

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynałazek 1  
02-677 Warszawa

Warszawa, 21.05.2024

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynałazek 1,  
02-677 Warszawa

**Urząd Miasta Łodzi**

**Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa**

## Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla LOD1156A z dnia 05.02.2024

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOD1156A.

**Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:**

93-177 Łódź, Dąbrowskiego 51, gm. Łódź, pow. Łódź

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

**1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.**

Brak zmian.

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

**3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).**

Brak zmian.

**4) Wielkość i rodzaj emisji.**

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_Y	37,6	PEM	14738 W	20°	-2-13°	3500 MHz
2	21_DLT	39,14	PEM	1430 W	40°	0-12°	900 MHz
3	21_DLT	39,14	PEM	3304 W	40°	2-12°	1800 MHz
4	21_DLT	39,14	PEM	3555 W	40°	2-12°	2100 MHz
5	22_HNV	39,14	PEM	2767 W	40°	0-12°	800 MHz
6	22_HNV	39,14	PEM	3304 W	40°	2-12°	1800 MHz
7	22_HNV	39,14	PEM	3555 W	40°	2-12°	2100 MHz
8	23_H	39,5	PEM	10122 W	40°	0-12°	2600 MHz
9	31_GLT	39,14	PEM	1430 W	140°	0-12°	900 MHz
10	31_GLT	39,14	PEM	3304 W	140°	2-12°	1800 MHz
11	31_GLT	39,14	PEM	3555 W	140°	2-12°	2100 MHz
12	32_HNV	39,14	PEM	2767 W	140°	0-12°	800 MHz
13	32_HNV	39,14	PEM	3304 W	140°	2-12°	1800 MHz
14	32_HNV	39,14	PEM	3555 W	140°	2-12°	2100 MHz
15	33_H	39,5	PEM	10122 W	140°	0-12°	2600 MHz
16	34_Y	36,9	PEM	14738 W	140°	-2-13°	3500 MHz
17	41_GLT	37,24	PEM	1500 W	230°	0-12°	900 MHz
18	41_GLT	37,24	PEM	3304 W	230°	2-12°	1800 MHz
19	41_GLT	37,24	PEM	3834 W	230°	2-12°	2100 MHz
20	42_HNV	37,24	PEM	2767 W	230°	0-12°	800 MHz
21	42_HNV	37,24	PEM	3304 W	230°	2-12°	1800 MHz
22	42_HNV	37,24	PEM	3834 W	230°	2-12°	2100 MHz
23	43_H	37,6	PEM	10122 W	230°	0-12°	2600 MHz
24	51_Y	39,4	PEM	14738 W	250°	-2-13°	3500 MHz
25	61_GLT	37,24	PEM	1500 W	320°	0-12°	900 MHz
26	61_GLT	37,24	PEM	3540 W	320°	2-12°	1800 MHz
27	61_GLT	37,24	PEM	3834 W	320°	2-12°	2100 MHz
28	62_HNV	37,24	PEM	2891 W	320°	0-12°	800 MHz
29	62_HNV	37,24	PEM	3540 W	320°	2-12°	1800 MHz
30	62_HNV	37,24	PEM	3834 W	320°	2-12°	2100 MHz
31	63_H	37,6	PEM	10122 W	320°	0-12°	2600 MHz

## Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_Y	37,6	PEM	14738 W	20°	-2-13°	3500 MHz
2	21_DLT	39,14	PEM	1430 W	40°	0-12°	900 MHz
3	21_DLT	39,14	PEM	3304 W	40°	2-12°	1800 MHz
4	21_DLT	39,14	PEM	3555 W	40°	2-12°	2100 MHz
5	22_HNV	39,14	PEM	2767 W	40°	0-12°	800 MHz
6	22_HNV	39,14	PEM	3304 W	40°	2-12°	1800 MHz
7	22_HNV	39,14	PEM	3555 W	40°	2-12°	2100 MHz
8	23_H	39,5	PEM	10122 W	40°	0-12°	2600 MHz
9	31_GLT	39,14	PEM	1430 W	140°	0-12°	900 MHz
10	31_GLT	39,14	PEM	3304 W	140°	2-12°	1800 MHz
11	31_GLT	39,14	PEM	3555 W	140°	2-12°	2100 MHz
12	32_HNV	39,14	PEM	2767 W	140°	0-12°	800 MHz
13	32_HNV	39,14	PEM	3304 W	140°	2-12°	1800 MHz

