



Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 21 gru 2022

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 której mowa w zgłoszeniu LOD1209B z dnia 13 maj 2019

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji LOD1209B.

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.**

*93-239 Łódź, Karola 5, 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_GHLNTV	35,5	PEM	722 W	120°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	35,5	PEM	1101 W	120°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	35,5	PEM	2286 W	120°	2-10°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	35,5	PEM	2214 W	120°	2-10°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	35,5	PEM	3430 W	120°	2-10°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	35,5	PEM	722 W	210°	0-9°	800 MHz
7	21_GHLNTV	35,5	PEM	1101 W	210°	0-9°	900 MHz
8	21_GHLNTV	35,5	PEM	2286 W	210°	2-9°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	35,5	PEM	2214 W	210°	2-9°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	35,5	PEM	3430 W	210°	2-9°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	35,5	PEM	722 W	350°	0-9°	800 MHz
12	31_GHLNTV	35,5	PEM	1101 W	350°	0-9°	900 MHz
13	31_GHLNTV	35,5	PEM	2286 W	350°	2-9°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	35,5	PEM	2214 W	350°	2-9°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	35,5	PEM	3430 W	350°	2-9°	2600 MHz
16	RL1	36	PEM	1413 W	302°		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_GHLNTV	35,5	PEM	2888 W	120°	0-10°	800 MHz
2	11_GHLNTV	35,5	PEM	1573 W	120°	0-10°	900 MHz
3	11_GHLNTV	35,5	PEM	4572 W	120°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	35,5	PEM	4427 W	120°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	35,5	PEM	6859 W	120°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	35,5	PEM	2888 W	210°	0-10°	800 MHz
7	21_GHLNTV	35,5	PEM	1573 W	210°	0-10°	900 MHz
8	21_GHLNTV	35,5	PEM	4572 W	210°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	35,5	PEM	4427 W	210°	2-12°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	35,5	PEM	6859 W	210°	2-12°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	35,5	PEM	2888 W	350°	0-10°	800 MHz
12	31_GHLNTV	35,5	PEM	1573 W	350°	0-10°	900 MHz
13	31_GHLNTV	35,5	PEM	4572 W	350°	2-12°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	35,5	PEM	4427 W	350°	2-12°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	35,5	PEM	6859 W	350°	2-12°	2600 MHz
16	RL1	35,5	PEM	1413 W	302°		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)**

*-/-*

PLAY

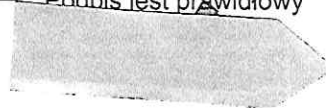
iliad  
GROUP

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

*Sprawozdanie nr 52/12/OŚ/2022-P4-W z dnia 12 gru 2022, Nr akredytacji PCA – AB 1630.*

Koordinator OŚ

Podpis jest prawidłowy





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 52/12/OŚ/2022-P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1209B
Adres	Łódź, Karola 5, pow. Łódź, woj. łódzkie
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2022.12.14 13:44:12 Powód: Zatwierdzam dokum
Data	2022-12-12

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, osoba udzielająca informacji –
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, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łódź, Karola 5, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji-anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarowiec
Data wykonania pomiaru	2022-12-12
Godzina rozpoczęcia pomiaru	14.00
Godzina zakończenia pomiaru	15.20
Temperatura na początku pomiaru [°C]	-1
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	-1
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	87
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	87
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	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).

## 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.

„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”

Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, 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 10.06.2024r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 43/WL, nr identyfikacyjny 1530619, świadectwo wzorcowania nr 0392/AH/20 z dn. 02.03.2020 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Nr. inwentarzowy 27/WL, nr seryjny 711425432, świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar.</p> <p>GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> <li>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>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> <li>w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>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))</p>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	<p>Tryb pracy eksploatacyjny.</p>

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

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.

