

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 15.02.2023

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynalazek 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 LOD1088C z dnia 21.11.2022

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOD1088C.

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) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.**

*94-051 Łódź, Wyszyńskiego 85, gm. Łódź, pow. Łódź*

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

*Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.*

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

*Brak zmian.*

**5) 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_GLNT	31,9	PEM	1573 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GLNT	31,9	PEM	6027 W	0°	0-6°	1800 MHz
3	11_GLNT	31,9	PEM	6700 W	0°	0-6°	2100 MHz
4	12_HV	31,9	PEM	2955 W	0°	0-12°	800 MHz
5	12_HV	31,9	PEM	7084 W	0°	2-12°	2600 MHz
6	21_GLNT	31,9	PEM	1573 W	120°	0-10°	900 MHz
7	21_GLNT	31,9	PEM	6027 W	120°	0-6°	1800 MHz
8	21_GLNT	31,9	PEM	6700 W	120°	0-6°	2100 MHz
9	22_HV	31,9	PEM	2955 W	120°	0-12°	800 MHz
10	22_HV	31,9	PEM	7084 W	120°	2-12°	2600 MHz
11	31_GLNT	31,9	PEM	1573 W	245°	0-10°	900 MHz
12	31_GLNT	31,9	PEM	6027 W	245°	0-6°	1800 MHz
13	31_GLNT	31,9	PEM	6700 W	245°	0-6°	2100 MHz
14	32_HV	31,9	PEM	2955 W	245°	0-12°	800 MHz
15	32_HV	31,9	PEM	7084 W	245°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	32,3	PEM	1413 W	24°		80 GHz
17	RL2	32,6	PEM	1413 W	37°		80 GHz
18	RL3	32,9	PEM	1413 W	187°		80 GHz
19	RL4	32,1	PEM	5129 W	274°		80 GHz
20	RL5	32	PEM	1413 W	303°		80 GHz

## Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_LV	31,9	PEM	2955 W	2°	0-12°	800 MHz
2	11_LV	31,9	PEM	4580 W	2°	2-12°	1800 MHz
3	11_LV	31,9	PEM	4976 W	2°	2-12°	2100 MHz
4	12_GNT	31,9	PEM	1537 W	2°	0-12°	900 MHz
5	12_GNT	31,9	PEM	4580 W	2°	2-12°	1800 MHz
6	12_GNT	31,9	PEM	4976 W	2°	2-12°	2100 MHz
7	13_H	32,25	PEM	10122 W	2°	0-12°	2600 MHz
8	21_LV	31,9	PEM	2955 W	120°	0-12°	800 MHz
9	21_LV	31,9	PEM	4580 W	120°	2-12°	1800 MHz
10	21_LV	31,9	PEM	4976 W	120°	2-12°	2100 MHz
11	22_GNT	31,9	PEM	1537 W	120°	0-12°	900 MHz
12	22_GNT	31,9	PEM	4580 W	120°	2-12°	1800 MHz
13	22_GNT	31,9	PEM	4976 W	120°	2-12°	2100 MHz
14	23_H	32,25	PEM	10122 W	120°	0-12°	2600 MHz
15	31_LV	31,9	PEM	2955 W	245°	0-12°	800 MHz
16	31_LV	31,9	PEM	4580 W	245°	2-12°	1800 MHz
17	31_LV	31,9	PEM	4976 W	245°	2-12°	2100 MHz
18	32_GNT	31,9	PEM	1537 W	245°	0-12°	900 MHz
19	32_GNT	31,9	PEM	4580 W	245°	2-12°	1800 MHz
20	32_GNT	31,9	PEM	4976 W	245°	2-12°	2100 MHz
21	33_H	32,25	PEM	10122 W	245°	0-12°	2600 MHz
22	RL1	32,3	PEM	1413 W	24°		80 GHz
23	RL2	32,6	PEM	1413 W	37°		80 GHz
24	RL3	32,9	PEM	1413 W	187°		80 GHz

25	RL4	32,1	PEM	5129 W	274°		80 GHz
26	RL5	32	PEM	1413 W	303°		80 GHz

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

*Brak zmian.*

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

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

**8) (uchylony)**

*-/-*

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

*Sprawozdanie nr 3/02/OŚ/2023- P4-W z dnia 06.02.2023, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordynator OŚ

Podpis jest prawidłowy

.T



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 3/02/OŚ/2023– P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1088C
Adres	Łódź, Wyszyńskiego 85, pow. Łódź, woj. łódzkie
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2023.02.08 08:22:04 Powód: Zatwierdzam dokur
Data	2023-02-06

## 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.....	7
8. Oświadczenie.....	9
9. Spis załączników.....	9

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	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, Wyszyńskiego 85, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	06.02.2023
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	66,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	66,0
Godzina na początku pomiaru	12:58
Godzina na koniec pomiaru	14:30
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie 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 29 września 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973)
- 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).

