

## **Konfiguracja testu Kafka (kafkaDelay3Full)**

Technologia: Kafka Streams

Opóźnienie producenta (wysłanie następnej wiadomości): 3ms

Pełny zbiór danych (ilość): 8760

Liczba przeprowadzonych testów: 10

Start: Znacznik czasowy od Producenta

Koniec: Znacznik czasowy od Konsumenta

Jednostka: Wyniki czasowe są podane w sekundach

### **Kafka mediana**

Różnica Koniec - Start: 0.0878

### **Kafka odchylenie standardowe**

Różnica Koniec - Start: 0.29746752852963587

Dolna granica: -0.7343188641277204

Górna granica: 1.050486307050095

Liczba danych w zakresie odchylenia standardowego: 8436

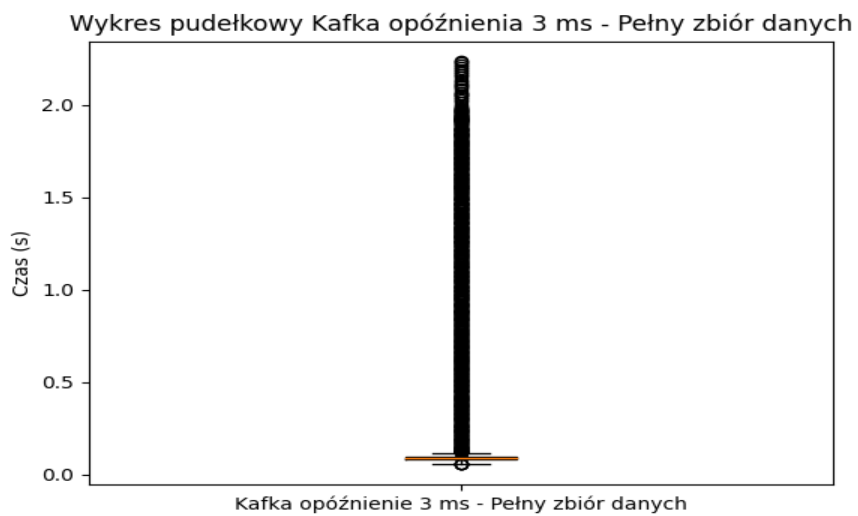
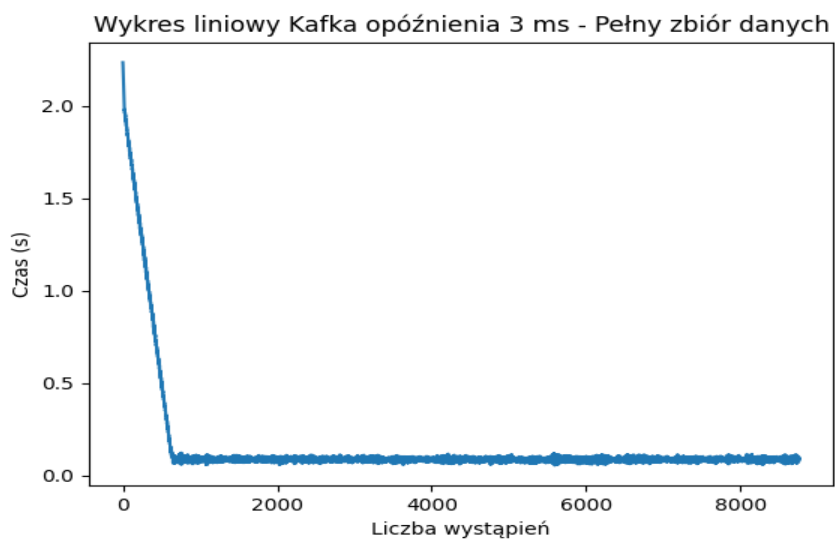
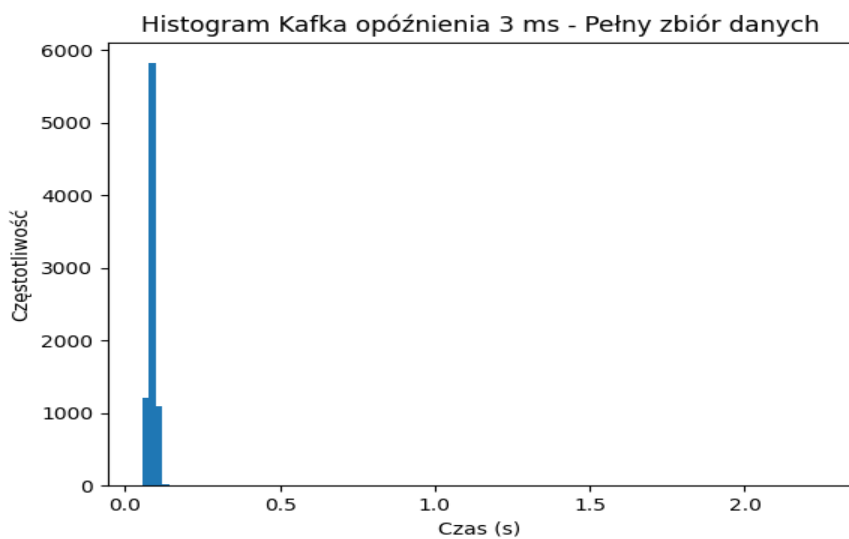
Liczba danych poza zakresem odchylenia standardowego: 324

