

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Agnieszka Kalinowska  
kom. 790004787

## Urząd Miasta Kielc

### Wydział Usług Komunalnych i Zarządzania Środowiskiem

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. KIE1039 B**

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

25-001 Kielce, Kościuszki 23, gm. Kielce, pow. Kielce

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

## Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

**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 Kielc  
Wydział Usług Komunalnych i Zarządzania Środowiskiem  
25-659 Kielce  
ul. Strycharska 6*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

*KIE1039\_B (zgłoszenie nr 9)*

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. ŚWIĘTOKRZYSKIE 2.3.26 (TERYT: 26) (KTS: 10052600000000), pow. Kielce 4.3.26.52.61 (TERYT: 2661) (KTS: 10052615261000), gm. Kielce 5.3.26.52.61.01.1 (TERYT: 2661011) (KTS: 10052615261011)*

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

*25-001 Kielce, Kościuszki 23, gm. Kielce, pow. Kielce*

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\_H: 6976W  
Antena Sektorowa 12\_LV: 3843W  
Antena Sektorowa 13\_GNT: 4607W  
Antena Sektorowa 21\_H: 9302W  
Antena Sektorowa 22\_LV: 7687W  
Antena Sektorowa 23\_GNT: 8411W  
Antena Sektorowa 31\_H: 9302W  
Antena Sektorowa 32\_LV: 7687W  
Antena Sektorowa 33\_GNT: 8411W  
Radiolinia RL1: 5129W  
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><i>Antena Sektorowa 11_H: (20°38'16.6"E,50°52'23.5"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_LV: (20°38'16.6"E,50°52'23.5"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_GNT: (20°38'16.6"E,50°52'23.5"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_H: (20°38'17.0"E,50°52'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_LV: (20°38'17.0"E,50°52'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_GNT: (20°38'17.0"E,50°52'23.3"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_H: (20°38'16.5"E,50°52'22.8"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_LV: (20°38'16.5"E,50°52'22.8"N)</i>  <i>Antena Sektorowa 33_GNT: (20°38'16.5"E,50°52'22.8"N)</i>  <i>Radiolinia RL1: (20°38'16.4"E,50°52'23.1"N)</i>  <i>Radiolinia RL2: (20°38'16.4"E,50°52'23.1"N)</i></p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p><i>800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</i></p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_H: 24,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 12_LV: 23,75m</i>  <i>Antena Sektorowa 13_GNT: 23,75m</i>  <i>Antena Sektorowa 21_H: 24,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 22_LV: 23,75m</i>  <i>Antena Sektorowa 23_GNT: 23,75m</i>  <i>Antena Sektorowa 31_H: 24,10m</i>  <i>Antena Sektorowa 32_LV: 23,75m</i>  <i>Antena Sektorowa 33_GNT: 23,75m</i>  <i>Radiolinia RL1: 22,40m</i>  <i>Radiolinia RL2: 23,10m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_H: 6976W</i>  <i>Antena Sektorowa 12_LV: 3843W</i>  <i>Antena Sektorowa 13_GNT: 4607W</i>  <i>Antena Sektorowa 21_H: 9302W</i>  <i>Antena Sektorowa 22_LV: 7687W</i>  <i>Antena Sektorowa 23_GNT: 8411W</i>  <i>Antena Sektorowa 31_H: 9302W</i>  <i>Antena Sektorowa 32_LV: 7687W</i>  <i>Antena Sektorowa 33_GNT: 8411W</i>  <i>Radiolinia RL1: 5129W</i>  <i>Radiolinia RL2: 1413W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_H: azymut 0°, pochylenie 0-6° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 12_LV: azymut 0°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 13_GNT: azymut 0°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 21_H: azymut 130°, pochylenie 0-6° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 22_LV: azymut 130°, pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 23_GNT: azymut 130°, pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 31_H: azymut 240°, pochylenie 0-6° (2600MHz)</i>  <i>Antena Sektorowa 32_LV: azymut 240°, pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz)</i></p>

	<p>Antena Sektorowa 33_GNT: azymut 240° , pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 57° +/-30°, pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL2: azymut 184° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_LV 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_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 21_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_LV 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_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 31_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_LV 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_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>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.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-12-01</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:</p> <p>Podpis:</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>.....</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>.....</p>