14	32_HNV	39,14	PEM	3555 W	140°	2-12°	2100 MHz
15	33_H	39,5	PEM	10122 W	140°	0-12°	2600 MHz
16	34_Y	36,9	PEM	14738 W	140°	-2-13°	3500 MHz
17	41_GLT	37,24	PEM	1500 W	230°	0-12°	900 MHz
18	41_GLT	37,24	PEM	3304 W	230°	2-12°	1800 MHz
19	41_GLT	37,24	PEM	3834 W	230°	2-12°	2100 MHz
20	42_HNV	37,24	PEM	2767 W	230°	0-12°	800 MHz
21	42_HNV	37,24	PEM	3304 W	230°	2-12°	1800 MHz
22	42_HNV	37,24	PEM	3834 W	230°	2-12°	2100 MHz
23	43_H	37,6	PEM	10122 W	230°	0-12°	2600 MHz
24	51_Y	39,4	PEM	14738 W	250°	-2-13°	3500 MHz
25	61_GLT	37,24	PEM	1500 W	320°	0-12°	900 MHz
26	61_GLT	37,24	PEM	3540 W	320°	2-12°	1800 MHz
27	61_GLT	37,24	PEM	3834 W	320°	2-12°	2100 MHz
28	62_HNV	37,24	PEM	2891 W	320°	0-12°	800 MHz
29	62_HNV	37,24	PEM	3540 W	320°	2-12°	1800 MHz
30	62_HNV	37,24	PEM	3834 W	320°	2-12°	2100 MHz
31	63_H	37,6	PEM	10122 W	320°	0-12°	2600 MHz
32	RL1	39,1	PEM	1413 W	264°		80 GHz

**5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.**

*Brak zmian.*

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

*Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.*

**7) (uchylony)**

-/-

**8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.**

*Sprawozdanie nr 40/05/OŚ/2024- P4-W z dnia 15.05.2024, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ

kom.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany  
przez

Data: 2024.05.21  
13:41:47 CEST







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

tel. +48 22 780 29 64  
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

### Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 40/05/OŚ/2024- P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1156A	
Adres	Łódź, Dąbrowskiego 51, pow. Łódź, woj. Łódzkie	
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów	
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium	
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez / Data: 2024.05.17 11:28:02 CES	boratorium EMVO
Data	2024-05-15	

„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”  
40/05/OŚ/2024- P4-W

## Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektro magnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności.....	7
8. Oświadczenie.....	10
9. Spis załączników.....	10

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacji	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
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	Łódź, Dąbrowskiego 51, pow. Łódź, woj. Łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	15.05.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	18,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	19,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	21,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	20,0
Godzina na początku pomiaru	11:29
Godzina na koniec pomiaru	13:30
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

## 2. Podstawa prawna.

### 2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz 2556 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

## 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520 nr D-1661 - 15/WL, Sonda EF9091 nr A-0059 - 16/WL, 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 wzorcowania LWiMP/W/265/23 ważne do 27.06.2025. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 55,2% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termik+S nr 1490823 - 53/WL. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 330204695 - WL/61. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008956 - WL/62. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.
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. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji.</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 dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.</li> </ol>
Sposób powiadamiania dysponentów	Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). poinformowano

„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”



dysponentów lokali o planowanych pomiarach.

Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp. - pozostawienie informacji w skrynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

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							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1		sektor 2					
I	Nadajnik stacji bazowej:								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	3500	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53,8	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	52,04
II	Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei AAU5349	Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Nazwa anteny	11_Y	21_DLT	21_DLT	21_DLT	22_HNV	22_HNV	22_HNV	23_H
4	Ilość anten	1	1			1			1
5	Azymut	20	40						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	-2,00-13,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	37,60	39,14			39,14			39,50
8	EIRP [W]	14738	8289			9626			10122

„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”  
40/05/OŚ/2024–P4-W

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3							
I Nadajnik stacji bazowej:									
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	3500	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53,8	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	52,04
II Obciążenie:									
1	Typ anteny	Huawei AAU5349	Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei			Huawei
3	Nazwa anteny	34_Y	31_GLT	31_GLT	31_GLT	32_HNV	32_HNV	32_HNV	33_H
4	Ilość anten	1	1			1			1
5	Azymut	140							
6	Zakres kątów pochyleń anten [°]	-2,00-13,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	36,90	39,14			39,14			39,50
8	EIRP [W]	14738	8289			9626			10122

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 4						sektor 5	
I Nadajnik stacji bazowej:									
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2100	1800	800	2600	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	49,03	46,02	49,03	49,03	49,03	52,04	53,8
II Obciążenie:									
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6	Huawei AAU5349
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei	Huawei
3	Nazwa anteny	41_GLT	41_GLT	41_GLT	42_HNV	42_HNV	42_HNV	43_H	51_Y
4	Ilość anten	1			1			1	1
5	Azymut	230							250
6	Zakres kątów pochyleń anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	-2,00-13,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	37,24			37,24			37,60	39,4
8	EIRP [W]	8638			9905			10122	14738



Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 6						
I								
Nadajnik stacji bazowej:								
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	49,03	52,04
II								
Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		
3	Nazwa anteny	61_GLT	61_GLT	61_GLT	62_HNV	62_HNV	62_HNV	63_H
4	Ilość anten	1		1		1		
5	Azymut	320						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	37,24		37,24		37,6		
8	EIRP [W]	8874		10265		10122		

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Linia radiowa		Antena					
Lp	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	264	39,10

## 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	WME	WMH
1	1,4	2,17	0,004	0,006	0,3-2,0	51°44'16.2"N 19°29'10.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,079
2	1,3	2,02	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'15.6"N 19°29'11.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,073
3	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'16.9"N 19°29'12.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
4	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'17.8"N 19°29'11.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
5	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'18.2"N 19°29'14.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
6	1,3	2,02	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'20.6"N 19°29'13.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,073
7	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'22.3"N 19°29'13.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
8	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'23.6"N 19°29'14.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
9	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'25.1"N 19°29'15.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
10	1,3	2,02	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'23.1"N 19°29'21.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,073

„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”



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>
11	1,1	1,71	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'21.9"N 19°29'19.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,062
12	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'19.3"N 19°29'16.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
13	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'12.7"N 19°29'11.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
14	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'11.4"N 19°29'12.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
15	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'10.3"N 19°29'14.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
16	1,1	1,71	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'08.9"N 19°29'16.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,062
17	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'07.4"N 19°29'18.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
18	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'13.7"N 19°29'06.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
19	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'12.6"N 19°29'07.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
20	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'12.8"N 19°29'04.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
21	1,3	2,02	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'12.3"N 19°29'02.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,073
22	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'11.7"N 19°28'59.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
23	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'11.1"N 19°28'56.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
24	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'10.7"N 19°28'54.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
25	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'07.5"N 19°28'56.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
26	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'08.8"N 19°28'59.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
27	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'09.8"N 19°29'01.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
28	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'11.0"N 19°29'03.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
29	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'12.0"N 19°29'05.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,051
30	1,3	2,02	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'15.9"N 19°29'07.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,073
31	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'16.8"N 19°29'06.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
32	1,1	1,71	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'18.4"N 19°29'04.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,062
33	1,2	1,86	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'19.9"N 19°29'02.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
34	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'21.0"N 19°29'00.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
35	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'22.2"N 19°28'59.6"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,055	0,056
36	1,1	1,71	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'13.3"N 19°29'01.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,062
A	2,5	3,88	0,007	0,010	0,3-2,0	51°44'14.3"N 19°29'09.5"E	Gen. J. Dąbrowskiego 51, pomiar w otworze okiennym, piętro 10, klatka -DPP	0,139	0,141
	2,6	4,04	0,007	0,011	0,3-2,0		Gen. J. Dąbrowskiego 51, pomiar w otworze okiennym, piętro 9, klatka -DPP	0,144	0,147
B	1,1	1,71	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'15.4"N 19°29'08.2"E	Gen. J. Dąbrowskiego 49, pomiar w otworze okiennym, piętro 1 -DPP	0,061	0,062
	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0		Gen. J. Dąbrowskiego 49, pomiar przy wejściu -DPP	0,050	0,051
C	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'19.4"N	J. Chełmońskiego 31, pomiar przy	0,050	0,051