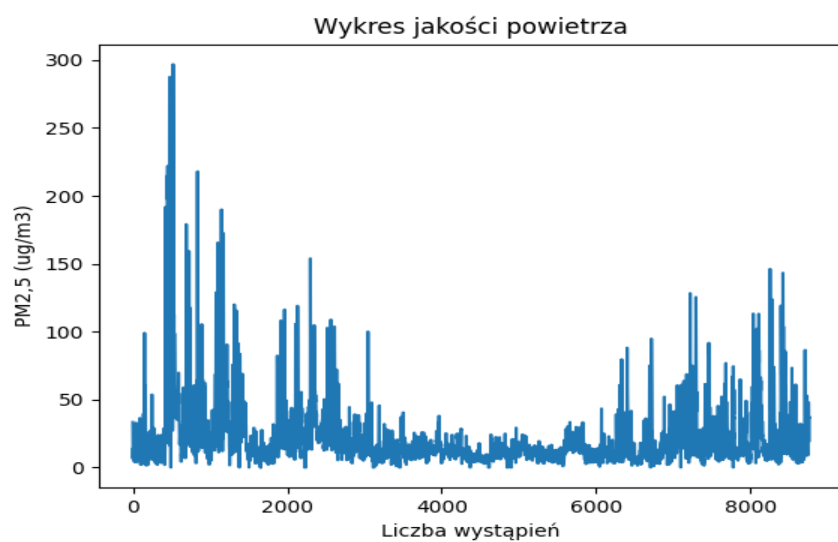
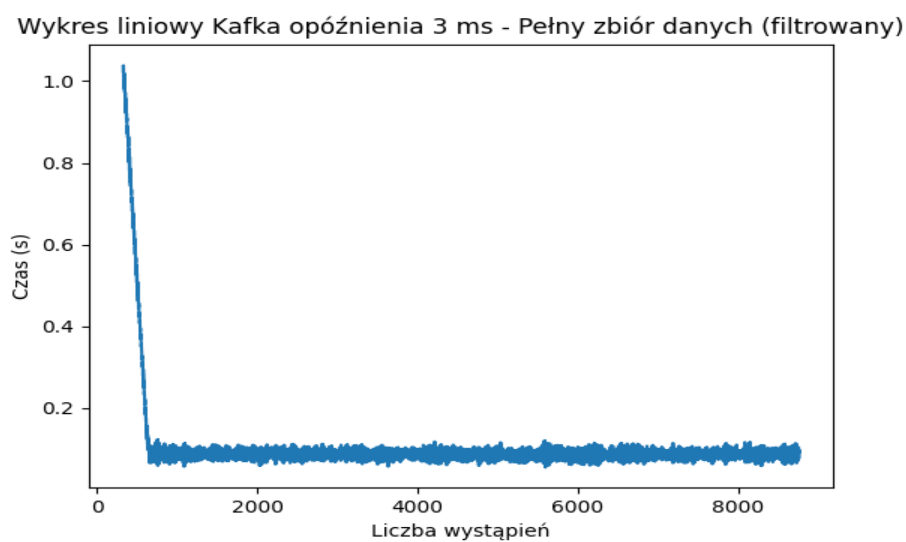
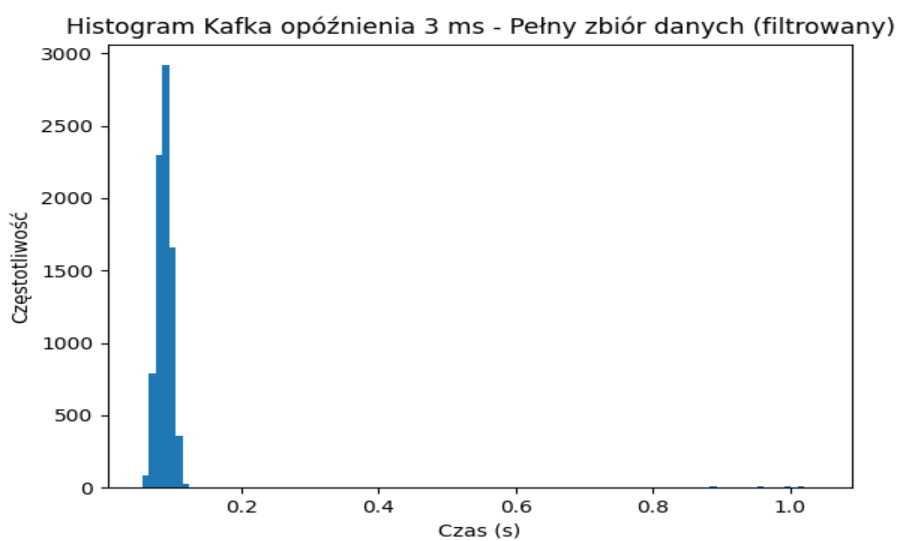
### **Kafka rozstęp międzykwartyłowy**

Różnica Koniec - Start: 0.015299999999999998

### **Kafka średnia**

Różnica Koniec - Start: 0.1580837214611872





## **Konfiguracja testu Kafka (kafkaDelay0Full)**

Technologia: Kafka Streams

Opóźnienie producenta (wysłanie kolejnej wiadomości): 0ms

Pełny zbiór danych (ilość): 8760

Liczba wykonanych testów: 10

Start: Znacznik czasowy od Producenta

Koniec: Znacznik czasowy od Konsumenta

Jednostka: Wyniki czasowe są podane w sekundach

### **Kafka mediana**

Różnica Koniec - Start: 4.084300000000001

### **Kafka odchylenie standardowe**

Różnica Koniec - Start: 0.7532552960723539

Dolna granica: 1.8101147168057699

Górna granica: 6.329646493239893

Liczba danych w zakresie odchylenia standardowego: 8760

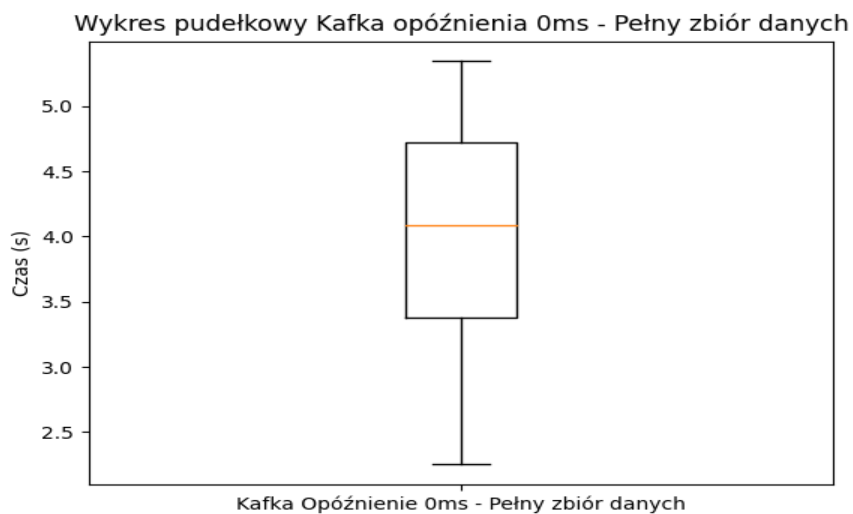
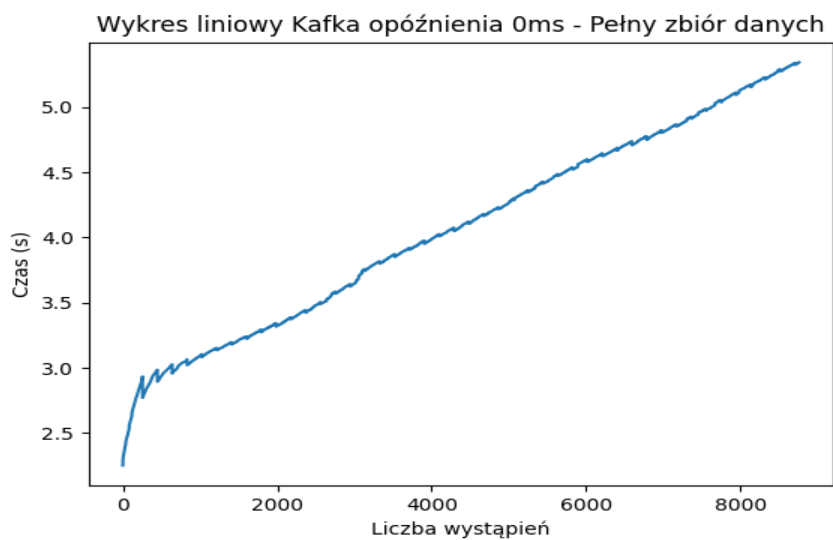
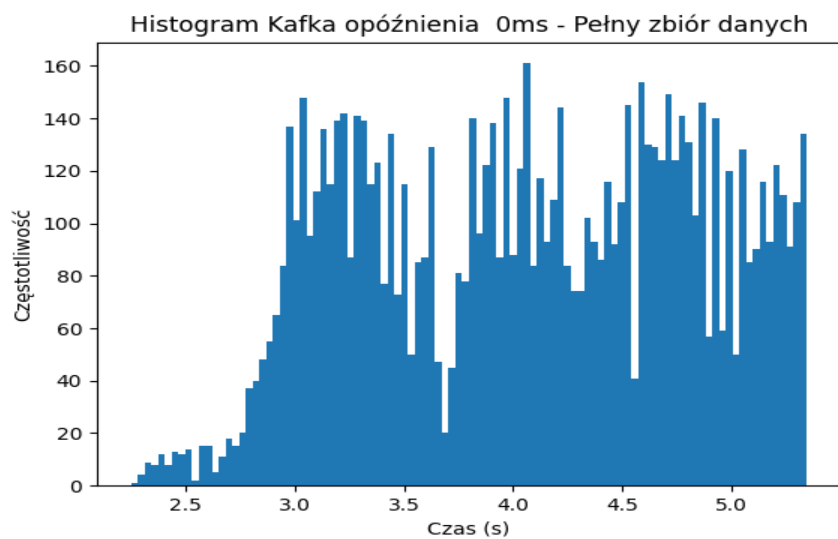
Liczba danych poza zakresem odchylenia standardowego: 0

