

## 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

LOD1140\_A (zgłoszenie nr 10)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.

woj. ŁÓDZKIE 2.1.10 (KTS: 1005100000000), pow. Łódź 4.1.10.16.61 (KTS: 10051011661000), gm. Łódź 5.1.10.16.61.01.1 (KTS: 10051011661011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

90-508 Łódź, Al. Rydza-Śmigłego 3, 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: 4561W  
Antena Sektorowa 12\_NU: 3728W  
Antena Sektorowa 13\_V: 1583W  
Antena Sektorowa 14\_H: 5299W  
Antena Sektorowa 15\_GT: 1356W  
Antena Sektorowa 21\_L: 4561W  
Antena Sektorowa 22\_NU: 3728W  
Antena Sektorowa 23\_V: 1583W  
Antena Sektorowa 24\_H: 5299W  
Antena Sektorowa 25\_GT: 1356W  
Antena Sektorowa 31\_L: 4561W  
Antena Sektorowa 32\_NU: 3728W  
Antena Sektorowa 33\_V: 1583W  
Antena Sektorowa 34\_H: 5299W  
Antena Sektorowa 35\_GT: 1356W  
Radiolinia RL1: 1413W  
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

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: (19°29'14.5"E,51°45'28.2"N)          Antena Sektorowa 12_NU: (19°29'14.5"E,51°45'28.2"N)          Antena Sektorowa 13_V: (19°29'14.5"E,51°45'28.2"N)          Antena Sektorowa 14_H: (19°29'14.5"E,51°45'28.2"N)          Antena Sektorowa 15_GT: (19°29'14.5"E,51°45'28.2"N)          Antena Sektorowa 21_L: (19°29'15.3"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 22_NU: (19°29'15.3"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 23_V: (19°29'15.3"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 24_H: (19°29'15.3"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 25_GT: (19°29'15.3"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 31_L: (19°29'14.7"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 32_NU: (19°29'14.7"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 33_V: (19°29'14.7"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 34_H: (19°29'14.7"E,51°45'27.3"N)          Antena Sektorowa 35_GT: (19°29'14.7"E,51°45'27.3"N)          Radiolinia RL1: (19°29'14.8"E,51°45'27.6"N)          Radiolinia RL2: (19°29'14.8"E,51°45'27.6"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:          800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: 34,00m          Antena Sektorowa 12_NU: 34,00m          Antena Sektorowa 13_V: 33,65m          Antena Sektorowa 14_H: 34,00m          Antena Sektorowa 15_GT: 33,65m          Antena Sektorowa 21_L: 34,00m          Antena Sektorowa 22_NU: 34,00m          Antena Sektorowa 23_V: 33,65m          Antena Sektorowa 24_H: 34,00m          Antena Sektorowa 25_GT: 33,65m          Antena Sektorowa 31_L: 34,00m          Antena Sektorowa 32_NU: 34,00m          Antena Sektorowa 33_V: 33,65m          Antena Sektorowa 34_H: 34,00m          Antena Sektorowa 35_GT: 33,65m          Radiolinia RL1: 34,00m          Radiolinia RL2: 34,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_L: 4561W          Antena Sektorowa 12_NU: 3728W          Antena Sektorowa 13_V: 1583W          Antena Sektorowa 14_H: 5299W</p>