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 64/11/OS/2021- P4-W



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>KIE1039B</b>	
<b>Adres</b>	<b>Kielce, Kościuszki 23, pow. Kielce, woj. świętokrzyskie</b>	
<b>Opracowanie</b>	<b>Justyna Karczmarczyk</b>	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	<b>Andrzej Urbański</b>	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>		
<b>Data</b>	<b>2021-11-19</b>	

## 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. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	<b>P4 sp. z o.o.,</b> ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
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. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kielce, Kościuszki 23, pow. Kielce, woj. świętokrzyskie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Jarosław Buząła
Data wykonania pomiaru	19.11.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	8,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,5
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74,5
Godzina na początku pomiaru	11:50
Godzina na koniec pomiaru	14:30
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują inne źródła PEM.
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.
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"><li>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),</li><li>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.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li><li>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</li></ol>
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 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 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 <sup>2</sup> )
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 pochyleń 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	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					
p												
I	Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei										
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	800	2100	900	2600	1800	800	2100	900	2600	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	43,01	47,78	44,77	50,79	50,79	46,02	50,79	46,02	52,04	
II	Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R6		Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei
3	Ilość anten	1		1		1		1		1		1
4	Azymut	0					130					
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	2-8	0-8	2-8	0-8	0-6	2-6	0-6	2-6	0-6	0-6	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	23,75		23,75		24,10		23,75		23,75		24,10
7	EIRP [W]	3843		4607		6976		7687		8411		9302

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	1800	800	2100	900	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	46,02	50,79	46,02	52,04
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4518R6
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei
3	Ilość anten	1		1		1
4	Azymut	240				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2-6	0-6	2-6	0-6	0-6
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	23,75		23,75		24,10
7	EIRP [W]	7687		8411		9302

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	A80S06/Huawei	0,6	57	22,40
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	184	23,10

## 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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,9	5,98	0,005	0,016	0,3-2,0	N:50°52'24,4" E:20°38'16,6"	otoczenie stacji bazowej - 30m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,214	0,217
2	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'26,7" E:20°38'16,7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
3	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:50°52'28,1" E:20°38'16,8"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
4	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'29,4" E:20°38'16,7"	otoczenie stacji bazowej - 180m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
5	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'31,2" E:20°38'16,9"	otoczenie stacji bazowej - 241m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
6	1,1	3,46	0,003	0,009	0,3-2,0	N:50°52'22,3" E:20°38'18,7"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,124	0,126
7	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'19,2" E:20°38'24,8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
8	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'18,1" E:20°38'26,2"	otoczenie stacji bazowej - 241m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
9	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:50°52'22,2" E:20°38'14,6"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,191	0,194

„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	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:50°52'20,3" E:20°38'09,7"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
11	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:50°52'19,6" E:20°38'07,4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
12	2,0	6,30	0,005	0,017	0,3-2,0	N:50°52'24,2" E:20°38'19,2"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,225	0,229
13	1,2	3,78	0,003	0,010	0,3-2,0	N:50°52'24,8" E:20°38'21,8"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
14	1,3	4,09	0,003	0,011	0,3-2,0	N:50°52'21,2" E:20°38'16,2"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,146	0,149
15	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'19,5" E:20°38'15,9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
16	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'19,7" E:20°38'22,6"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,101	0,103
17	1,8	5,67	0,005	0,015	0,3-2,0	N:50°52'25,2" E:20°38'15,6"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,202	0,206
A	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:50°52'24,6" E:20°38'13,9"	Aleja IX Wieków Kielc 19, pomiar przed budynkiem - DPP	0,191	0,194
B	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:50°52'26,6" E:20°38'13,7"	Aleja IX Wieków Kielc 19c, pomiar przed budynkiem - DPP	0,191	0,194
C	1,8	5,67	0,005	0,015	0,3-2,0	N:50°52'25,6" E:20°38'16,8"	Kościuszki 25, pomiar przed budynkiem - DPP	0,202	0,206
D	1,7	5,35	0,005	0,014	0,3-2,0	N:50°52'23,8" E:20°38'20,6"	Starodomaszowska 13, pomiar przed budynkiem - DPP	0,191	0,194
E	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'25,0" E:20°38'22,5"	Starodomaszowska 19, pomiar przed budynkiem - DPP	0,101	0,103
F	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:50°52'25,9" E:20°38'21,5"	Kościuszki 36, pomiar przed budynkiem - DPP	0,112	0,114
G	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'23,2" E:20°38'22,5"	Starodomaszowska 20, pomiar przed budynkiem - DPP	0,101	0,103
H	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:50°52'19,0" E:20°38'15,4"	Bodzentyńska 44, pomiar przed budynkiem - DPP	0,090	0,092
I	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'18,6" E:20°38'17,2"	Bodzentyńska 44a, pomiar przed budynkiem - DPP	0,101	0,103
J	1,4	4,41	0,004	0,012	0,3-2,0	N:50°52'21,3" E:20°38'14,3"	Kościuszki 17, pomiar przed budynkiem - DPP	0,157	0,160
K	1,3	4,09	0,003	0,011	0,3-2,0	N:50°52'20,5" E:20°38'13,2"	Kościuszki 15, pomiar przed budynkiem - DPP	0,146	0,149
L	1,6	5,04	0,004	0,013	0,3-2,0	N:50°52'21,4" E:20°38'13,7"	Budynki gospodarcze, pomiar przed budynkiem - DPP	0,180	0,183
M	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'19,1" E:20°38'07,2"	Bodzentyńska 28/30, pomiar przed budynkiem - DPP	0,101	0,103
N	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'18,9" E:20°38'05,9"	Bodzentyńska 24/26, pomiar przed budynkiem - DPP	0,101	0,103
O	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:50°52'22,9" E:20°38'10,1"	Kościół, pomiar przed budynkiem - DPP	0,112	0,114
P	1,0	3,15	0,003	0,008	0,3-2,0	N:50°52'21,1" E:20°38'09,7"	Plac Św. Wojciecha 9, pomiar przed budynkiem - DPP	0,112	0,114
R	0,8	2,52	0,002	0,007	0,3-2,0	N:50°52'20,7" E:20°38'22,1"	Aleja IX Wieków Kielc 33, pomiar przed budynkiem - DPP	0,090	0,092
S	0,9	2,83	0,002	0,008	0,3-2,0	N:50°52'21,3" E:20°38'21,0"	Starodomaszowska 10, pomiar przed budynkiem - DPP	0,101	0,103

