

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ	
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia	Urząd Miasta Łodzi Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Al. Piłsudskiego 100 92-236 Łódź
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację	LOD1004_D (zgłoszenie nr 10)
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.	woj. ŁÓDZKIE 2.1.10 (TERYT: 10) (KTS: 10051000000000), pow. Łódź 4.1.10.16.61 (TERYT: 1061) (KTS: 10051011661000), gm. Łódź 5.1.10.16.61.01.1 (TERYT: 1061011) (KTS: 10051011661011)
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby	P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji	90-249 Łódź, Jaracza 52, gm. Łódź, pow. Łódź
6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).	Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.	Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)	Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:	Antena Sektorowa 11_L: 6809W Antena Sektorowa 12_GNT: 7688W Antena Sektorowa 13_HV: 7563W Antena Sektorowa 21_L: 4999W Antena Sektorowa 22_GNT: 4998W Antena Sektorowa 23_HV: 4999W Antena Sektorowa 31_L: 6482W Antena Sektorowa 32_GNT: 7688W Antena Sektorowa 33_HV: 7563W Radiolinia RL1: 1820W Radiolinia RL2: 1413W
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji	Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami	Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	

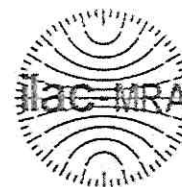
LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: (19°28'02.8"E, 51°46'26.6"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_GNT: (19°28'02.8"E, 51°46'26.6"N)</p> <p>Antena Sektorowa 13_HV: (19°28'02.8"E, 51°46'26.6"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_L: (19°28'01.4"E, 51°46'25.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_GNT: (19°28'01.4"E, 51°46'25.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 23_HV: (19°28'01.4"E, 51°46'25.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_L: (19°28'01.4"E, 51°46'25.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_GNT: (19°28'01.4"E, 51°46'25.8"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_HV: (19°28'01.4"E, 51°46'25.8"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (19°28'02.1"E, 51°46'26.1"N)</p> <p>Radiolinia RL2: (19°28'02.1"E, 51°46'26.1"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: 28,35m</p> <p>Antena Sektorowa 12_GNT: 28,00m</p> <p>Antena Sektorowa 13_HV: 28,00m</p> <p>Antena Sektorowa 21_L: 28,35m</p> <p>Antena Sektorowa 22_GNT: 28,00m</p> <p>Antena Sektorowa 23_HV: 28,00m</p> <p>Antena Sektorowa 31_L: 28,35m</p> <p>Antena Sektorowa 32_GNT: 28,00m</p> <p>Antena Sektorowa 33_HV: 28,00m</p> <p>Radiolinia RL1: 26,20m</p> <p>Radiolinia RL2: 26,76m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: 6809W</p> <p>Antena Sektorowa 12_GNT: 7688W</p> <p>Antena Sektorowa 13_HV: 7563W</p> <p>Antena Sektorowa 21_L: 4999W</p> <p>Antena Sektorowa 22_GNT: 4998W</p> <p>Antena Sektorowa 23_HV: 4999W</p> <p>Antena Sektorowa 31_L: 6482W</p> <p>Antena Sektorowa 32_GNT: 7688W</p> <p>Antena Sektorowa 33_HV: 7563W</p> <p>Radiolinia RL1: 1820W</p> <p>Radiolinia RL2: 1413W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: azymut 2°, pochylenie 0-5° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_GNT: azymut 2°, pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_HV: azymut 2°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_L: azymut 100°, pochylenie 0-9° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_GNT: azymut 100°, pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 2-9° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_HV: azymut 100°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 2-9° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_L: azymut 200°, pochylenie 0-3° (1800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_GNT: azymut 200°, pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 2-3° (2100MHz)</p>

	Antena Sektorowa 33_HV: azymut 200°, pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 2-3° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 70° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 123° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_GNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 13_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_GNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 23_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_GNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 33_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-12-02	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: _____	
Podpis: _____	
Podpis jest prawidłowy	
zez ...09 CET	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 03.12.2021r.	Numer zgłoszenia DEK-OSR-1.6222.294.2021



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 ogólne
nr 62/11/OŚ/2021-P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1004D	
Adres	Łódź, ul. Jaracza 52, woj. łódzkie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy  Dokument podpisany przez Data: 2021.12.02 12:34:11 Powód: Zatwierdzam dokur	
Data	2021-12-01	

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	8
8. Oświadczenie.....	9
9. Spis załączników.	9

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 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, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łódź, ul. Jaracza 52, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	01.12.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	0,5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	0,5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74,5
Godzina na początku pomiaru	18:04
Godzina na koniec pomiaru	20:00
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

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).