	<p>Antena Sektorowa 15_GT: 1356W          Antena Sektorowa 21_L: 4561W          Antena Sektorowa 22_NU: 3728W          Antena Sektorowa 23_V: 1583W          Antena Sektorowa 24_H: 5299W          Antena Sektorowa 25_GT: 1356W          Antena Sektorowa 31_L: 4561W          Antena Sektorowa 32_NU: 3728W          Antena Sektorowa 33_V: 1583W          Antena Sektorowa 34_H: 5299W          Antena Sektorowa 35_GT: 1356W          Radiolinia RL1: 1413W          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 0°, pochylenie 0-10° (1800MHz)          Antena Sektorowa 12_NU: azymut 0°, pochylenie 0-10° (2100MHz)          Antena Sektorowa 13_V: azymut 0°, pochylenie 0-12° (800MHz)          Antena Sektorowa 14_H: azymut 0°, pochylenie 0-8° (2600MHz)          Antena Sektorowa 15_GT: azymut 0°, pochylenie 0-12° (900MHz)          Antena Sektorowa 21_L: azymut 93°, pochylenie 0-10° (1800MHz)          Antena Sektorowa 22_NU: azymut 93°, pochylenie 0-10° (2100MHz)          Antena Sektorowa 23_V: azymut 93°, pochylenie 0-12° (800MHz)          Antena Sektorowa 24_H: azymut 93°, pochylenie 0-8° (2600MHz)          Antena Sektorowa 25_GT: azymut 93°, pochylenie 0-12° (900MHz)          Antena Sektorowa 31_L: azymut 228°, pochylenie 0-10° (1800MHz)          Antena Sektorowa 32_NU: azymut 228°, pochylenie 0-10° (2100MHz)          Antena Sektorowa 33_V: azymut 228°, pochylenie 0-12° (800MHz)          Antena Sektorowa 34_H: azymut 228°, pochylenie 0-10° (2600MHz)          Antena Sektorowa 35_GT: azymut 228°, pochylenie 0-12° (900MHz)          Radiolinia RL1: azymut 51° +/-30°, pochylenie 0°          Radiolinia RL2: azymut 330° +/-30°, pochylenie 0°</p>
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,          Dla anteny Antena Sektorowa 12_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 13_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 14_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 15_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          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,          Dla anteny Antena Sektorowa 22_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we</p>



wskazany poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

Dla anteny Antena Sektorowa 23\_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

Dla anteny Antena Sektorowa 24\_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

Dla anteny Antena Sektorowa 25\_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

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,

Dla anteny Antena Sektorowa 32\_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

Dla anteny Antena Sektorowa 33\_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

Dla anteny Antena Sektorowa 34\_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

Dla anteny Antena Sektorowa 35\_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,

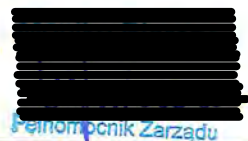
a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. 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.

LP 7. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)

13. Miejscowość, data: Warszawa, 2020-05-06

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Podpis:



Pełnomocnik Zarządu

## II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

Numer zgłoszenia





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 95/04/OS/2020-P4-W



Nr i nazwa stacji	LOD1140	
Adres	Łódź, Al. Rydza-Śmigłego 3, pow. Łódź, woj. łódzkie	
Opracowanie	██████████	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	██████████	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez ██████████ Data: 2020.05.05 12:47:███ Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-04-30	

## 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. ....	4
7. Stwierdzenie zgodności .....	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników .....	8



## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Łódź, Al. Rydza-Śmigłego 3, pow. Łódź, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Michał Snoch
Data wykonania pomiaru	30.04.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	18
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	17
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	58
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	56
Inne źródła pól elektromagnetycznych	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	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,8 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 27.03.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 59,0 % przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, 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/PO-16-11/03.</p>
Szczególne warunki podczas wykonywanie 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))

#### 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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	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.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L p	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
I <b>Nadajnik stacji bazowej:</b>											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800	900	2600	1800	2100	800	900	2600	1800	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	44,77	49,03	49,03	47,78	46,02	44,77	49,03	49,03	47,78
II <b>Obciążenie:</b>											
1	Typ anteny	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0	Huawei A264518R0	Kathrein 742215	Kathrein 742215	Huawei A794516R0	Huawei A794516R0	Huawei A264518R0	Kathrein 742215	Kathrein 742215
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein	Huawei	Huawei	Huawei	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0					93				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-8,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-12,00	0,00-12,00	0,00-8,00	0,00-10,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	33,65	33,65	34,00	34,00	34,00	33,65	33,65	34,00	34,00	34,00
7	EIRP [W]	1583	1356	5299	4561	3728	1583	1356	5299	4561	3728

