25 z 3 . 2017

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 41621 GDAŃSK MŁYNIEC WSCHÓD**

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: **2.6.22**
powiat M. Gdańsk: **4.6.22.43.61**
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. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
Gdańsk, al. Grunwaldzka 309, działka nr 401, obręb 13

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. 3886 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	Azy-mut	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 10.09.2019	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		GHz	m npt.	W	deg		
VHLP1-80	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	80	14,0	1778,3	75	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		
INSTALACJA ZEWNĘTRZNA								
120325	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	900 1800 2100 2600	24,5	19216	60	2-4 1-4 1-4 1-4	A	Załącznik 1.
120325	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	900 1800 2100 2600	24,5	19216	180	2-3,5 1-3,5 1-3,5 1-3,5	A	Załącznik 1.
120325	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	900 1800 2100 2600	24,5	19216	300	2-3 1-3 1-3 1-3	A	Załącznik 1.
120125	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	2600	24,5	17286	60	1-4	A	Załącznik 1.
120125	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	2600	24,5	17286	180	1-3,5	A	Załącznik 1.
120125	N 54° 23' 38,54 E 18° 34' 54,78"	2600	24,5	17286	300	1-3	A	Załącznik 1.
INSTALACJA WEWNĘTRZNA								
26 x 80010173	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	1800 2100	3,0	30	0	0	A	Załącznik 1.
80010465	N 54° 23' 38,54" E 18° 34' 54,78"	1800 2100	3,0	20	0	0	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 2021-03-05

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację

Agnieszka Michalewska

Podpis

Pełnomocnik

Agnieszka Michalewska

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
15.03.2021 r.	WŚ-I.6222.2.25.2023.2017.TB

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 podst. art. 152 KPA

INSPEKTOR

Magdalena Piwowarska

DUARTE

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

AB 1691

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 13/02/OŚ/2020

Obiekt: **stacja bazowa telefonii komórkowej**
Nazwa obiektu: BT41621 GDAŃSK MŁYNIEC WSCHÓD
Adres: al. Grunwaldzka 309, Gdańsk

opracowała
inż. Natalia Drewniak

autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

2020-03-09

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:	al. Grunwaldzka 309, Gdańsk
gmina:	Gdańsk
powiat:	m. Gdańsk
województwo:	pomorskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data wykonania:

2020-03-09

pomiary wykonał:

mgr inż. Edward Szczepaniuk

warunki metrologiczne:

	zewnętrzne
Temp. [°]	6,2 - 6,3
Wilgotność [%]:	68,5 - 69,3
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	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
120325	60	900/1800/ 2100/2600	24,5	4/4/4/4	0	17274
120325	180	900/1800/ 2100/2600	24,5	3,5/3,5/ 3,5/3,5	0	17274
120325	300	900/1800/ 2100/2600	24,5	3/3/3/3	0	17274
120125	60	2600	24,5	4	0	19632
120125	180	2600	24,5	3,5	0	19632
120125	300	2600	24,5	3	0	19632

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]
VHLP1-80	173	80	23,5	19	43,5	1778,3

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.
Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 43,54% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.
Przyjęty współczynnik poprawkowy wynosi: 1,4
Pomiary wykonano się dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego kąta pochylenia wiązki.
Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
1	2,0	2	54°23'38.42"N 18°34'55.15"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
2	2,0	2	54°23'39.22"N 18°34'57.13"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
3	3,5	2	54°23'39.21"N 18°34'58.11"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
4	3,5	2	54°23'40.4"N 18°35'0.17"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
5	2,8	2	54°23'40.47"N 18°35'1.27"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
6	2,0	2	54°23'41.11"N 18°35'3.35"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
7	1,7	2	54°23'41.44"N 18°35'4.14"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
8	1,3	2	54°23'42.22"N 18°35'6.8"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
9	1,6	2	54°23'42.54"N 18°35'7.41"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 60° wzdłuż głównej osi promieniowania
10	1,8	2	54°23'40.30"N 18°35'5.47"E	otoczenie stacji bazowej