### **Kafka zakres kwartylowy**

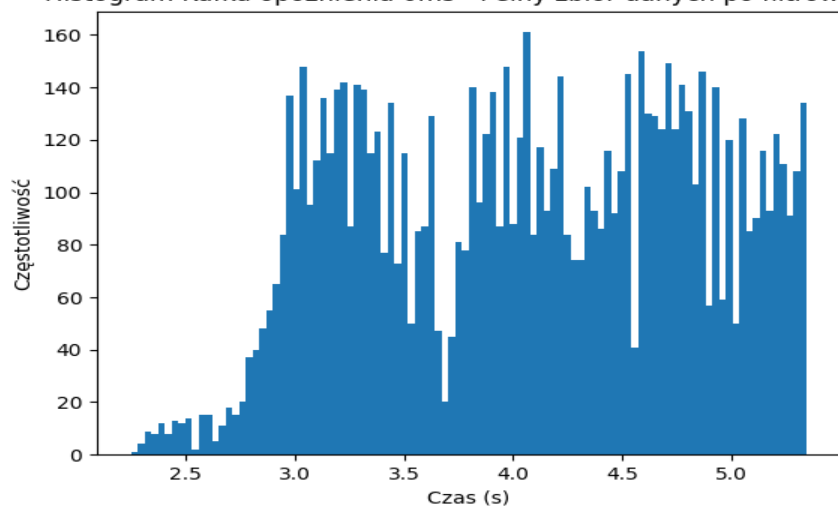
Różnica Koniec - Start: 1.3372999999999995

### **Kafka średnia**

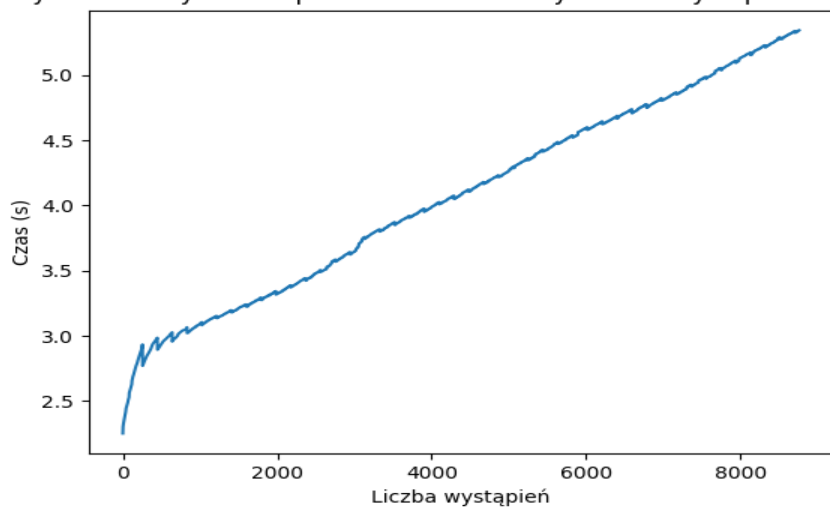
Różnica Koniec - Start: 4.069880605022831



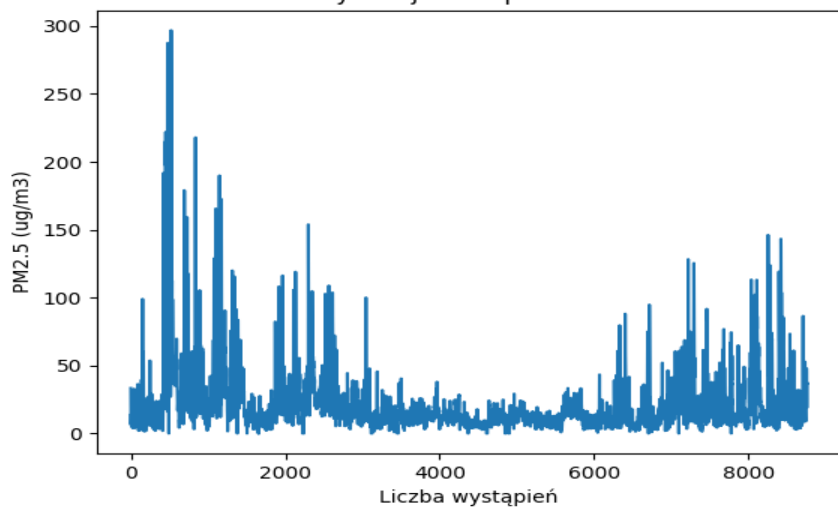
Histogram Kafka opóźnienia 0ms - Pełny zbiór danych po filtrowaniu



