



**Urząd Miasta Poznania  
Plac Kolegiacki 17  
61 – 841 Poznań**



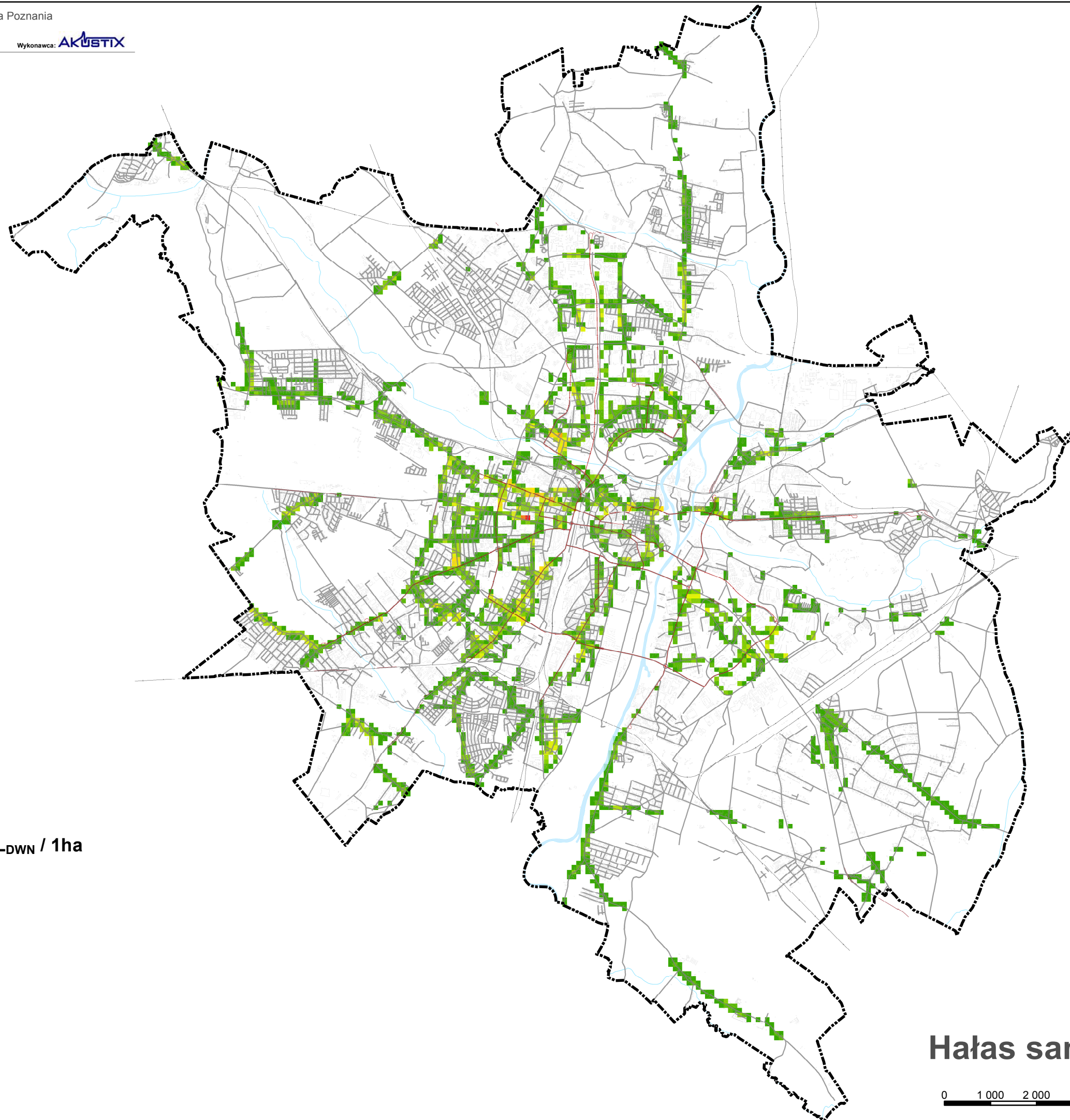
**Program ochrony środowiska przed hałasem  
dla miasta Poznania**

**Wizualizacje**

**Zał. nr 1**

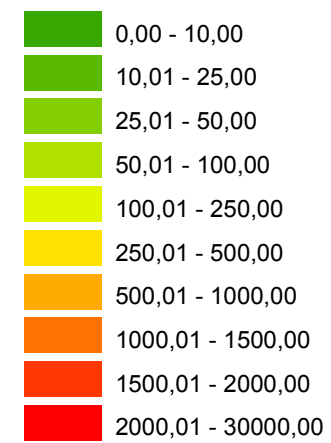
**Mapy skuteczności rozwiązań przeciwhałasowych –  
hałas drogowy i tramwajowy**

**Poznań, listopad 2013**



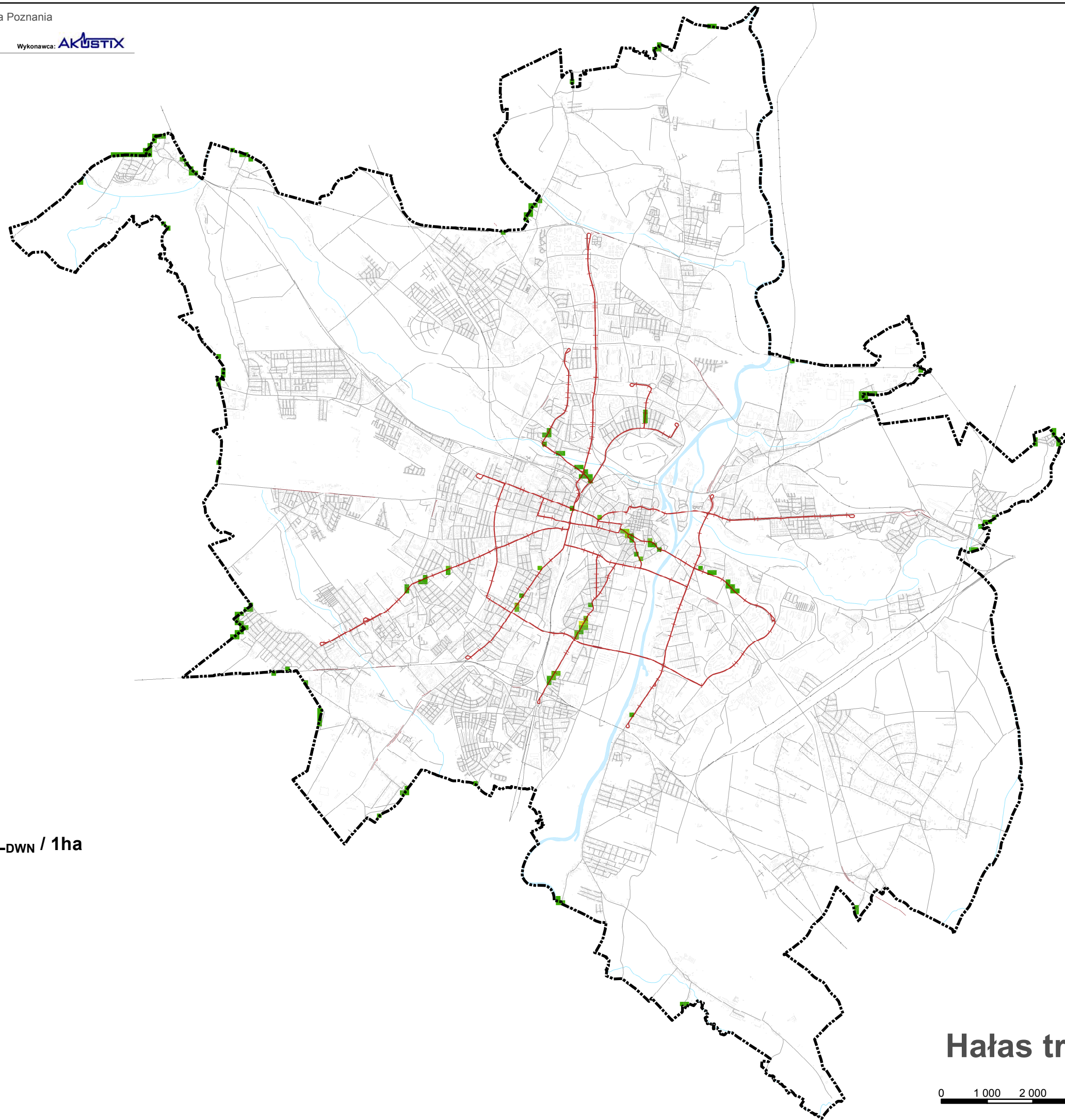
**wartości wskaźnika M L<sub>DWN</sub> / 1ha**

