

**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  
STAROSTA OLSZTYŃSKI  
**ul. Gen. Bema 5, 10-516 Olsztyn**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
Stacja bazowa telefonii komórkowej **BT 42127 DOBRE MIASTO PÓLNOC**

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja: **KTS 10042815614034**  
**woj. warmińsko-mazurskie, powiat olsztyński, gmina Dobre Miasto, obręb 2**

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
Towerlink Poland sp. z o.o, 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
11-040 Dobre Miasto, ul. Wojska Polskiego, dz. 266, woj. warmińsko-mazurskie

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. 3186 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<sup>2)</sup>  
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. <sup>3)</sup>	1	2	3	4	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Często- tliwość	Wys. środk elektr.	Moc EIRP	Azym ut	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2010	Wyniki pomiarów poziomów pól ele- ktromagnetycznych
		GHz	m npt.	W	deg		
UKY 230 41/14H	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	80	40,0	2818,4	186	Nie dotyczy	Załącznik 1.
VHLP1-32	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	32	35,0	77,6	261	Nie dotyczy	Załącznik 1.

**Anteny sektorowe:**

Lp. <sup>3)</sup>	1	2	3	4	5	5	6	7
Antena	Współrzędne GPS (WGS84)	Częstotliwość	Wys. środka elektr. anteny	Moc EIRP	Azymut	Tilt	Kwalifikacja wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2010	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych
		MHz	m npt.	W	deg	deg		
ADU4518R8V06	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	900 1800	39,4	7160	25	5,6 5,6	A	Załącznik 1.
ADU4518R7V06	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	900 1800	34,1	6154	120	6 6	A	Załącznik 1.
ADU4518R7V06	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	900 1800	34,1	6154	240	4,2 4,2	A	Załącznik 1.
120115	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	2600	36,8	16433	25	5,6	A	Załącznik 1.
120115	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	2600	31,8	16433	125	5,1	A	Załącznik 1.
120115	N 53° 59' 33,00" E 20° 23' 42,00"	2600	31,8	16433	235	3,5	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 2021.07.27

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

**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](mailto:biuro@duarte.com.pl)



AB 1691

## ANEKS DO SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 16/07/OŚ/2021



**Obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
**Nazwa obiektu:** BT42127\_DOBRE MIASTO PÓLNOC  
**Adres:** ul. Wojska Polskiego 28, Dobre Miasto

opracowała:  
inż. Natalia Drewniak

autoryzował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Edward  
Adam  
Szczepaniuk

Elektronicznie  
podpisany przez  
Edward Adam  
Szczepaniuk  
Data: 2021.11.17  
09:03:10 +01'00'

Informuję, iż w Tabeli 1. sprawozdania wystąpiła omyłka pisarska.

Było:

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Azymut [°]	Pasma częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	Pochylenie elektryczne [°] (ustawienia podczas pomiarów PEM*)	EIRP [W]
ADU4518R8V06	25	900/1800	39,4	0-10/2-12	0	5,6/5,6	7160
ADU4518R7V06	120	900/1800	34,1	0-12/2-12	0	6/6	6154
ADU4518R7V06	240	900/1800	34,1	0-8,4/2-8,4	0	4,2/4,2	6154
120115	25	2600	26,8	2-9,2	0	5,6	16433
120115	125	2600	31,8	2-8,2	0	5,1	16433
120115	235	2600	31,8	2-4,9	0	3,5	16433

\* Średnie ustawienie tiltów wyznaczone zgodnie z metodyką pomiarową, na podstawie danych uzyskanych od zleceniodawcy

Zostaje zmienione na:

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Azymut [°]	Pasma częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	Pochylenie elektryczne [°] (ustawienia podczas pomiarów PEM*)	EIRP [W]
ADU4518R8V06	25	900/1800	39,4	0-10/2-12	0	5,6/5,6	7160
ADU4518R8V06	120	900/1800	34,1	0-12/2-12	0	6/6	6154
ADU4518R8V06	240	900/1800	34,1	0-8,4/2-8,4	0	4,2/4,2	6154
120115	25	2600	36,8	2-9,2	0	5,6	16433
120115	125	2600	31,8	2-8,2	0	5,1	16433
120115	235	2600	31,8	2-4,9	0	3,5	16433

\* Średnie ustawienie tiltów wyznaczone zgodnie z metodyką pomiarową, na podstawie danych uzyskanych od zleceniodawcy

Aneks do sprawozdania wydano: Kowale, 17-11-2021r.