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
11	1,8	2	54°23'41.23"N 18°35'4.33"E	otoczenie stacji bazowej
12	1,8	2	54°23'42.0"N 18°35'3.17"E	otoczenie stacji bazowej
13	1,1	2	54°23'42.6"N 18°35'2.55"E	otoczenie stacji bazowej
14	1,3	2	54°23'43.56"N 18°35'1.43"E	otoczenie stacji bazowej
15	1,2	2	54°23'43.45"N 18°35'2.31"E	otoczenie stacji bazowej
16	1,0	2	54°23'44.30"N 18°35'3.15"E	otoczenie stacji bazowej
17	0,6	2	54°23'36.39"N 18°35'4.47"E	al. Grunwaldzka 303, Fala, Ip., w oknie
18	1,2	2	54°23'36.35"N 18°35'5.22"E	otoczenie stacji bazowej
19	1,2	2	54°23'37.11"N 18°35'4.3"E	otoczenie stacji bazowej
20	1,4	2	54°23'38.7"N 18°35'3.53"E	otoczenie stacji bazowej
21	1,7	2	54°23'39.15"N 18°35'2.17"E	otoczenie stacji bazowej
22	1,0	2	54°23'39.7"N 18°35'1.44"E	otoczenie stacji bazowej
23	0,8	2	54°23'39.20"N 18°35'0.14"E	otoczenie stacji bazowej
24	0,8	2	54°23'38.39"N 18°34'59.47"E	otoczenie stacji bazowej
25	1,3	2	54°23'38.40"N 18°34'59.32"E	otoczenie stacji bazowej
26	1,2	2	54°23'37.0"N 18°35'0.22"E	otoczenie stacji bazowej
27	1,3	2	54°23'37.12"N 18°35'0.33"E	otoczenie stacji bazowej
28	1,4	2	54°23'36.29"N 18°35'1.41"E	otoczenie stacji bazowej
29	1,3	2	54°23'36.33"N 18°35'2.54"E	otoczenie stacji bazowej
30	1,4	2	54°23'36.37"N 18°35'4.42"E	otoczenie stacji bazowej
31	1,6	2	54°23'36.15"N 18°35'0.49"E	otoczenie stacji bazowej
32	1,6	2	54°23'36.47"N 18°34'59.30"E	otoczenie stacji bazowej
33	1,7	2	54°23'36.10"N 18°34'58.41"E	otoczenie stacji bazowej
34	1,3	2	54°23'36.56"N 18°34'57.34"E	al. Grunwaldzka 303, salon Opel, parter, w wejściu
35	2,2	2	54°23'37.45"N 18°34'57.27"E	al. Grunwaldzka 303, serwis Premio, Ip., w oknie
36	2,5	2	54°23'37.14"N 18°34'57.14"E	al. Grunwaldzka 303, salon łazienek, IIp., w oknie
37	1,5	2	54°23'35.21"N 18°34'59.24"E	al. Grunwaldzka 303, sklep odzieżowy, parter, w wejściu
38	1,6	2	54°23'35.38"N 18°34'57.17"E	otoczenie stacji bazowej
39	1,4	2	54°23'36.52"N 18°34'56.14"E	otoczenie stacji bazowej
40	1,4	2	54°23'37.53"N 18°34'55.57"E	otoczenie stacji bazowej
41	1,6	2	54°23'37.11"N 18°34'54.38"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 180° wzdłuż głównej osi promieniowania
42	1,4	2	54°23'36.32"N 18°34'54.38"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 180° wzdłuż głównej osi promieniowania

