



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak  
ul. Jasna 1  
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: [laboratorium@emvo.pl](mailto:laboratorium@emvo.pl)



AB 1630

## Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 152/09/OŚ/2022– P4-W



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>PIO1009D</b>	
<b>Adres</b>	<b>Piotrków Trybunalski, dz. nr 106/4, obr. 0021, pow. Piotrków Trybunalski, woj. łódzkie</b>	
<b>Opracowanie</b>	<b>Martyna Karczmarczyk</b>	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	<b>Andrzej Urbański</b>	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>		
<b>Data</b>	<b>2022-09-27</b>	

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów.....	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności .....	6
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	<b>P4 sp. z o.o.,</b> ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Bieroza
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Piotrków Trybunalski, dz. nr 106/4, obr. 0021, pow. Piotrków Trybunalski, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarosław Buząła
Data wykonania pomiaru	27.09.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	12,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	12,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,8
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74,8
Godzina na początku pomiaru	08:10
Godzina na koniec pomiaru	10:08
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396)

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

### 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 57% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).</li><li>2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li></ol>

3. w miejscach dostępnych dla ludności.
4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów

Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9)).

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

#### 4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

#### 5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa													
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24													
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne													
L p	Wyszczególnienie	sektor 1							sektor 2						
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>															
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	800	2600	2100	1800	800	2100	1800	900	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	46,02	52,04	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	46,02	51,99
<b>II Obciążenie:</b>															
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R6	Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R7			Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Ilość anten	1			1			1	1			1			1
4	Azymut	115							246						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-4	2-4	0-4	2-4	2-4	0-4	0-4	2-5	2-5	0-5	2-5	2-5	0-5	0-5
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	21,00			21,00			21,35	20,85			20,85			21,20
7	EIRP [W]	9090			9034			9114	9895			9956			9998

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
I	<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>							
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	46,02	51,99
II	<b>Obciążenie:</b>							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1		1		
4	Azymut	355						
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2-5	2-5	0-5	2-5	2-5	0-5	0-5
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	20,85		20,85		21,20		
7	EIRP [W]	9956		9895		9998		

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Linia radiowa				Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]	
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	242	20,20	

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	2,4	3,77	0,006	0,010	0,3-2,0	N:51°24'32.3" E:19°42'12.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
2	1,6	2,51	0,004	0,007	0,3-2,0	N:51°24'30.9" E:19°42'17.0"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,091
3	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°24'30.2" E:19°42'19.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,063
4	2,1	3,30	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°24'32.9" E:19°42'06.7"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,118	0,120
5	2,0	3,14	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°24'32.3" E:19°42'04.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
6	1,8	2,83	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°24'31.6" E:19°42'02.1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
7	1,5	2,36	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°24'30.9" E:19°41'59.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,084	0,086
8	1,4	2,20	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°24'30.8" E:19°41'59.1"	otoczenie stacji bazowej - 215m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,079	0,080
9	2,4	3,77	0,006	0,010	0,3-2,0	N:51°24'35.5" E:19°42'08.9"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
10	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°24'37.1" E:19°42'08.8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051

