

Prowadzący instalacje:

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

Warszawa, 28 wrz 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 których mowa w przedłożeniu informacji dla LOD1029F z dnia 26 mar 2019

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOD1029F.

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.

94-010 Łódź, Sandomierska 1//9, 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	12_GT	37,7	PEM	1345 W	120°	0-12°	900 MHz
2	13_H	38	PEM	5348 W	120°	0-8°	2600 MHz
3	14_V	37,7	PEM	799 W	120°	0-12°	800 MHz
4	15_DLNU	38	PEM	4657 W	120°	2-8°	1800 MHz
5	15_DLNU	38	PEM	4928 W	120°	2-8°	2100 MHz
6	22_GT	36,8	PEM	1345 W	245°	0-3°	900 MHz
7	23_H	37,1	PEM	4011 W	245°	0-3°	2600 MHz
8	24_V	36,8	PEM	799 W	245°	0-3°	800 MHz
9	25_DLNU	37,1	PEM	4284 W	245°	2-3°	1800 MHz
10	25_DLNU	37,1	PEM	3293 W	245°	2-3°	2100 MHz
11	32_GT	37,7	PEM	1345 W	330°	0-12°	900 MHz
12	33_H	38	PEM	5348 W	330°	0-6°	2600 MHz
13	34_V	37,7	PEM	799 W	330°	0-12°	800 MHz
14	35_DLNU	38	PEM	4657 W	330°	2-6°	1800 MHz
15	35_DLNU	38	PEM	4928 W	330°	2-6°	2100 MHz
16	RL1	38	PEM	1413 W	55°		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_HL	37,65	PEM	6179 W	89°	2-12°	1800 MHz
2	11_HL	37,65	PEM	6869 W	89°	2-12°	2100 MHz
3	11_HL	37,65	PEM	6671 W	89°	2-12°	2600 MHz
4	11_HL	37,65	PEM	6179 W	151°	2-12°	1800 MHz
5	11_HL	37,65	PEM	6869 W	151°	2-12°	2100 MHz
6	11_HL	37,65	PEM	6671 W	151°	2-12°	2600 MHz
7	12_HN	37,65	PEM	6179 W	89°	2-12°	1800 MHz
8	12_HN	37,65	PEM	6869 W	89°	2-12°	2100 MHz
9	12_HN	37,65	PEM	6671 W	89°	2-12°	2600 MHz
10	12_HN	37,65	PEM	6179 W	151°	2-12°	1800 MHz
11	12_HN	37,65	PEM	6869 W	151°	2-12°	2100 MHz
12	12_HN	37,65	PEM	6671 W	151°	2-12°	2600 MHz
13	13_GTV	37,65	PEM	4905 W	90°	0-10°	800 MHz
14	13_GTV	37,65	PEM	2610 W	90°	0-10°	900 MHz
15	13_GTV	37,65	PEM	4905 W	150°	0-10°	800 MHz
16	13_GTV	37,65	PEM	2610 W	150°	0-10°	900 MHz
17	21_LN	37,1	PEM	10278 W	245°	0-12°	1800 MHz
18	21_LN	37,1	PEM	11426 W	245°	0-12°	2100 MHz
19	22_H	37,1	PEM	10122 W	245°	0-12°	2600 MHz
20	23_GTV	36,8	PEM	5644 W	245°	0-10°	800 MHz
21	23_GTV	36,8	PEM	1573 W	245°	0-10°	900 MHz
22	31_HL	37,65	PEM	6179 W	292°	2-12°	1800 MHz
23	31_HL	37,65	PEM	6869 W	292°	2-12°	2100 MHz
24	31_HL	37,65	PEM	6671 W	292°	2-12°	2600 MHz
25	31_HL	37,65	PEM	6179 W	354°	2-12°	1800 MHz
26	31_HL	37,65	PEM	6869 W	354°	2-12°	2100 MHz
27	31_HL	37,65	PEM	6671 W	354°	2-12°	2600 MHz
28	32_HN	37,65	PEM	6179 W	292°	2-12°	1800 MHz

29	32_HN	37,65	PEM	6869 W	292°	2-12°	2100 MHz
30	32_HN	37,65	PEM	6671 W	292°	2-12°	2600 MHz
31	32_HN	37,65	PEM	6179 W	354°	2-12°	1800 MHz
32	32_HN	37,65	PEM	6869 W	354°	2-12°	2100 MHz
33	32_HN	37,65	PEM	6671 W	354°	2-12°	2600 MHz
34	33_GTV	37,65	PEM	4905 W	293°	0-10°	800 MHz
35	33_GTV	37,65	PEM	2610 W	293°	0-10°	900 MHz
36	33_GTV	37,65	PEM	4905 W	353°	0-10°	800 MHz
37	33_GTV	37,65	PEM	2610 W	353°	0-10°	900 MHz

