



Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 19 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 których mowa w przedłożeniu informacji dla LOD1004D z dnia 2 gru 2021

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOD1004D.

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.

90-249 Łódź, Jaracza 52, 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_L	28,35	PEM	6809 W	2°	0-5°	1800 MHz
2	12_GNT	28	PEM	1516 W	2°	0-5°	900 MHz
3	12_GNT	28	PEM	6172 W	2°	2-5°	2100 MHz
4	13_HV	28	PEM	2895 W	2°	0-5°	800 MHz
5	13_HV	28	PEM	4668 W	2°	2-5°	2600 MHz
6	21_L	28,35	PEM	4999 W	100°	0-9°	1800 MHz
7	22_GNT	28	PEM	1137 W	100°	0-9°	900 MHz
8	22_GNT	28	PEM	3861 W	100°	2-9°	2100 MHz
9	23_HV	28	PEM	1447 W	100°	0-9°	800 MHz
10	23_HV	28	PEM	3552 W	100°	2-9°	2600 MHz
11	31_L	28,35	PEM	6482 W	200°	0-3°	1800 MHz
12	32_GNT	28	PEM	1516 W	200°	0-3°	900 MHz
13	32_GNT	28	PEM	6172 W	200°	2-3°	2100 MHz
14	33_HV	28	PEM	2895 W	200°	0-3°	800 MHz
15	33_HV	28	PEM	4668 W	200°	2-3°	2600 MHz
16	RL1	26,2	PEM	1820 W	70°		80 GHz
17	RL2	26,76	PEM	1413 W	123°		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_GNT	28	PEM	1537 W	2°	0-12°	900 MHz
2	11_GNT	28	PEM	4580 W	2°	2-12°	1800 MHz
3	11_GNT	28	PEM	4976 W	2°	2-12°	2100 MHz
4	12_LV	28	PEM	2955 W	2°	0-12°	800 MHz
5	12_LV	28	PEM	4580 W	2°	2-12°	1800 MHz
6	12_LV	28	PEM	4976 W	2°	2-12°	2100 MHz
7	13_H	28,35	PEM	10122 W	2°	0-12°	2600 MHz
8	21_GLT	28	PEM	1537 W	100°	0-12°	900 MHz
9	21_GLT	28	PEM	4580 W	100°	2-12°	1800 MHz
10	21_GLT	28	PEM	4976 W	100°	2-12°	2100 MHz
11	22_NV	28	PEM	2955 W	100°	0-12°	800 MHz
12	22_NV	28	PEM	4580 W	100°	2-12°	1800 MHz
13	22_NV	28	PEM	4976 W	100°	2-12°	2100 MHz
14	23_H	28,35	PEM	10122 W	100°	0-12°	2600 MHz
15	31_GLT	28	PEM	1537 W	200°	0-12°	900 MHz
16	31_GLT	28	PEM	4580 W	200°	2-12°	1800 MHz
17	31_GLT	28	PEM	4976 W	200°	2-12°	2100 MHz
18	32_NV	28	PEM	2955 W	200°	0-12°	800 MHz
19	32_NV	28	PEM	4580 W	200°	2-12°	1800 MHz
20	32_NV	28	PEM	4976 W	200°	2-12°	2100 MHz
21	33_H	28,35	PEM	10122 W	200°	0-12°	2600 MHz
22	RL1	26,76	PEM	1413 W	123°		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)

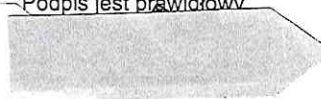
-/-

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

Sprawozdanie nr 54/12/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 54/12/OŚ/2022- P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1004D
Adres	Łódź, Jaracza 52, pow. Łódź, woj. Łódzkie
Opracowanie	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2022.12.15 15:18:54 Powód: Zatwierdzam dokur
Data	2022-12-12

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.....	8
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, Jaracza 52, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	12.12.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	0,1
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	0,2
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	90,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	90,0
Godzina na początku pomiaru	16:30
Godzina na koniec pomiaru	18:49
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 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 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/081/21, świadectwo ważne do 11.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 07/WL, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 18/WL, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania nr. 6W1/1551/17 z dn. 19.06.2017r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących 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/PO-16-11/03.
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 wykonywania pomiarów Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9)).