11	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°24'38.6" E:19°42'08.5"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
12	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°24'40.4" E:19°42'08.3"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°24'40.7" E:19°42'08.3"	otoczenie stacji bazowej - 215m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°24'35.7" E:19°42'10.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,056	0,057
15	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°24'34.3" E:19°42'12.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,050	0,051
16	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°24'32.9" E:19°42'13.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,062	0,063
17	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°24'31.2" E:19°42'09.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
18	1,5	2,36	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°24'32.3" E:19°42'09.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,084	0,086
19	2,0	3,14	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°24'32.2" E:19°42'07.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,112	0,114
20	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°24'35.0" E:19°42'05.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,050	0,051
21	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°24'35.4" E:19°42'07.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,050	0,051
A	2,3	3,61	0,006	0,010	0,3-2,0	N:51°24'34.9" E:19°42'09.8"	Wojska Polskiego 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,129	0,131
B	2,1	3,30	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°24'35.8" E:19°42'09.0"	Wojska Polskiego 3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,118	0,120
C	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°24'35.6" E:19°42'05.9"	Wojska Polskiego 5, pomiar przed budynkiem -DPP	0,050	0,051
D	1,0	1,57	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°24'35.9" E:19°42'10.6"	Wojska Polskiego 1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,056	0,057
E	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°24'37.2" E:19°42'09.3"	Litewska 4, pomiar przed budynkiem -DPP	0,050	0,051
F	2,1	3,30	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°24'34.3" E:19°42'06.7"	Jerozolimska 29, pomiar przed budynkiem -DPP	0,118	0,120
G	2,0	3,14	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°24'33.3" E:19°42'06.4"	Jerozolimska 25/27, pomiar przed budynkiem -DPP	0,112	0,114
H	2,0	3,14	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°24'33.1" E:19°42'04.7"	Jerozolimska 26, pomiar przed budynkiem -DPP	0,112	0,114
I	1,8	2,83	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°24'33.8" E:19°42'04.6"	Jerozolimska 30, pomiar przed budynkiem -DPP	0,101	0,103
J	1,7	2,67	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°24'31.3" E:19°42'02.8"	Wspólna 10, pomiar przed budynkiem -DPP	0,095	0,097
K	0,9	1,41	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°24'33.9" E:19°42'12.5"	Marii Curie-Skłodowskiej 1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,050	0,051
L	1,6	2,51	0,004	0,007	0,3-2,0	N:51°24'32.2" E:19°42'11.4"	Marii Curie-Skłodowskiej 3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,091
M	1,5	2,36	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°24'31.6" E:19°42'14.1"	Marii Curie-Skłodowskiej 8, pomiar przed budynkiem -DPP	0,084	0,086
N	1,7	2,67	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°24'30.7" E:19°42'14.5"	Marii Curie-Skłodowskiej 10/12, pomiar przed budynkiem -DPP	0,095	0,097
O	1,6	2,51	0,004	0,007	0,3-2,0	N:51°24'32.1" E:19°42'15.6"	Oddzielna 30, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,091
P	1,2	1,88	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°24'30.9" E:19°42'16.0"	Oddzielna 28, pomiar przed budynkiem -DPP	0,067	0,068
R	1,1	1,73	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°24'29.7" E:19°42'19.2"	Leonarda 10, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,063
S	1,8	2,83	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°24'32.7" E:19°42'10.1"	Ruina budynku, pomiar przed budynkiem -DPP	0,101	0,103

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

\* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

$W_{ME}$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

$W_{MH}$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

## 7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z 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) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 27.09.2022 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki  $W_{ME}$  oraz  $W_{MH}$  są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

## 8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

## 9. Spis załączników.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

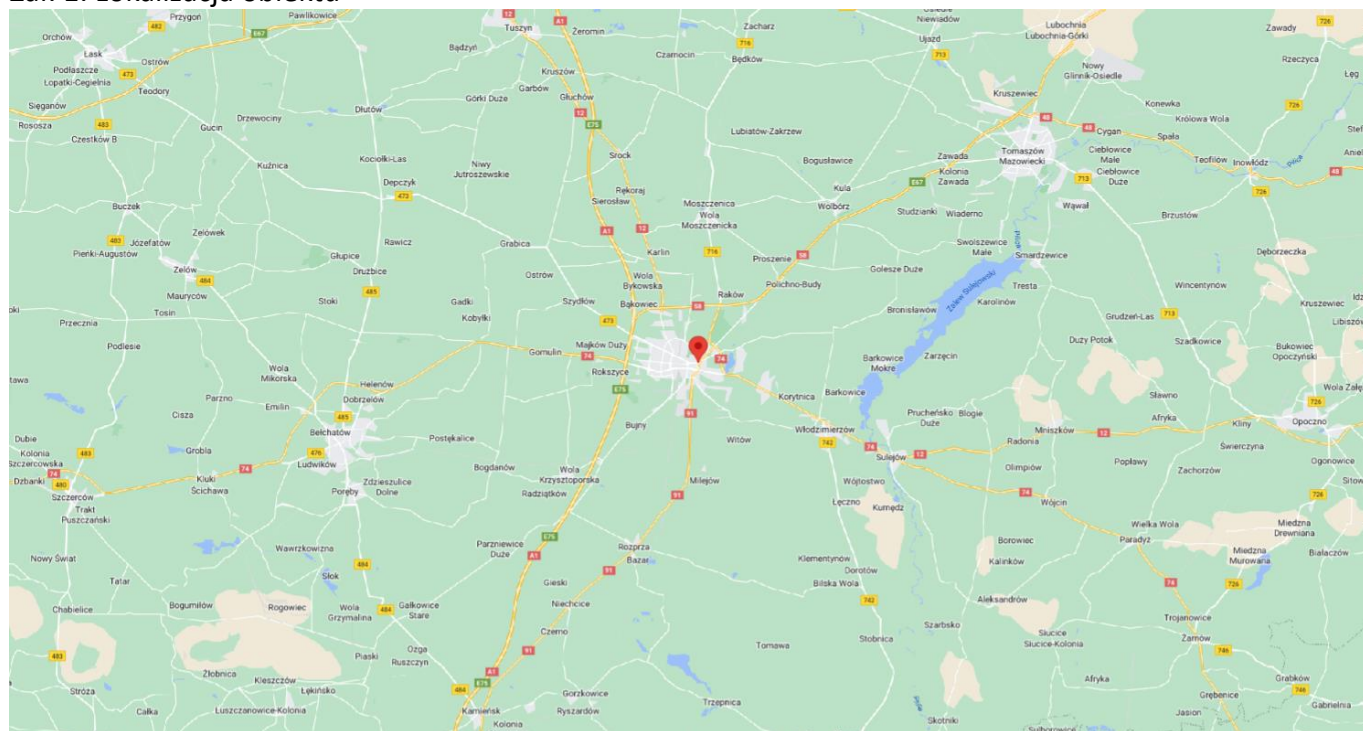
Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