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
43	3,5	2	54°23'35.23"N 18°34'54.38"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 180° wzdłuż głównej osi promieniowania
44	1,0	2	54°23'32.50"N 18°34'54.38"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 180° wzdłuż głównej osi promieniowania
45	1,0	2	54°23'31.34"N 18°34'54.38"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 180° wzdłuż głównej osi promieniowania
46	1,4	2	54°23'31.44"N 18°34'54.38"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 180° wzdłuż głównej osi promieniowania
47	1,5	2	54°23'30.50"N 18°34'54.38"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 180° wzdłuż głównej osi promieniowania
48	1,2	2	54°23'31.8"N 18°34'53.34"E	al. Grunwaldzka 224, schronisko młodzieżowe, Ip., w oknie
49	2,1	2	54°23'31.58"N 18°34'53.59"E	al. Grunwaldzka 224, schronisko młodzieżowe, IIp., w oknie
50	0,8	2	54°23'30.8"N 18°34'52.50"E	al. Grunwaldzka 224, schronisko młodzieżowe, IIp., w oknie
51	1,1	2	54°23'30.22"N 18°34'54.1"E	otoczenie stacji bazowej
52	1,4	2	54°23'31.54"N 18°34'52.7"E	otoczenie stacji bazowej
53	1,7	2	54°23'32.35"N 18°34'56.42"E	otoczenie stacji bazowej
54	1,2	2	54°23'32.59"N 18°34'57.34"E	otoczenie stacji bazowej
55	1,4	2	54°23'31.8"N 18°34'57.2"E	otoczenie stacji bazowej
56	2,7	2	54°23'34.4"N 18°34'57.9"E	otoczenie stacji bazowej
57	3,2	2	54°23'34.19"N 18°34'56.30"E	otoczenie stacji bazowej
58	1,3	2	54°23'35.11"N 18°34'52.56"E	ul. Abrahama 1, Instytut Morski UG, Ip., w oknie
59	1,3	2	54°23'33.41"N 18°34'48.11"E	otoczenie stacji bazowej
60	1,0	2	54°23'34.52"N 18°34'49.35"E	otoczenie stacji bazowej
61	1,1	2	54°23'34.2"N 18°34'46.16"E	otoczenie stacji bazowej
62	1,0	2	54°23'34.56"N 18°34'49.57"E	otoczenie stacji bazowej
63	1,5	2	54°23'35.35"N 18°34'50.28"E	otoczenie stacji bazowej
64	1,3	2	54°23'36.24"N 18°34'51.4"E	otoczenie stacji bazowej
65	1,6	2	54°23'37.5"N 18°34'50.17"E	otoczenie stacji bazowej
66	1,2	2	54°23'36.18"N 18°34'49.55"E	otoczenie stacji bazowej
67	0,8	2	54°23'37.8"N 18°34'48.13"E	otoczenie stacji bazowej
68	1,3	2	54°23'37.2"N 18°34'49.34"E	al. Grunwaldzka 256, salon Ford, parter, w wejściu
69	1,3	2	54°23'38.51"N 18°34'48.30"E	al. Grunwaldzka 256, salon Subaru, parter, w wejściu
70	2,1	2	54°23'38.29"N 18°34'50.23"E	otoczenie stacji bazowej
71	1,4	2	54°23'38.31"N 18°34'49.51"E	otoczenie stacji bazowej
72	1,1	2	54°23'38.51"N 18°34'47.0"E	otoczenie stacji bazowej
73	1,5	2	54°23'39.32"N 18°34'48.40"E	al. Grunwaldzka 258A, KFC, parter, w wejściu
74	1,3	2	54°23'39.7"N 18°34'47.19"E	otoczenie stacji bazowej

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
75	1,2	2	54°23'40.33"N 18°34'46.24"E	otoczenie stacji bazowej
76	1,3	2	54°23'40.52"N 18°34'45.23"E	al. Grunwaldzka 258, Orlen, parter, w wejściu
77	1,3	2	54°23'41.44"N 18°34'44.53"E	otoczenie stacji bazowej
78	1,7	2	54°23'39.2"N 18°34'53.1"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
79	2,1	2	54°23'39.34"N 18°34'52.27"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
80	2,0	2	54°23'39.26"N 18°34'50.52"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
81	2,0	2	54°23'40.5"N 18°34'49.57"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
82	1,2	2	54°23'40.14"N 18°34'47.29"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
83	1,4	2	54°23'41.53"N 18°34'46.33"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
84	1,3	2	54°23'41.34"N 18°34'45.32"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
85	1,0	2	54°23'42.4"N 18°34'44.4"E	otoczenie stacji bazowej – azymut 300° wzdłuż głównej osi promieniowania
86	1,0	2	54°23'42.24"N 18°34'45.11"E	otoczenie stacji bazowej
87	0,6	2	54°23'41.57"N 18°34'49.19"E	al. Grunwaldzka 311, Linde, Ip., w oknie
88	1,3	2	54°23'41.25"N 18°34'49.35"E	otoczenie stacji bazowej
89	2,0	2	54°23'40.59"N 18°34'51.40"E	otoczenie stacji bazowej
90	2,2	2	54°23'39.26"N 18°34'53.12"E	al. Grunwaldzka 309, sklep Leroy Merlin, parter, w wejściu
91	2,1	2	54°23'39.15"N 18°34'55.23"E	otoczenie stacji bazowej
92	3,9	2	54°23'40.12"N 18°34'56.8"E	otoczenie stacji bazowej
93	3,0	2	54°23'40.54"N 18°34'57.6"E	otoczenie stacji bazowej
94	2,7	2	54°23'41.53"N 18°34'58.17"E	otoczenie stacji bazowej
95	3,5	2	54°23'40.12"N 18°34'58.36"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.