„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”  
40/05/OŚ/2024–P4-W



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>
						19°29'03.4"E	wejściu -DPP		
	1,5	2,33	0,004	0,006	0,3-2,0		J. Chełmońskiego 31, pomiar na balkonie, piętro 3 -DPP	0,083	0,085
D	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'21.3"N 19°28'59.0"E	J. Chełmońskiego 12, pomiar w otworze okiennym, piętro 0, mieszkania 1 -DPP	0,044	0,045
	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		J. Chełmońskiego 12, pomiar w otworze okiennym, piętro 2 -DPP	0,044	0,045
	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		J. Chełmońskiego 12, pomiar w otworze okiennym, piętro 1 -DPP	0,044	0,045
E	1,4	2,17	0,004	0,006	0,3-2,0	51°44'15.2"N 19°29'09.9"E	Gen. J. Dąbrowskiego 53, pomiar w otworze okiennym, piętro 0 -DPP	0,078	0,079
F	1,8	2,79	0,005	0,007	0,3-2,0	51°44'16.3"N 19°29'11.0"E	Gen. J. Dąbrowskiego 34, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, mieszkania 7 -DPP	0,100	0,102
	1,7	2,64	0,005	0,007	0,3-2,0		Gen. J. Dąbrowskiego 34, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, klatka -DPP	0,094	0,096
G	1,5	2,33	0,004	0,006	0,3-2,0	51°44'19.3"N 19°29'12.9"E	Podgórna 25, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, mieszkania 24 -DPP	0,083	0,085
	1,4	2,17	0,004	0,006	0,3-2,0		Podgórna 25, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,078	0,079
H	1,1	1,71	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'23.5"N 19°29'15.2"E	Podgórna 2/14, pomiar w otworze okiennym, piętro 2 -DPP	0,061	0,062
	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0		Podgórna 2/14, pomiar w otworze okiennym, piętro 1 -DPP	0,055	0,056
I	1,3	2,02	0,003	0,005	0,3-2,0	51°44'22.9"N 19°29'21.4"E	Al. Marsz. E. Śmigłego-Rydza 70, pomiar w otworze okiennym, piętro 0 -DPP	0,072	0,073
J	1,0	1,55	0,003	0,004	0,3-2,0	51°44'13.1"N 19°29'10.3"E	T. Lenartowicza 30, pomiar w otworze okiennym, piętro 0 -DPP	0,055	0,056
K	0,9	1,40	0,002	0,004	0,3-2,0	51°44'07.8"N 19°29'17.3"E	Al. Marsz. E. Śmigłego-Rydza 53, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, klatka -DPP	0,050	0,051
L	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'13.5"N 19°29'07.6"E	T. Lenartowicza 24, pomiar w otworze okiennym, piętro 0 -DPP	0,044	0,045
Ł	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'10.9"N 19°29'03.7"E	Siarczana 1/9, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, klatka -DPP	0,044	0,045
	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		Siarczana 1/9, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,044	0,045
M	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'08.9"N 19°28'59.4"E	Kołowa 13/15, pomiar w otworze okiennym, piętro 0, mieszkania 1 -DPP	0,044	0,045
	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		Kołowa 13/15, pomiar w otworze okiennym, piętro 1, klatka -DPP	0,044	0,045
N	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'08.1"N 19°28'56.4"E	J. I. Kraszewskiego 22, pomiar w otworze okiennym, piętro 0 -DPP	0,044	0,045
O	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°44'10.9"N 19°28'55.9"E	J. I. Kraszewskiego 14, pomiar w otworze okiennym, piętro 4, klatka -DPP	0,044	0,045
	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0		J. I. Kraszewskiego 14, pomiar w otworze okiennym, piętro 3, klatka -DPP	0,044	0,045

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

„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”

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

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

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

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

## 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. 2022 poz. 2630), 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. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 15.05.2024 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH 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. 2022 poz. 2630, 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.

