84/2013

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
Prezydent Miasta Gdańska
80-803 Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
Stacja bazowa telefonii komórkowej **BT 40866 GDAŃSK DWORZEC TEMP**
(dawniej: **BT 44793 GDAŃSK DWORZEC**)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS[1)] jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja: **KTS 10042214361011**
wojew. pomorskie, powiat M. Gdańsk, gmina M. Gdańsk: **5.6.22.43.61.01.1**

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
80-895 Gdańsk, ul. Podwale Grodzkie 2, dz. nr 27/6, obręb 0080

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. 879)
Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna 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:
Stacja bazowa przeznaczona do świadczenia usług telekomunikacyjnych dla ok. 3788 użytkowników

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
instalacja funkcjonuje w sposób ciągły, 24 godz./dobę, 7 dni w tygodniu

9. Wielkość i rodzaj emisji[2)]
EIRP poszczególnych anten przedstawiono w pkt. 12 formularza, w kolumnie nr 4

10. 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.

11. 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)

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

Anteny radioliniowe:

Lp. [3)]	1	2	3	4	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Często-tliwość	Wys. środka elektr.	Moc EIRP	Azymut	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		GHz	m npt.	W	deg		
HAE1-80	N 54°21'18.85" E 18°38'41.14"	80	37,1	19,1	20	Nie dotyczy	Załącznik 1.

Anteny sektorowe:

Lp. [3]	1	2	3	4	5		6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr. anteny	Moc EIRP	Azymut	Tilt	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		MHz	m npt.	W	deg	deg		
K 80010290v02	N 54°21'18,85'' E 18°38'41,14''	900 1800 2100	24,7	5695	55	2,5 2,5 2,5	A	Załącznik 1.
K 80010290v02	N 54°21'18,85'' E 18°38'41,14''	900 1800 2100	24,7	5695	170	6 6 6	A	Załącznik 1.
K 80010290v02	N 54°21'18,85'' E 18°38'41,14''	900 1800 2100	24,7	5695	300	2,2 2,2 2,2	A	Załącznik 1.

Rodzaj przedsięwzięcia (wg rozporządzenia R.M. z dnia 10.09.2019, 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- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

C- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Gdańsk, dnia 2020-05-05

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Lidia Kierwiak

SPECJALISTA ds. Przygotowania Inwestycji

Podpis

Lidia Kierwiak

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
15.05.2020	WS.I.6222.84.2.2013

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.

Milczące załatwienie sprawy

zgłoszenie przyjęte na podstawie art. 157

POS

STARSZY INSPEKTOR

Tomasz Błazucki

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 02/02/OŚ/2020

Obiekt:	**instalacja radiokomunikacyjna**
Nazwa obiektu:	BT40866_GDAŃSK DWORZEC TEMP
Adres:	dz. nr 27/6, ul. Podwale Grodzkie 2, Gdańsk

opracowała:
Paulina Pietrzak

autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Zgodność z oryginałem
Lidia Kiewiak
HERKULES S.A.

2020-04-24

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 27/6, ul. Podwale Grodzkie 2, Gdańsk
gmina:	Gdańsk
powiat:	m. Gdańsk
województwo:	pomorskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2020-04-24

pomiary wykonał:

mgr inż. Edward Szczepaniuk

warunki metrologiczne:

	zewnętrzne
Temp. [°]	19,5 - 19,7
Wilgotność [%]:	53,2 - 53,7
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 wyznaczanie 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]
80010290V02	55	900/1800/ 2100	24,7	2,5/2,5/2,5	0	5695
80010290V02	170	900/1800/ 2100	24,7	6/6/6	0	5695
80010290V02	300	900/1800/ 2100	24,7	2,2/2,2/2,2	0	5695

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]
HAE1-80	20	80	37,1	-5	47,8	19,1