Wartości wskaźnika M / 1ha



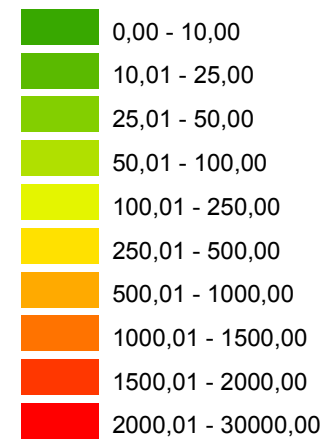
**Hałas samochodowy**





**wartości wskaźnika M L<sub>DWN</sub> / 1ha**

Wartości wskaźnika M / 1ha







**Hałas tramwajowy**









## LEGENDA



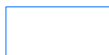

### Ciągi komunikacyjne

-  Ulice modelowane w ramach mapy akustycznej
-  Pozostałe ulice
-  Linie tramwajowe
-  Linie kolejowe

### Przedziały emisji

-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  75 < dB




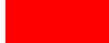
### Zabudowa chroniona akustycznie

-  Mieszkalny
-  Przedszkole, szkoła
-  Służba zdrowia, opieka społeczna i socjalna
-  Żłobek




### Zabudowa niechroniona akustycznie

-  Niechroniony










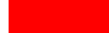
### Przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu

-  0 - 5 dB
-  5 - 10 dB
-  10 - 15 dB
-  15 - 20 dB

### Pozostałe elementy

-  Istniejące ekrany akustyczne
-  Zakres obszaru analizy
-  Granice Miasta Łodzi

### Wartości wskaźnika M dla budynków

-  0,01 - 2,00
-  2,01 - 5,00
-  5,01 - 10,00
-  10,01 - 25,00
-  25,01 - 50,00
-  50,01 - 100,00
-  100,01 - 250,00
-  250,01 - 500,00
-  500,01 - 750,00
-  750,01 - 1000,00

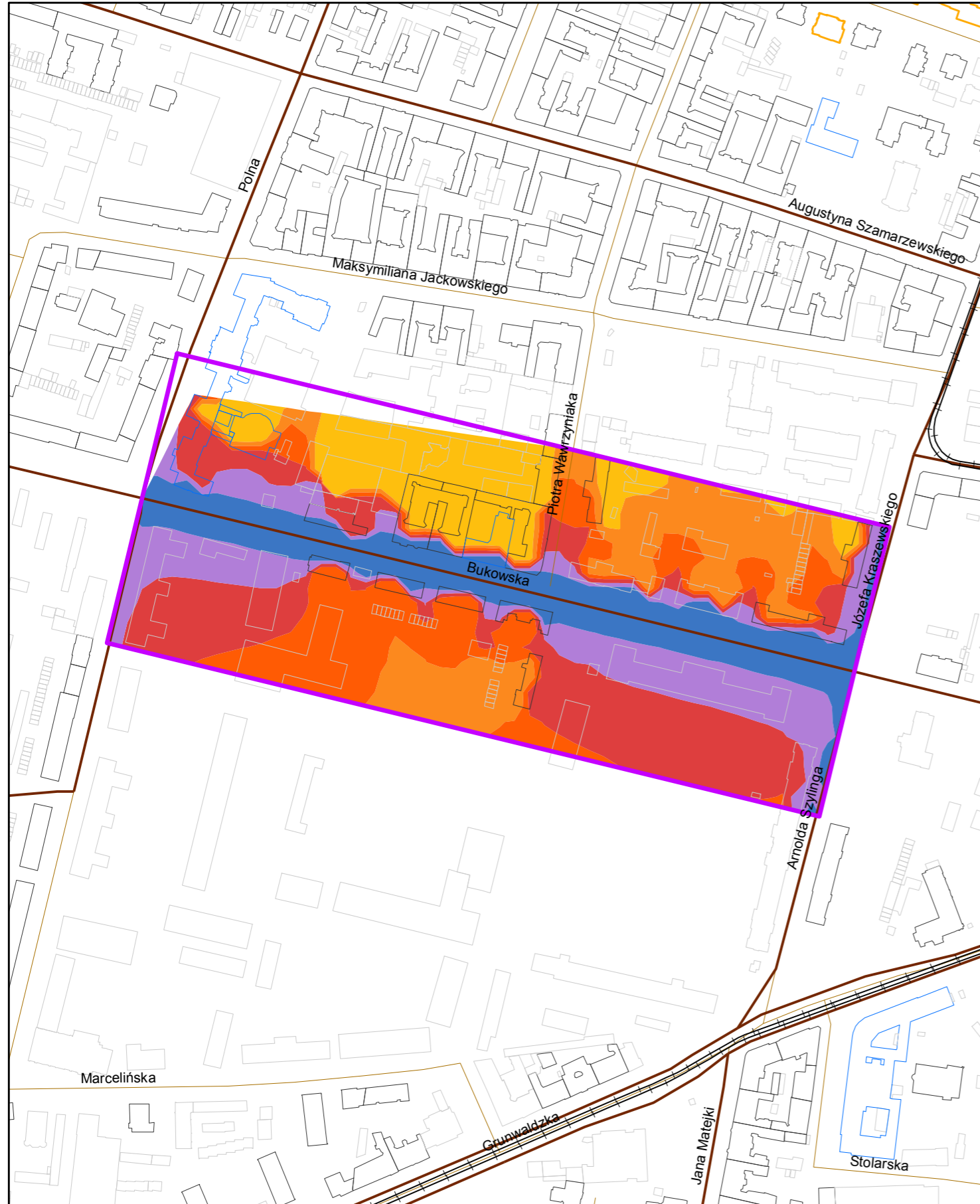
Kod obszaru: **HD1**  
Ulica: **Bukowska**  
Nazwa odcinka: Polna – Józefa Kraszewskiego  
Działania: ograniczenie prędkości ruchu do 40km/godz.

