

**Dokument elektroniczny**

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2022-03-03

**Dane nadawcy**



**Dane adresata**

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY (85-102 BYDGOSZCZ, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE)

**INFORMACJA**

**zgłoszenie zmiany danych dla instalacji wytwarzającej pole Elektromagnetyczne\_BT44169 BYDGOSZCZ SCHULZA**

znak pisma: ZDE/5/2022

Działając z upoważnienia: Towerlink Poland sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

informuję o zmianie danych przesłanych w formularzu zgłoszeniowym zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt. 1 lit. C ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2019.1396 t.j. z dnia 2019.07.29 z późn. zm.).

instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest pod adresem: dz. nr 2/22, ul. Ks. Schulza, 85-315 Bydgoszcz

**Załączniki:**

1. [BT44169\\_BYDGOSZCZ\\_SCHULZA OS\\_01.03.2022.pdf](#) - sprawozdanie z pomiarów PEM
2. [BT44169\\_FORMULARZ\\_ZMIANY\\_DANYCH\\_INSTALACJI\\_WYTWARZAJACYCH\\_POLA\\_ELEKTROMAGNETYCZNE.pdf](#)
3. [Pełnomocnictwo\\_ES.pdf](#)
4. [BT44169\\_opłata\\_skarbowa.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu: 2022-03-03T13:24:58.579+01:00

**Podpis elektroniczny**



**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący zgłoszenia**

**1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia**

Prezydent Bydgoszczy  
ul. S. Konarskiego 1\3  
85-066 Bydgoszcz

**2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację**

BT44169 BYDGOSZCZ SCHULZA

**3. Określenie nazw jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja**

<b>Województwo</b>	10040400000000	kujawsko-pomorskie
<b>Powiat</b>	10040410661000	m. Bydgoszcz
<b>Gmina</b>	10040410661011	Bydgoszcz

**4. Oznaczenie prowadzącego/-ych instalację, adres siedziby**

Towerlink Poland sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

**5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploracja instalacji**

dz. nr 2/22, ul. Ks. Schulza, 85-315 Bydgoszcz, gm. Bydgoszcz, powiat m. Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie

**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. 880)**

instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz

**7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług**

świadczenie usług telekomunikacyjnych dla 1700 użytkowników

**8. Czas funkcjonowania instalacji**

7 dni w tygodniu, 24h/dobę

**9. Wielkość i rodzaj emisji**

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych: 53786 W  
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych: 234 W

**10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji**

Urządzenia technologiczne instalacji są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą, niezbędną mocą do realizacji połączenia. Podana moc w niniejszym formularzu jest mocą maksymalną. W praktyce instalacja pracuje z dużo mniejszą mocą.

**11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami**

W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.

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

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy [MHz]	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.]	4) EIRP – równoważna moc promieniowana izotropowo [W]	5) azymut	6) pochylenie głównych osi wiązek promieniowania
53°07'00.93"N 17°57'15.94"E	900	29,3	17726	0	2,0-4,0
	1800				2,0-4,0
	2100				2,0-4,0
	2600				2,0-4,0
53°07'00.93"N 17°57'15.94"E	900	29,3	18030	120	2,0-3,0
	1800				2,0-3,0
	2100				2,0-3,0
	2600				2,0-3,0
53°07'00.93"N 17°57'15.94"E	900	29,3	18030	240	2,0-5,0
	1800				2,0-5,0
	2100				2,0-5,0
	2600				2,0-5,0
53°07'00.93"N 17°57'15.94"E	80000	39,5	234	110	-

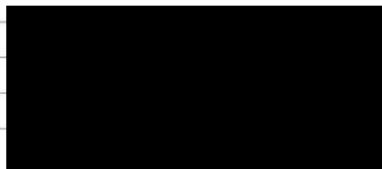
**7) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.**

**8) Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych**

**13. Miejscowość, data; imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację**

03.03.2022 Kowale

podpis



II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

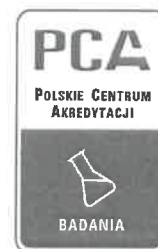
05.05.2022.