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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 pochylecia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do 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	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50,79	50,79	46,02	49,03	52,04	50,79	50,79	46,02	49,03
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei APE4516R1					Huawei APE4516R1				
2	Producent anteny	Huawei					Huawei				
3	Nazwa anteny	11_GHLNTV	11_GHLNTV	11_GHLNTV	11_GHLNTV	11_GHLNTV	21_GHLNTV	21_GHLNTV	21_GHLNTV	21_GHLNTV	21_GHLNTV
4	Ilość anten	1					1				
5	Azymut	120					210				
6	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	35,50					35,50				
8	EIRP [W]	20319					20319				

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp.	Wyszczególnienie	sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50,79	50,79	46,02	49,03
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei APE4516R1				
2	Producent anteny	Huawei				
3	Nazwa anteny	31_GHLNTV	31_GHLNTV	31_GHLNTV	31_GHLNTV	31_GHLNTV
4	Ilość anten	1				
5	Azymut	350				
6	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	35,50				
8	EIRP [W]	20319				



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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	302	35,50

## 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]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3 - 2,0	51°43'31.07" N 19°29'54.53" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
2	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'30.26" N 19°29'56.78" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
3	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	51°43'27.84" N 19°30'3.55" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
4	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	51°43'27.03" N 19°30'5.81" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
5	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3 - 2,0	51°43'30.48" N 19°29'50.97" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
6	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3 - 2,0	51°43'29.08" N 19°29'49.67" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,087	0,087
7	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'27.68" N 19°29'48.36" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
8	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'26.28" N 19°29'47.06" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
9	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'24.87" N 19°29'45.76" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
10	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	51°43'23.47" N 19°29'44.46" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
11	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	51°43'22.07" N 19°29'43.15" E	otoczenie stacji bazowej - 355 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
12	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	51°43'33.47" N 19°29'51.82" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
13	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3 - 2,0	51°43'35.07" N 19°29'51.37" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,081
14	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'36.66" N 19°29'50.91" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
15	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'38.25" N 19°29'50.46" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075
16	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'39.85" N 19°29'50.01" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
17	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'41.44" N 19°29'49.56" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
18	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'43.03" N 19°29'49.1" E	otoczenie stacji bazowej - 355 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,064
19	1,6	2,54	0,004	0,007	0,3 - 2,0	51°43'32.74" N 19°29'50.06" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,093	0,092
20	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'33.59" N 19°29'47.85" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,075

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
A	1,4	2,23	0,004	0,006	0,3 - 2,0	51°43'32.3" N 19°29'53.3" E	ul. Karola 22 - DPP	0,081	0,081
B	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3 - 2,0	51°43'33.7" N 19°29'52.9" E	ul. Karola 16 - DPP	0,087	0,087
C	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'34.2" N 19°29'47.2" E	dom bez numeru - DPP	0,069	0,069
D	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	51°43'34.4" N 19°29'50.0" E	ul. Karola 3 - DPP	0,058	0,058
E	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	51°43'26.2" N 19°30'7.2" E	ul. Rolnicza 82 - DPP	0,052	0,052
F	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	51°43'31.4" N 19°29'56.8" E	ul. Bohomolca 25 - DPP	0,052	0,052
G	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	51°43'32.3" N 19°29'56.8" E	ul. Bohomolca 19a/21 - DPP	0,052	0,052
H	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°43'33.1" N 19°29'56.5" E	ul. Bohomolca 15/17 - DPP	0,046	0,046
I	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°43'34.5" N 19°29'56.0" E	ul. Bohomolca 9 - DPP	0,046	0,046
J	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	51°43'24.5" N 19°29'45.6" E	ul. Płaska 6 - DPP	0,069	0,069

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 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 2022-12-12 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.