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).
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 57,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie 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 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). 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)5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,0.
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia

4. Zróźnicowanie 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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
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 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									
L p	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	900	2600	800	1800	2100	900	2600	800	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79	48,76	44,77	47,85	46,02	49,66
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11		Kathrein 742215	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11		Kathrein 742215
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Kathrein	Huawei		Huawei		Kathrein
3	Ilość anten	1		1		1	1		1		1
4	Azymut	2					100				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-5	0-5	2-5	0-5	0-5	2-9	0-9	2-9	0-9	0-9
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	28,00		28,00		28,35	28,00		28,00		28,35
7	EIRP [W]	7688		7563		6809	4998		4999		4999

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 / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	900	2600	800	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	46,02	49,03	49,03	50,79
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R11		Huawei ADU4518R11		Kathrein 742215
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Kathrein
3	Ilość anten	1		1		1
4	Azymut	200				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-3	0-3	2-3	0-3	0-3
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	28,00		28,00		28,35
7	EIRP [W]	7688		7563		6482

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	MINI-LINK/ERICSSON	80	18	ANT2 B 0.3 80 HP/Ericsson	0,3	70	26,20
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	123	26,76

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 *kE, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H *kE +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:51°46'30.1" E:19°28'02.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
2	1,4	4,41	0,004	0,012	0,3-2,0	N:51°46'32.0" E:19°28'03.4"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,157	0,160
3	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:51°46'33.2" E:19°28'03.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
4	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:51°46'34.4" E:19°28'03.5"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
5	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:51°46'35.9" E:19°28'03.9"	otoczenie stacji bazowej – 285m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
6	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:51°46'25.8" E:19°28'03.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,191	0,194
7	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:51°46'25.7" E:19°28'06.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,191	0,194
8	1,5	4,72	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'25.7" E:19°28'09.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,169	0,172
9	1,9	5,98	0,005	0,016	0,3-2,0	N:51°46'25.8" E:19°28'12.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,214	0,217

„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”

10	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°28'00.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,101	0,103
11	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'22.8" E:19°28'00.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,090	0,092
12	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'19.4" E:19°27'59.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,090	0,092
13	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'17.4" E:19°27'59.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,090	0,092
14	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'16.7" E:19°27'58.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,090	0,092
15	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:51°46'28.8" E:19°28'04.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,112	0,114
16	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:51°46'27.5" E:19°28'04.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,135	0,137
17	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:51°46'26.1" E:19°28'03.9"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,191	0,194
18	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°28'05.0"	otoczenie stacji bazowej - 75m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
19	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'24.9" E:19°28'02.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,090	0,092
20	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'23.0" E:19°28'02.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,090	0,092
21	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'24.9" E:19°28'00.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,090	0,092
22	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:51°46'26.6" E:19°27'58.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,101	0,103
23	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:51°46'27.2" E:19°28'01.4"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,112	0,114
24	1,6	5,04	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'25.2" E:19°28'06.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,180	0,183
25	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:51°46'24.9" E:19°28'08.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,191	0,194
26	1,6	5,04	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'24.4" E:19°28'13.3"	otoczenie stacji bazowej - 235m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,180	0,183
27	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°28'00.6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
28	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'22.5" E:19°27'59.5"	otoczenie stacji bazowej – 105m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
29	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'16.6" E:19°27'56.3"	otoczenie stacji bazowej - 285m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
A	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:51°46'26.0" E:19°27'59.9"	Jaracza 48, pomiar przed bramą -DPP	0,112	0,114
B	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'25.4" E:19°27'57.5"	Jaracza 44/46, pomiar przed bramą - DPP	0,090	0,092
C	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°27'58.5"	Polskiej Organizacji Wojskowej 17, pomiar przed bramą -DPP	0,135	0,137
D	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:51°47'23.5" E:19°27'58.5"	Polskiej Organizacji Wojskowej 19, pomiar przed bramą -DPP	0,135	0,137
E	1,5	4,72	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'25.3" E:19°28'03.2"	Jaracza 47, pomiar przed bramą -DPP	0,169	0,172
F	1,3	4,09	0,003	0,011	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°28'03.9"	Jaracza 47a, pomiar przed bramą - DPP	0,146	0,149
G	1,6	5,04	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'25.8" E:19°28'06.1"	Jaracza 56, pomiar przed bramą -DPP	0,180	0,183
H	1,3	4,09	0,003	0,011	0,3-2,0	N:51°46'25.9" E:19°28'07.4"	Jaracza 58, pomiar przed bramą -DPP	0,146	0,149
I	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'28.5" E:19°28'07.9"	Sterlinga 27/29, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
J	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'29.7" E:19°28'06.3"	Budynek bez adresu, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
K	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:51°46'32.8" E:19°28'03.7"	Rewolucji 1905r 47, pomiar przed bramą -DPP	0,112	0,114
L	1,1	3,46	0,003	0,009	0,3-2,0	N:51°46'32.5" E:19°28'02.2"	Rewolucji 1905r 49a, pomiar przed bramą -DPP	0,124	0,126
M	1,4	4,41	0,004	0,012	0,3-2,0	N:51°46'33.0" E:19°28'02.8"	Rewolucji 1905r 52, pomiar przed bramą -DPP	0,157	0,160