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=1,65), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

$W_{M_H}$  - 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  $\min(ME_{gr}) = 28,0 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$ .

## 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 19.11.2021 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.

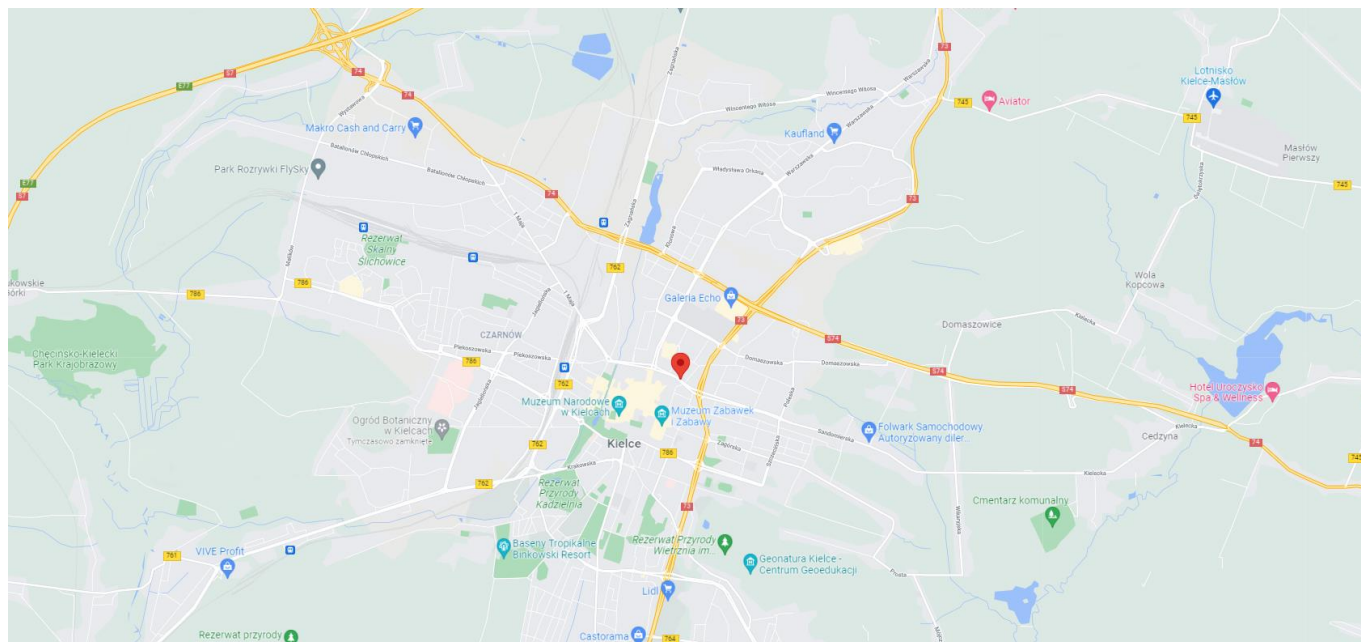
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