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 120/09/OŚ/2022– P4-W z dnia 20 wrz 2022, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ



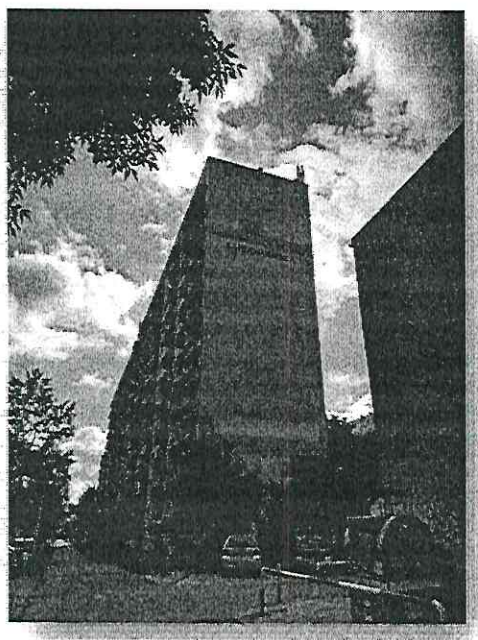
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 120/09/OŚ/2022- P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1029F
Adres	Łódź, Sandomierska 1//9, pow. Łódź, woj. łódzkie
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2022.09.26 08:21:59 t Powód: Zatwierdzam dokur.
Data	2022-09-20

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.....	10

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, Sandomierska 1//9, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	20.09.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	15,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	14,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	60,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	60,0
Godzina na początku pomiaru	16:37
Godzina na koniec pomiaru	18:22
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).

„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 37,6% 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">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).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.3. w miejscach dostępnych dla ludności.4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).

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 ²)
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				sektor 3				sektor 4			
I	Nadajnik stacji bazowej:																
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	2600	2100	1800	900	800	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,03	50	50	49,03	50	50	46,02	49,03	46,02	49,03	49,03	50	50	49,03	50	50
II	Obciążenie:																
1	Typ anteny	Huawei AMB4519R6				Huawei AMB4519R6				Huawei AMB4519R0				Huawei AMB4519R0			
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				Huawei				Huawei			
3	Ilość anten	1				1				1				1			
4	Azymut	89				90				150				151			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00				0,00-10,00				0,00-10,00				2,00-12,00			
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	37,65				37,65				37,65				37,65			
7	EIRP [W]	19719				19719				7515				7515			

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa											
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24											
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 5					sektor 6						
I Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2100	1800	2600	2600	2100	1800	2600	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	52,04	53,01	53,01	52,04	49,03	50	50	49,03	50	50	
II Obciążenie:													
1	Typ anteny	Huawei ADU4516R6			Huawei ADU4518R6			Huawei ADU4518R6			Huawei AMB4519R6		Huawei AMB4519R6
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		Huawei
3	Ilość anten	1			1			1			1		1
4	Azymut	245					292						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-12,00	2,00-12,00						
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	36,80			37,10			37,10			37,65		
7	EIRP [W]	7217			21704			10122			19719		19719

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa										
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24										
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne										
Lp	Wyszczególnienie	sektor 7			sektor 8			sektor 9				
I Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei										
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	900	800	2600	2100	1800	2600	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	49,03	46,02	49,03	49,03	50	50	49,03	50	50	
II Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei AMB4519R0			Huawei AMB4519R0			Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1			1			1	
4	Azymut	293			353			354				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00			0,00-10,00			2,00-12,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	37,65			37,65			37,65				
7	EIRP [W]	7515			7515			19719			19719	