„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”
62/11/OŚ/2021-P4-W

N	2,0	6,30	0,005	0,017	0,3-2,0	N:51°46'26.7" E:19°28'04.5"	Jaracza 54, pomiar przed bramą -DPP	0,225	0,229
O	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'20.5" E:19°27'59.9"	Polskiej Organizacji Wojskowej 26, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
P	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'19.8" E:19°27'59.9"	Polskiej Organizacji Wojskowej 28, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
R	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'19.1" E:19°28'00.2"	Polskiej Organizacji Wojskowej 30, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
S	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'19.9" E:19°27'59.4"	Polskiej Organizacji Wojskowej 27, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
T	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'19.1" E:19°27'59.7"	Polskiej Organizacji Wojskowej 29, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
U	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'18.3" E:19°27'59.6"	Polskiej Organizacji Wojskowej 31, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
W	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:51°46'23.9" E:19°28'01.0"	Jaracza 45, pomiar przed bramą -DPP	0,101	0,103
V	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'27.1" E:19°27'58.9"	Polskiej Organizacji Wojskowej 16, pomiar przed bramą -DPP	0,090	0,092
X	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:51°46'25.7" E:19°28'10.7"	Jaracza 49, pomiar przed bramą -DPP	0,101	0,103
Y	1,6	5,04	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'25.9" E:19°28'13.2"	Dąbrowskiego 1a, pomiar przed bramą -DPP	0,180	0,183
Z	1,6	5,04	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'16.3" E:19°28'14.9"	Jaracza 53, pomiar przed bramą -DPP	0,180	0,183
A1	1,8	5,67	0,005	0,015	0,3-2,0	N:51°46'26.4" E:19°28'16.5"	Jaracza 52, pomiar przed bramą -DPP	0,202	0,206
B1	1,5	4,72	0,004	0,013	0,3-2,0	N:51°46'24.3" E:19°28'13.9"	plac Generała Henryka Dąbrowskiego 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,169	0,172
C1	1,4	4,41	0,004	0,012	0,3-2,0	N:51°46'23.8" E:19°28'14.2"	plac Generała Henryka Dąbrowskiego 3, pomiar przed budynkiem -DPP	0,157	0,160
D1	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'21.3" E:19°27'58.9"	Polskiej Organizacji Wojskowej 25, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,092
E1	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'20.6" E:19°27'59.2"	Polskiej Organizacji Wojskowej 25, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,092
F1	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'18.8" E:19°27'57.1"	Budynek bez adresu, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,092
G1	0,7*	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:51°46'17.4" E:19°27'57.1"	Prezydenta Gabriela Narutowicza 48, pomiar przed budynkiem -DPP	0,090	0,092

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia)

* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem czułości zestawu pomiarowego.