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L p	Wyszczególnienie	sektor 3									
I <b>Nadajnik stacji bazowej:</b>											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	800		900		2600		1800		2100	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02		44,77		49,03		49,03		47,78	
II <b>Obciążenie:</b>											
1	Typ anteny	Huawei A794516R0		Huawei A794516R0		Huawei A264518R0		Kathrein 742215		Kathrein 742215	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Kathrein		Kathrein	
3	Ilość anten	1		1		1		1		1	
4	Azymut	228									
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-12,00		0,00-12,00		0,00-10,00		0,00-10,00		0,00-10,00	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	33,65		33,65		34,00		34,00		34,00	
7	EIRP [W]	1583		1356		5299		4561		3728	

„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”



Tabela 2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
L p	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	51	34,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1- 80/Andrew	0,3	330	34,00

Zgodnie z informacją otrzymaną od Zleceniodawcy pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylecia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

## 6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pola-E [V/m]	Pole-E* kE + U [V/m]	Pola-H [A/m]	Pole-H* kE + U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'29.80" E:19°29'14.83"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
2	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'31.43" E:19°29'14.83"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
3	1,6	3,56	0,004	0,009	1,5	N:51°45'33.08" E:19°29'14.83"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,090
4	1,6	3,56	0,004	0,009	1,3	N:51°45'34.70" E:19°29'14.83"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,090
5	2,1	4,67	0,006	0,012	1,1	N:51°45'36.33" E:19°29'14.83"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,120	0,118
6	1,5	3,34	0,004	0,009	1,5	N:51°45'37.96" E:19°29'14.83"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,086	0,085
7	1,4	3,12	0,004	0,008	0,8	N:51°45'39.59" E:19°29'14.83"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,080	0,079
8	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'27.32" E:19°29'17.57"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
9	0,9	2,00	0,002	0,005	1,5	N:51°45'27.19" E:19°29'20.19"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,051
10	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'27.06" E:19°29'22.81"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
11	1,1	2,45	0,003	0,006	1,5	N:51°45'26.93" E:19°29'25.46"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,062
12	0,8	1,78	0,002	0,005	1,3	N:51°45'26.80" E:19°29'28.08"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
13	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	N:51°45'26.75" E:19°29'30.73"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
14	0,8	1,78	0,002	0,005	0,8	N:51°45'26.64" E:19°29'33.38"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,045
15	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'26.44" E:19°29'12.86"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
16	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'25.35" E:19°29'10.84"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
17	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'24.17" E:19°29'08.84"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
18	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'23.15" E:19°29'06.84"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-

„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”



19	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'22.08" E:19°29'04.87"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
20	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'20.99" E:19°29'02.92"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
21	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'19.85" E:19°29'00.89"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
22	1,2	2,67	0,003	0,007	1,3	N:51°45'34.42" E:19°29'13.92"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,069	0,068
23	1,3	2,89	0,003	0,008	1,5	N:51°45'34.32" E:19°29'16.15"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,074	0,073
24	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	N:51°45'27.93" E:19°29'24.01"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,045
25	0,8	1,78	0,002	0,005	1,5	N:51°45'25.99" E:19°29'24.04"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,045
26	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'23.23" E:19°29'08.72"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
27	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'24.21" E:19°29'06.99"	otoczenie stacji bazowej - PKP	-	-
28	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'29.30" E:19°29'16.73"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
29	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'30.45" E:19°29'18.60"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
30	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'29.67" E:19°29'13.31"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
31	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:51°45'31.07" E:19°29'11.95"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
A	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Al. Śmigłego-Rydza 3, piętro 10, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
B	0,9	2,86	0,002	0,008	1,5	Tymienieckiego 60/62, budynki magazynowo- przemysłowe, brama wjazdowa - DPP		0,074	0,073
C	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Al. Śmigłego-Rydza 5, piętro 10, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
D	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Gołębia 4, piętro 4, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
E	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Gołębia 6, piętro 4, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
F	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Gołębia 5, piętro 4, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
G	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Wilcza 6, piętro 10, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
H	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Gołębia 10, piętro 4, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
I	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Gołębia 8, piętro 4, klatka schodowa, okno - DPP		-	-
J	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Wilcza 4, pawilony handlowe, przed pawilonami - DPP		-	-
K	<0,8*	-	<0,002	-	0,3-2,0	Przędzalniana 70, szkoła podstawowa, przed brama wejściową - DPP		-	-