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta
Brak anten

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 _E	WM _H
1	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'11.4" E:19°25'10.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
2	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'11.4" E:19°25'12.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,059	0,060
3	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'11.2" E:19°25'14.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,059	0,060
4	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'11.2" E:19°25'17.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,055
5	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'11.2" E:19°25'19.8"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
6	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'11.3" E:19°25'22.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
7	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'11.3" E:19°25'25.9"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
8	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'10.2" E:19°25'08.4"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,059	0,060
9	1,3	1,79	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°45'08.4" E:19°25'10.1"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,065
10	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'07.3" E:19°25'11.4"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,059	0,060
11	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'05.9" E:19°25'12.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,055
12	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'00.8" E:19°25'15.9"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
13	1,3	1,79	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°45'08.5" E:19°25'00.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,065
14	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'07.8" E:19°24'57.3"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,055
15	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'07.2" E:19°24'54.9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
16	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'06.6" E:19°24'52.8"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
17	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'05.8" E:19°24'50.4"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
18	1,8	2,48	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°45'13.3" E:19°25'04.8"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,088	0,090
19	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'14.6" E:19°24'59.8"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
20	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'15.7" E:19°24'55.4"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
21	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'16.5" E:19°24'52.1"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
22	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'17.2" E:19°24'49.9"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
23	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'17.6" E:19°24'48.9"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
24	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'16.0" E:19°25'06.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,049	0,050
25	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'17.5" E:19°25'06.1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
26	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'18.9" E:19°25'05.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
27	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'20.6" E:19°25'05.8"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
28	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'22.4" E:19°25'05.0"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040

„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”
120/09/OŚ/2022– P4-W

29	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'24.6" E:19°25'04.6"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,039	0,040
30	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'14.2" E:19°25'08.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,039	0,040
31	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'12.6" E:19°25'08.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,039	0,040
32	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'12.1" E:19°25'08.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,039	0,040
33	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'09.7" E:19°25'06.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,049	0,050
34	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'09.0" E:19°25'05.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,044	0,045
35	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'11.1" E:19°25'02.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,039	0,040
36	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'11.6" E:19°25'05.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,044	0,045
37	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'14.4" E:19°25'05.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,039	0,040
A	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'11.8" E:19°25'07.6"	Sandomierska 1/9, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
B	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'08.9" E:19°25'04.9"	Sandomierska 15/17, pomiar przed budynkiem -DPP	0,054	0,055
C	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'08.6" E:19°25'05.9"	Bandurskiego 49, pomiar przed budynkiem -DPP	0,059	0,060
D	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'12.6" E:19°25'10.2"	Wileńska 36, pomiar przed budynkiem -DPP	0,049	0,050
E	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'14.1" E:19°25'09.3"	Wileńska 47, pomiar przed budynkiem -DPP	0,049	0,050
F	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'13.9" E:19°25'08.2"	Wileńska 38, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
G	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'15.1" E:19°25'07.4"	Grodzieńska 16/14, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
H	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'15.6" E:19°25'06.1"	Wileńska 51, pomiar przed budynkiem -DPP	0,049	0,050
I	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'17.3" E:19°25'07.4"	Grodzieńska 13, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
J	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'17.0" E:19°25'05.2"	Grodzieńska 15, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
K	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'19.4" E:19°25'06.3"	Krzemieńska 16A, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
L	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'19.8" E:19°25'04.9"	Krzemieńska 18A, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
M	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'22.2" E:19°25'06.1"	Krzemieńska 18, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
N	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'22.3" E:19°25'04.7"	Krzemieńska 20, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
O	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'15.9" E:19°24'54.3"	Wileńska 52, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
P	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'14.4" E:19°24'56.2"	Wileńska 48, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
R	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'13.9" E:19°24'58.2"	Wileńska 46, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
S	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'13.7" E:19°25'00.5"	Wileńska 44B, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
T	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'13.1" E:19°25'02.0"	Wileńska 44A, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
U	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'13.7" E:19°25'05.0"	Grodzieńska 17C, pomiar przed budynkiem -DPP	0,059	0,060
W	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'13.1" E:19°25'04.5"	Grodzieńska 19/21, pomiar przed budynkiem -DPP	0,054	0,055
V	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'12.1" E:19°25'03.5"	Grodzieńska 21A/23, pomiar przed budynkiem -DPP	0,054	0,055
X	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'10.9" E:19°25'02.4"	Grodzieńska 25, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
Y	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'12.8" E:19°25'06.4"	Grodzieńska 20, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040