Wykres liniowy Kafka opóźnienia 0ms - Pełny zbiór danych po filtrowaniu



Wykres jakości powietrza



## **Konfiguracja testu Kafka (kafkaDelay0Half)**

Technologia: Kafka Streams

Opóźnienie producenta (wysłanie następnej wiadomości): 0ms

Półzbiór danych (ilość): 4380

Liczba przeprowadzonych testów: 10

Start: Znacznik czasowy od Producenta

Koniec: Znacznik czasowy od Konsumenta

Jednostka: Wyniki czasowe są podane w sekundach

### **Kafka mediana**

Różnica Koniec - Start: 4.57375

### **Kafka odchylenie standardowe**

Różnica Koniec - Start: 0.41569180852261495

Dolna granica: 3.4225120858476803

Górna granica: 5.91666293698337

Liczba danych w zakresie odchylenia standardowego: 4380

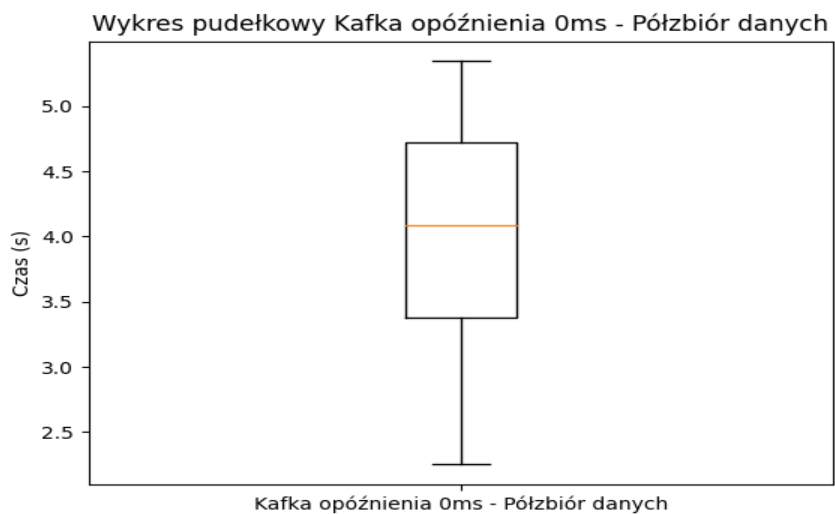
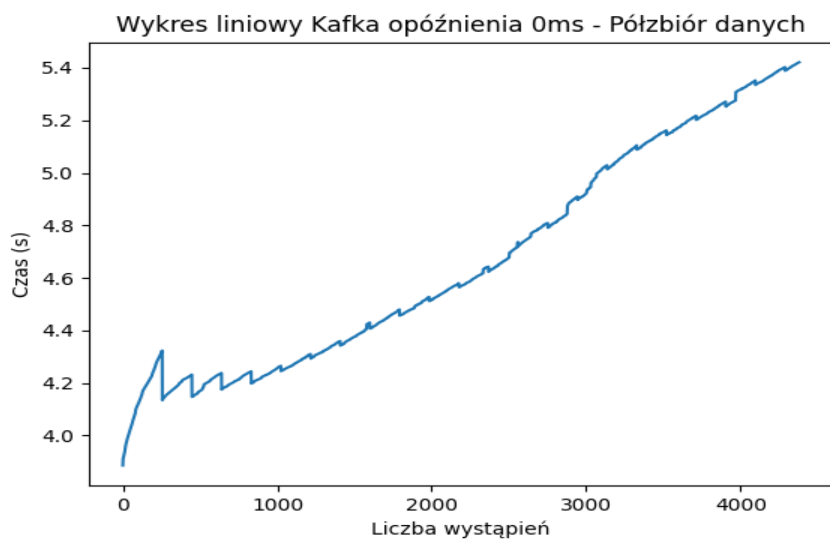
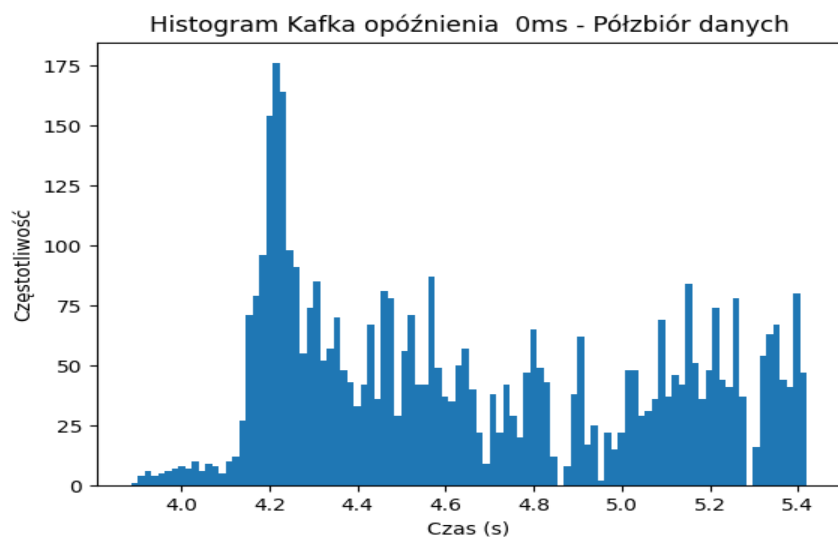
Liczba danych poza zakresem odchylenia standardowego: 0

### **Kafka rozstęp międzykwartylowy**

Różnica Koniec - Start: 0.8049

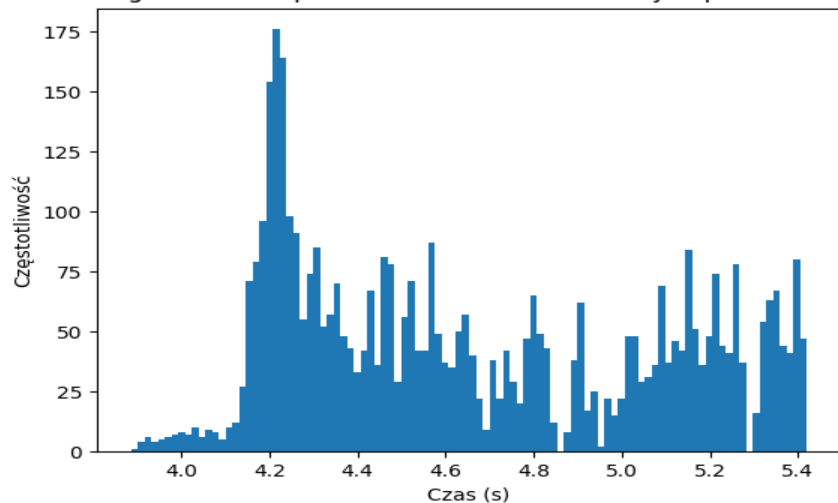
### **Kafka średnia**

Różnica Koniec - Start: 4.669587511415525

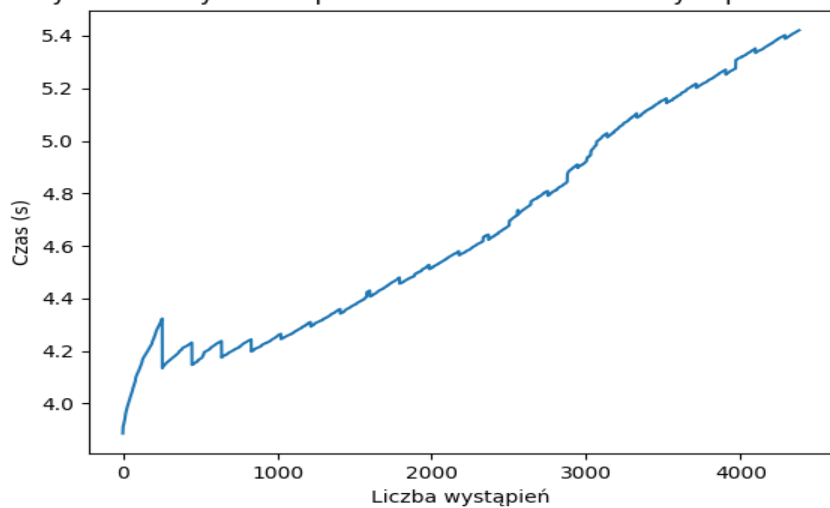




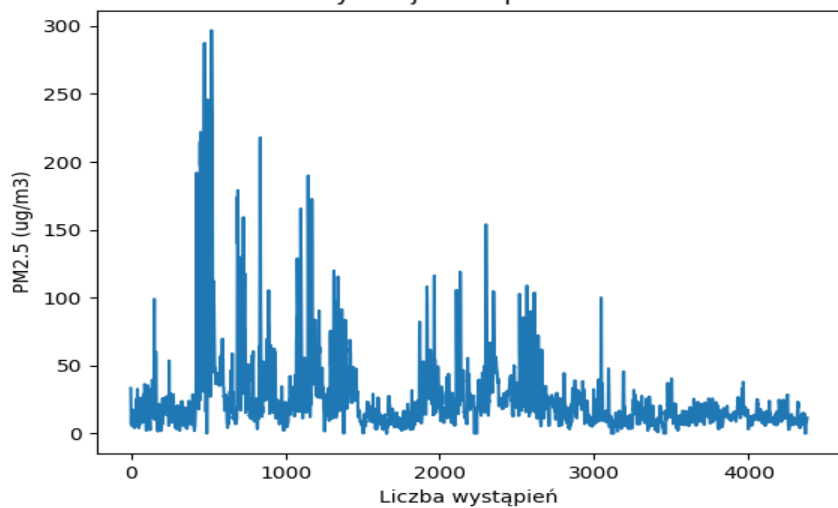
Histogram Kafka opóźnień 0ms - Półzbiór danych po filtrowaniu