Tabela 4. Zestawienie wyników

nr pionu	E – wartość zmierzona	Wysokość pomiarowa	Współrzędne geograficzne	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[m]		
53	1,7	2	54°23'32.35"N 18°34'56.42"E	otoczenie stacji bazowej

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

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/m^2)
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

Zestawienie wskaźników poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej i magnetycznej pola dla wyników z tab. nr 3.

nr pionu	E – wartość zmierzona	WME	WMH
Lp.	[V/m]		
1	2,0	0,10	0,10
2	2,0	0,10	0,10
3	3,5	0,17	0,17
4	3,5	0,17	0,17
5	2,8	0,14	0,13
6	2,0	0,10	0,10
7	1,7	0,08	0,08
8	1,3	0,06	0,06
9	1,6	0,08	0,08
10	1,8	0,09	0,09
11	1,8	0,09	0,09
12	1,8	0,09	0,09
13	1,1	0,05	0,05
14	1,3	0,06	0,06
15	1,2	0,06	0,06
16	1,0	0,05	0,05
17	0,6	0,03	0,03
18	1,2	0,06	0,06
19	1,2	0,06	0,06
20	1,4	0,07	0,07
21	1,7	0,08	0,08
22	1,0	0,05	0,05
23	0,8	0,04	0,04
24	0,8	0,04	0,04
25	1,3	0,06	0,06
26	1,2	0,06	0,06
27	1,3	0,06	0,06
28	1,4	0,07	0,07
29	1,3	0,06	0,06
30	1,4	0,07	0,07
31	1,6	0,08	0,08

nr pionu	E – wartość zmierzona	WME	WMH
Lp.	[V/m]		
32	1,6	0,08	0,08
33	1,7	0,08	0,08
34	1,3	0,06	0,06
35	2,2	0,11	0,11
36	2,5	0,12	0,12
37	1,5	0,07	0,07
38	1,6	0,08	0,08
39	1,4	0,07	0,07
40	1,4	0,07	0,07
41	1,6	0,08	0,08
42	1,4	0,07	0,07
43	3,5	0,17	0,17
44	1,0	0,05	0,05
45	1,0	0,05	0,05
46	1,4	0,07	0,07
47	1,5	0,07	0,07
48	1,2	0,06	0,06
49	2,1	0,10	0,10
50	0,8	0,04	0,04
51	1,1	0,05	0,05
52	1,4	0,07	0,07
53	1,7	0,08	0,08
54	1,2	0,06	0,06
55	1,4	0,07	0,07
56	2,7	0,13	0,13
57	3,2	0,16	0,15
58	1,3	0,06	0,06
59	1,3	0,06	0,06
60	1,0	0,05	0,05
61	1,1	0,05	0,05
62	1,0	0,05	0,05
63	1,5	0,07	0,07
64	1,3	0,06	0,06
65	1,6	0,08	0,08
66	1,2	0,06	0,06
67	0,8	0,04	0,04
68	1,3	0,06	0,06
69	1,3	0,06	0,06
70	2,1	0,10	0,10
71	1,4	0,07	0,07
72	1,1	0,05	0,05
73	1,5	0,07	0,07
74	1,3	0,06	0,06
75	1,2	0,06	0,06
76	1,3	0,06	0,06
77	1,3	0,06	0,06
78	1,7	0,08	0,08
79	2,1	0,10	0,10
80	2,0	0,10	0,10
81	2,0	0,10	0,10
82	1,2	0,06	0,06
83	1,4	0,07	0,07
84	1,3	0,06	0,06
85	1,0	0,05	0,05
86	1,0	0,05	0,05
87	0,6	0,03	0,03