\* poniżej 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 ( $kE=1,4$ ),

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  $\min(ME_{gr})= 38,89$  V/m oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr})= 0,105$  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 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 30.04.20 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.**

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

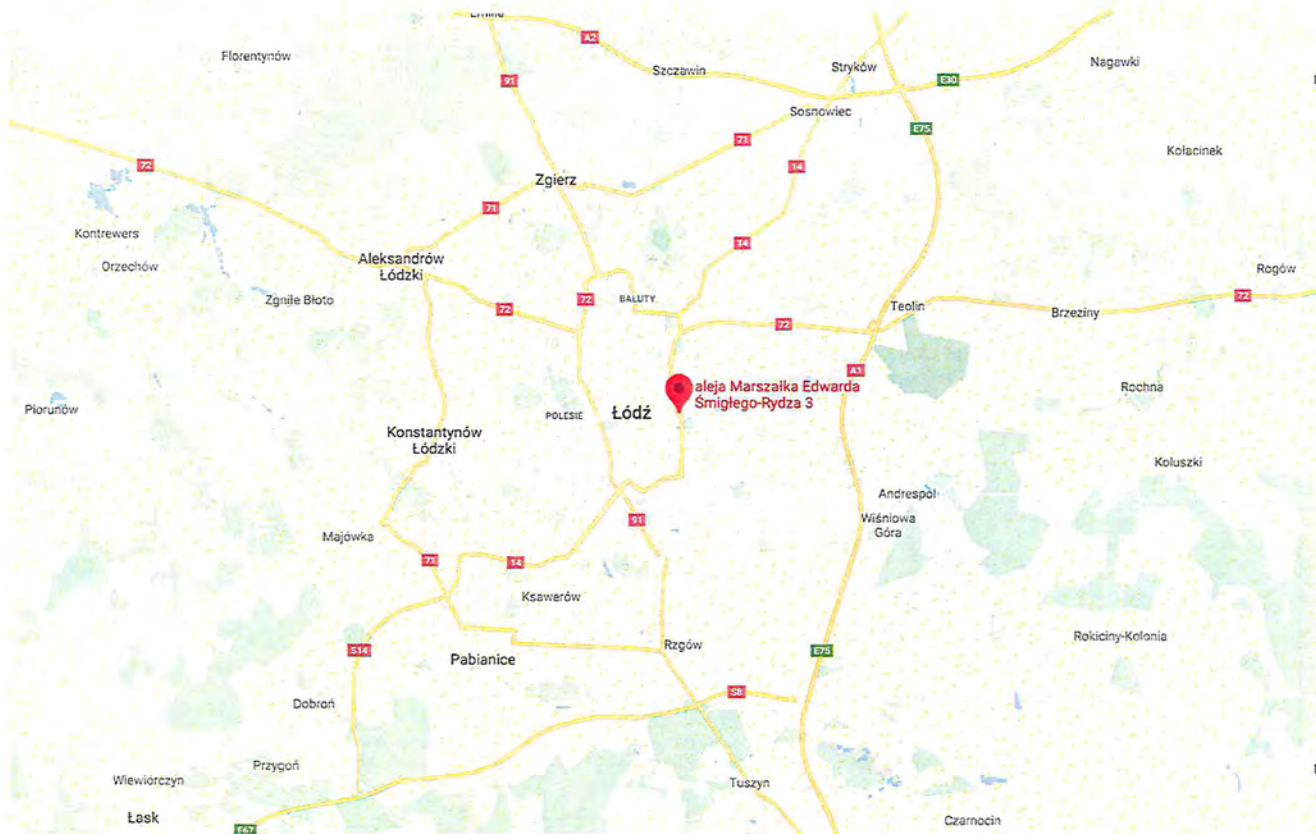
Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**