Wykres liniowy Kafka opóźnień 0ms - Półzbiór danych po filtrowaniu



Wykres jakości powietrza



## **Konfiguracja testu Spark (sparkDelay3Full)**

Technologia: Spark Structured Streaming

Opóźnienie producenta (wysłanie następnej wiadomości): 3ms

Pełny zbiór danych (ilość): 8760

Liczba przeprowadzonych testów: 10

Start: Znacznik czasowy od Producenta

Koniec: Znacznik czasowy od Konsumenta

Jednostka: Wyniki czasowe są podane w sekundach

### **Spark mediana**

Różnica Koniec - Start: 0.7031499999999999

### **Spark odchylenie standardowe**

Różnica Koniec - Start: 0.3902536765655829

Dolna granica: -0.39178685161455706

Górna granica: 1.9497352077789405

Liczba danych w zakresie odchylenia standardowego: 8560

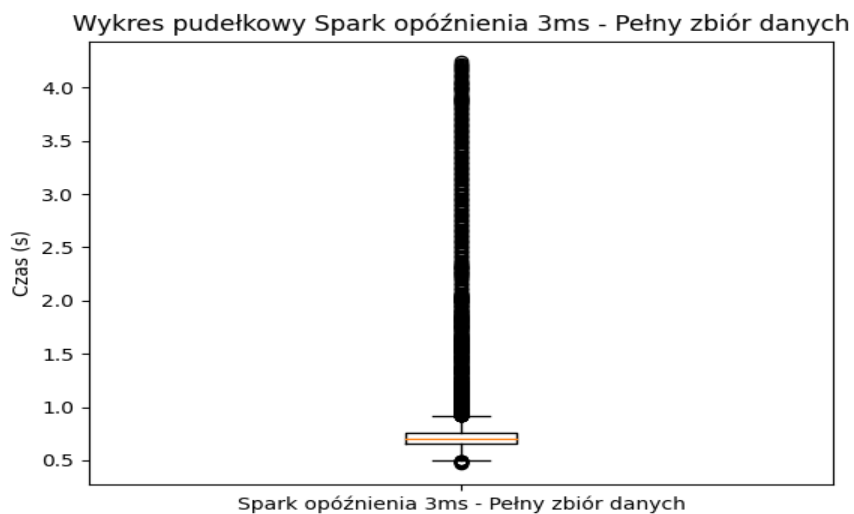
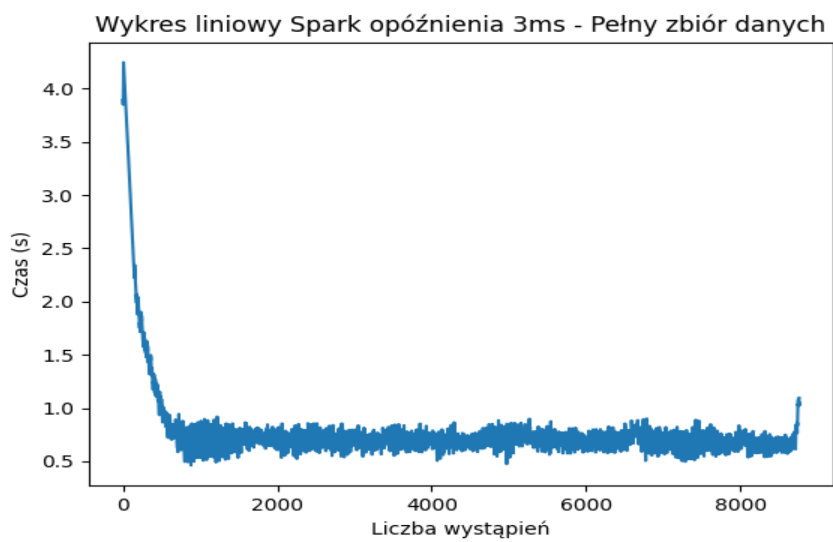
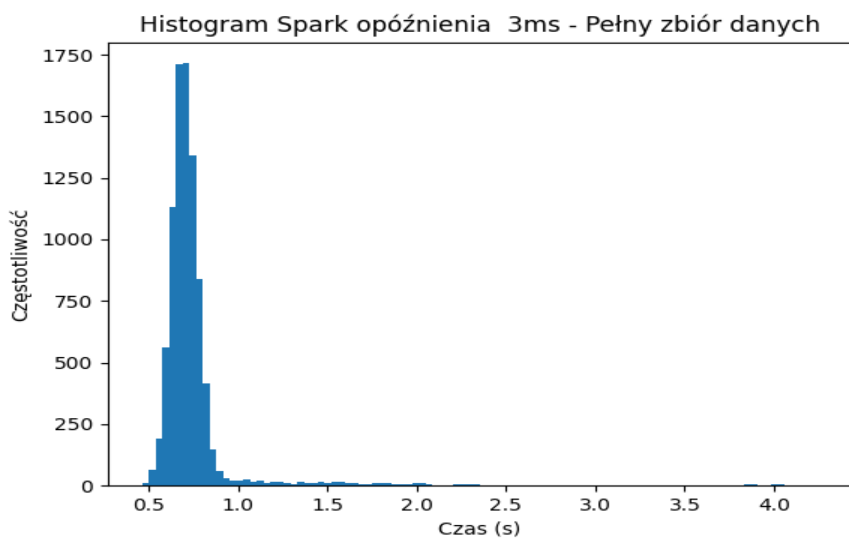
Liczba danych poza zakresem odchylenia standardowego: 200

### **Spark rozstęp międzykwartylowy**

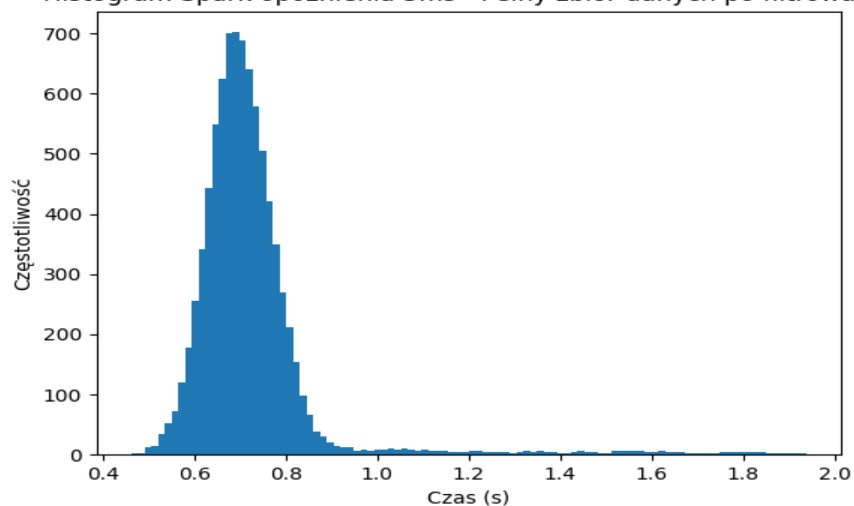
Różnica Koniec - Start: 0.10270000000000001