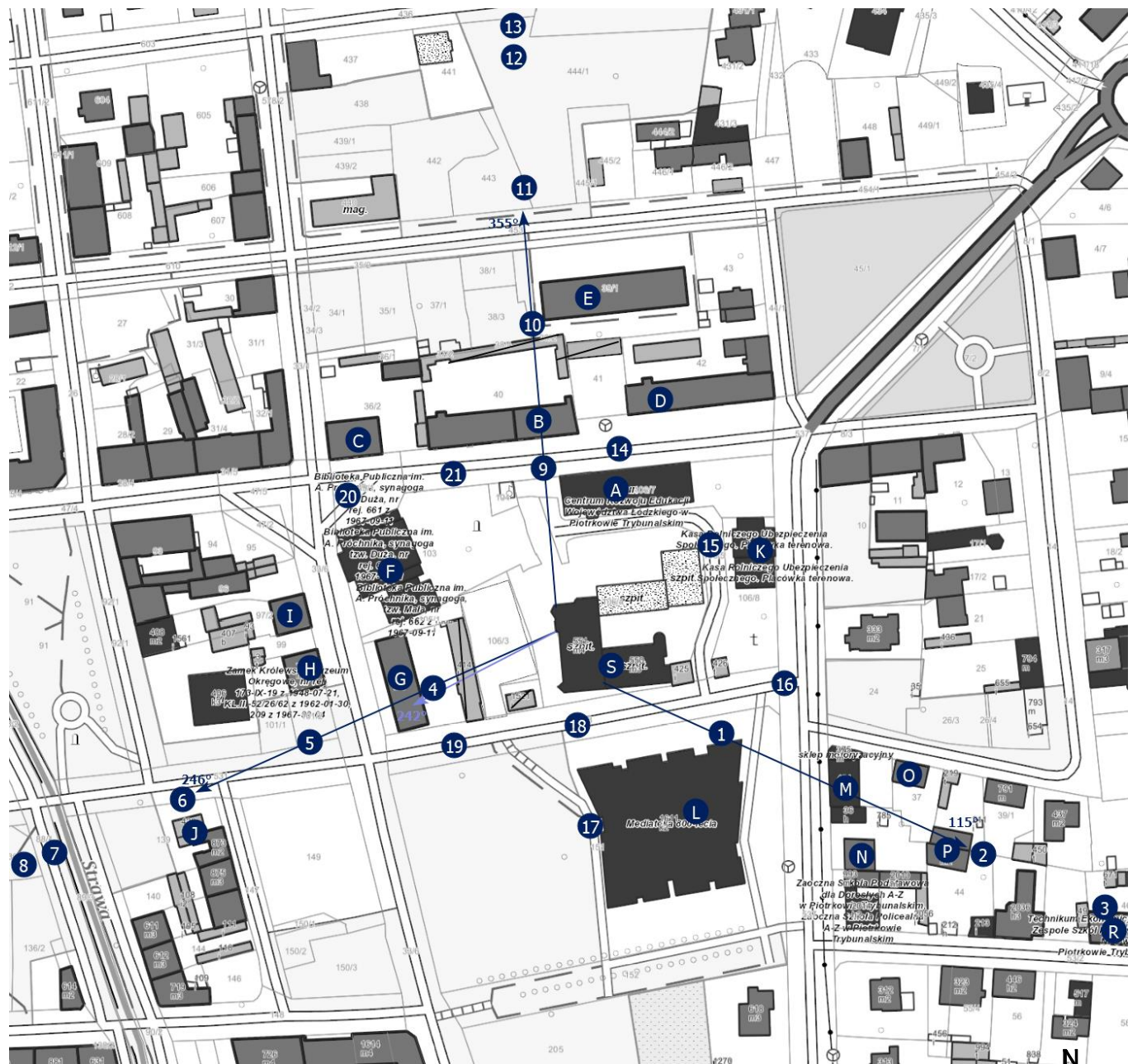


## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu




Współrzędne geograficzne	
długość:	19°42'09.80"E
szerokość:	51°24'33.40"N

## Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych




### LEGENDA:

 inna instalacja radiokomunikacyjna

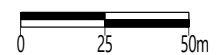
 brak dostępu

 pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radiolowa

Skala: 1:2800



### Załącznik 3. Załączniki graficzne.