Prognozowana redukcja hałasu: 2 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 1468  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 39,16  
Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 170,3



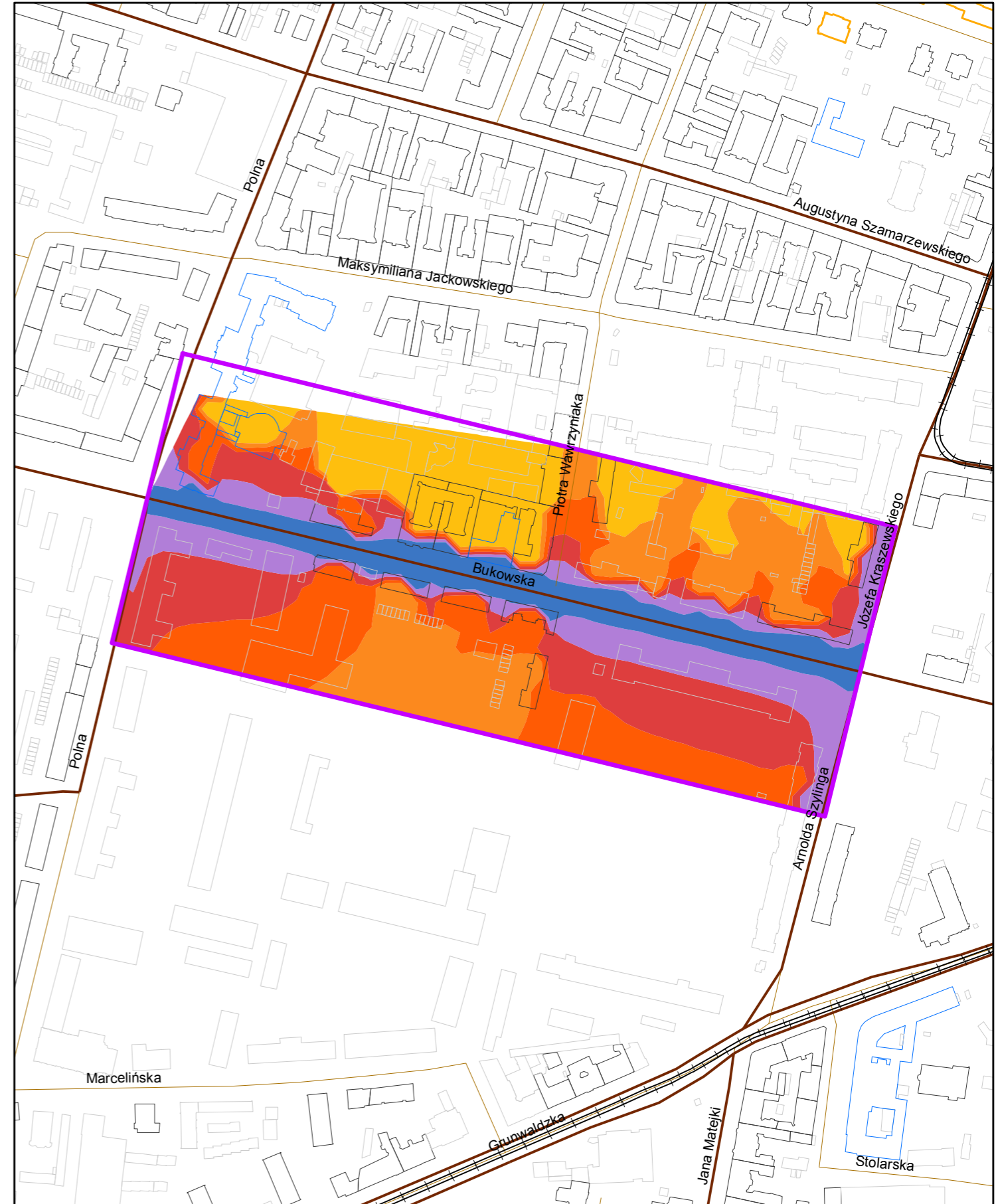
**Stan obecny**

Wskaźnik M: 1201,86



**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 731,23



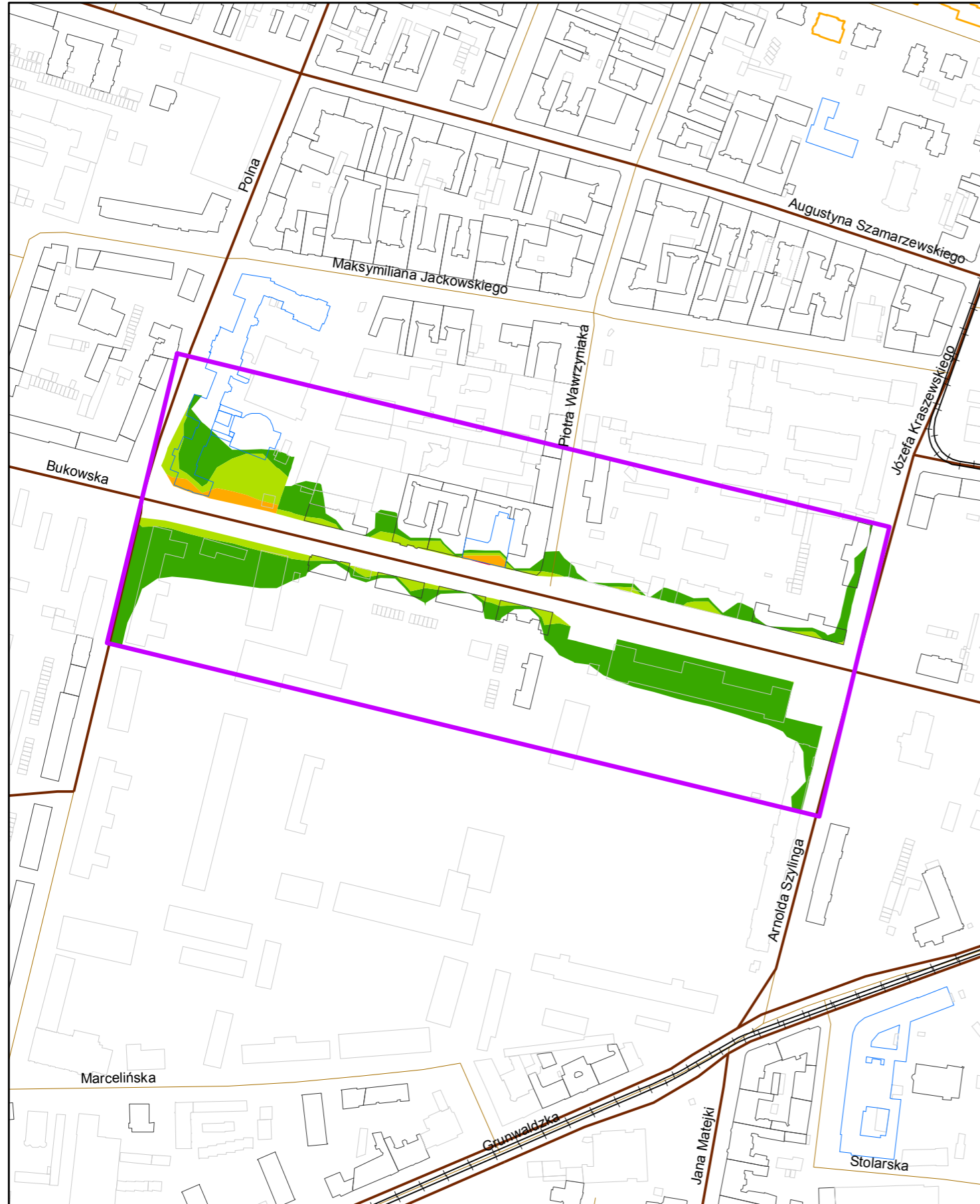
Kod obszaru: **HD1**  
Ulica: **Bukowska**  
Nazwa odcinka: Polna – Józefa Kraszewskiego  
Działania: ograniczenie prędkości ruchu do 40km/godz.

