

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU  
ul. Towarowa 4/6  
tel. 56 562 88 88 fax 56 662 88 88

Data Wpływu 22 -04- 2021

L. dz. 13661 Podpis bzelowska

OS, 6221.13.2021.KUC  
P. bzelowska  
- bzelowska  
23.04.2021 r.

Gdynia, dnia 19.04.2021r.

**Prowadzący instalację:**

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.; ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

**Pełnomocnik:**

Sylwia Białek  
ATEM-Polska sp. z o.o.  
ul. Łużycka 2  
81-537 Gdynia  
Tel. kom. 515 145 322

Starostwo Powiatowe w Toruniu

Wydział Środowiska

ul. Towarowa 4/6

87-100 Toruń

W imieniu inwestora Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. w artykule 152, ust. 1 oraz ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska. (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późniejszymi zmianami) informuję o zmianie danych zawartych w zgłoszeniu instalacji stacji bazowej BT44103 LUBICZ zlokalizowanej pod adresem 87-162 Lubicz Dolny, dz. nr 70/4, woj. kujawsko-pomorskie zgodnie z załączonym formularzem.

ATEM-Polska Sp. z o.o.  
Dział Inwestycji i Wdrożeń Gdynia  
Koordynator Inwestycji

Sylwia Białek  
(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

ATEM - Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, atem@atem.com.pl  
Tel: +48 58 66 22 912 - Fax: +48 58 66 22 902  
www.axians.pl

Grupa VINCI Energies KRS 0000019400 Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP: 527-10-33-729 REGON: 011254858 Wysokość Kapitału Zakładowego: 4.000.000,00 zł;  
Certyfikat ISO 9001:2015 nr NC-458 PRS

WZŁASZCZKA ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia  
 Starostwo Powiatowe w Toruniu-Wydział Środowiska  
 ul. Towarowa 4/6, 87-100 Toruń

Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**stacja bazowa BT44103 LUBICZ**

3 Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**1.6 REGION PÓLNOCNY**  
**2.6.04 WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE**  
**3.6.04.06 PODREGION 6 - BYDGOSKO-TORUŃSKI**  
**4.6.04.06.15 Powiat toruński**  
**5.6.04.06.15.04.2 Lubicz**

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

5 Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**87-162 Lubicz Dolny, dz. nr 70/4, woj. kujawsko-pomorskie**

6 Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. 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  
**działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.**

8 Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę**

9 Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>  
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 151 131 W**  
**sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 17 212,8 W**

10 Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Ograniczanie emisji nie występuje.**  
**Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.**

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	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	900 MHz/1800 MHz	49,3 m	10404 W	Azymut 20° Pochylenie 0°-7°/0°-6°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	900 MHz/1800 MHz	49,3 m	10404 W	Azymut 110° 0°-7°/0°-6°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	900 MHz/1800 MHz	49,3 m	10404 W	Azymut 200° 0°-7°/0°-6°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2100 MHz	38,1 m	7652 W	Azymut 10° Pochylenie 0°-6°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2100 MHz	38,1 m	7652 W	Azymut 120° Pochylenie 0°-6°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2100 MHz	38,1 m	7652 W	Azymut 240° Pochylenie 0°-6°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2600 MHz 2600 MHz	38,1 m	6162 W 6162 W	Azymut 20° Pochylenie 2°-8° Azymut 80° Pochylenie 2°-8°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2600 MHz 2600 MHz	38,1 m	6162 W 6162 W	Azymut 130° Pochylenie 2°-8° Azymut 190° Pochylenie 2°-8°