Numer zgłoszenia

KM-III-6226-10. 2022. KM

# DUARTE

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

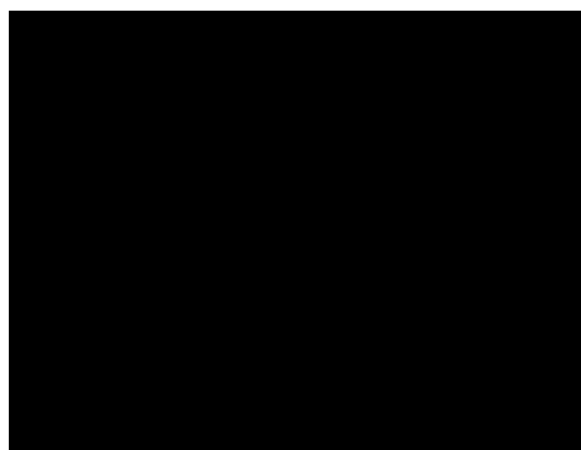


AB 1691

## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 10/02/OŚ/2022



**Obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
**Nazwa obiektu:** BT44169 BYDGOSZCZ SCHULZA  
**Adres:** dz. nr 2/22, ul. Ks. Schulza, 85-315 Bydgoszcz



## **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

ECS Sp. z o. o., ul. Krakowska 84, 32-083 Balice k. Krakowa

## 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 2/22, ul. Ks. Schulza, 85-315 Bydgoszcz  
gmina: Bydgoszcz  
powiat: m. Bydgoszcz  
województwo: kujawsko-pomorskie

## 5. Opis pomiarów

### Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

### data i godzina wykonania:

2022-03-01, 9:30-12:00

### pomiary wykonał:



### warunki metrologiczne:

Temp. [°] 0,9 - 6,3  
Wilgotność [%]: 39,8 - 47,2  
Opady: BRAK

### opis zestawu pomiarowego:

#### miernik:

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

#### 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. Świadczenie wzorcowania nr LWIMP/W/122/21 z dnia 16 kwietnia 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

#### urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr AZ 8703 nr seryjny 9913540. Świadczenie 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 pół 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	Producent	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Pochylenie elektryczne [°] (ustawienia podczas pomiarów PEM*)	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
AQU4518R11V07	Huawei	0	900	29,32	2,0-4,0	3,0	0	17726
			1800		2,0-4,0	3,0	0	
			2100		2,0-4,0	3,0	0	
			2600		2,0-4,0	3,0	0	
AQU4518R11V07	Huawei	120	900	29,32	2,0-3,0	2,5	0	18030
			1800		2,0-3,0	2,5	0	
			2100		2,0-3,0	2,5	0	
			2600		2,0-3,0	2,5	0	
AQU4518R11V07	Huawei	240	900	29,32	2,0-5,0	3,5	0	18030
			1800		2,0-5,0	3,5	0	
			2100		2,0-5,0	3,5	0	
			2600		2,0-5,0	3,5	0	

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

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Producent	średnica [m]	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
ANT2 A 0.3 80 HPX	Ericsson	0,3	110	80	39,5	8	45,7	234

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**	H**	Wys. Pomiar u	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	1,3	0,003	1,65	3,2	0,009	2,0	53°07'02.80"N 17°57'15.94"E	0,11	0,12	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
2	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'03.42"N 17°57'15.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
3	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'04.55"N 17°57'15.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
4	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'05.70"N 17°57'15.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
5	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'06.75"N 17°57'15.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
6	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'08.28"N 17°57'15.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 0° GKP
7	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'11.20"N 17°57'17.34"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
8	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'09.92"N 17°57'18.29"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
9	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'09.10"N 17°57'18.96"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
10	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'07.46"N 17°57'20.15"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
11	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'07.22"N 17°57'23.03"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
12	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'08.13"N 17°57'26.54"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
13	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'08.93"N 17°57'29.64"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
14	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'06.59"N 17°57'30.95"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
15	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'05.56"N 17°57'28.90"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
16	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'04.70"N 17°57'25.81"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
17	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'04.34"N 17°57'22.69"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
18	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'03.72"N 17°57'19.97"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
19	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'05.40"N 17°57'17.60"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
20	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'04.37"N 17°57'17.74"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
21	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'02.61"N 17°57'18.96"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
22	1,2	0,003	1,65	3,0	0,008	2,0	53°07'01.68"N 17°57'18.22"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
23	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'02.52"N 17°57'21.48"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
24	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'01.21"N 17°57'21.14"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
25	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'02.51"N 17°57'25.61"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
26	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'03.84"N 17°57'29.13"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
27	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'00.87"N 17°57'23.66"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
28	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'00.29"N 17°57'30.77"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E**	H**	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	<1,2	<0,003	2,0	53°06'59.39"N 17°57'28.53"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
30	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'59.58"N 17°57'24.48"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
31	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'58.54"N 17°57'24.01"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
32	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'58.42"N 17°57'26.15"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
33	1,1	0,003	1,65	2,7	0,007	2,0	53°06'57.71"N 17°57'28.32"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – PKP
34	1,4	0,004	1,65	3,5	0,009	2,0	53°07'00.50"N 17°57'17.87"E	0,12	0,13	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
35	1,3	0,003	1,65	3,2	0,009	2,0	53°06'59.73"N 17°57'19.39"E	0,11	0,12	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
36	1,2	0,003	1,65	3,0	0,008	2,0	53°06'58.86"N 17°57'21.91"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
37	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'57.77"N 17°57'25.03"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
38	1,6	0,004	1,65	3,9	0,010	2,0	53°06'56.69"N 17°57'28.16"E	0,14	0,14	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
39	1,2	0,003	1,65	3,0	0,008	2,0	53°06'56.07"N 17°57'29.93"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
40	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'55.27"N 17°57'29.84"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
41	1,4	0,004	1,65	3,5	0,009	2,0	53°06'57.89"N 17°57'18.75"E	0,12	0,13	otoczenie instalacji – PKP
42	1,2	0,003	1,65	3,0	0,008	2,0	53°06'56.52"N 17°57'15.16"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
43	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'55.34"N 17°57'12.19"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
44	1,2	0,003	1,65	3,0	0,008	2,0	53°06'58.75"N 17°57'17.67"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
45	1,3	0,003	1,65	3,2	0,009	2,0	53°06'58.84"N 17°57'13.48"E	0,11	0,12	otoczenie instalacji – PKP
46	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'59.44"N 17°57'16.18"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
47	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'55.01"N 17°57'06.93"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
48	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'57.37"N 17°57'09.87"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
49	1,5	0,004	1,65	3,7	0,010	2,0	53°07'00.25"N 17°57'14.00"E	0,13	0,13	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
50	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'59.58"N 17°57'12.06"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
51	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'58.50"N 17°57'08.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
52	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'57.69"N 17°57'06.60"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
53	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'57.26"N 17°57'05.36"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
54	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'56.07"N 17°57'01.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
55	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'54.68"N 17°57'01.02"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
56	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'57.51"N 17°57'01.47"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
57	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'59.87"N 17°57'01.57"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
58	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'01.85"N 17°57'02.57"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
59	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'05.17"N 17°57'03.40"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
60	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'07.74"N 17°57'04.18"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
61	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'07.59"N 17°57'08.11"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
62	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'07.93"N 17°57'11.63"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP

nr pionu	Pole E	Pole H	q	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]			-	-	-
63	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'06.35"N 17°57'09.69"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
64	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'05.93"N 17°57'07.44"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
65	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'04.62"N 17°57'09.33"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
66	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'04.30"N 17°57'07.18"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
67	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'03.22"N 17°57'08.97"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
68	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'01.11"N 17°57'08.70"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
69	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°06'59.57"N 17°57'07.32"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
70	1,4	0,004	1,65	3,5	0,009	2,0	53°07'01.08"N 17°57'11.43"E	0,12	0,13	otoczenie instalacji – PKP
71	1,3	0,003	1,65	3,2	0,009	2,0	53°07'02.52"N 17°57'11.86"E	0,11	0,12	otoczenie instalacji – PKP
72	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'03.84"N 17°57'13.48"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
73	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'05.17"N 17°57'13.24"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
74	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'06.66"N 17°57'13.42"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
75	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'07.58"N 17°57'13.29"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
76	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'08.59"N 17°57'13.94"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
77	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'09.71"N 17°57'13.09"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP
78	p.cz.*	<0,001	1,65	<1,2	<0,003	2,0	53°07'10.93"N 17°57'12.18"E	<0,04	<0,04	otoczenie instalacji – PKP

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

\*\* wartość po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

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

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

## 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.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m <sup>2</sup> ]
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 <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 pól 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: 01-03-2022r. 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 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, 02-03-2022r.

## 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**

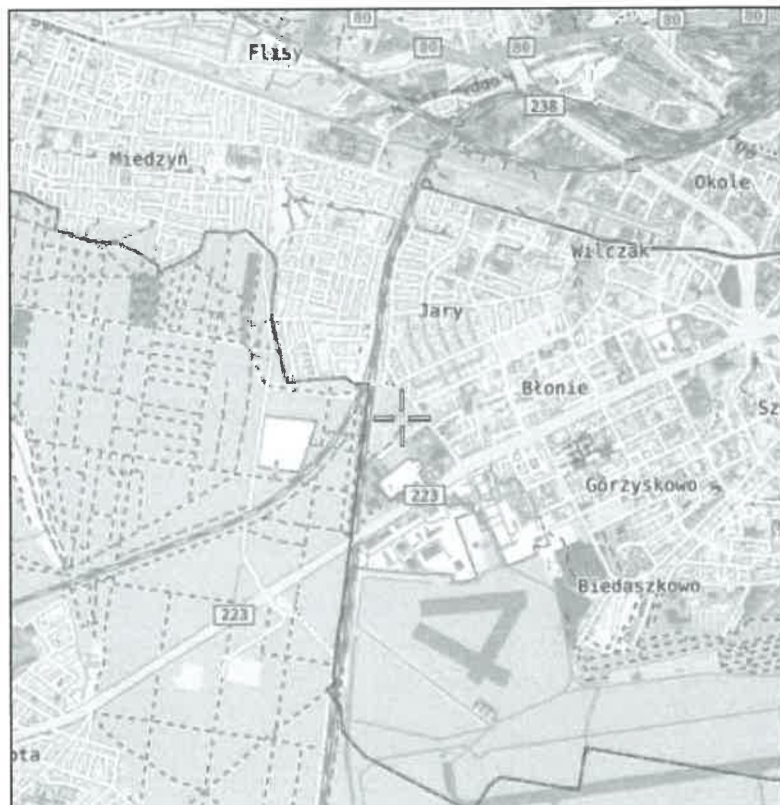
Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 3 – Widok badanego obiektu