### **Spark średnia**

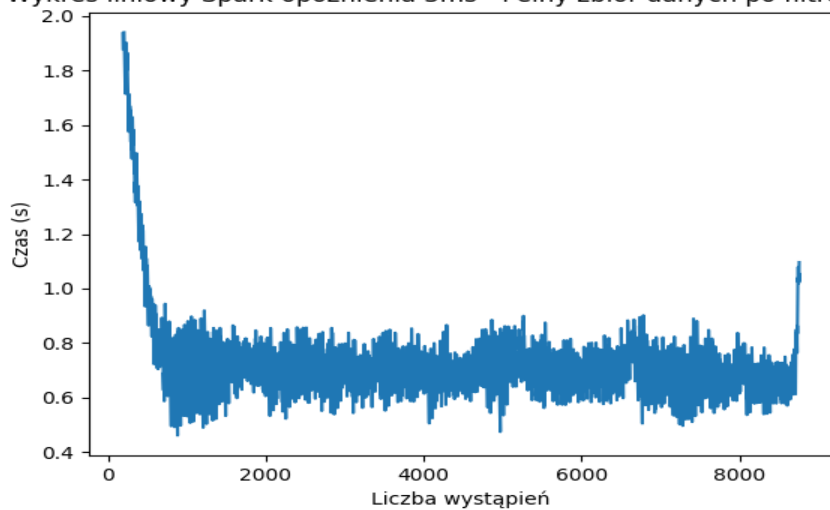
Różnica Koniec - Start: 0.7789741780821917



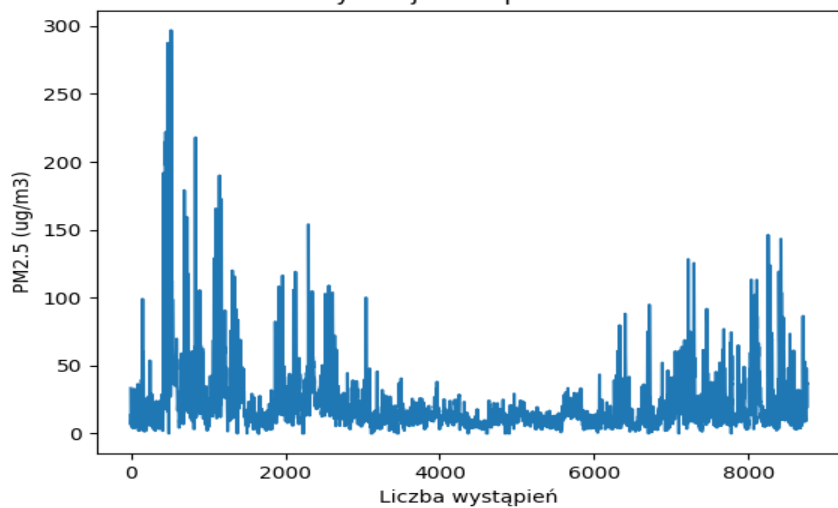
Histogram Spark opóźnienia 3ms - Pełny zbiór danych po filtrowaniu



Wykres liniowy Spark opóźnienia 3ms - Pełny zbiór danych po filtrowaniu



Wykres jakości powietrza



## **Konfiguracja testu Spark (sparkDelay0Full)**

Technologia: Spark Structured Streaming

Opóźnienie producenta (wysłanie następnej wiadomości): 0ms

Pełny zbiór danych (ilość): 8760

Liczba przeprowadzonych testów: 10

Start: Znacznik czasowy od Producenta

Koniec: Znacznik czasowy od Konsumenta

Jednostka: Wyniki czasowe są podane w sekundach

### **Spark mediana**

Różnica Koniec - Start: 5.99275

### **Spark odchylenie standardowe**

Różnica Koniec - Start: 0.9320117542328076

Dolna granica: 3.16836538798651

Górna granica: 8.760435913383356

Liczba danych w zakresie odchylenia standardowego: 8760

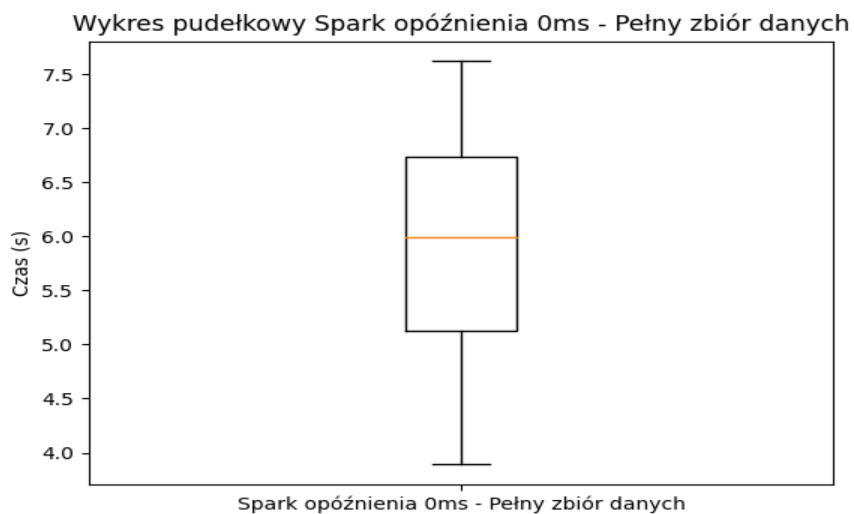
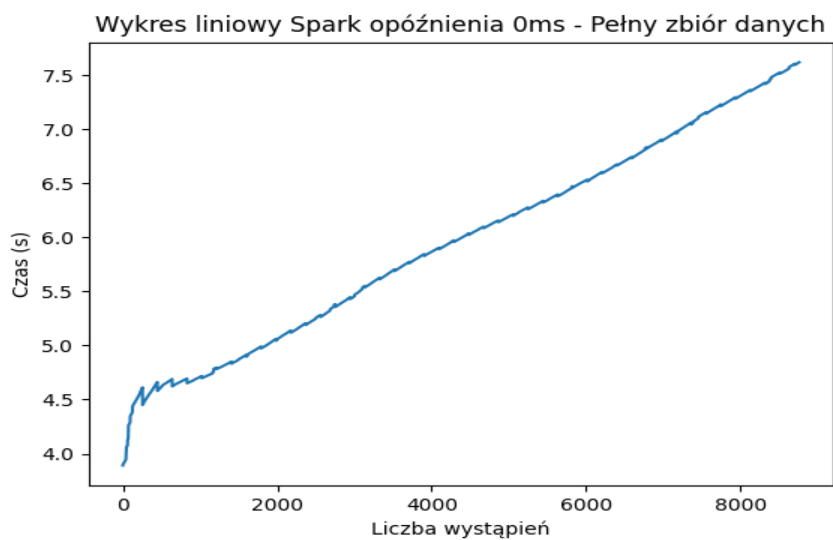
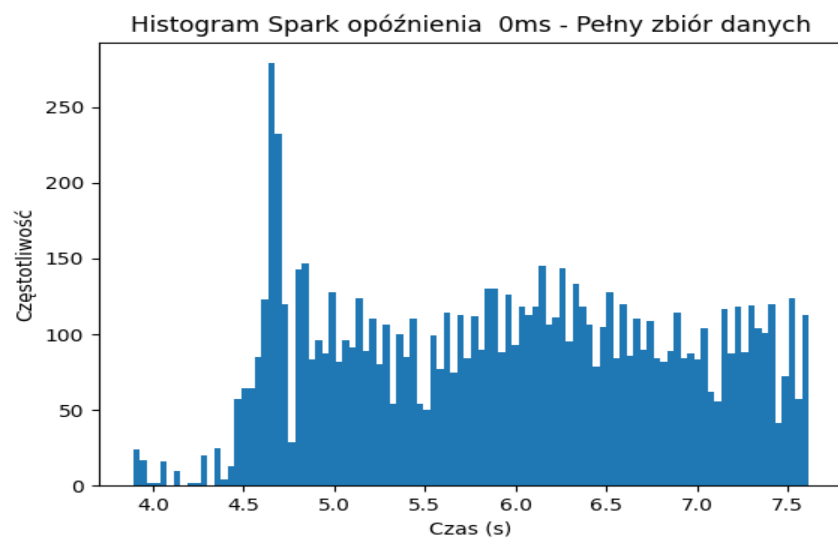
Liczba danych poza zakresem odchylenia standardowego: 0