Warunki pracy urządzeń nadawczych Tryb pracy eksploatacyjny.

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m 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 pochylecia 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	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	46,02	50	50	49,03	52,04
II	Obciążenie:							
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei
3	Nazwa anteny	11_GNT	11_GNT	11_GNT	12_LV	12_LV	12_LV	13_H
4	Ilość anten	1			1			1
5	Azymut	2						
6	Zakres kątów pochylecia 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]	28,00			28,00			28,35
8	EIRP [W]	11093			12511			10122

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2						
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]	50	50	46,02	50	50	49,03	52,04
II Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	21_GLT	21_GLT	21_GLT	22_NV	22_NV	22_NV	23_H
4	Ilość anten	1		1			1	
5	Azymut	100						
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]	28,00		28,00			28,35	
8	EIRP [W]	11093		12511			10122	

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	2100	1800	900	2100	1800	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50	50	46,02	50	50	49,03	52,04
II Obciążenie:								
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11			Huawei ADU4518R6	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	31_GLT	31_GLT	31_GLT	32_NV	32_NV	32_NV	33_H
4	Ilość anten	1		1			1	
5	Azymut	200						
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]	28,00		28,00			28,35	
8	EIRP [W]	11093		12511			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	123	26,76

„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”

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	2,3	3,68	0,006	0,010	0,3-2,0	N:51°46'27.4" E:19°28'02.8"	otoczenie stacji bazowej - 25m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,131	0,134
2	2,8	4,47	0,007	0,012	0,3-2,0	N:51°46'29.7" E:19°28'02.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,160	0,163
3	3,8	6,07	0,010	0,016	0,3-2,0	N:51°46'31.3" E:19°28'03.0"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,217	0,221
4	3,9	6,23	0,010	0,017	0,3-2,0	N:51°46'32.9" E:19°28'03.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,223	0,226
5	3,5	5,59	0,009	0,015	0,3-2,0	N:51°46'34.5" E:19°28'03.1"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,200	0,203
6	3,2	5,11	0,008	0,014	0,3-2,0	N:51°46'35.5" E:19°28'03.2"	otoczenie stacji bazowej - 285m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,183	0,186
7	3,4	5,43	0,009	0,014	0,3-2,0	N:51°46'25.6" E:19°28'03.9"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,194	0,197
8	3,3	5,27	0,009	0,014	0,3-2,0	N:51°46'25.3" E:19°28'06.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,188	0,192
9	3,6	5,75	0,010	0,015	0,3-2,0	N:51°46'24.9" E:19°28'09.1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,205	0,209
10	1,6	2,56	0,004	0,007	0,3-2,0	N:51°46'24.5" E:19°28'13.3"	otoczenie stacji bazowej - 235m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
11	3,6	5,75	0,010	0,015	0,3-2,0	N:51°46'24.2" E:19°28'00.6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,205	0,209
12	3,5	5,59	0,009	0,015	0,3-2,0	N:51°46'22.7" E:19°27'59.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,200	0,203
13	2,5	4,00	0,007	0,011	0,3-2,0	N:51°46'20.9" E:19°27'58.5"	otoczenie stacji bazowej - 160m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,143	0,145
14	1,7	2,72	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°46'18.2" E:19°27'56.7"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,097	0,099
15	1,5	2,40	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'17.3" E:19°27'56.3"	otoczenie stacji bazowej - 285m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,087
16	1,2	1,92	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'22.9" E:19°28'07.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
17	1,5	2,40	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'24.2" E:19°28'02.5"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,086	0,087
18	1,2	1,92	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'22.9" E:19°28'02.7"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,068	0,070
19	1,1	1,76	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'26.5" E:19°27'58.5"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,063	0,064
20	2,0	3,20	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°46'24.9" E:19°27'59.6"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,114	0,116
21	2,0	3,20	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°46'27.8" E:19°28'04.6"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,114	0,116
22	3,6	5,75	0,010	0,015	0,3-2,0	N:51°46'25.7" E:19°28'07.0"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,205	0,209
A	1,4	2,24	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'17.5" E:19°27'57.4"	Narutowicza 48, pomiar przed budynkiem -DPP	0,080	0,081
B	0,9	1,44	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°46'19.3" E:19°27'59.4"	Polskiej Organizacji Wojskowej 29, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
C	1,2	1,92	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'17.5" E:19°27'58.8"	Narutowicza 50, pomiar przed budynkiem -DPP	0,068	0,070
D	1,5	2,40	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'19.9" E:19°27'59.3"	Polskiej Organizacji Wojskowej 27, pomiar przed budynkiem -DPP	0,086	0,087
E	2,5	4,00	0,007	0,011	0,3-2,0	N:51°46'22.0" E:19°27'59.0"	Polskiej Organizacji Wojskowej 23, pomiar przed budynkiem -DPP	0,143	0,145
F	2,1	3,36	0,006	0,009	0,3-2,0	N:51°46'22.9" E:19°27'58.7"	Polskiej Organizacji Wojskowej 21, pomiar przed budynkiem -DPP	0,120	0,122