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.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 43,54% 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	1,8	0,78	0,005	-	2	54°21'19.3"N 18°38'42.21"E	1,40	0,09	0,09	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
2	0,9	0,39	0,002	-	2	54°21'21.52"N 18°38'37.57"E	1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
3	0,7	0,30	0,002	-	2	54°21'22.51"N 18°38'35.2"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
4	0,8	0,35	0,002	-	2	54°21'22.26"N 18°38'34.16"E	1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
5	0,7	0,30	0,002	-	2	54°21'23.44"N 18°38'32.23"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu - az. 300° GKP
6	0,7	0,30	0,002	-	2	54°21'23.31"N 18°38'33.16"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu – PPP
7	0,7	0,30	0,002	-	2	54°21'23.29"N 18°38'35.32"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu – PPP
8	0,6	0,26	0,002	-	2	54°21'21.1"N 18°38'34.37"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu – PPP
9	0,6	0,26	0,002	-	2	54°21'21.7"N 18°38'36.13"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu – PPP
10	0,8	0,35	0,002	-	2	54°21'22.51"N 18°38'37.49"E	1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu – PPP
11	0,8	0,35	0,002	-	2	54°21'20.15"N 18°38'37.5"E	1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu – PPP
12	1,5	0,65	0,004	-	2	54°21'19.56"N 18°38'42.22"E	1,40	0,07	0,07	otoczenie obiektu – PPP
13	1,4	0,61	0,004	-	2	54°21'20.29"N 18°38'42.49"E	1,40	0,07	0,07	otoczenie obiektu – PPP
14	0,8	0,35	0,002	-	2	54°21'20.29"N 18°38'44.59"E	1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu – PPP
15	0,7	0,30	0,002	-	2	54°21'20.47"N 18°38'45.48"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu – PPP
16	1,1	0,48	0,003	-	2	54°21'19.16"N 18°38'44.44"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
17	1,1	0,48	0,003	-	2	54°21'19.10"N 18°38'46.58"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
18	0,7	0,30	0,002	-	2	54°21'20.54"N 18°38'48.27"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
19	0,7	0,30	0,002	-	2	54°21'21.32"N 18°38'49.50"E	1,40	0,03	0,03	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
20	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'22.7"N 18°38'51.37"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
21	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'22.48"N 18°38'52.19"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
22	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'23.37"N 18°38'54.19"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
23	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'23.17"N 18°38'55.57"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu - az. 55° GKP
24	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'22.17"N 18°38'51.28"E	1,40	-	-	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]			-	-	-
25	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'21.51"N 18°38'52.26"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
26	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'20.24"N 18°38'49.10"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
27	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'21.25"N 18°38'49.15"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
28	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'20.32"N 18°38'49.54"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
29	0,8	0,35	0,002	-	2	54°21'20.15"N 18°38'46.11"E	1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu – PPP
30	0,8	0,35	0,002	-	2	54°21'19.16"N 18°38'46.52"E	1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu – PPP
31	1,0	0,44	0,003	-	2	54°21'18.30"N 18°38'43.12"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu – PPP
32	1,9	0,83	0,005	-	2	54°21'18.1"N 18°38'44.7"E	1,40	0,09	0,09	otoczenie obiektu - az. 170° GKP
33	1,9	0,83	0,005	-	2	54°21'18.6"N 18°38'44.23"E	1,40	0,09	0,09	otoczenie obiektu - az. 170° GKP
34	1,8	0,78	0,005	-	2	54°21'17.51"N 18°38'44.46"E	1,40	0,09	0,09	otoczenie obiektu - az. 170° GKP
35	1,8	0,78	0,005	-	2	54°21'16.32"N 18°38'45.10"E	1,40	0,09	0,09	otoczenie obiektu - az. 170° GKP
36	1,3	0,57	0,003	-	2	54°21'14.39"N 18°38'44.3"E	1,40	0,06	0,06	otoczenie obiektu – PPP
37	1,3	0,57	0,003	-	2	54°21'15.13"N 18°38'44.43"E	1,40	0,06	0,06	otoczenie obiektu – PPP
38	1,1	0,48	0,003	-	2	54°21'13.37"N 18°38'42.35"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu – PPP
39	1,2	0,52	0,003	-	2	54°21'12.7"N 18°38'47.12"E	1,40	0,06	0,06	otoczenie obiektu – PPP
40	1,5	0,65	0,004	-	2	54°21'13.24"N 18°38'47.57"E	1,40	0,07	0,07	otoczenie obiektu – PPP
41	1,1	0,48	0,003	-	2	54°21'12.31"N 18°38'42.39"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu – PPP
42	1,1	0,48	0,003	-	2	54°21'14.41"N 18°38'47.4"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu – PPP
43	1,0	0,44	0,003	-	2	54°21'15.42"N 18°38'47.58"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu – PPP
44	1,0	0,44	0,003	-	2	54°21'16.56"N 18°38'48.15"E	1,40	0,05	0,05	otoczenie obiektu – PPP
45	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'22.17"N 18°38'54.12"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
46	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'23.29"N 18°38'52.19"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
47	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'22.32"N 18°38'49.42"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
48	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'23.55"N 18°38'49.18"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP
49	p.cz.*	-	-	-	2	54°21'22.19"N 18°38'46.49"E	1,40	-	-	otoczenie obiektu – PPP

* 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 53,02% 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]			-	-	-
14	0,8	0,42	0,002	-	2		1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu – PPP
15	0,7	0,37	0,002	-	2		1,40	0,04	0,04	otoczenie obiektu – PPP
49	p.cz.*	-	-	-	2		1,40	-	-	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 / Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego		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 do1 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	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 24-04-2020r. 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 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, 28-04-2020r.