### **Spark rozstęp międzykwartylowy**

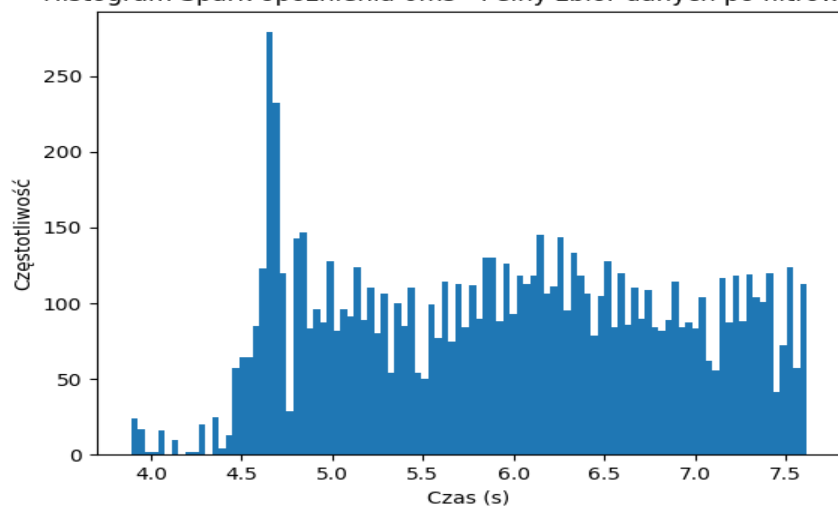
Różnica Koniec - Start: 1.6011000000000006

### **Spark średnia**

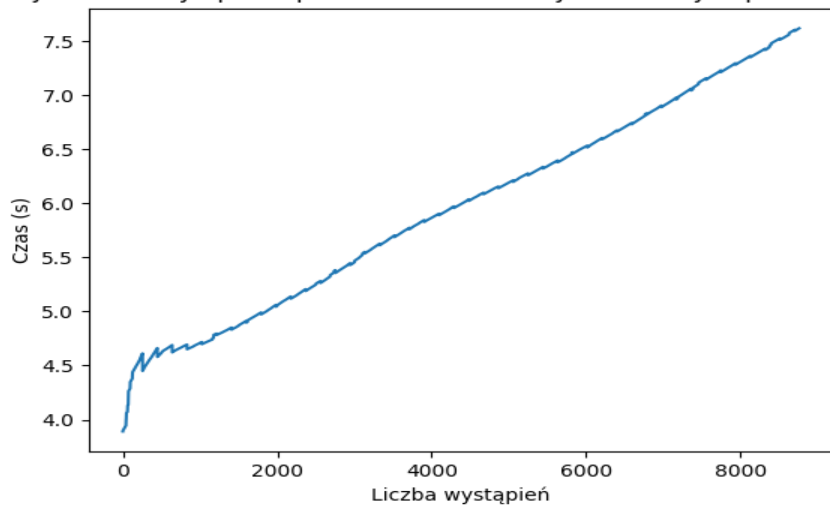
Różnica Koniec - Start: 5.964400650684933



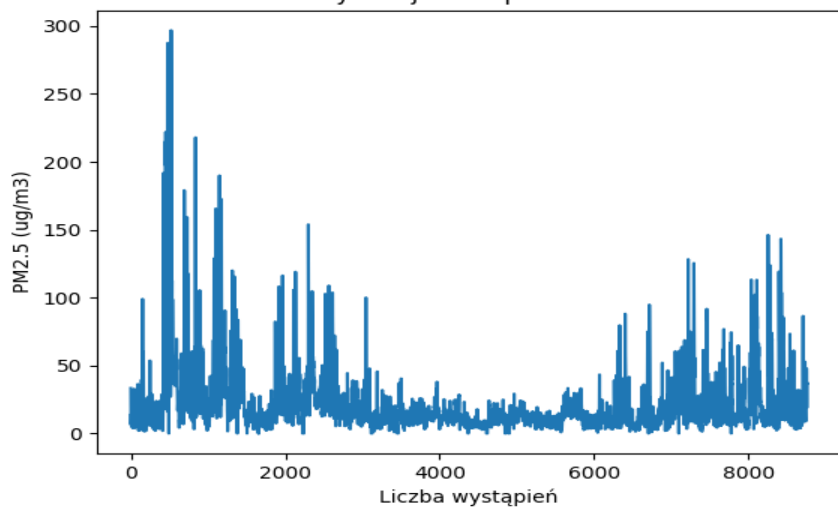
Histogram Spark opóźnienia 0ms - Pełny zbiór danych po filtrowaniu