## 9. Spis załączników.

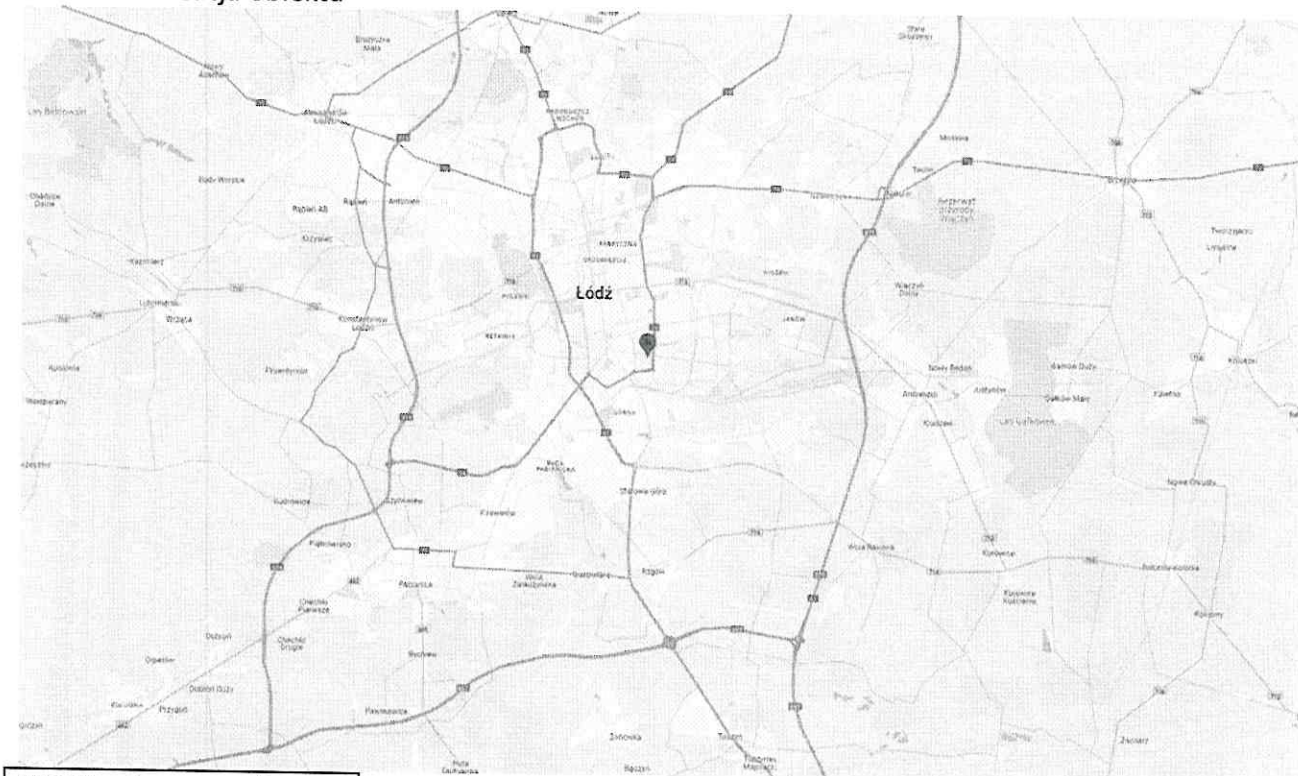
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**