nr pionu	E – wartość zmierzona	WME	WMH
Lp.	[V/m]		
88	1,3	0,06	0,06
89	2,0	0,10	0,10
90	2,2	0,11	0,11
91	2,1	0,10	0,10
92	3,9	0,19	0,19
93	3,0	0,15	0,14
94	2,7	0,13	0,13
95	3,5	0,17	0,17

Zestawienie wskaźników poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej i magnetycznej pola dla wyników z tab. nr 4.

nr pionu	E – wartość zmierzona	WME	WMH
Lp.	[V/m]		
53	1,7	0,09	0,09

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 09-03-2020r. 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, 10-03-2020r.

9. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

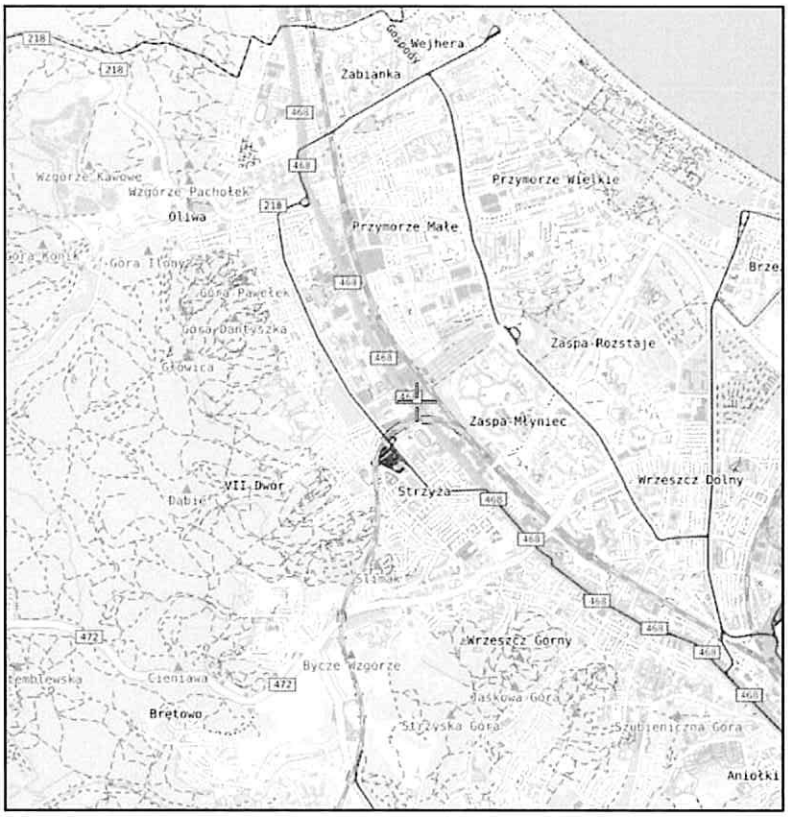
Rys. 3 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA

zatwierdził:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

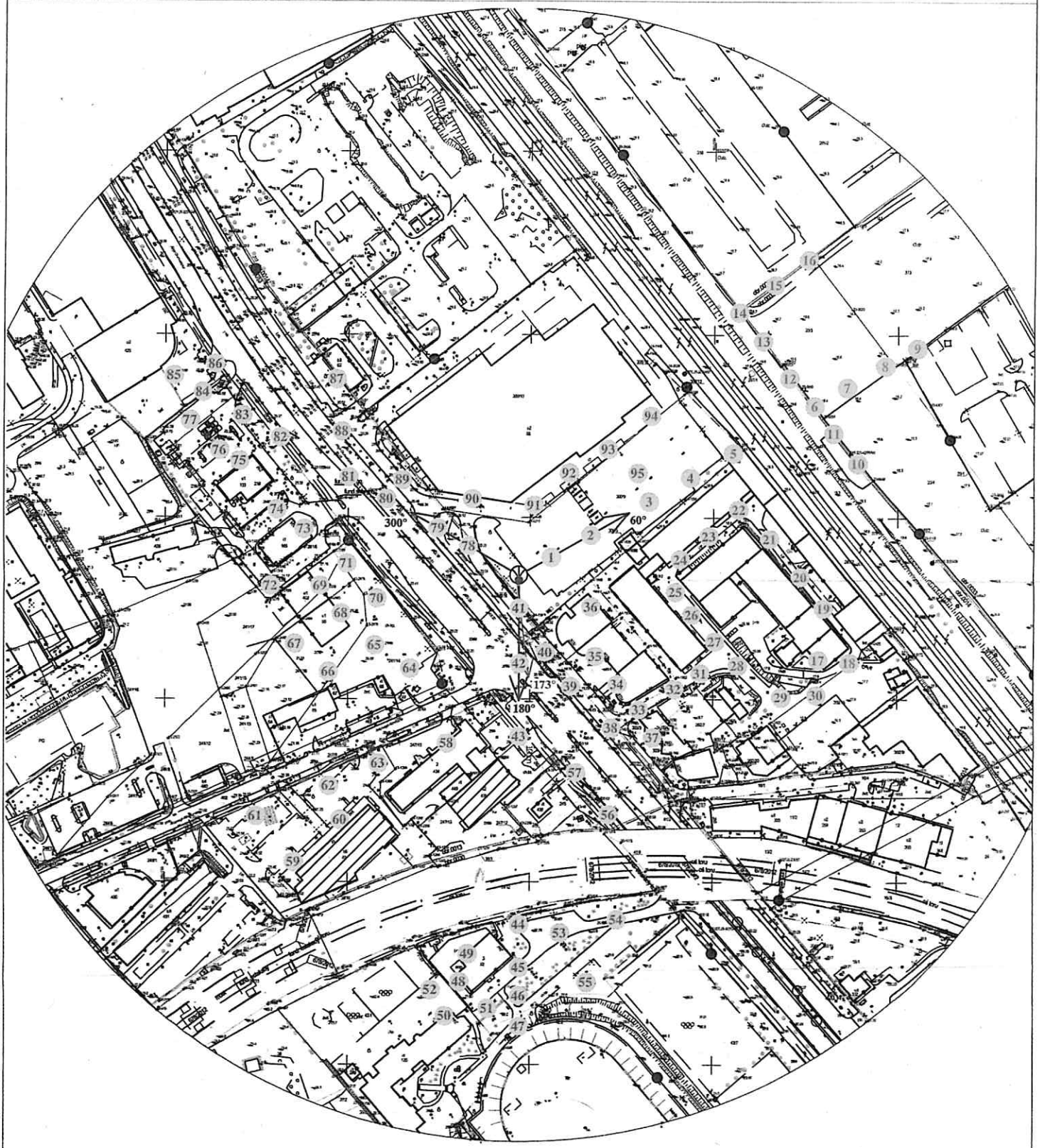
opracowała
inż. Natalia Drewniak

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



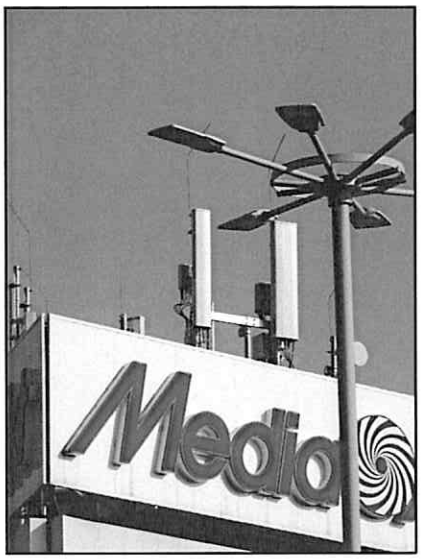
Współrzędne geograficzne	
N	54° 23′ 38,54″
E	18° 34′ 54,78″

Rys. 2 Lokalizacja pionow pomiarowych



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

skala 1:2000

Sprawozdanie z pomiarów dla celów ochrony środowiska nr 13/02/OŚ/2020

Rys. 3 Widok badanego obiektu