Prognozowana redukcja hałasu: 2 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 1468  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 39,16  
Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 170,3



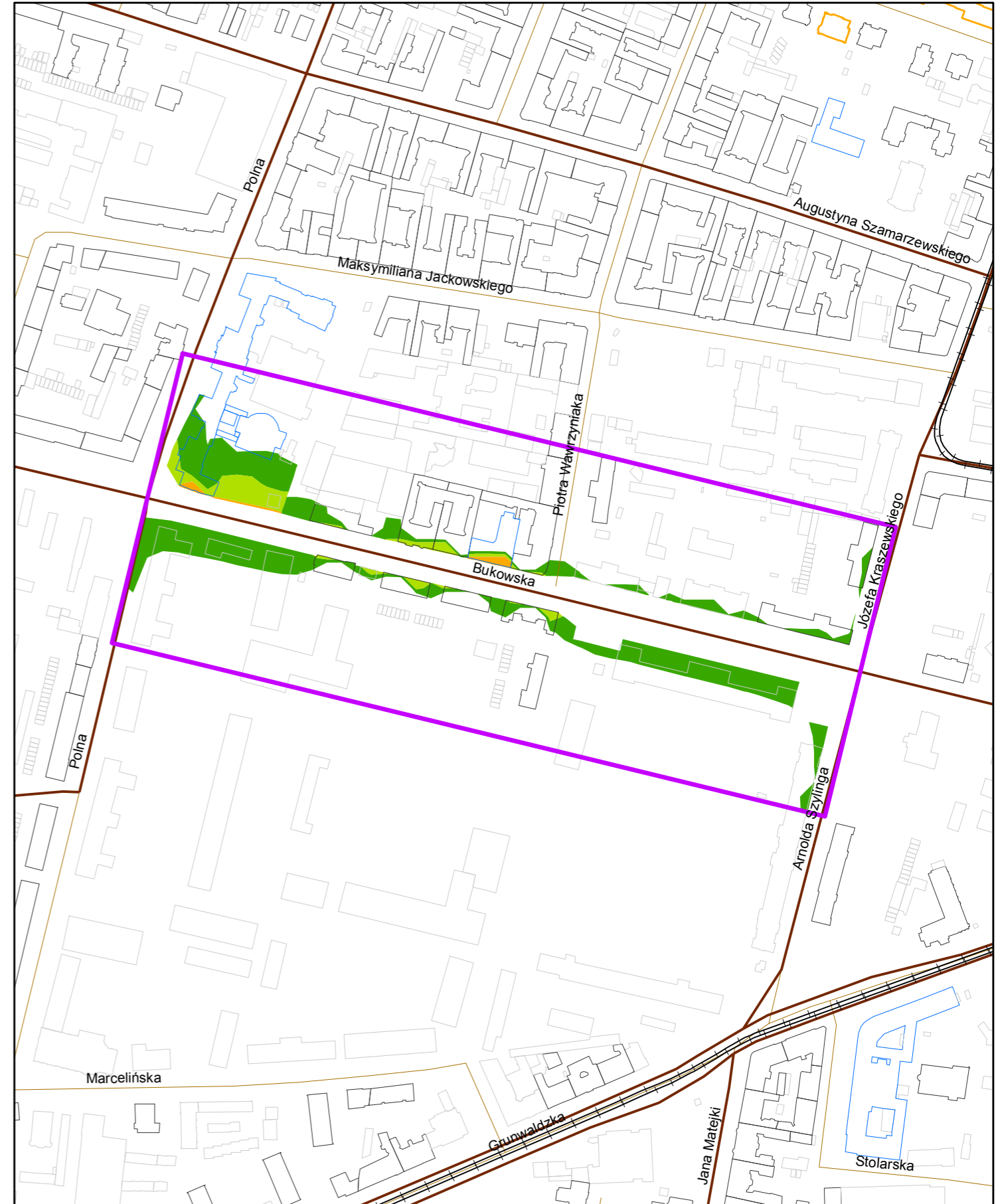
**Stan obecny**

Wskaźnik M: 1201,86

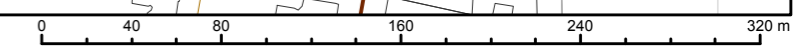


**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 731,23



Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla hałasu drogowego L<sub>DWN</sub>