„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”
54/12/OŚ/2022– P4-W

G	2,5	4,00	0,007	0,011	0,3-2,0	N:51°46'23.6" E:19°27'58.6"	Polskiej Organizacji Wojskowej 19, pomiar przed budynkiem -DPP	0,143	0,145
H	1,9	3,04	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°27'58.3"	Polskiej Organizacji Wojskowej 17, pomiar przed budynkiem -DPP	0,108	0,110
I	1,2	1,92	0,003	0,005	0,3-2,0	N:51°46'23.9" E:19°28'01.3"	Jaracza 45, pomiar przed budynkiem -DPP	0,068	0,070
J	1,4	2,24	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'25.6" E:19°28'02.2"	Jaracza 52, pomiar przed budynkiem -DPP	0,080	0,081
K	3,0	4,79	0,008	0,013	0,3-2,0	N:51°46'24.9" E:19°28'03.1"	Jaracza 47, pomiar przed budynkiem -DPP	0,171	0,174
L	1,3	2,08	0,003	0,006	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°28'05.6"	Jaracza 47a, pomiar przed budynkiem -DPP	0,074	0,075
M	1,5	2,40	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'25.2" E:19°28'09.5"	Jaracza 49, pomiar przed budynkiem -DPP	0,086	0,087
N	2,0	3,20	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°28'14.1"	Plac gen. H. Dąbrowskiego 2/3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,114	0,116
O	2,0	3,20	0,005	0,008	0,3-2,0	N:51°46'25.4" E:19°28'00.1"	Jaracza 48, pomiar przed budynkiem -DPP	0,114	0,116
P	2,3	3,68	0,006	0,010	0,3-2,0	N:51°46'25.9" E:19°28'05.8"	Jaracza 56/58, pomiar przed budynkiem -DPP	0,131	0,134
R	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°46'28.2" E:19°28'04.9"	Sterlinga 27/29, pomiar przed budynkiem -DPP	0,046	0,046
S	2,6	4,15	0,007	0,011	0,3-2,0	N:51°46'28.7" E:19°28'03.8"	Magazyn, pomiar przed budynkiem - DPP	0,148	0,151
T	1,4	2,24	0,004	0,006	0,3-2,0	N:51°46'32.3" E:19°28'01.9"	Kościół, pomiar przed budynkiem - DPP	0,080	0,081
U	1,7	2,72	0,005	0,007	0,3-2,0	N:51°46'32.7" E:19°28'03.7"	Rewolucji 1905r. 47, pomiar przed budynkiem -DPP	0,097	0,099
W	3,0	4,79	0,008	0,013	0,3-2,0	N:51°46'33.1" E:19°28'02.9"	Rewolucji 1905r. 52, pomiar przed budynkiem -DPP	0,171	0,174

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_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 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

„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”

dniu 12.12.2022 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.