„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”
120/09/OŚ/2022– P4-W

Z	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'12.2" E:19°25'05.6"	Grodzieńska 22/24, pomiar przed budynkiem -DPP	0,054	0,055
A1	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'11.4" E:19°25'05.1"	Grodzieńska 26/28, pomiar przed budynkiem -DPP	0,059	0,060
B1	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'10.3" E:19°25'04.3"	Grodzieńska 30/32, pomiar przed budynkiem -DPP	0,054	0,055
C1	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'09.5" E:19°25'03.5"	Grodzieńska 34, pomiar przed budynkiem -DPP	0,049	0,050
D1	1,2	1,65	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'09.9" E:19°25'09.5"	Bandurskiego 49, pomiar przed budynkiem -DPP	0,059	0,060
E1	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'10.9" E:19°25'18.9"	Chodkiewicza 1, pomiar przed budynkiem -DPP	0,054	0,055
F1	1,1	1,51	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'10.4" E:19°25'18.4"	Chodkiewicza 1a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,054	0,055
G1	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'10.9" E:19°25'20.1"	Wileńska 30a/30, pomiar przed budynkiem -DPP	0,049	0,050
H1	0,9	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'11.5" E:19°25'21.9"	Wileńska 37, pomiar przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
I1	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'04.5" E:19°25'14.4"	Chodkiewicza 35/33, pomiar przed budynkiem -DPP	0,049	0,050
J1	1,0	1,38	0,003	0,004	0,3-2,0	N:51°45'03.8" E:19°25'13.8"	Chodkiewicza 37/39, pomiar przed budynkiem -DPP	0,049	0,050
K1	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'03.1" E:19°25'13.4"	Chodkiewicza 41/43, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
L1	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'03.3" E:19°25'14.0"	Chodkiewicza 26, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
M1	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'02.9" E:19°25'13.8"	Chodkiewicza 28, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
N1	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'03.2" E:19°25'15.4"	Wyspiańskiego 25a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
O1	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'01.8" E:19°25'14.8"	Wyspiańskiego 29a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
P1	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'01.2" E:19°25'15.8"	Wyspiańskiego 31, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
R1	0,8	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'00.9" E:19°25'16.4"	Wyspiańskiego 28/28a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040
S1	0,7*	1,10	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°45'06.3" E:19°25'50.3"	Rajdowa 22, pomiar przed budynkiem -DPP	0,039	0,040

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 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,073 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_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - 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 dotrzymywania 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 20.09.2022 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 dotrzymywania 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.

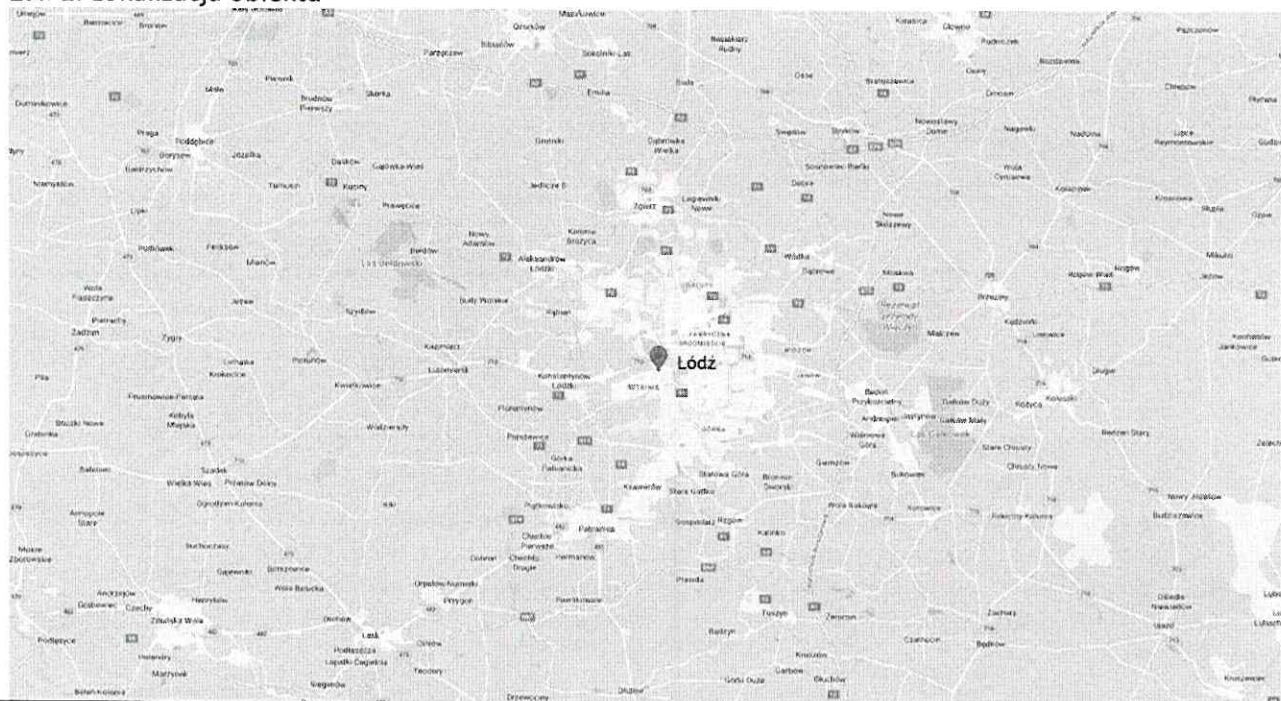
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