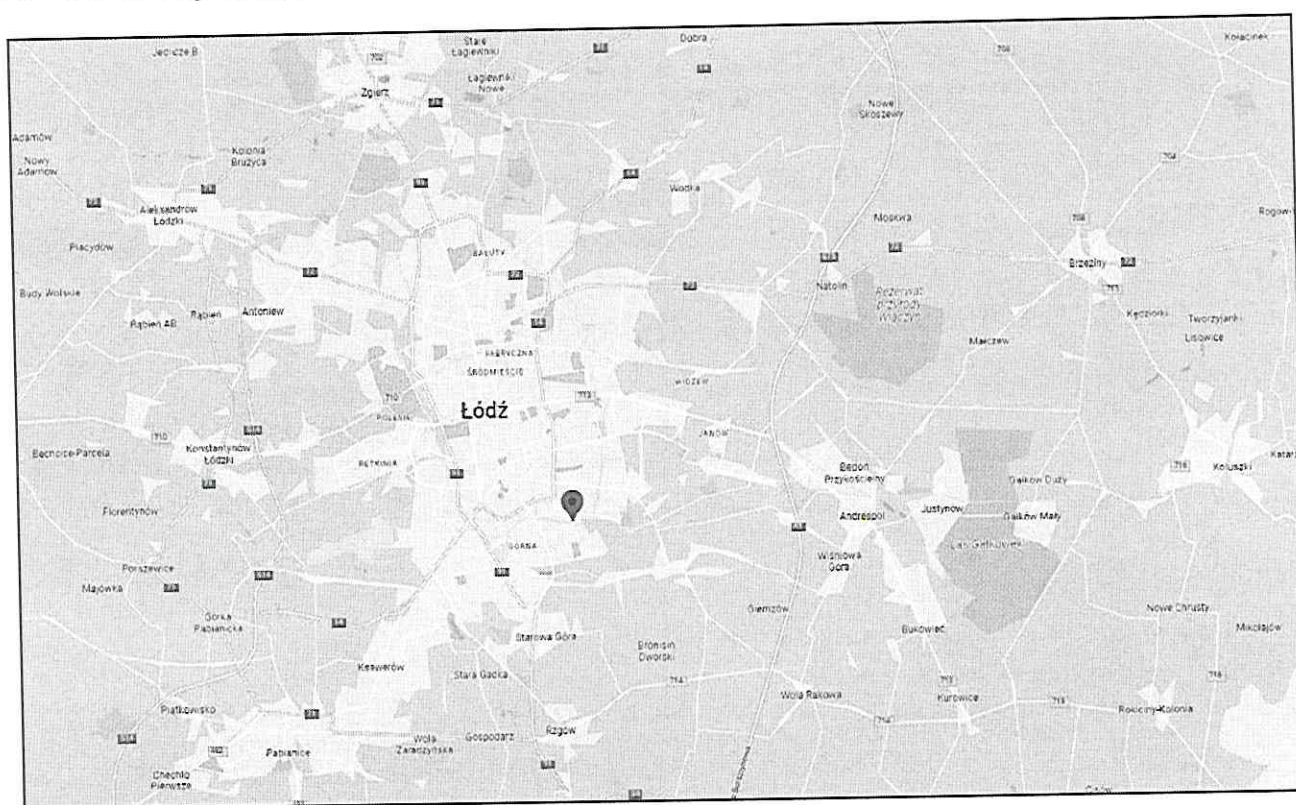
Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.  
Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.  
Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

## 9. Spis załączników.

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.
- Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych
- Załącznik 3. Widok stacji bazowej