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

kE- poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,7), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

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

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.

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

„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”

62/11/OŚ/2021-P4-W

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) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 01.12.2021 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

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

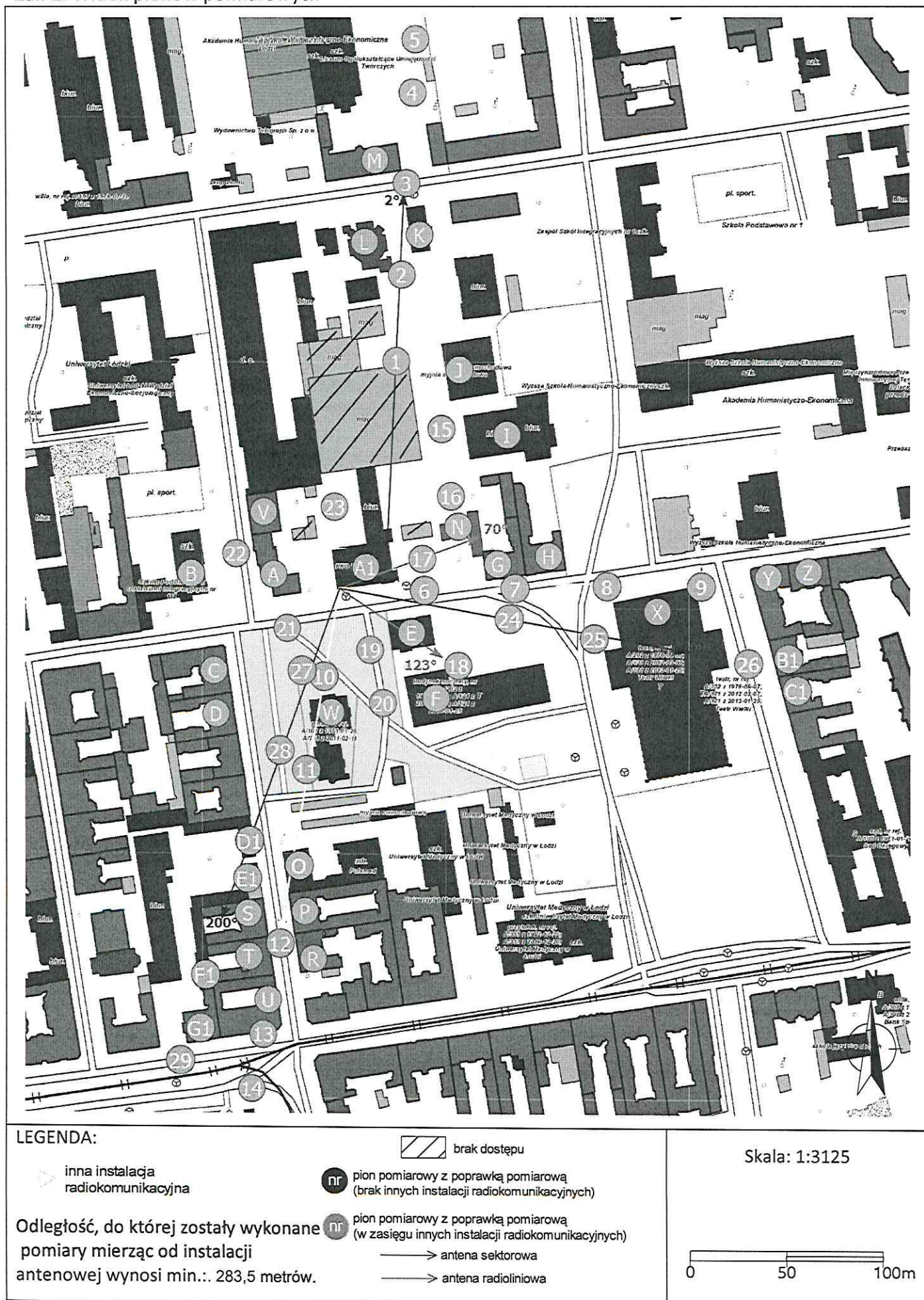
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



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

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