18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2600 MHz 2600 MHz	38,1 m	6162 W 6162 W	Azymut 260° Pochylenie 2°-8° Azymut 320° Pochylenie 2°-8°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	900 MHz/1800 MHz	49,3 m	10692 W	Azymut 290° Pochylenie 0°-8°/0°-8°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2600 MHz	35,2 m	16433 W	Azymut 60° Pochylenie 2°-6°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2600 MHz	35,2 m	16433 W	Azymut 180° Pochylenie 2°-7,5°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	2600 MHz	35,2 m	16433 W	Azymut 300° Pochylenie 2°-7°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	23 GHz 80 GHz	42 m	457,1 W 5370,3 W	Azymut 29°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	13 GHz	45 m	478,6 W	Azymut 40°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	18 GHz	45 m	1479,1W	Azymut 84°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	80 GHz	46,5 m	7079,5 W	Azymut 95°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	38 GHz	46,5 m	512,9 W	Azymut 116°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	38 GHz	40 m	831,8 W	Azymut 118°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	80 GHz	42 m	891,3 W	Azymut 136°
18° 44' 25,95"E 53° 02' 20,16"N	38 GHz	40 m	112,2 W	Azymut 168°

6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.

7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 1

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Gdynia, 2020-04-19

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Sylwia Białek, tel. 515 145 322

Sylwia Białek, tel. 515 145 322  
Dział Inwestycji i Wdrożeń Gdynia  
Koordynator Inwestycji

Podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

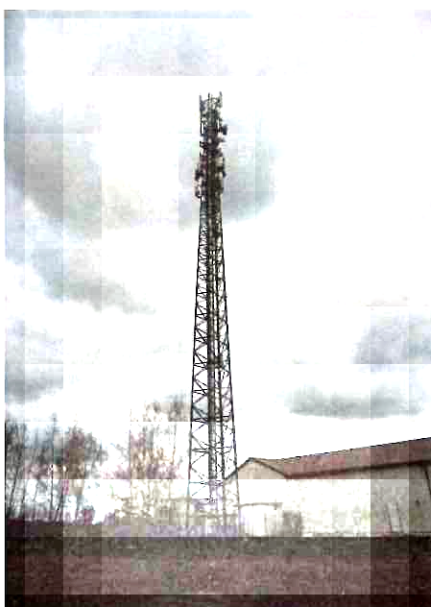
Numer zgłoszenia

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.



## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 13/04/OŚ/2021



**Obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna  
**Nazwa obiektu:** BT44103 LUBICZ  
**Adres:** dz. 70/4, 87-162 Lubicz

opracował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk



autoryzował:  
mgr inż. Edward Szczepaniuk



ZA ZODPOWIEDZIALNOŚĆ  
Z ORYGINAŁU





## **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

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

## 2. Zleceniodawca

ATEM Polska, ul. Łużycka 2, Gdynia

## 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. 70/4, 87-162 Lubicz  
gmina: Lubicz  
powiat: Toruński  
województwo: kujawsko-pomorskie

## 5. Opis pomiarów

### Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

### data wykonania:

2021-04-14

### pomiary wykonał:

Tomasz Szczepaniuk

### warunki metrologiczne:

zewnętrzne  
Temp. [°] 7,5 - 8,1  
Wilgotność [%]: 60,1 - 60,4  
Opady: BRAK

### opis zestawu pomiarowego:

#### miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-200 nr seryjny AS-0186. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/077/21 z dnia 15 marca 2021r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

#### sonda pola elektrycznego:

11.C. nr seryjny L-0018 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/077/21 z dnia 15 marca 2021., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławskiego.

#### urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr GM1362 nr seryjny 1980441. Świadectwo wzorcowania nr 1864/AH/20 z dnia 31 sierpnia 2020r., 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 [°]	Pasmo częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
742266	20	900/1800	49,3	0-7/0-6	0	10404
742266	110	900/1800	49,3	0-7/0-6	0	10404
742266	200	900/1800	49,3	0-7/0-6	3	10404
742266V02	10	2100	38,1	0-6	0	7652
742266V02	120	2100	38,1	0-6	0	7652
742266V02	240	2100	38,1	0-6	0	7652
AMB4520R8V06	20	2600	38,1	2-8	0	6162
	80	2600		2-8	0	6162
AMB4520R8V06	130	2600	38,1	2-8	0	6162
	190	2600		2-8	0	6162
AMB4520R8V06	260	2600	38,1	2-8	0	6162
	320	2600		2-8	0	6162
ADU451807V06	290	900/1800	49,3	0-8/0-8	0	10692
120115	60	2600	35,2	2-6	0	16433
120115	180	2600	35,2	2-7,5	0	16433
120115	300	2600	35,2	2-7	0	16433