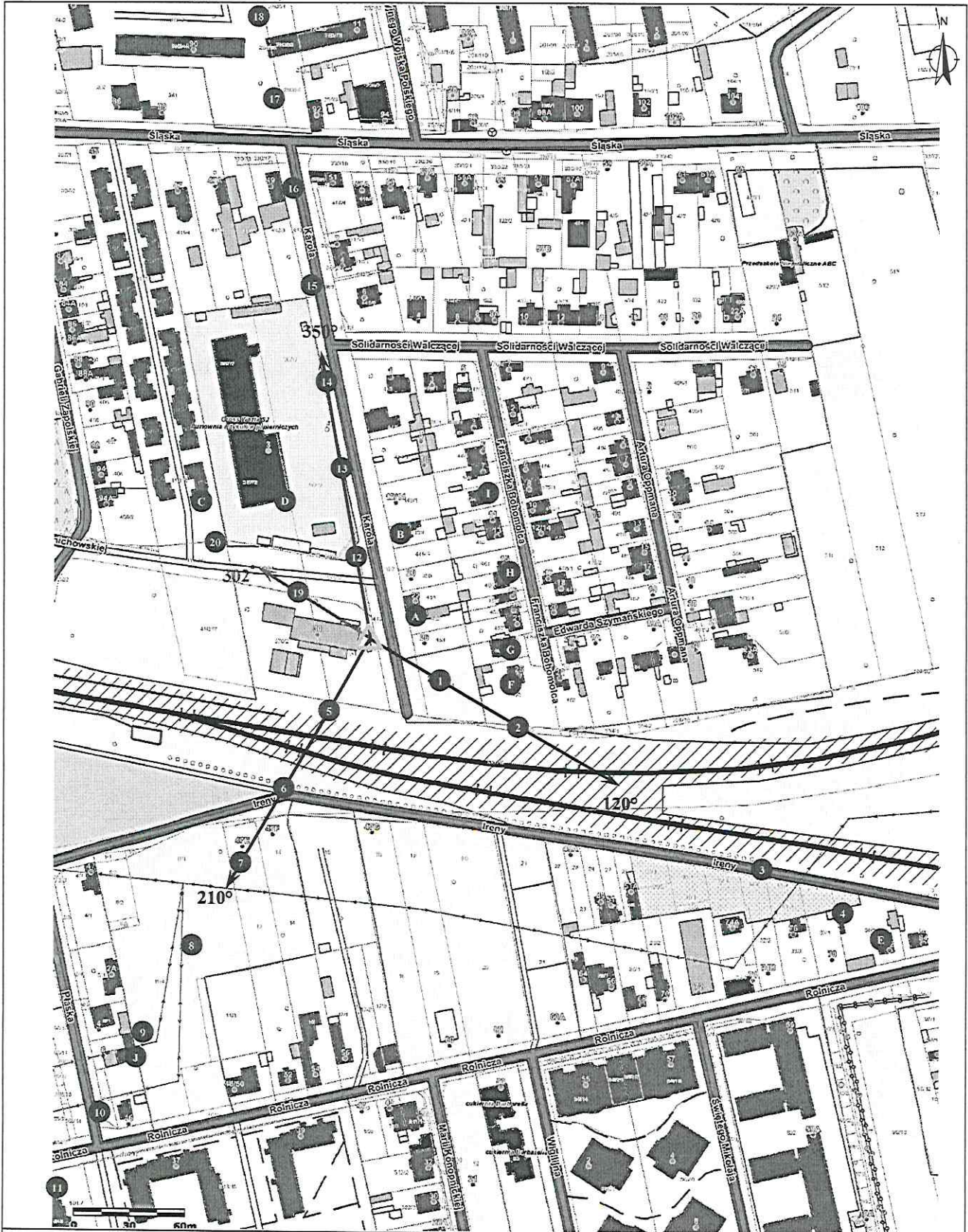
Koniec sprawozdania

### Załącznik 1. Lokalizacja obiektu








Współrzędne geograficzne	
szerokość:	51°43'32.00"N
długość:	19°29'52.00"E

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- |   |                                    |   |                     |
|---|------------------------------------|---|---------------------|
|  | inna instalacja radiokomunikacyjna |  | antena sektorowa    |
|  | brak dostępu                       |  | antena radioliniowa |
|  | pion pomiarowy                     |   |                     |

Skala 1: 2500

„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”  
52/12/OŚ/2022-P4-W

### Zał. 3. Załączniki graficzne