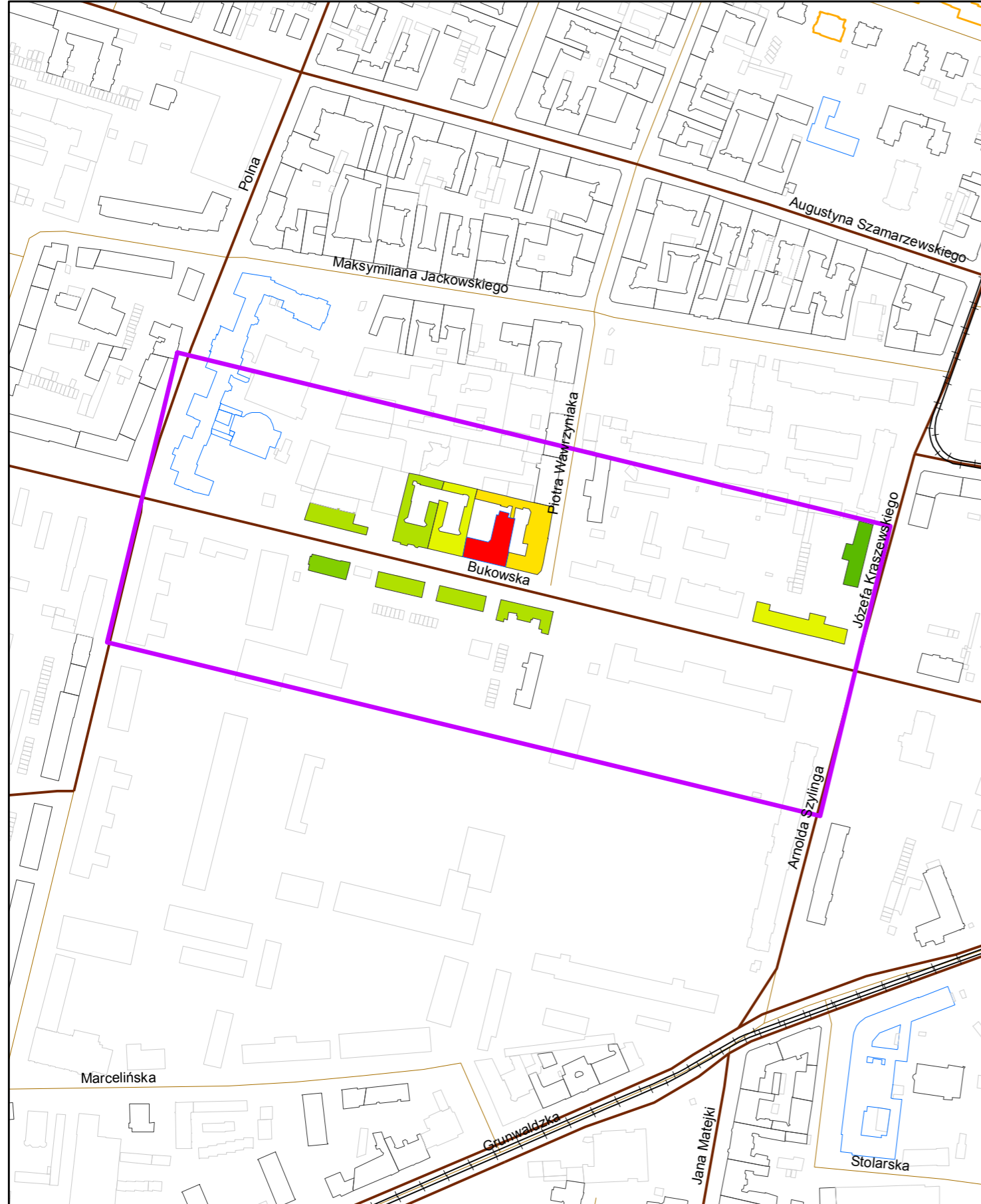
Kod obszaru: **HD1**  
Ulica: **Bukowska**  
Nazwa odcinka: Polna – Józefa Kraszewskiego  
Działania: ograniczenie prędkości ruchu do 40km/godz.

Prognozowana redukcja hałasu: 2 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 1468  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 39,16  
Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 170,3



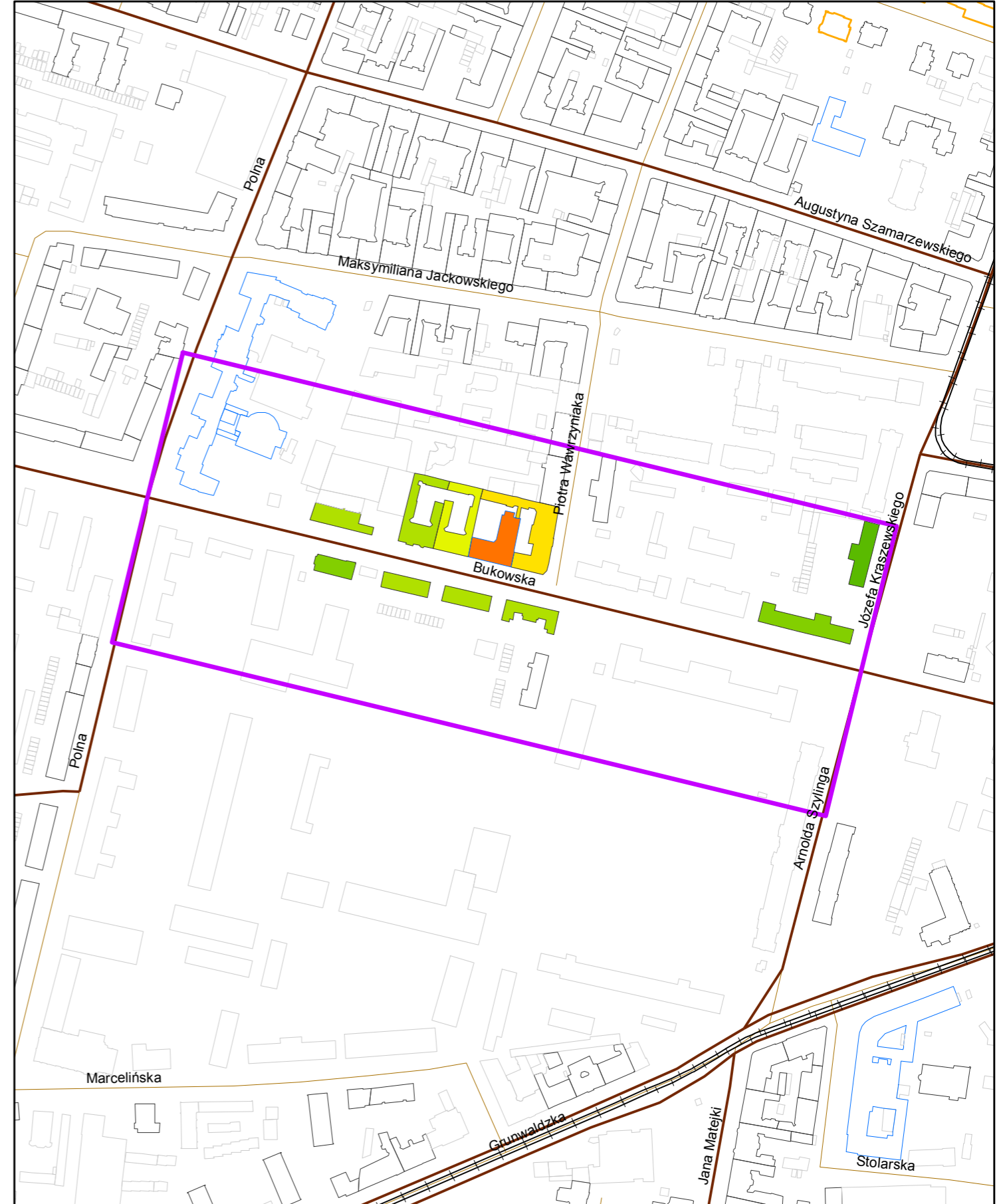
**Stan obecny**

Wskaźnik M: 1201,86

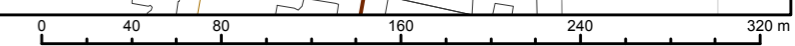


**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 731,23



Wartości wskaźnika M w budynkach dla hałasu drogowego L<sub>DWN</sub>



Kod obszaru: **HD3**

Ulica: **Jana Henryka Dąbrowskiego**

Nazwa odcinka: Franklina Roosevelta - Józefa Kraszewskiego

Działania: wymiana nawierzchni na cichą; ograniczenie prędkości ruchu do 30km/godz. (włączenie ulicy do Strefy '30 na Jeżycach')