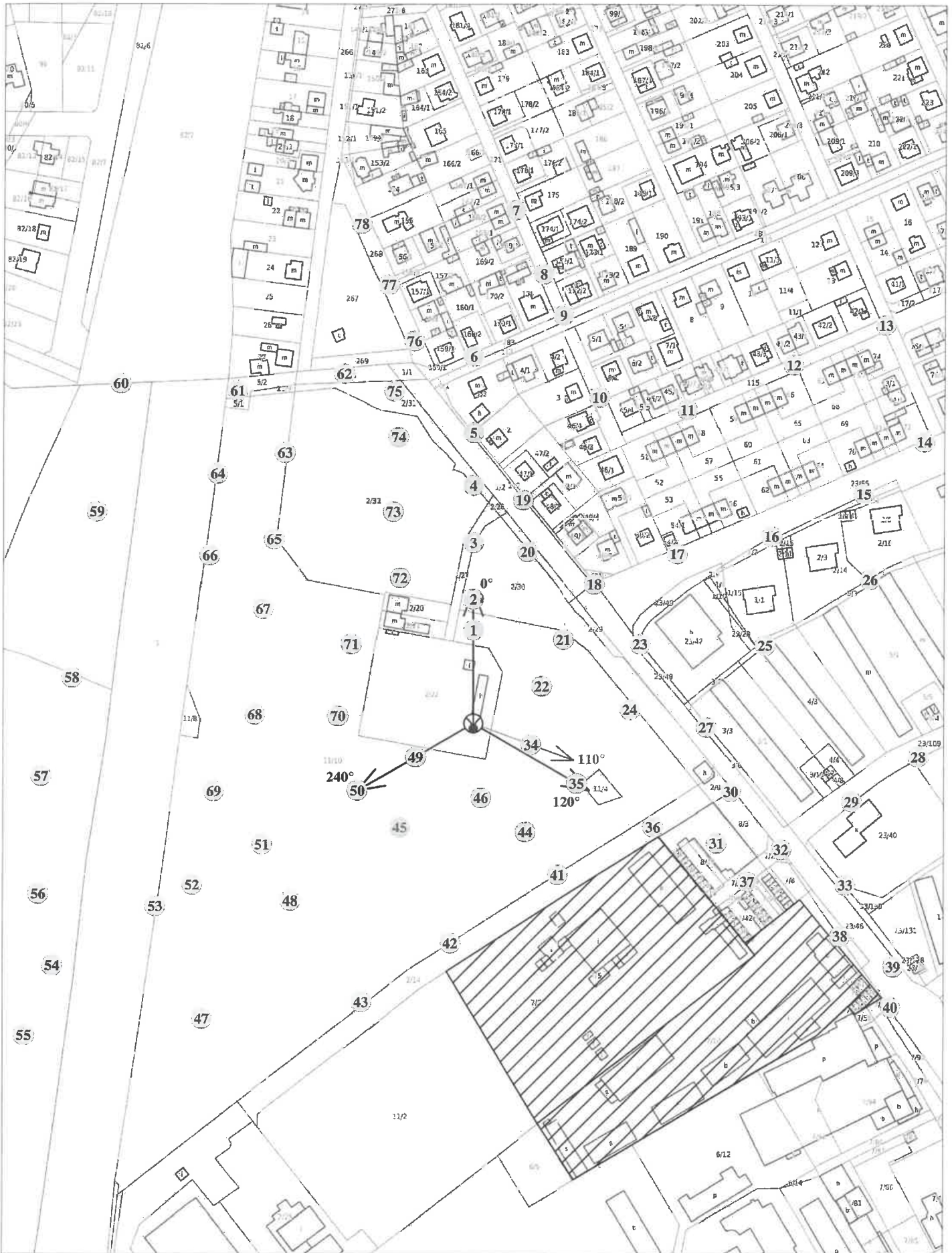
**KONIEC SPRAWOZDANIA**






Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	53° 07' 00,93"
E	17° 57' 15,94"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



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

skala 1:3000

Rys. 3 Widok badanego obiektu