**KONIEC ANEKSU DO SPRAWOZDANIA**

## ANEKS DO SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 16/07/OŚ/2021



**Obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
**Nazwa obiektu:** BT42127\_DOBRE MIASTO PÓLNOC  
**Adres:** ul. Wojska Polskiego 28, Dobre Miasto

opracowała:  
inż. Natalia Drewniak

autoryzował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Edward Adam  
Szczepaniuk

Elektronicznie podpisany  
przez Edward Adam  
Szczepaniuk  
Data: 2021.08.09 11:06:30  
+02'00'

Na stronie 5 i 6 popełniono błąd pisarski  
było:

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'32.51"N 19°1'1.20"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
2	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'36.35"N 19°1'3.30"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
3	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'42.34"N 19°1'8.31"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
4	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'45.5"N 19°1'8.27"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
5	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'41.43"N 19°1'6.25"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
6	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'38.43"N 19°1'3.25"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
7	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'38.43"N 19°1'8.38"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
8	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'34.36"N 19°1'1.46"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
9	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'33.25"N 19°1'4.13"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
10	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'37.41"N 19°1'18.23"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
11	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'34.40"N 19°1'16.18"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
12	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'30.59"N 19°1'16.18"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
13	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.14"N 19°1'16.9"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
14	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.24"N 19°1'15.20"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 125° GKP
15	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'25.4"N 19°1'16.19"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 125° GKP
16	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'22.17"N 19°1'16.59"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'25.33"N 19°1'10.23"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'24.2"N 19°1'6.12"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
19	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.41"N 19°1'5.48"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
20	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'23.39"N 19°1'1.7"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
21	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'20.54"N 19°1'2.41"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
22	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'20.34"N 19°0'56.8"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
23	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.45"N 19°1'0.11"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 186° GKP
24	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'25.0"N 19°0'56.59"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
25	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'29.20"N 19°0'58.10"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
26	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'27.22"N 19°0'52.7"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
27	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'31.4"N 19°0'58.24"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP
28	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.27"N 19°0'48.23"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
29	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'24.37"N 19°0'44.5"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP
30	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'30.5"N 19°0'54.8"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
31	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.33"N 19°0'44.26"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
32	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'30.28"N 19°0'46.43"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 281° GKP
33	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'32.55"N 19°0'53.59"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
34	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'34.40"N 19°0'52.15"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
35	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'33.14"N 19°0'57.2"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP

zostaje zmienione na:

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'33.51"N 20°23'42.40"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
2	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'36.35"N 20°23'45.13"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
3	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'43.34"N 20°23'50.56"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
4	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'45.5"N 20°23'50.51"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
5	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'41.43"N 20°23'48.33"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
6	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'38.43"N 20°23'45.7"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
7	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'38.43"N 20°23'49.58"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
8	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'35.37"N 20°23'42.9"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
9	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'34.25"N 20°23'45.0"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
10	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'38.41"N 20°24'1.16"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
11	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'35.40"N 20°23'59.55"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
12	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'31.59"N 20°23'59.55"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
13	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'27.14"N 20°23'59.45"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
14	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'26.25"N 20°23'57.42"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 125° GKP
15	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'25.4"N 20°23'59.56"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 125° GKP
16	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'22.17"N 20°23'59.35"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'26.33"N 20°23'52.2"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'25.2"N 20°23'47.14"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
19	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'27.41"N 20°23'47.48"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
20	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'24.39"N 20°23'42.27"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP

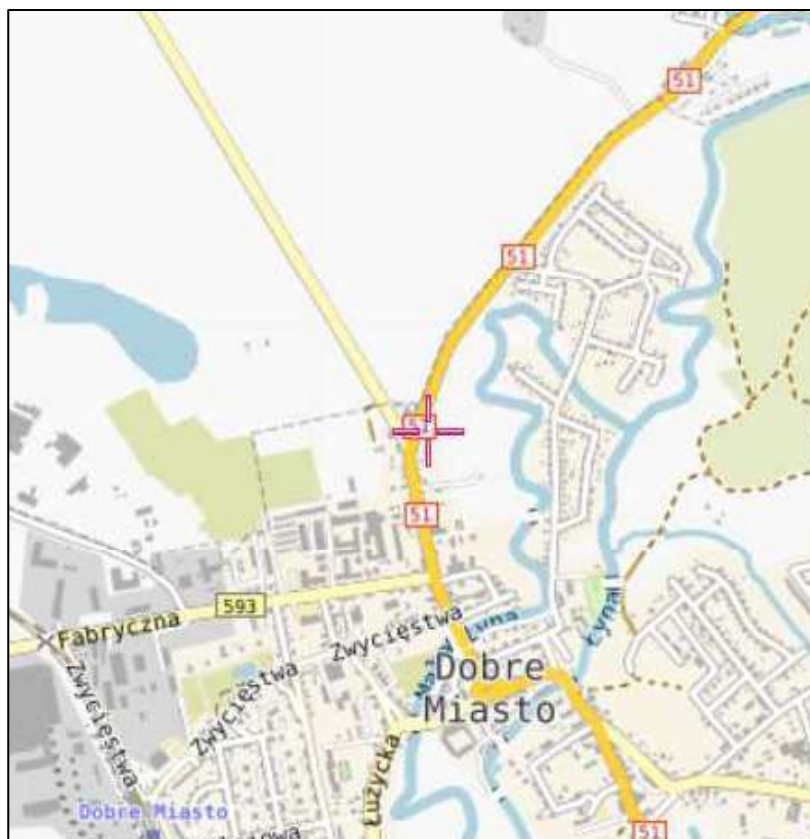
nr pionu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
21	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'21.54"N 20°23'43.9"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
22	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'20.34"N 20°23'37.46"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
23	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'27.46"N 20°23'41.20"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 186° GKP
24	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'26.0"N 20°23'36.36"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
25	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'30.20"N 20°23'39.9"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
26	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'27.22"N 20°23'33.13"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
27	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'31.4"N 20°23'39.19"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP
28	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'27.27"N 20°23'28.49"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP
29	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'25.38"N 20°23'35.57"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP
30	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'30.5"N 20°23'35.30"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
31	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'26.33"N 20°23'23.15"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
32	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'31.28"N 20°23'25.50"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 281° GKP
33	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'32.55"N 20°23'34.15"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
34	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'34.40"N 20°23'32.17"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
35	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	53°59'34.15"N 20°23'37.45"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP

W załączniku 1 popelniono bład pisarki

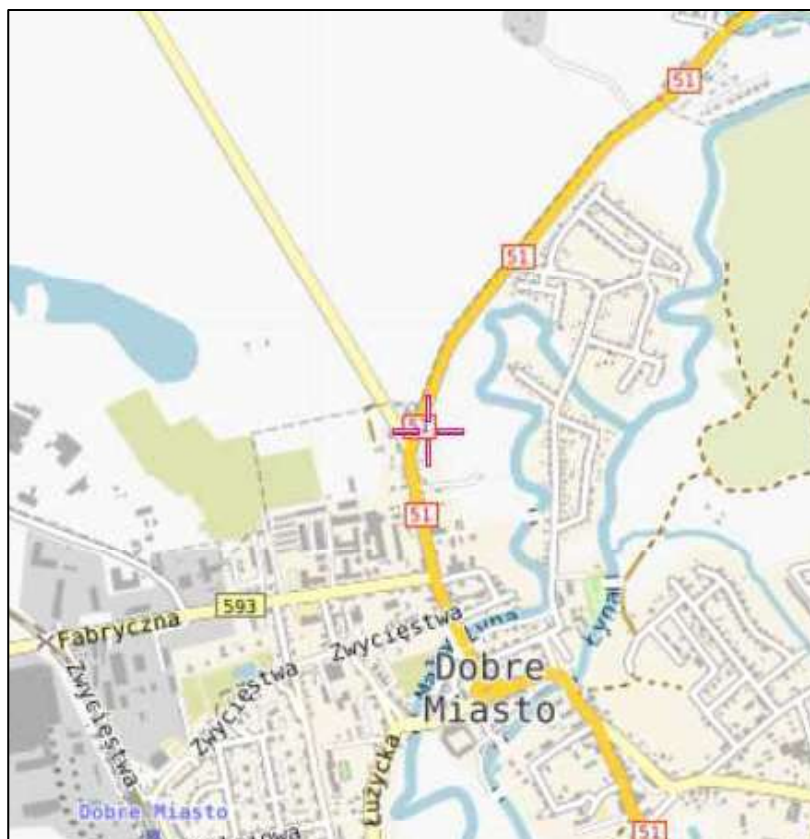


było:

Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	50° 15' 32,35"
E	19° 01' 01,10"



Współrzędne geograficzne	
N	53° 59' 33,00"
E	20° 23' 42,00"

## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 16/07/OŚ/2021



**Obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna  
**Nazwa obiektu:** BT42127\_DOBRE MIASTO PÓŁNOC  
**Adres:** ul. Wojska Polskiego 28, Dobre Miasto

opracowała:  
inż. Natalia Drewniak

autoryzował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Edward  
Adam  
Szczepaniuk

Elektronicznie  
podpisany przez Edward  
Adam Szczepaniuk  
Data: 2021.07.26  
14:02:41 +02'00'

## **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. Stwierdzenie zgodności wyników**
- 9. Podstawa prawna**
- 10. Załączniki**

## 1. Prowadzący Instalację

Towerlink Poland 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: ul. Wojska Polskiego 28, Dobre Miasto  
gmina: Dobre Miasto  
powiat: Olsztyński  
województwo: warmińsko-mazurskie

## 5. Opis pomiarów

### Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

### data wykonania:

2021-07-20

### pomiary wykonał:

Sebastian Górka

### warunki metrologiczne:

zewnątrzne  
Temp. [°] 22,9 - 23,2  
Wilgotność [%]: 56,3 - 57,1  
Opady: BRAK

### opis zestawu pomiarowego:

#### miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny BC-0009. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/122/21 z dnia 16 kwietnia 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

#### 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/122/21 z dnia 16 kwietnia 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

#### 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.

Pomiary przeprowadzono:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)
- w temperaturze i wilgotności zgodnych ze specyfikacją miernika zgodnie z wymaganiami pkt 4 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- dla średnich tiltów, wyznaczonych zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości zgodnie z wymaganiami pkt 10 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
- do odległości wyznaczonej zgodnie z wymaganiami pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

Poziomy pól w środowisku zostały wyznaczone zgodnie z wymaganiami pkt 9 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

## 6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Azymut [°]	Pasma częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	Pochylenie elektryczne [°] (ustawienia podczas pomiarów PEM*)	EIRP [W]
ADU4518R8V06	25	900/1800	39,4	0-10/2-12	0	5,6/5,6	7160
ADU4518R7V06	120	900/1800	34,1	0-12/2-12	0	6/6	6154
ADU4518R7V06	240	900/1800	34,1	0-8,4/2-8,4	0	4,2/4,2	6154
120115	25	2600	26,8	2-9,2	0	5,6	16433
120115	125	2600	31,8	2-8,2	0	5,1	16433
120115	235	2600	31,8	2-4,9	0	3,5	16433

\* średnie ustawienie tiltów wyznaczone zgodnie z metodą pomiarową, na podstawie danych uzyskanych od zleceniodawcy

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

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	186	80	40,0	18	46,5	2818,4
VHLP1-32	261	32	35,0	10	38,9	77,6

