

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

- Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
**Starosta Kołobrzegi
78-100 Kołobrzeg, Plac Ratuszowy 1**
- Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
Stacja bazowa telefonii komórkowej BT 41855 GOŚCINO 2
- 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:
**województwo zachodniopomorskie: 2.4.32
powiat kołobrzegi: 4.4.32.63.08
gmina Gościno: 5.4.32.63.08.03.2**
- Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
- Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:
78-120 Gościno, ul. Kolejowa, dz. nr 601/2, obręb 0084
- 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. 879)
Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz
- Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:
**Usługi telekomunikacyjne świadczone na podstawie koncesji UKE, nie obejmujące produkcji.
Wielkość świadczonych usług: dla ilości do ok. 3186 użytkowników**
- Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
7 dni w tygodniu , 24 godz./dobę
- Wielkość i rodzaj emisji²⁾
EIRP poszczególnych anten przedstawiono w pkt. 12 formularza, w kolumnie nr 4
- Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Emisja ograniczona do wartości wynikających z założeń projektu radiowego oraz parametrów technicznych zastosowanych urządzeń, zgodnych z deklaracjami dostawców i producentów sprzętu.
- Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Wielkość emisji zgodna jest z obowiązującymi przepisami środowiskowymi, w szczególności z wymaganiami wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Anteny radioliniowe:

	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)
Ilość anten	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości [GHz]	Wys. środka elektrycznego [m n.p.t.]	Maksymalna moc wypromieniowana EIRP [W]	Azymut [°]	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
1	N 54°03'10,00" E 15° 38'39,00"	80 23	40,5	3388,4 1148,2	358	Nie dotyczy	Załącznik nr 1

Anteny sektorowe:

	1)	2)	3)	4)	5)		6)	7)
Ilość anten	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości [MHz]	Wys. środka elektrycznego [m n.p.t.]	Maksymalna moc wypromieniowana EIRP [W]	Azymut [°]	Tilt [°]	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019 r.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
1	N 54°03'10,00" E 15° 38'39,00"	900 1800	40,5	10295	100	0-5 0-5	A	Załącznik nr 1
1	N 54°03'10,00" E 15° 38'39,00"	900 1800	40,5	9428	220	0,5-7 0-6	A	Załącznik nr 1
1	N 54°03'10,00" E 15° 38'39,00"	900 1800	40,5	9428	340	0,5-7 0-6	A	Załącznik nr 1
1	N 54°03'10,00" E 15° 38'39,00"	2600	40,5	4071	100	2,5-7	A	Załącznik nr 1
1	N 54°03'10,00" E 15° 38'39,00"	2600	40,5	4071	220	2,5-7	A	Załącznik nr 1
1	N 54°03'10,00" E 15° 38'39,00"	2600	40,5	4071	340	2,5-7	A	Załącznik nr 1

Rodzaj przedsięwzięcia (wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019r., Dz. U. 2019, poz. 1839):

A – przedsięwzięcie nie zaliczone ani do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

B – przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

C – przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): **Gdańsk, dnia 2020-06-15**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: **Lidia Kierwiak** SPECJALISTA

Podpis

ds. Przygotowania Inwestycji

Lidia Kierwiak

Lidia Kierwiak

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

05.06.2020 r.
z dnia 19.06.2020

Numer zgłoszenia

05622.00022.100

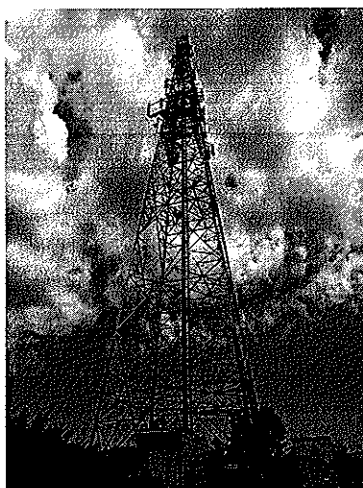
Objaśnienia:

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.

**SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA
nr 59/05/OŚ/2020**



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: BT41855 GOŚCINO 2
Adres: dz. nr 601/2, ul. Kolejowa, Gościno

opracowała:
inż. Natalia Drewniak


autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk



2020-06-02

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

Herkules S.A., ul. Jaśkowa Dolina 81, 80-286 Gdańsk

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 601/2, ul. Kolejowa, Gościno
gmina:	Gościno
powiat:	kołobrzeski
województwo:	zachodniopomorskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2020-06-02

pomiary wykonał:

Paulina Pietrzak

warunki metrologiczne:

	zewnątrzne
Temp. [°]	17,1 - 17,8
Wilgotność [%]:	37,5 - 42,3
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 Wrocławska.

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 Wrocławska.

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 [°]	Pasmo częstotliwości [MHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
742266V02	100	900/1800	40,5	0-5/0-5	0	10295
80010123V03	220	900/1800	40,5	0,5-7/0-6	0	9428
80010123V03	340	900/1800	40,5	0,5-7/0-6	0	9428
80010866	100	2600	40,5	2,5-7	0	4071
80010866	220	2600	40,5	2,5-7	0	4071
80010866	340	2600	40,5	2,5-7	0	4071

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]
ANT2/2B0.623/80HP/HP	358	80	40,5	16	49,3	3388,4
		23		21	39,6	1148,2

Inne źródła PEM: Orange, Play

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 $k=2$.