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Azymut [°]	Pasmo częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
ANT2/2B0.623/80HP/HP	29	23	42,0	17	39,6	457,1
		80		18	49,3	5370,3
VHLPX2-13	40	13	45,0	21	35,8	478,6
UKY 210 43/DC15	84	18	45,0	17	44,7	1479,1
UKY 230 42/14H	95	80	46,5	18	50,5	7079,5
UKY 220 49/DC15	116	38	46,5	12	45,1	512,9
VHLPX2-38	118	38	40,0	14	45,2	831,8



Typ anteny	Azymut [°]	Pasma częstotliwości [GHz]	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	Zysk energetyczny [dBi]	EIRP [W]
VHLP2-80	136	80	42,0	9	50,5	891,3
ANT3 B 0.3 38 HP	168	38	40,0	10	40,5	112,2

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. 2-3.

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	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	1,4	0,004	1,47	2,7	0,007	2,0	53°2'21.18"N 18°44'26.2"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 10° GKP
2	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'24.23"N 18°44'27.32"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 10° GKP
3	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'28.1"N 18°44'28.11"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 10° GKP
4	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'31.56"N 18°44'29.55"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 10° GKP
5	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'35.10"N 18°44'30.44"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 10° GKP
6	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'34.34"N 18°44'32.50"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
7	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'34.53"N 18°44'27.52"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
8	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'31.21"N 18°44'27.46"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
9	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'30.13"N 18°44'30.24"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
10	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'29.33"N 18°44'26.21"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
11	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'28.1"N 18°44'29.56"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
12	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'26.49"N 18°44'28.53"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
13	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'26.47"N 18°44'25.0"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
14	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'23.48"N 18°44'25.11"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
15	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'27.36"N 18°44'30.31"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
16	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'32.42"N 18°44'33.25"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
17	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'35.34"N 18°44'35.21"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 20° GKP
18	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'33.21"N 18°44'35.57"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
19	0,8	0,002	1,47	1,6	0,004	2,0	53°2'30.54"N 18°44'34.15"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
20	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'27.35"N 18°44'32.18"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 29° GKP
21	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'25.24"N 18°44'31.10"E	0,06	0,06	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]			-	-	-
22	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'23.43"N 18°44'30.30"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 40° GKP
23	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'21.31"N 18°44'29.44"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
24	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'22.45"N 18°44'33.13"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
25	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'23.39"N 18°44'36.41"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
26	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'25.27"N 18°44'41.45"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
27	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'26.58"N 18°44'45.2"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
28	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'28.53"N 18°44'48.31"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 60° GKP
29	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'28.3"N 18°44'46.55"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
30	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'26.37"N 18°44'48.10"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
31	0,8	0,002	1,47	1,6	0,004	2,0	53°2'24.26"N 18°44'44.3"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
32	0,8	0,002	1,47	1,6	0,004	2,0	53°2'27.52"N 18°44'42.1"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
33	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'25.35"N 18°44'38.32"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
34	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'23.29"N 18°44'40.6"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
35	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'24.21"N 18°44'35.55"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
36	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'22.28"N 18°44'37.4"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
37	2,2	0,006	1,47	4,3	0,011	2,0	53°2'20.58"N 18°44'33.17"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
38	1,5	0,004	1,47	2,9	0,008	2,0	53°2'21.54"N 18°44'39.0"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
39	1,4	0,004	1,47	2,7	0,007	2,0	53°2'21.24"N 18°44'41.43"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
40	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'22.10"N 18°44'46.55"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
41	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'22.12"N 18°44'52.46"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 80° GKP
42	0,8	0,002	1,47	1,6	0,004	2,0	53°2'24.1"N 18°44'50.59"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
43	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'21.14"N 18°44'50.38"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
44	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'20.21"N 18°44'43.46"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
45	1,5	0,004	1,47	2,9	0,008	2,0	53°2'19.18"N 18°44'38.52"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – PKP
46	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'19.36"N 18°44'35.32"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
47	1,5	0,004	1,47	2,9	0,008	2,0	53°2'20.58"N 18°44'29.13"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 84° GKP
48	1,7	0,005	1,47	3,3	0,009	2,0	53°2'20.27"N 18°44'27.53"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 95° GKP
49	1,4	0,004	1,47	2,7	0,007	2,0	53°2'18.53"N 18°44'33.38"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