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 49,58% 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	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'32.51"N 19°1'1.20"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
2	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'36.35"N 19°1'3.30"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
3	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'42.34"N 19°1'8.31"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 25° GKP
4	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'45.5"N 19°1'8.27"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
5	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'41.43"N 19°1'6.25"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
6	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'38.43"N 19°1'3.25"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
7	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'38.43"N 19°1'8.38"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
8	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'34.36"N 19°1'1.46"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
9	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'33.25"N 19°1'4.13"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
10	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'37.41"N 19°1'18.23"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
11	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'34.40"N 19°1'16.18"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
12	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'30.59"N 19°1'16.18"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
13	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.14"N 19°1'16.9"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
14	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.24"N 19°1'15.20"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 125° GKP
15	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'25.4"N 19°1'16.19"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 125° GKP
16	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'22.17"N 19°1'16.59"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'25.33"N 19°1'10.23"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'24.2"N 19°1'6.12"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
19	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.41"N 19°1'5.48"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
20	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'23.39"N 19°1'1.7"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
21	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'20.54"N 19°1'2.41"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
22	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'20.34"N 19°0'56.8"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
23	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.45"N 19°1'0.11"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 186° GKP
24	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'25.0"N 19°0'56.59"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
25	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'29.20"N 19°0'58.10"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
26	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'27.22"N 19°0'52.7"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
27	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'31.4"N 19°0'58.24"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP

nr plonu	Pole E	Pole H	q	E*q+U	H*q+U	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis plonu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
28	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.27"N 19°0'48.23"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP
29	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'24.37"N 19°0'44.5"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 235° GKP
30	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'30.5"N 19°0'54.8"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
31	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'26.33"N 19°0'44.26"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
32	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'30.28"N 19°0'46.43"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 281° GKP
33	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'32.55"N 19°0'53.59"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
34	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'34.40"N 19°0'52.15"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
35	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,1	<0,003	2,0	50°15'33.14"N 19°0'57.2"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP

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

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

q – poprawka pomiarowa podana przez operatora (w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar q=2,0)

WME - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola



## 8. Stwierdzenie zgodności wyników

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/m <sup>2</sup> ]
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 <sup>0,5</sup>	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 <sup>0,5</sup>	0,0037 x f <sup>0,5</sup>	f/200	
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10	

Pomiar był zrealizowany poprzez określenie maksymalnej wartości chwilowej zgodnie z punktem 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z punktem 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt 25, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 20-07-2021r. 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 zostały 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 wydano: Kowale, 26-07-2021r.

## 9. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz.U. 2020 poz. 695)

## **10. Załączniki**

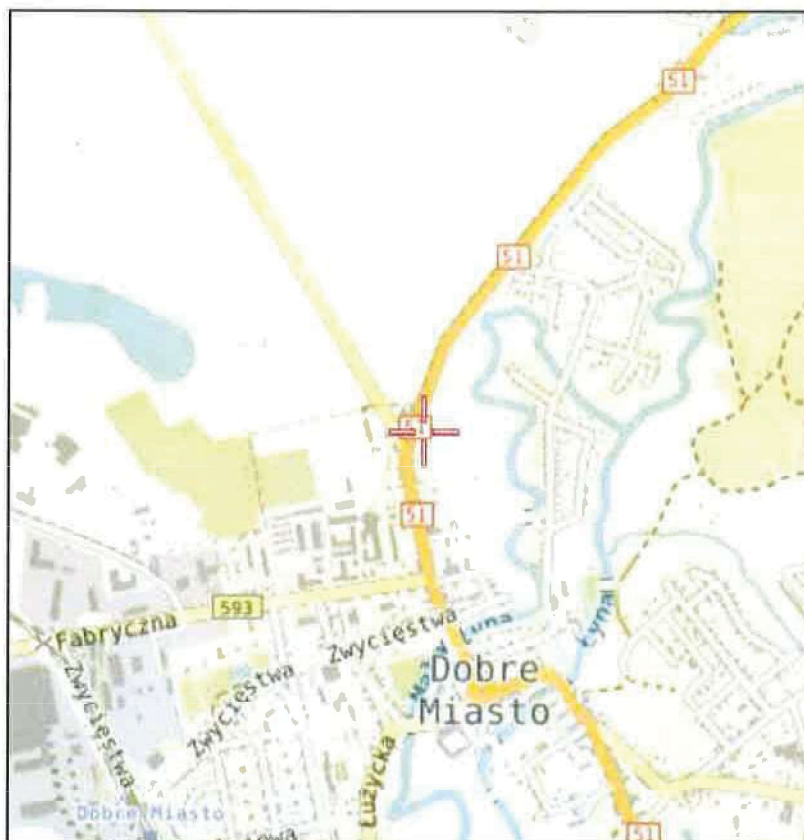
Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 3 – Widok badanego obiektu