„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”

### 3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o 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 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. inwentarzowy 37/WL, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 36/WL, 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 dotrzymania 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><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li></ol>

Szczególne warunki podczas Pomiarów wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia

„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”

wykonywanie pomiarów 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 pochyleń 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						
I	Nadajnik stacji bazowej:							
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	900	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	46,02	52,04
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei
3	Nazwa anteny	11_LV	11_LV	11_LV	12_GNT	12_GNT	12_GNT	13_H
4	Ilość anten	1			1			1
5	Azymut	2						
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
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	31,90			31,90			32,25
8	EIRP [W]	12511			11093			10122



Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2						
<b>I</b>								
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	900	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	46,02	52,04
<b>II</b>								
<b>Obciążenie:</b>								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	21_LV	21_LV	21_LV	22_GNT	22_GNT	22_GNT	23_H
4	Ilość anten	1		1			1	
5	Azymut	120						
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]	31,90		31,90			32,25	
8	EIRP [W]	12511		11093			10122	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3						
<b>I</b>								
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>								
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	800	2100	1800	900	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	49,03	50	50	46,02	52,04
<b>II</b>								
<b>Obciążenie:</b>								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	31_LV	31_LV	31_LV	32_GNT	32_GNT	32_GNT	33_H
4	Ilość anten	1		1			1	
5	Azymut	245						
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]	31,90		31,90			32,25	
8	EIRP [W]	12511		11093			10122	

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	24	32,30
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1- 80/Andrew	0,3	37	32,60
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1- 80/Andrew	0,3	187	32,90
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	274	32,10
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1- 80/Andrew	0,3	303	32,00

## 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	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'45.4" E:19°23'07.8"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
2	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'47.0" E:19°23'07.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
3	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°44'48.7" E:19°23'07.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,064
4	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'50.1" E:19°23'08.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
5	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'51.6" E:19°23'08.1"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'53.4" E:19°23'08.2"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
7	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'54.2" E:19°23'08.2"	otoczenie stacji bazowej - 322m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
8	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'41.9" E:19°23'10.7"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'41.1" E:19°23'12.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'40.3" E:19°23'14.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
11	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'39.5" E:19°23'17.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
12	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'37.8" E:19°23'21.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
13	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'42.5" E:19°23'05.1"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
14	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'41.8" E:19°23'02.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
15	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'41.1" E:19°23'00.4"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
16	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'40.5" E:19°22'58.1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
17	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'39.7" E:19°22'55.5"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
18	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'39.1" E:19°22'53.3"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