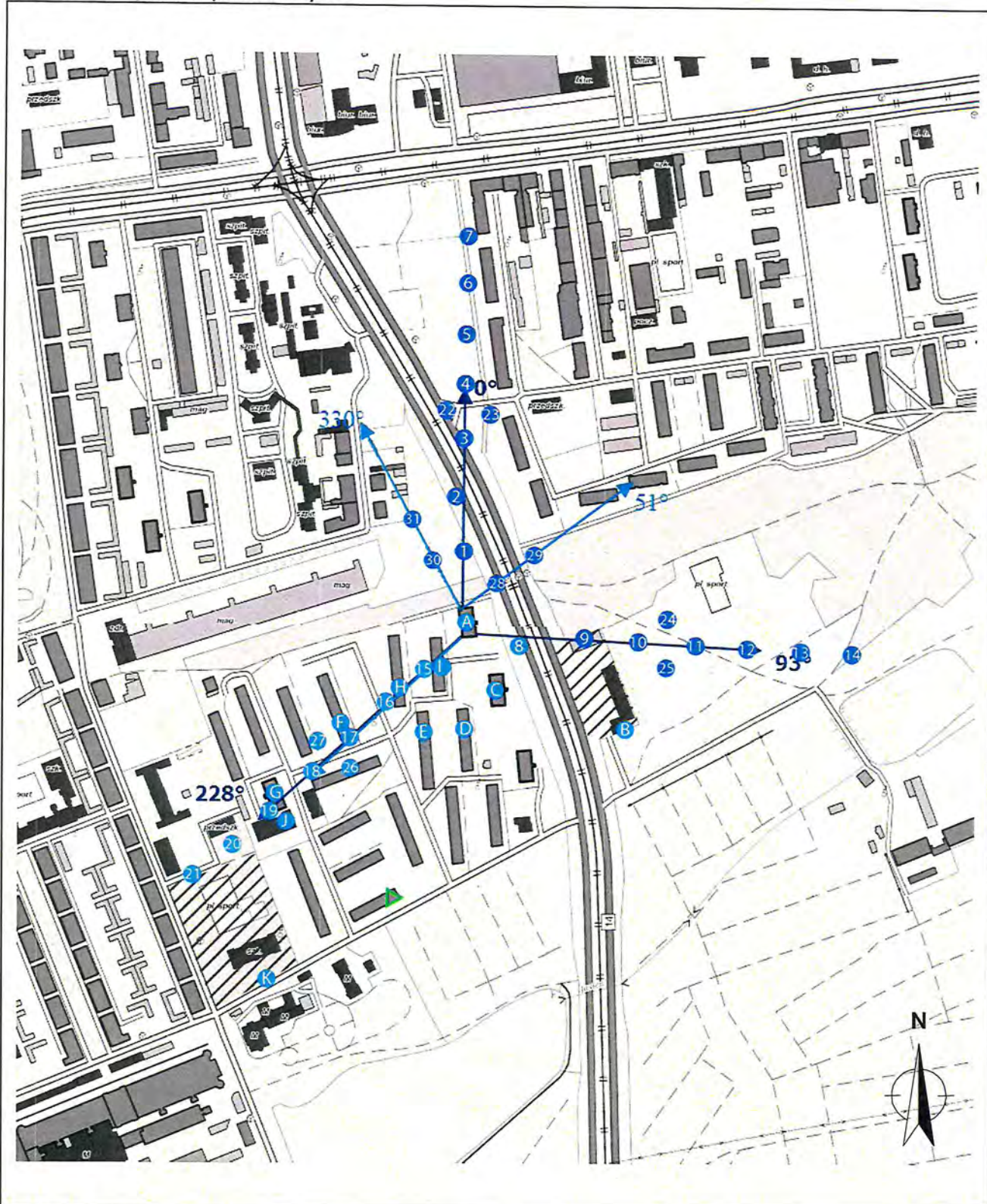
## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°29'14.77"E
szerokość:	51°45'27.59"N



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

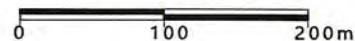
inna instalacja radiokomunikacyjna

- punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora
- punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 340 m

- brak dostępu
- antena sektorowa
- antena radioliniowa

Skala: 1:5000



„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”



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