50	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'18.7"N 18°44'35.9"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
51	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'17.28"N 18°44'40.40"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
52	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'16.40"N 18°44'44.52"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 110° 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]			-	-	
53	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'14.30"N 18°44'50.46"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 110° GKP
54	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'16.8"N 18°44'47.8"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
55	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'14.25"N 18°44'46.37"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
56	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'17.38"N 18°44'43.28"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
57	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'15.3"N 18°44'40.50"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 116° GKP
58	1,6	0,004	1,47	3,1	0,008	2,0	53°2'19.6"N 18°44'28.19"E	0,08	0,07	otoczenie instalacji – az. 118° GKP
59	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'16.49"N 18°44'35.52"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
60	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'14.6"N 18°44'42.36"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
61	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'12.18"N 18°44'48.31"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 120° GKP
62	1,9	0,005	1,47	3,7	0,010	2,0	53°2'17.55"N 18°44'31.31"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – az. 130° GKP
63	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'15.13"N 18°44'34.52"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 130° GKP
64	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'10.7"N 18°44'44.54"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 130° GKP
65	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'9.18"N 18°44'43.56"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
66	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'14.52"N 18°44'32.56"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
67	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'15.30"N 18°44'30.57"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
68	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'17.51"N 18°44'28.58"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
69	1,7	0,005	1,47	3,3	0,009	2,0	53°2'19.53"N 18°44'27.0"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – az. 136° GKP
70	1,6	0,004	1,47	3,1	0,008	2,0	53°2'19.36"N 18°44'26.35"E	0,08	0,07	otoczenie instalacji – az. 168° GKP
71	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'16.45"N 18°44'25.15"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 180° GKP
72	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'18.15"N 18°44'25.16"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 190° GKP
73	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'16.39"N 18°44'23.39"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 200° GKP
74	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'18.7"N 18°44'19.13"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 240° GKP
75	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'18.11"N 18°44'23.37"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
76	1,5	0,004	1,47	2,9	0,008	2,0	53°2'19.59"N 18°44'22.35"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
77	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'19.50"N 18°44'16.41"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 260° GKP
78	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'21.42"N 18°44'20.36"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
79	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'22.43"N 18°44'14.22"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
80	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'23.39"N 18°44'9.33"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
81	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'24.45"N 18°44'6.34"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 290° GKP
82	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'23.21"N 18°44'5.52"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
83	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'22.6"N 18°44'11.40"E	0,04	0,04	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]			-	-	-
84	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'24.33"N 18°44'10.14"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
85	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'21.32"N 18°44'13.27"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
86	1,2	0,003	1,47	2,3	0,006	2,0	53°2'20.6"N 18°44'17.13"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
87	1,4	0,004	1,47	2,7	0,007	2,0	53°2'21.4"N 18°44'23.56"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
88	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'23.51"N 18°44'15.11"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
89	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'26.27"N 18°44'7.57"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 300° GKP
90	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'26.42"N 18°44'9.29"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
91	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'25.53"N 18°44'12.39"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
92	1,3	0,003	1,47	2,5	0,007	2,0	53°2'24.26"N 18°44'16.16"E	0,06	0,06	otoczenie instalacji – PKP
93	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'22.55"N 18°44'23.32"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
94	1,4	0,004	1,47	2,7	0,007	2,0	53°2'24.23"N 18°44'20.46"E	0,07	0,07	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
95	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'26.46"N 18°44'17.2"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
96	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'27.27"N 18°44'15.18"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
97	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'31.49"N 18°44'10.48"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – az. 320° GKP
98	p.cz.*	<0,001	1,47	<1	<0,003	2,0	53°2'28.45"N 18°44'10.40"E	<0,03	<0,03	otoczenie instalacji – PKP
99	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'29.58"N 18°44'14.48"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
100	1,0	0,003	1,47	1,9	0,005	2,0	53°2'28.2"N 18°44'17.24"E	0,05	0,05	otoczenie instalacji – PKP
101	0,9	0,002	1,47	1,8	0,005	2,0	53°2'26.27"N 18°44'20.31"E	0,04	0,04	otoczenie instalacji – PKP
102	1,1	0,003	1,47	2,1	0,006	2,0	53°2'24.13"N 18°44'22.17"E	0,05	0,05	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 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: 14-04-2021r. 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 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, 15-04-2021r.