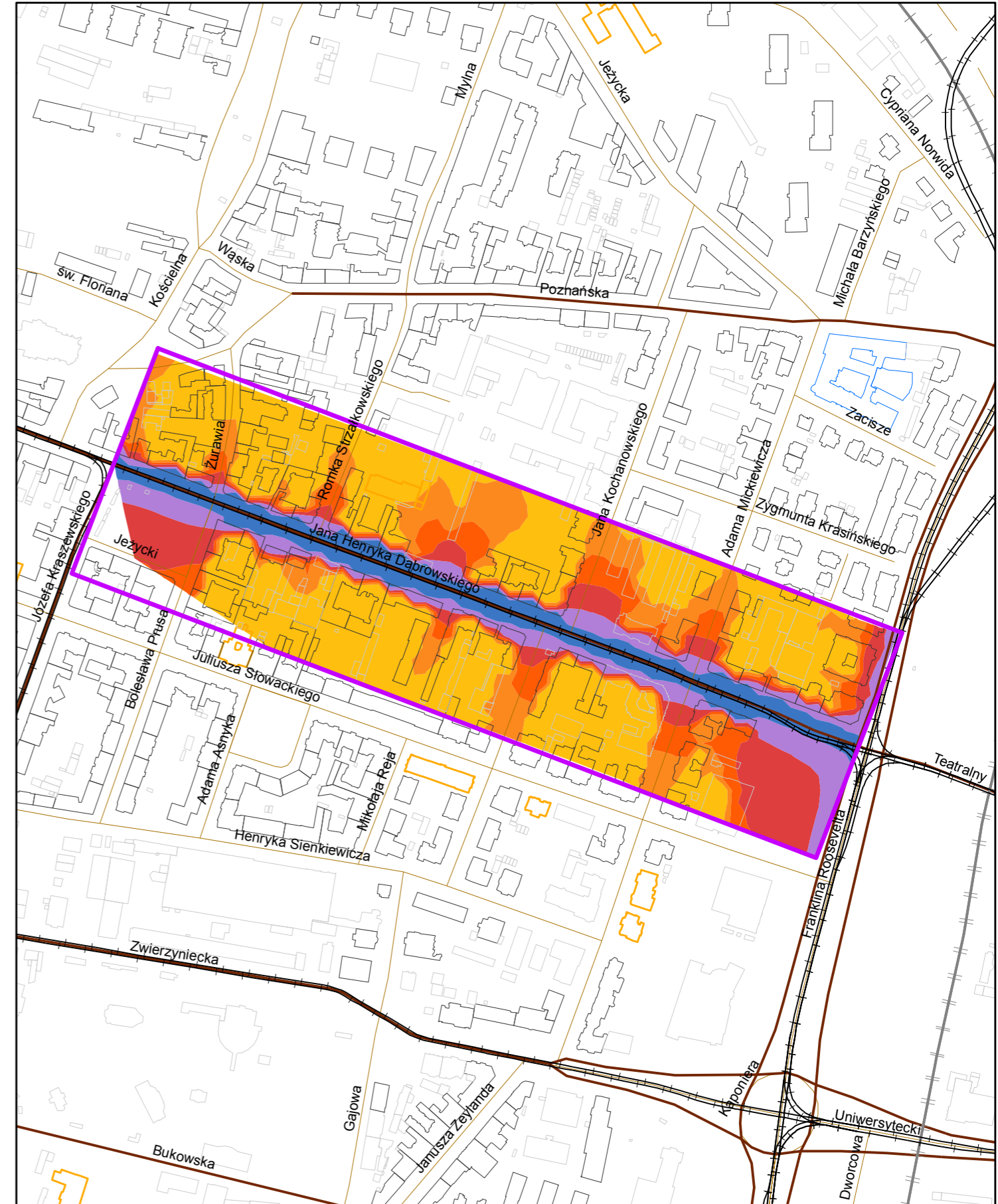
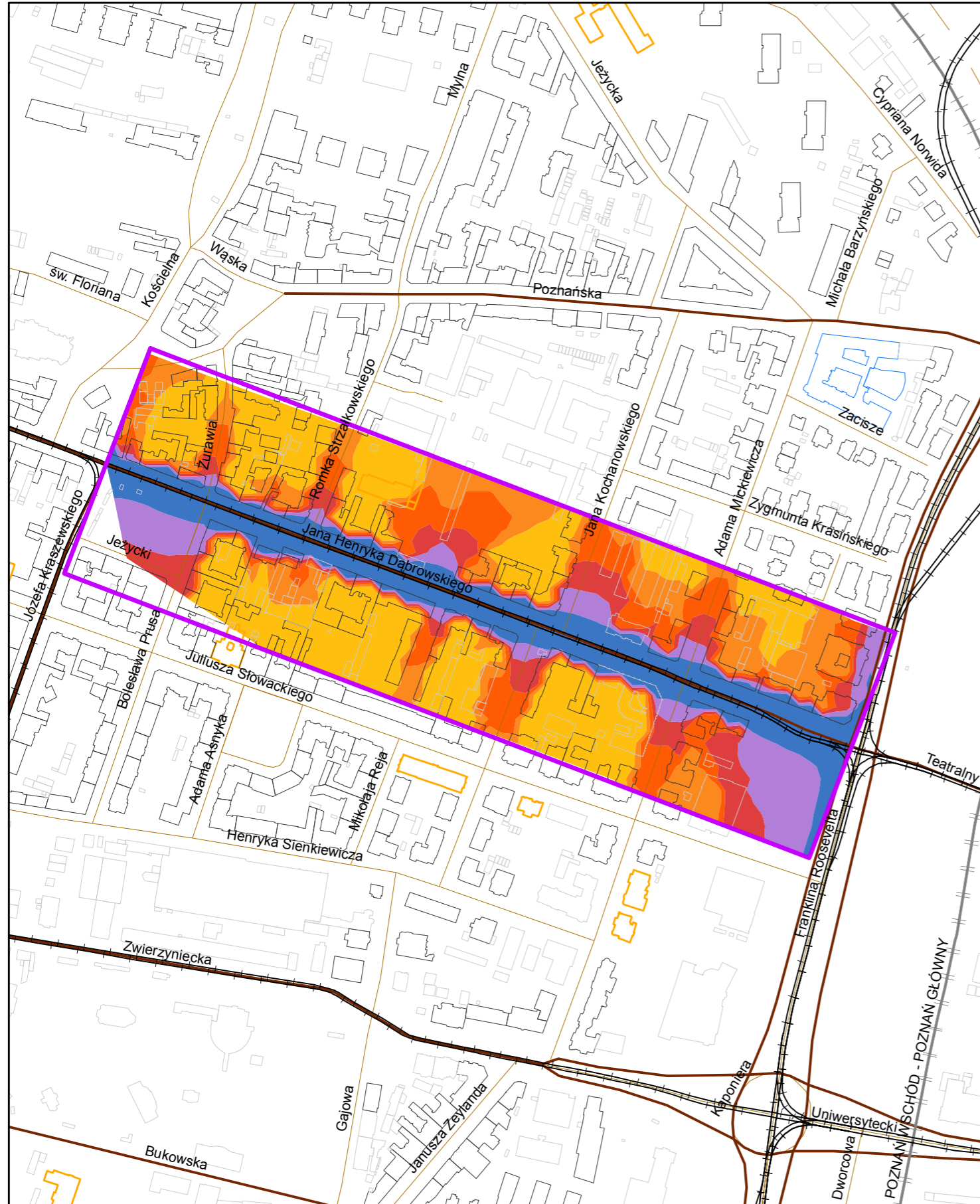
Prognozowana redukcja hałasu: 4 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 4900  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 70,81  
Prognozowany wskaźnik kosztowności (KCH): 182,76