„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”  
3/02/OŚ/2023- P4-W

19	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'38.9" E:19°22'52.4"	otoczenie stacji bazowej - 322m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
20	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'44.9" E:19°23'09.1"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
21	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'41.6" E:19°23'07.7"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
22	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'42.9" E:19°23'05.6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
23	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'44.2" E:19°23'05.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
24	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'44.2" E:19°23'09.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
25	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'42.7" E:19°23'10.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,051	0,052
26	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'41.9" E:19°23'06.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
27	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'43.7" E:19°23'04.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,051	0,052
A	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'44.9" E:19°23'08.2"	Wyszyńskiego 83, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
B	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'46." E:19°23'08.1"	Kusocińskiego 132, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
C	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'47.3" E:19°23'07.6"	Kusocińskiego 130, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
D	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'51.4" E:19°23'07.6"	Kusocińskiego 120, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
E	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'49.8" E:19°23'08.7"	Kusocińskiego 124, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
F	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'48.8" E:19°23'08.4"	Kusocińskiego 126, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
G	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'49.5" E:19°23'06.9"	Kusocińskiego 128, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
H	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'43.4" E:19°23'08.2"	Wyszyńskiego 85, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
I	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'43.4" E:19°23'09.9"	Kusocińskiego 140a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
J	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'42.3" E:19°23'10.5"	Wyszyńskiego 79, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
K	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'41.4" E:19°23'11.8"	Wyszyńskiego 77, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
L	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'40.0" E:19°23'12.1"	Wyszyńskiego 75, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
M	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'39.8" E:19°23'16.7"	Wyszyńskiego 73, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
N	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°44'38.9" E:19°23'19.3"	Wyszyńskiego 67, pomiar przed budynkiem -DPP	0,062	0,064
O	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'41.2" E:19°23'07.3"	Wyszyńskiego 91, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
P	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'41.9" E:19°23'05.9"	Popiełuszki 5, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
R	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'42.8" E:19°23'04.8"	Kusocińskiego 148, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
S	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°44'44.6" E:19°23'06.8"	Kusocińskiego 140, pomiar przed budynkiem -DPP	0,057	0,058
T	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'43.9" E:19°23'03.5"	Popiełuszki 49, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
U	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'41.4" E:19°23'02.4"	Popiełuszki 45, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
W	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°44'42.2" E:19°23'01.7"	Popiełuszki 47, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
V	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°44'40.9" E:19°22'59.3"	Popiełuszki 43, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052

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. 2020 poz. 258, Dz.U. 2022 poz. 1121)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do

„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”

Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, Dz.U. 2022 poz. 1121) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

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  $k=2$

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM<sub>H</sub> - 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 06.02.2023 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. 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.

## 9. Spis załączników.

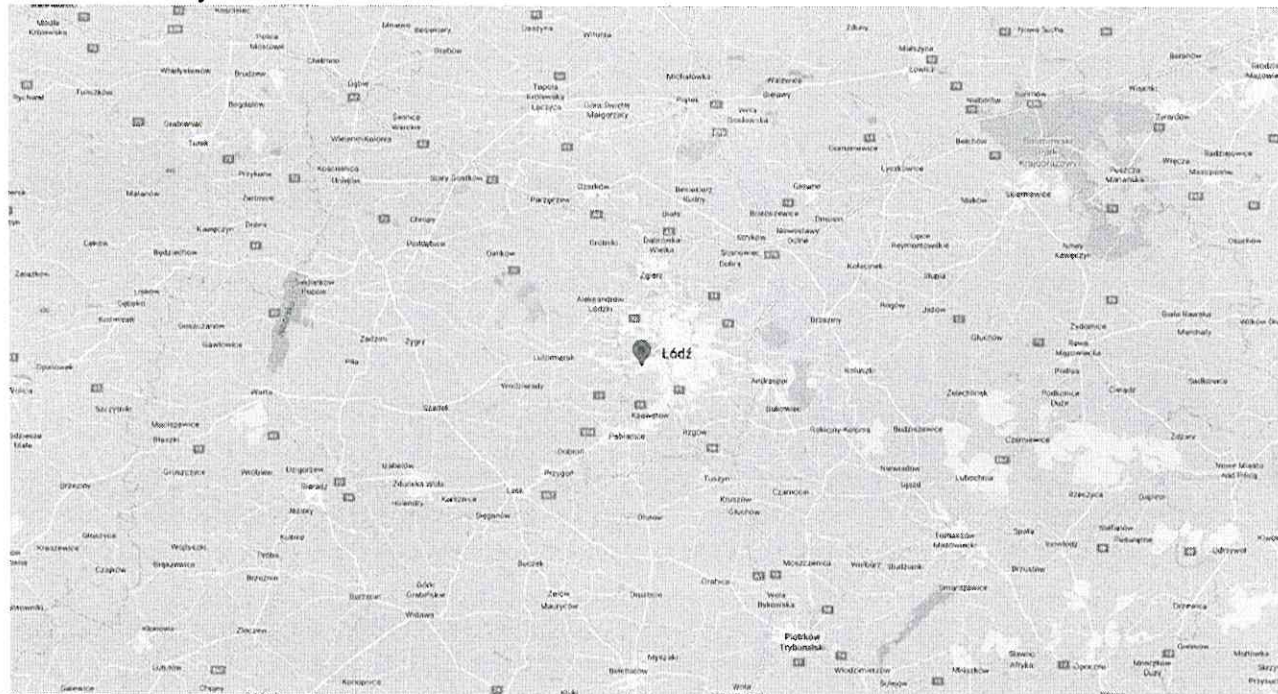
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