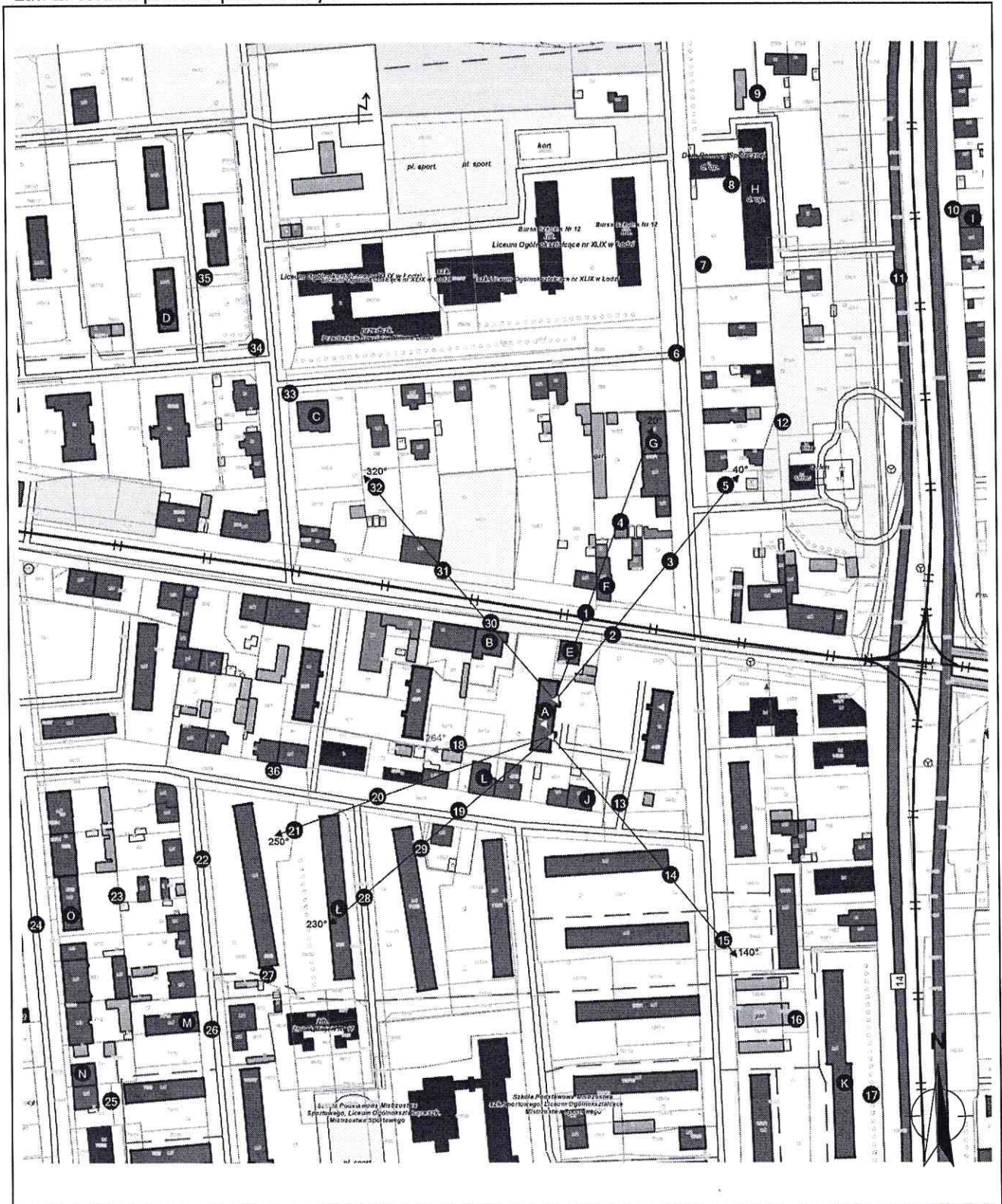
## Zał. 1. Lokalizacja obiektu





Współrzędne geograficzne	
długość:	19°29'09.50"E
szerokość:	51°44'14.40"N




Zał. 2. Widok pionów pomiarowych





LEGENDA:

-  inna instalacja telekomunikacyjna
-  instalacja telekomunikacyjna dla której wykonywano pomiar

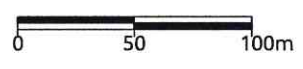
 brak dostępu

 nr pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radiolowa

Skala: 1:3600



„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”  
40/05/OŚ/2024– P4-W



Zał. 3. Załączniki graficzne.



