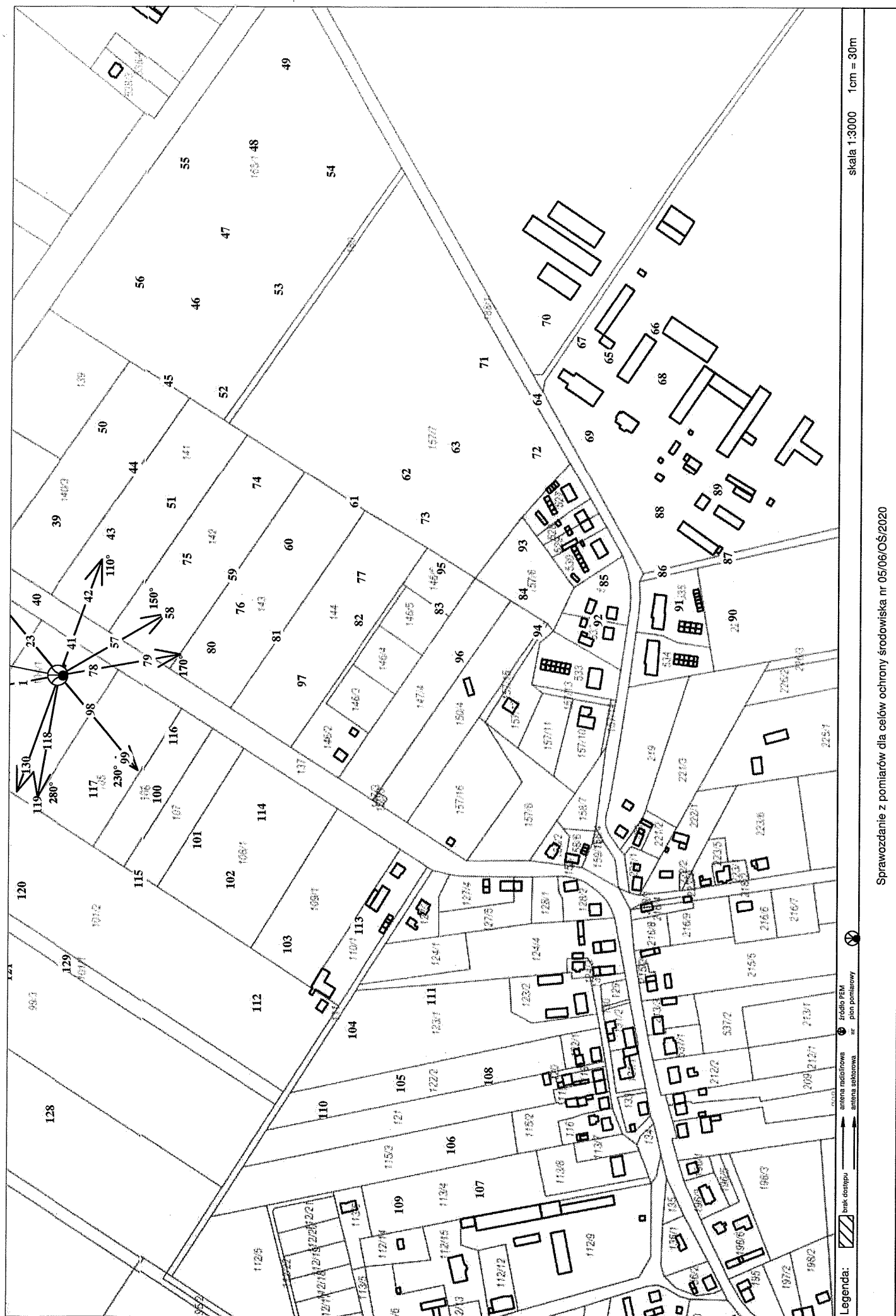


Współrzędne geograficzne	
N	53°37'58,1"
E	17°44'20,6"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 3 Lokalizacja pionów pomiarowych



skala 1:3000 1cm = 30m

Rys. 4 Widok badanego obiektu