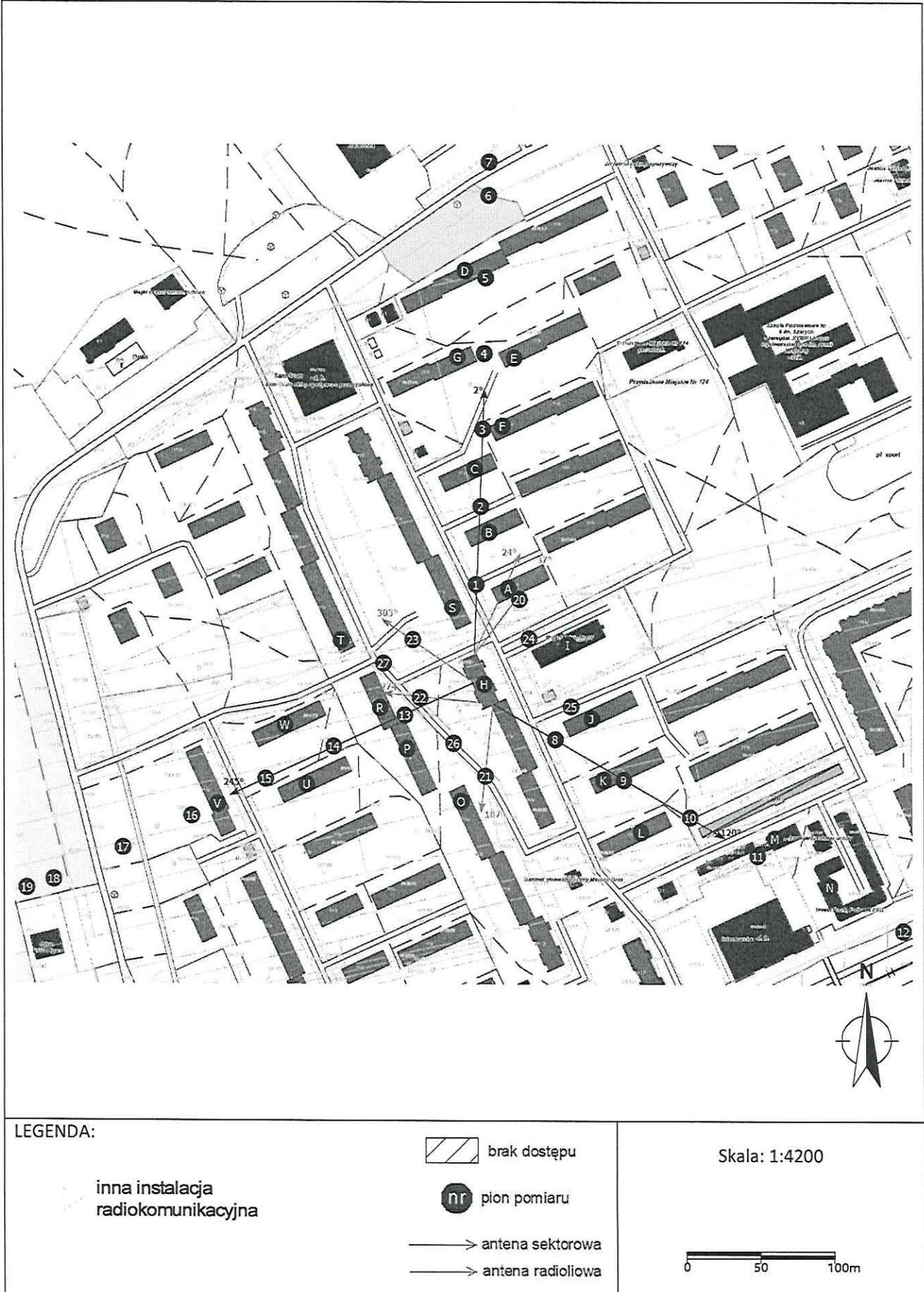
**Koniec sprawozdania**

### Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°23'07.89"E
szerokość:	51°44'43.17"N

Załącznik 2. Widok pionów 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”  
 3/02/OŚ/2023– P4-W

Zař. 3. Zařączniki graficzne.