Wykres liniowy Spark opóźnienia 0ms - Pełny zbiór danych po filtrowaniu



Wykres jakości powietrza



## **Konfiguracja testu Spark (sparkDelay0Half)**

Technologia: Kafka Streams

Opóźnienie producenta (wysłanie następnej wiadomości): 0ms

Półzbiór danych (ilość): 4380

Liczba przeprowadzonych testów: 10

Start: Znacznik czasowy od Producenta

Koniec: Znacznik czasowy od Konsumenta

Jednostka: Wyniki czasowe są podane w sekundach

### **Spark mediana**

Różnica Koniec - Start: 4.84605

### **Spark odchylenie standardowe**

Różnica Koniec - Start: 0.44582104645675213

Dolna granica: 3.57395649533294

Górna granica: 6.2488827740734525

Liczba danych w zakresie odchylenia standardowego: 4380

Liczba danych poza zakresem odchylenia standardowego: 0

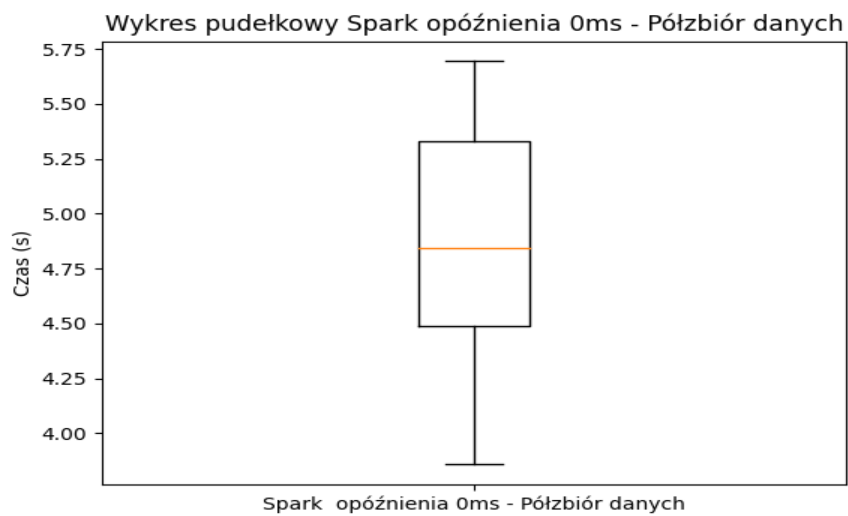
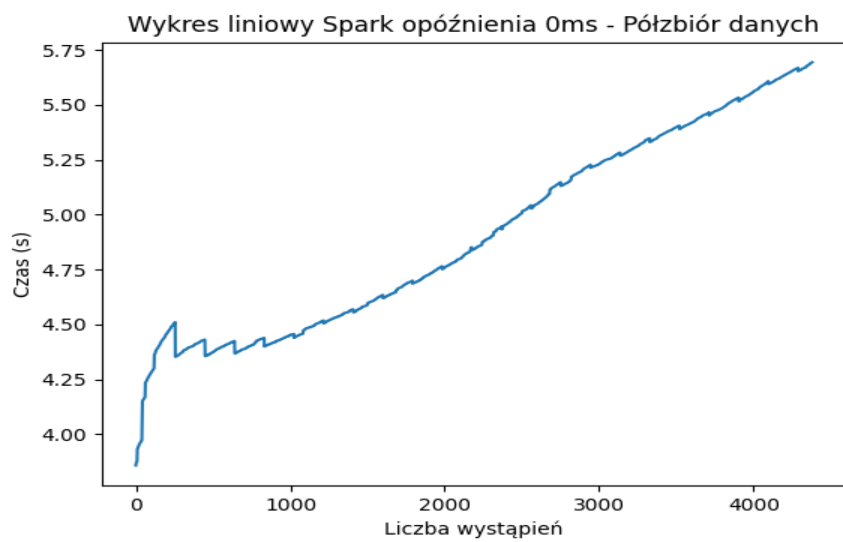
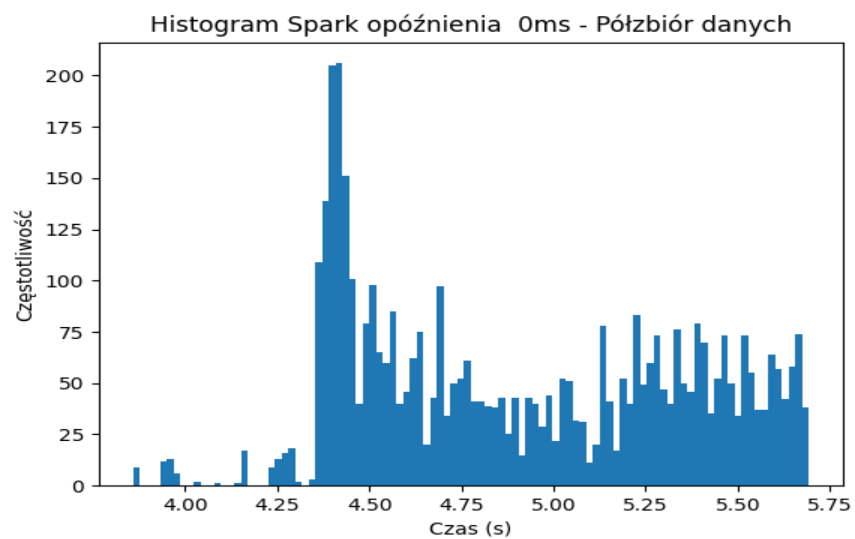
### **Spark rozstęp międzykwartyłowy**

Różnica Koniec - Start: 0.8414999999999999

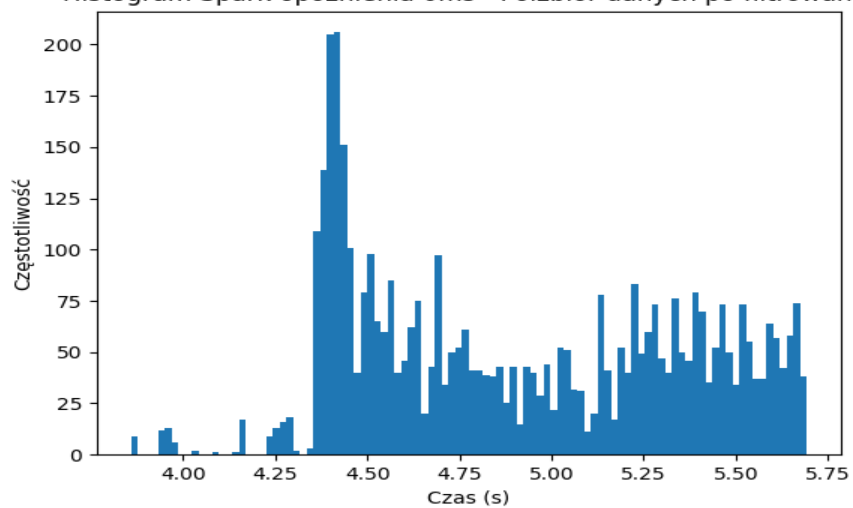
### **Spark średnia**

Różnica Koniec - Start: 4.911419634703196

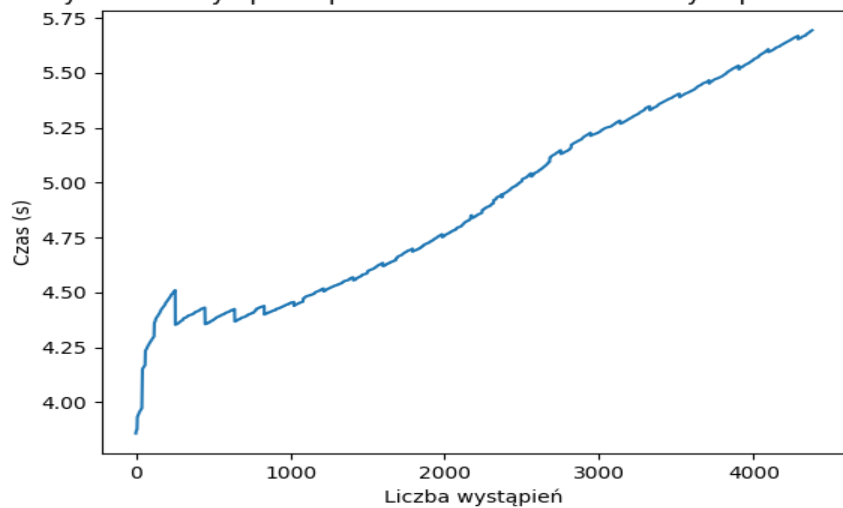




Histogram Spark opóźnienia 0ms - Półzbiór danych po filtrowaniu



Wykres liniowy Spark opóźnienia 0ms - Półzbiór danych po filtrowaniu



Wykres jakości powietrza