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 planu	E – wartość zmierzona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmierzona/obliczona	ΔH – niepewność pomiarowa	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Poprawka pomiarowa	WME	WMH	Opis planu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[V/m]	[A/m]	[A/m]	[m]					
1	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'9.13"N 15°38'41.31"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
2	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'9.45"N 15°38'44.2"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
3	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'9.17"N 15°38'47.34"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
4	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.49"N 15°38'49.5"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
5	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.20"N 15°38'52.36"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
6	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.52"N 15°38'55.7"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
7	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.24"N 15°38'57.39"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
8	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'7.56"N 15°39'0.10"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 100° GKP
9	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'9.1"N 15°38'58.57"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
10	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'6.36"N 15°38'57.39"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
11	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'9.20"N 15°38'54.38"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
12	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'7.43"N 15°38'53.38"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
13	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'9.19"N 15°38'51.12"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
14	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'7.5"N 15°38'50.26"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
15	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'9.13"N 15°38'48.34"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
16	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.21"N 15°38'45.3"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'10.28"N 15°38'44.8"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.28"N 15°38'42.16"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
19	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'10.8"N 15°38'41.49"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
20	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.38"N 15°38'37.2"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 220° GKP

nr pionu	E – wartość zmiernona	ΔE – niepewność pomiarowa	H – wartość zmiernona/ 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	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'5.29"N 15°38'31.55"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 220° GKP
22	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'3.26"N 15°38'29.53"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 220° GKP
23	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'2.23"N 15°38'28.50"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 220° GKP
24	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'1.20"N 15°38'26.48"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 220° GKP
25	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'0.17"N 15°38'24.45"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 220° GKP
26	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'2.28"N 15°38'25.8"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
27	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'0.34"N 15°38'28.55"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
28	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'2.47"N 15°38'30.54"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
29	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'4.49"N 15°38'28.14"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
30	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'4.7"N 15°38'33.12"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
31	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'5.51"N 15°38'36.12"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
32	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'8.51"N 15°38'34.4"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
33	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'10.42"N 15°38'35.54"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
34	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'11.13"N 15°38'38.25"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
35	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'13.47"N 15°38'37.50"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
36	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'14.20"N 15°38'36.16"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
37	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'16.54"N 15°38'35.41"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
38	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'18.1"N 15°38'34.42"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
39	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'19.34"N 15°38'33.7"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
40	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'21.8"N 15°38'32.33"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – az. 340° GKP
41	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'21.50"N 15°38'29.40"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
42	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'21.41"N 15°38'34.22"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
43	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'19.48"N 15°38'35.56"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
44	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'18.23"N 15°38'30.38"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
45	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'18.16"N 15°38'36.10"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
46	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'16.11"N 15°38'32.57"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
47	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'15.8"N 15°38'38.25"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
48	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'14.34"N 15°38'33.29"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
49	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'14.53"N 15°38'38.48"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
50	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'12.4"N 15°38'34.57"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP
51	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'12.32"N 15°38'40.52"E	1,40	-	-	otoczenie instalacji – PKP

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

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek 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]			-	-	
49	p.cz.*	-	-	-	2	54°3'14,53"N 15°38'38,48"E	1,40	-	-	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.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m²]
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: 02-06-2020r. 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 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, 10-06-2020r.

9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 4 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

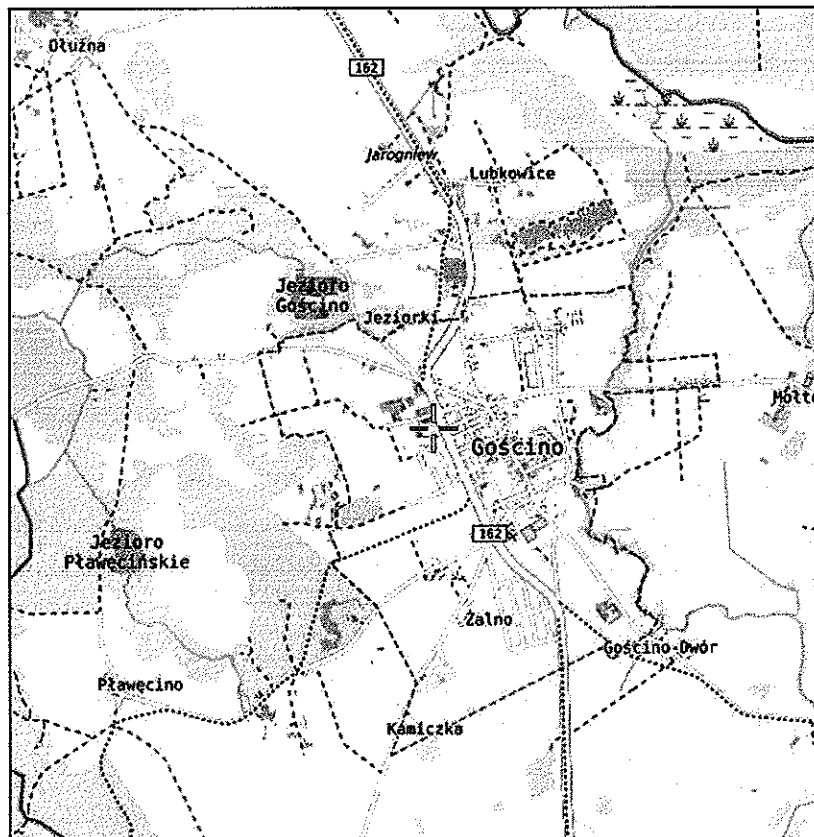
zatwierdził:
mgr inż. Edward Szczepaniuk



opracowała:
inż. Natalia Drewniak



Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	54° 03' 10,00"
E	15° 38' 39,00"