**Stan obecny**

Wskaźnik M: 663,22

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 193,62



Imisja hałasu drogowego L<sub>DWN</sub>

0 55 110 220 330 440 m



Kod obszaru: **HD3**

Ulica: **Jana Henryka Dąbrowskiego**

Nazwa odcinka: Franklina Roosevelta - Józefa Kraszewskiego

Działania: wymiana nawierzchni na cichą; ograniczenie prędkości ruchu do 30km/godz. (włączenie ulicy do Strefy '30 na Jeźcach')



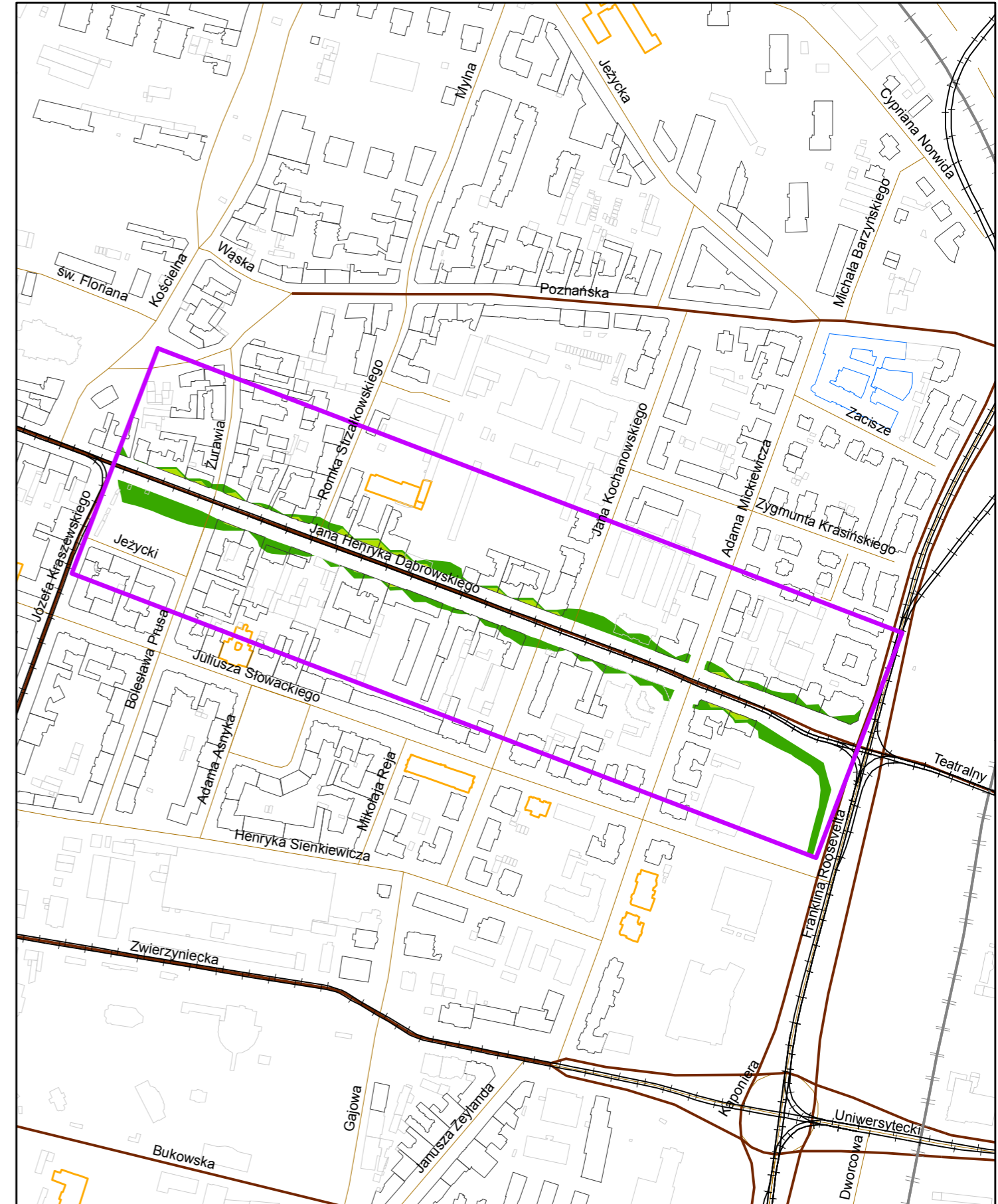
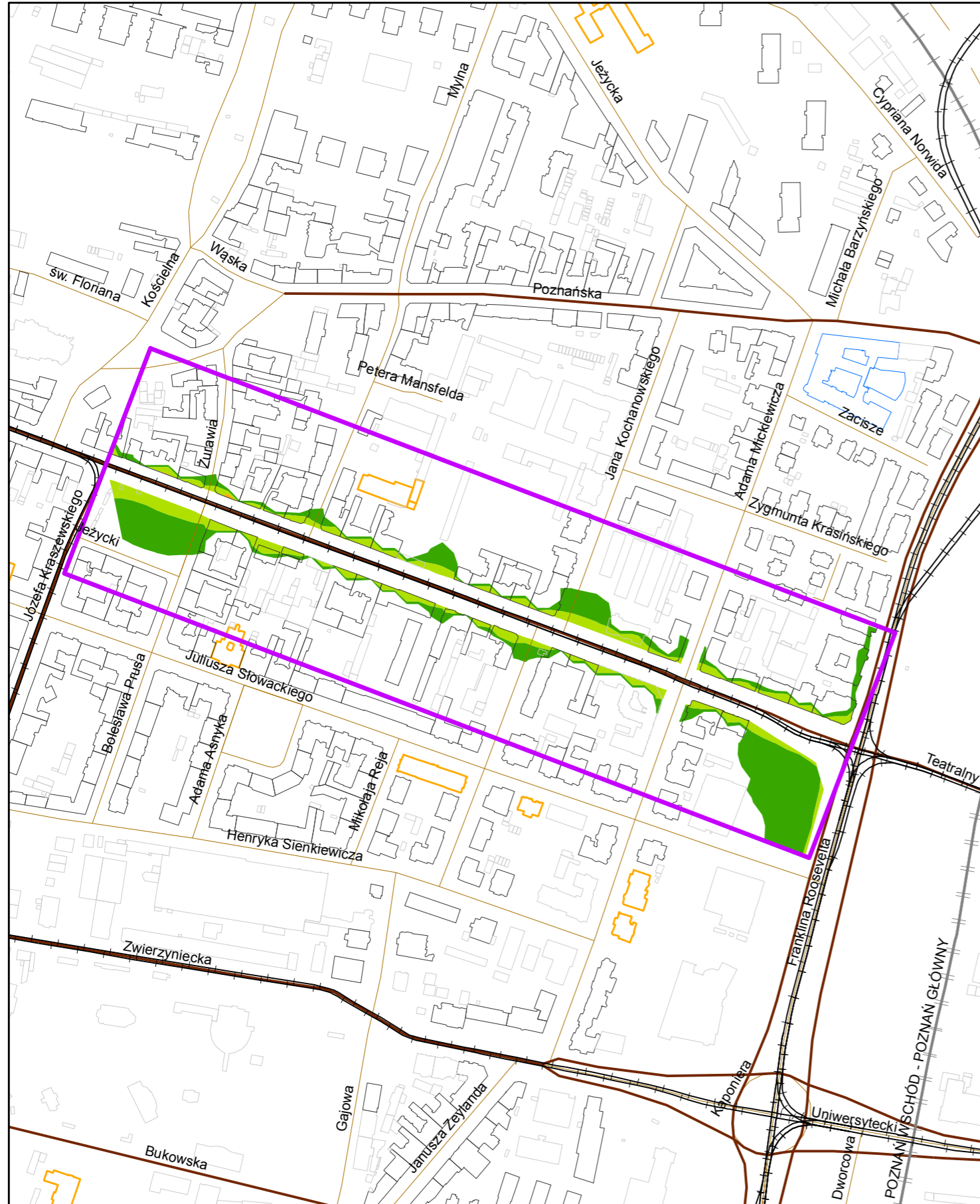
Prognozowana redukcja hałasu: 4 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 4900  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 70,81  
Prognozowany wskaźnik kosztowności (KCH): 182,76