9. Spis załączników.

- Zał. 1. Lokalizacja obiektu.
- Zał. 2. Widok pionów pomiarowych
- Zał. 3. Załączniki graficzne

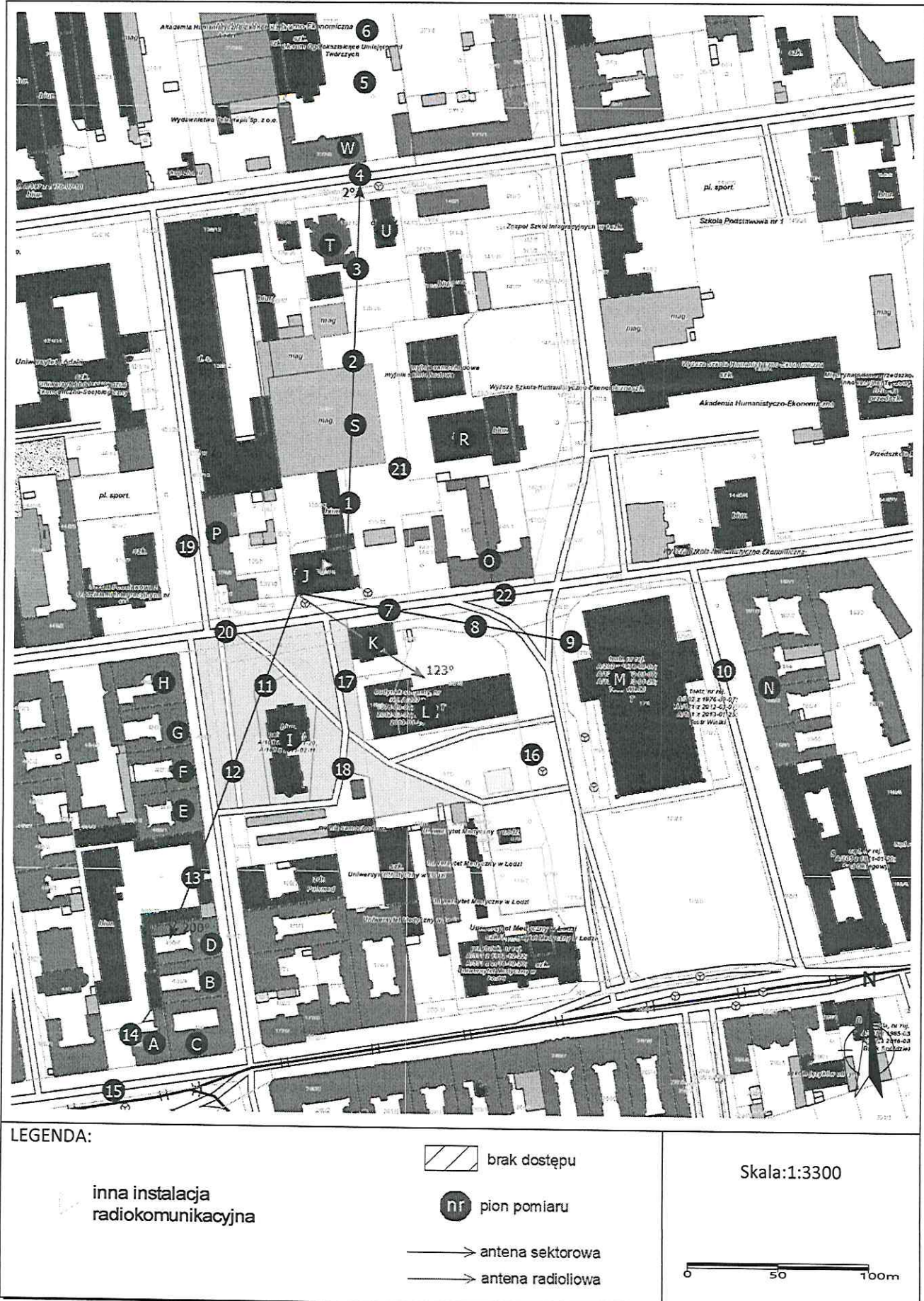
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°28'02.07"E
szerokość:	51°46'26.07"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

brak dostępu

nr pion pomiaru

antena sektorowa

antena radiolowa

Skala:1:3300

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”
54/12/OŚ/2022– P4-W

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