9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 3 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

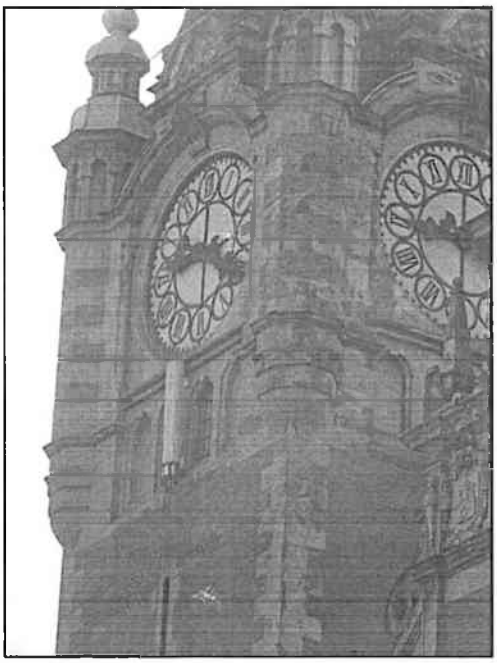
zatwierdził:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

opracowała:
Paulina Pietrzak

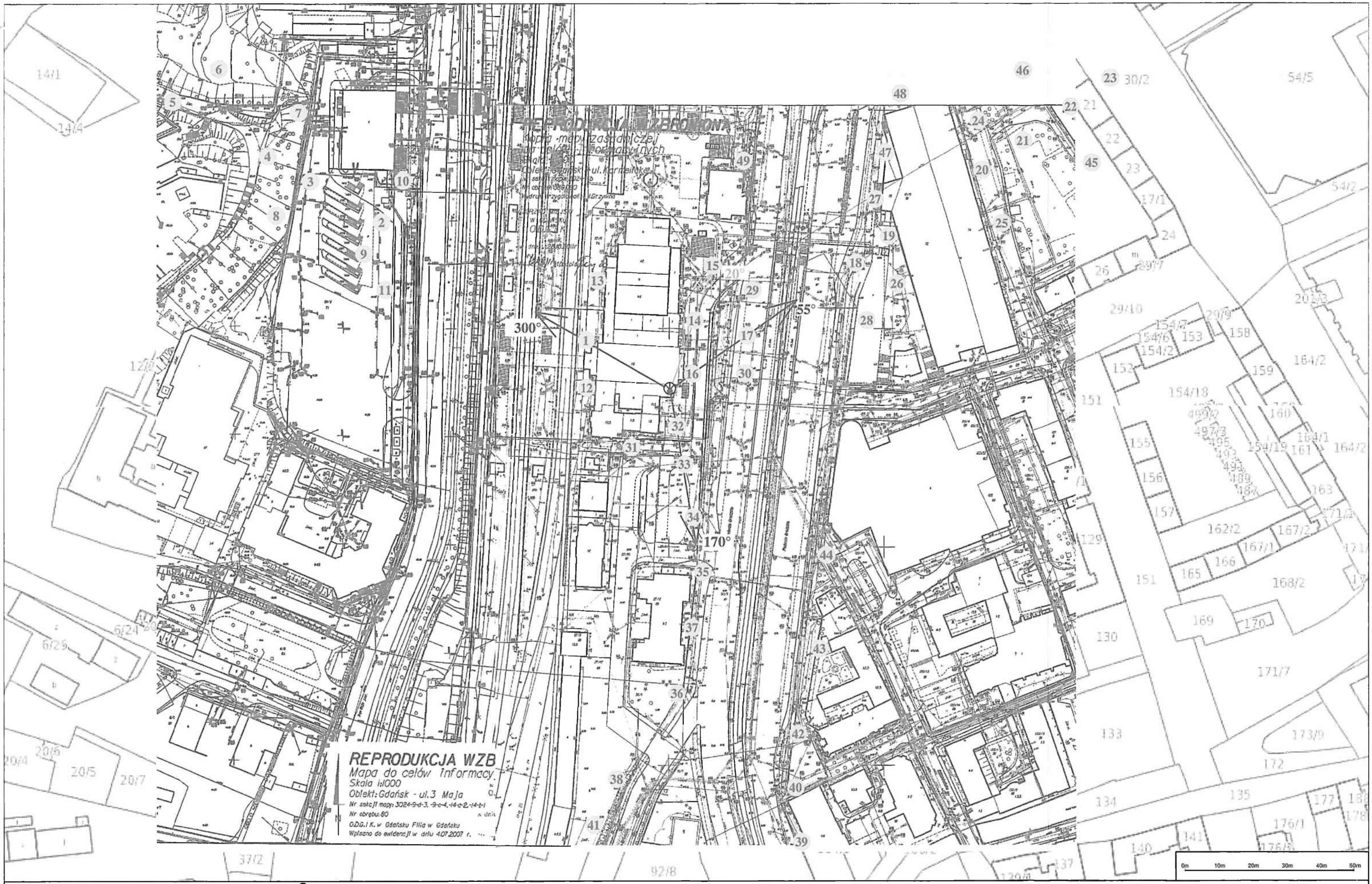
Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu

Współrzędne geograficzne	
N	54°21'19.3"
E	18°38'41.3"

Rys. 3 Widok badanego obiektu



Rys. 2 Lokalizacja pionow pomiarowych



Legenda: brak dostępu; antena radiolinowa; antena sektorowa; źródło PEM; nr pion pomiarowy

skala 1:1500 1cm = 15m