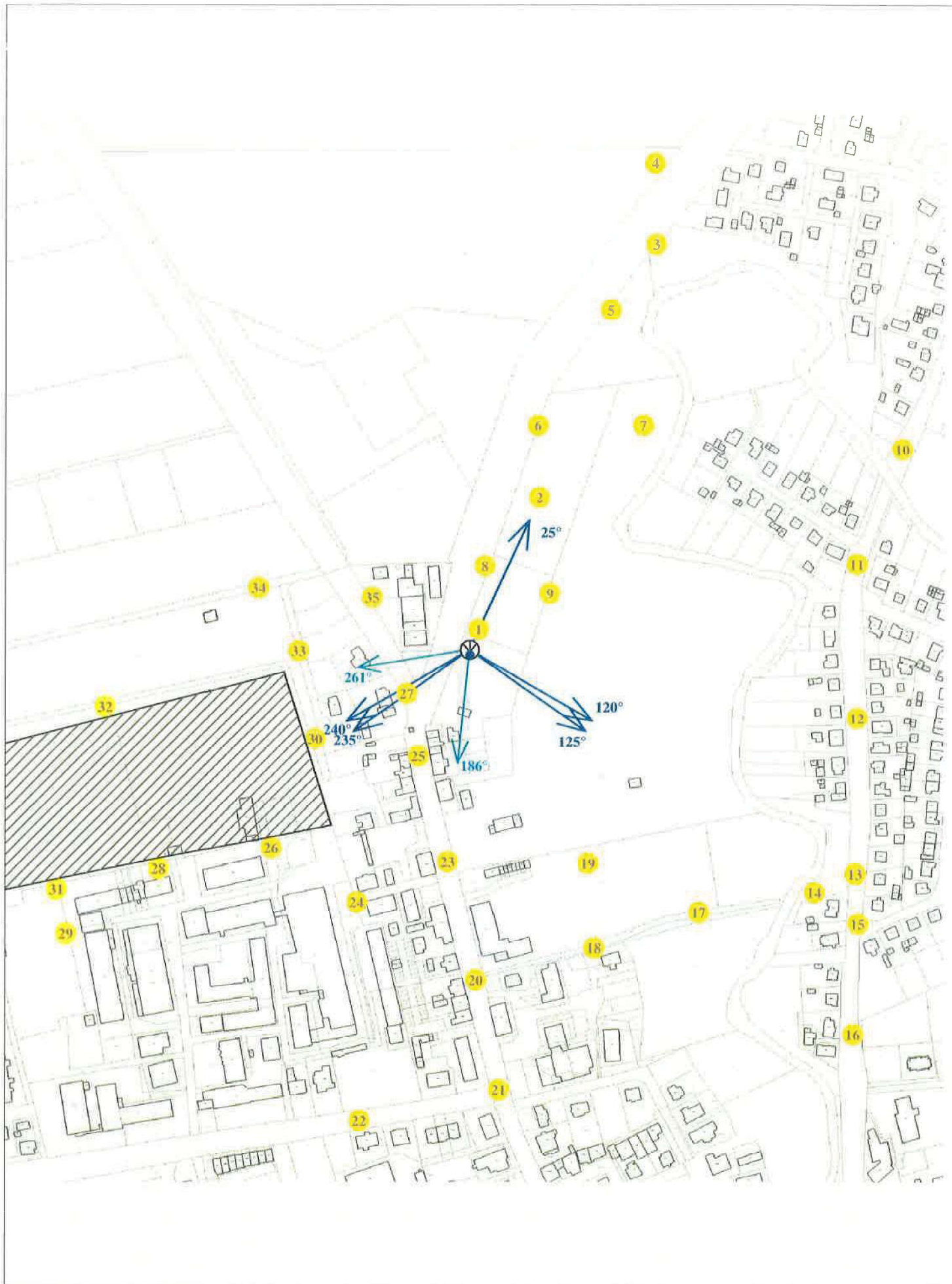
**KONIEC SPRAWOZDANIA**





Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	50° 15' 32,35"
E	19° 01' 01,10"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda:  brak dostępu  antena radiolinowa  źródło PEM  pion pomiarowy

skala 1:4000

Rys. 3 Widok badanego obiektu