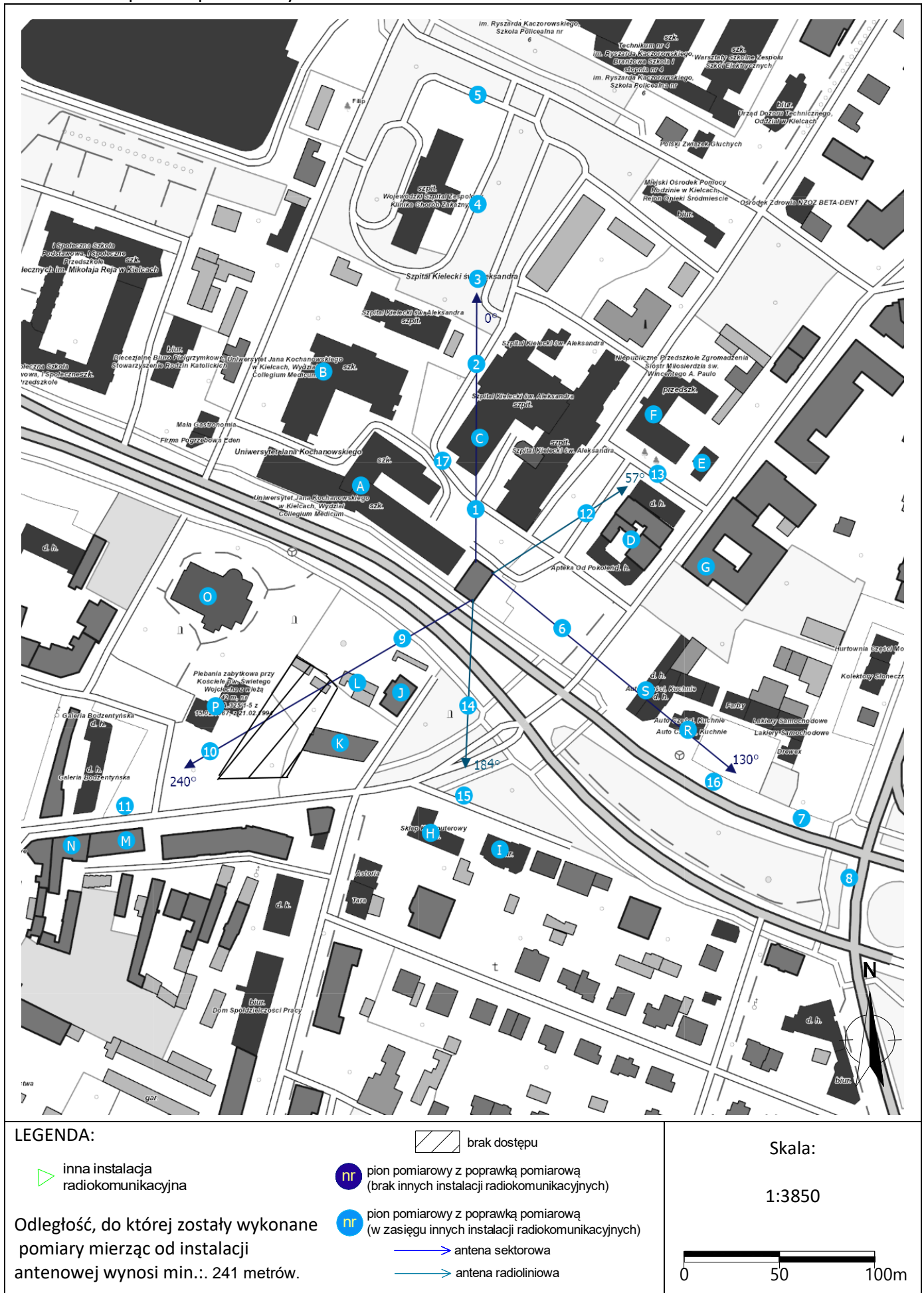
**Koniec sprawozdania**

## Zař. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°38'16.42"E
szerokość:	50°52'23.14"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”

### Załącznik 3. Załączniki graficzne.