## 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 - 3 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 4 – Widok badanego obiektu

### KONIEC SPRAWOZDANIA

zatwierdził:

mgr inż. Edward Szczepaniuk



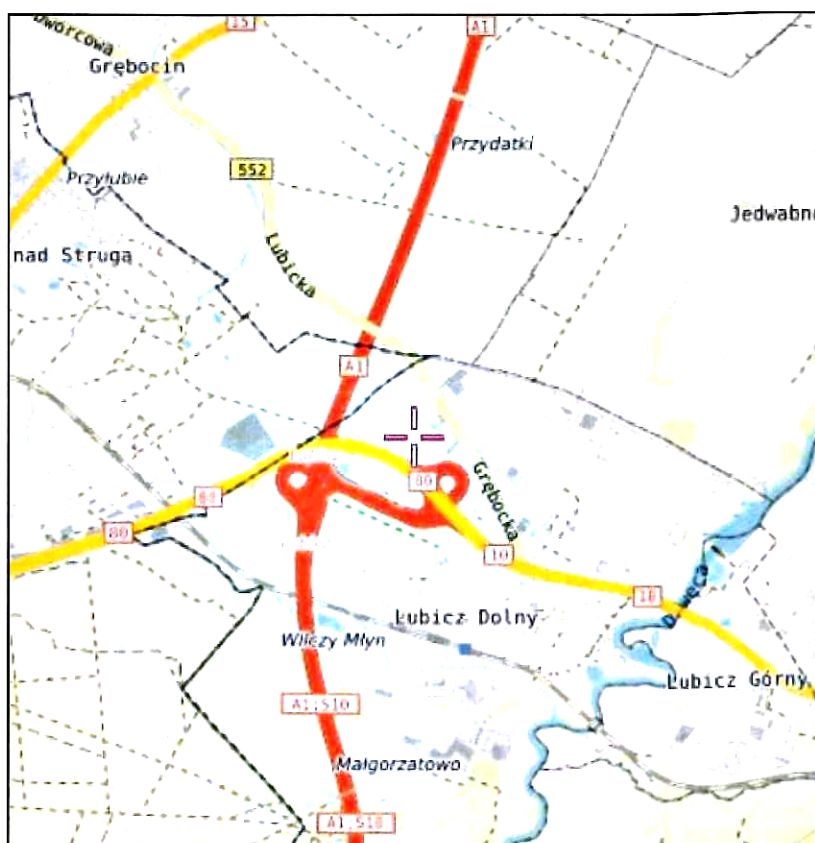
opracował:

mgr inż. Edward Szczepaniuk



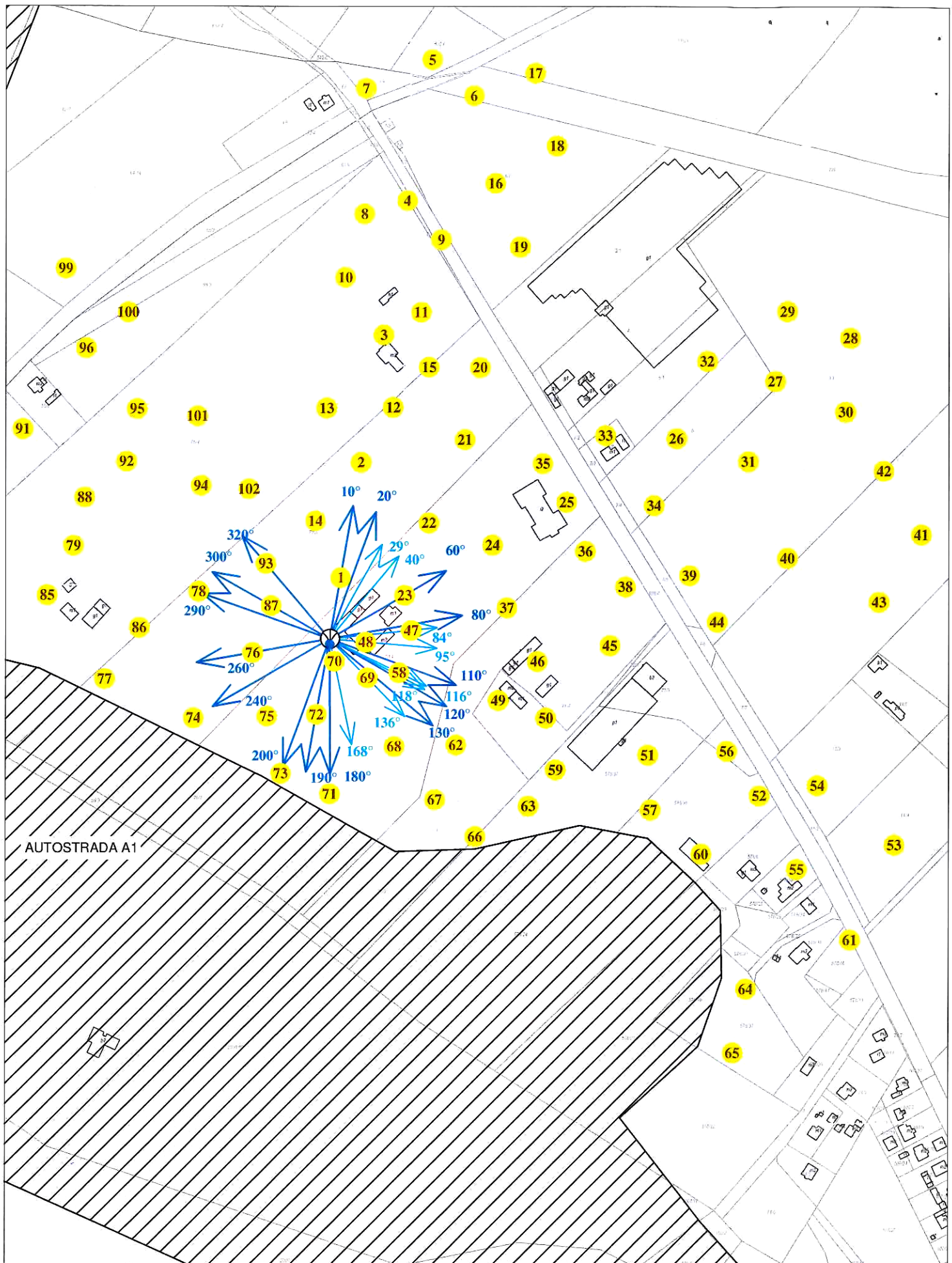


Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	53° 02' 20,16"
E	18° 44' 25,95"

Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych

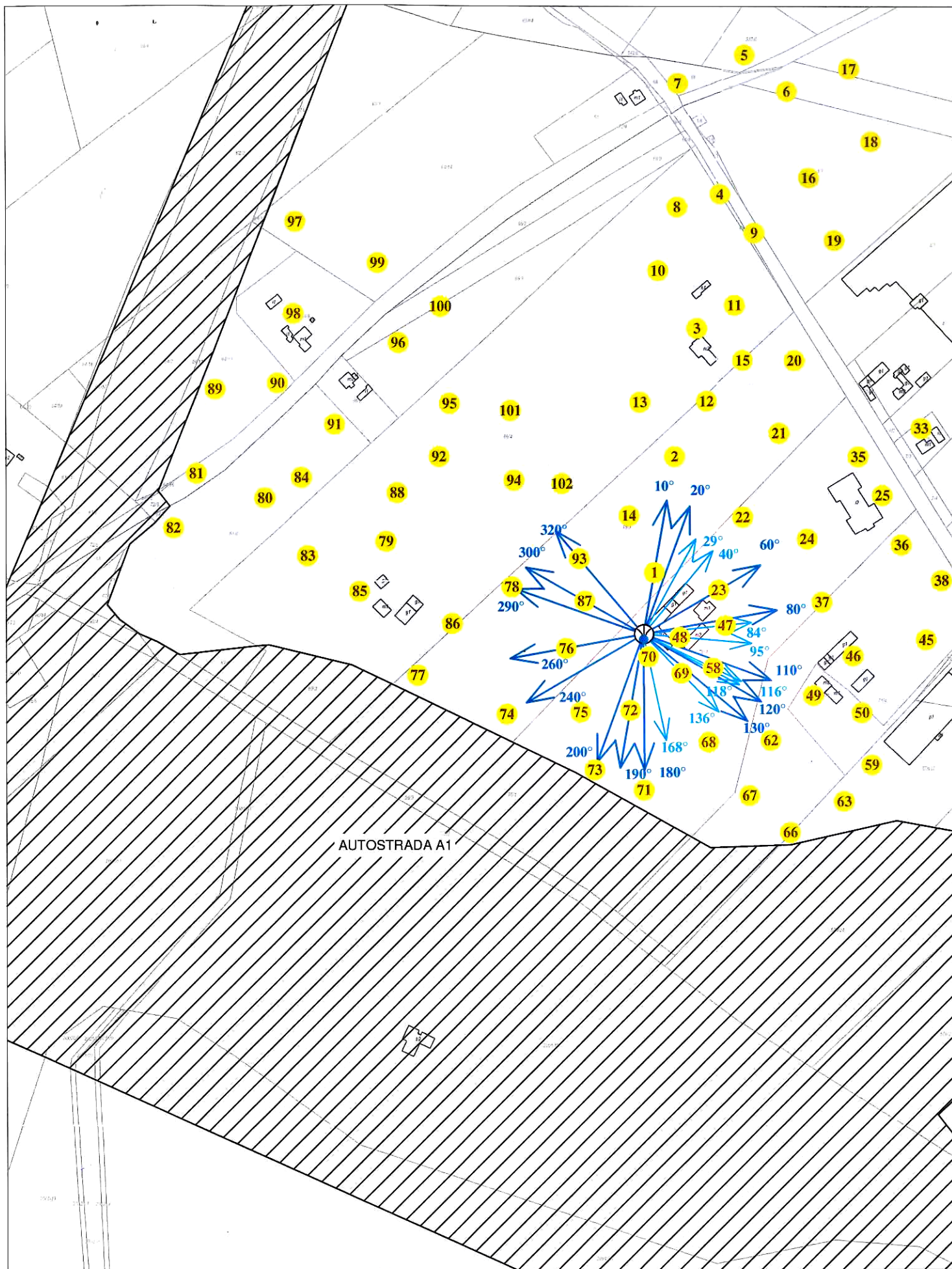




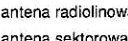


Legenda: brak dostępu antena radioliniowa antena sektorowa źródło PEM pion pomiarowy

skala 1:4000



Rys. 3 Lokalizacja pionów pomiarowych



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

skala 1:4000



Rys. 4 Widok badanego obiektu