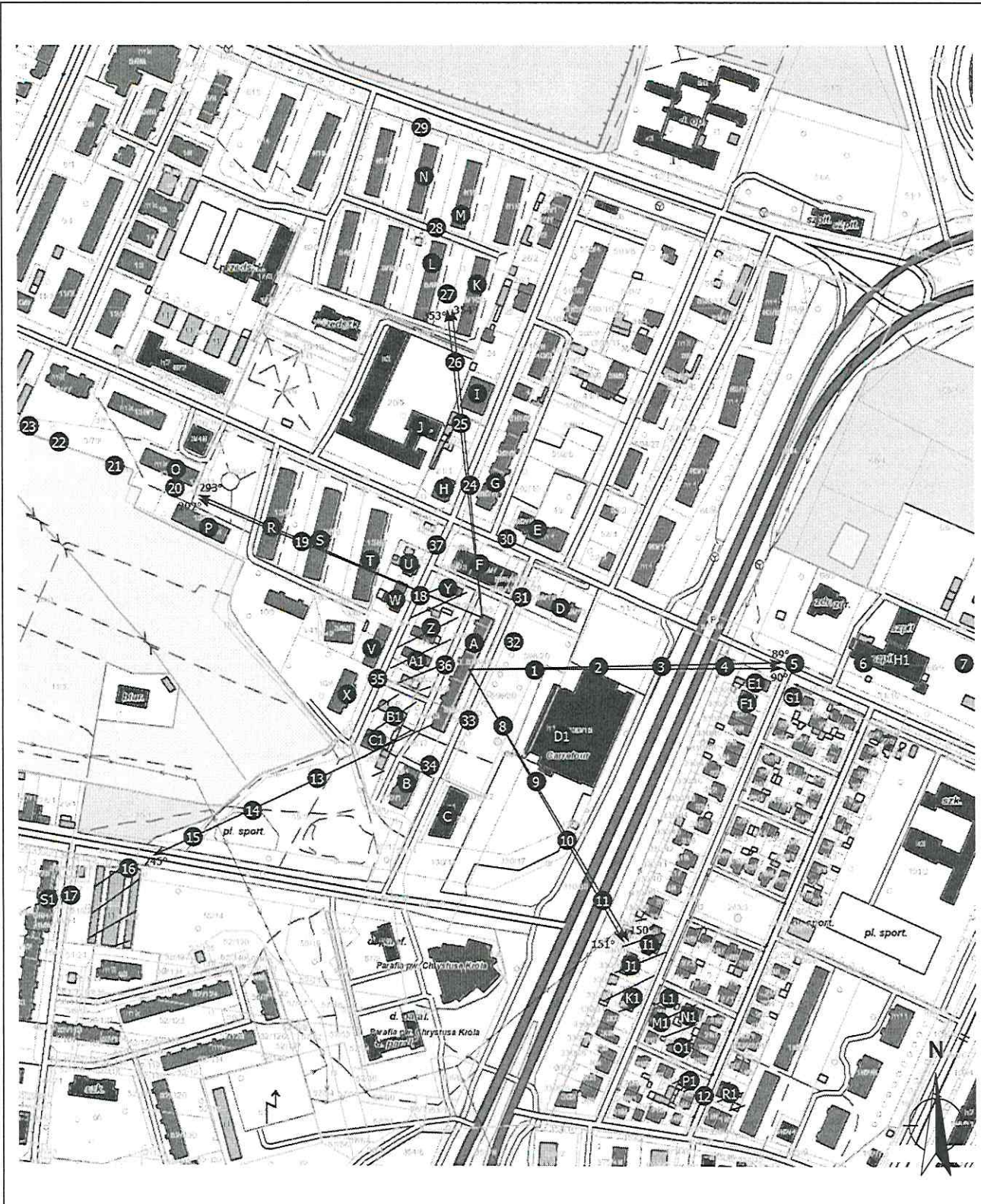
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu




Współrzędne geograficzne	
długość:	19°25'06.80"E
szerokość:	51°45'11.40"N


Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych




LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

 brak dostępu

 pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radioliowa

Skala: 1:4500

 0 50 100m

„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”
120/09/OŚ/2022 – P4-W

Zał. 3. Załączniki graficzne.