**Stan obecny**

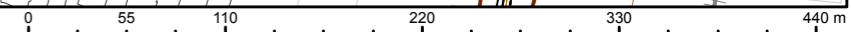
Wskaźnik M: 663,22

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 193,62



Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla hałasu drogowego  $L_{DWN}$



Kod obszaru: **HD3**

Ulica: **Jana Henryka Dąbrowskiego**

Nazwa odcinka: Franklina Roosevelta - Józefa Kraszewskiego

Działania: wymiana nawierzchni na cichą; ograniczenie prędkości ruchu do 30km/godz. (włączenie ulicy do Strefy '30 na Jeżycach')



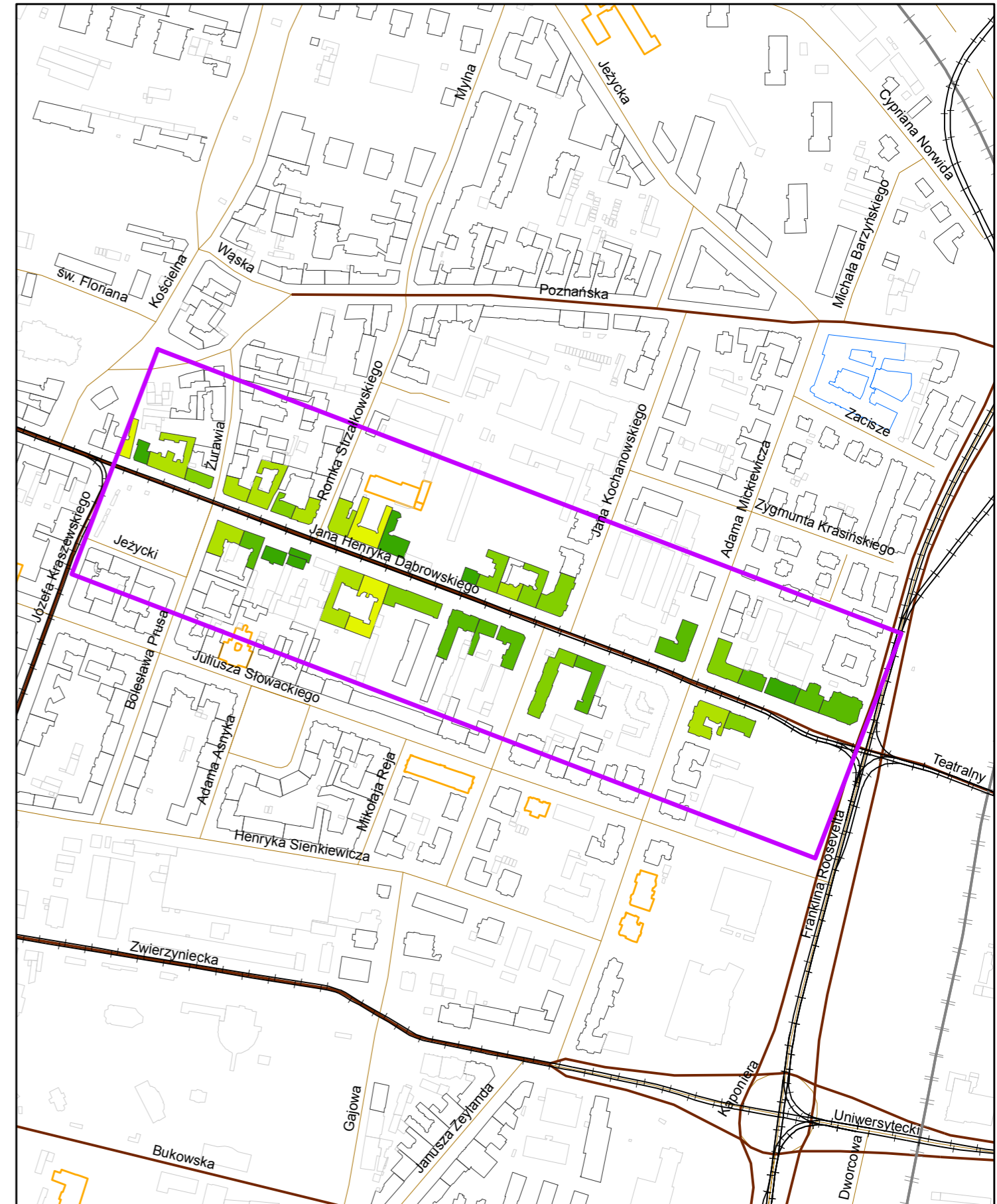
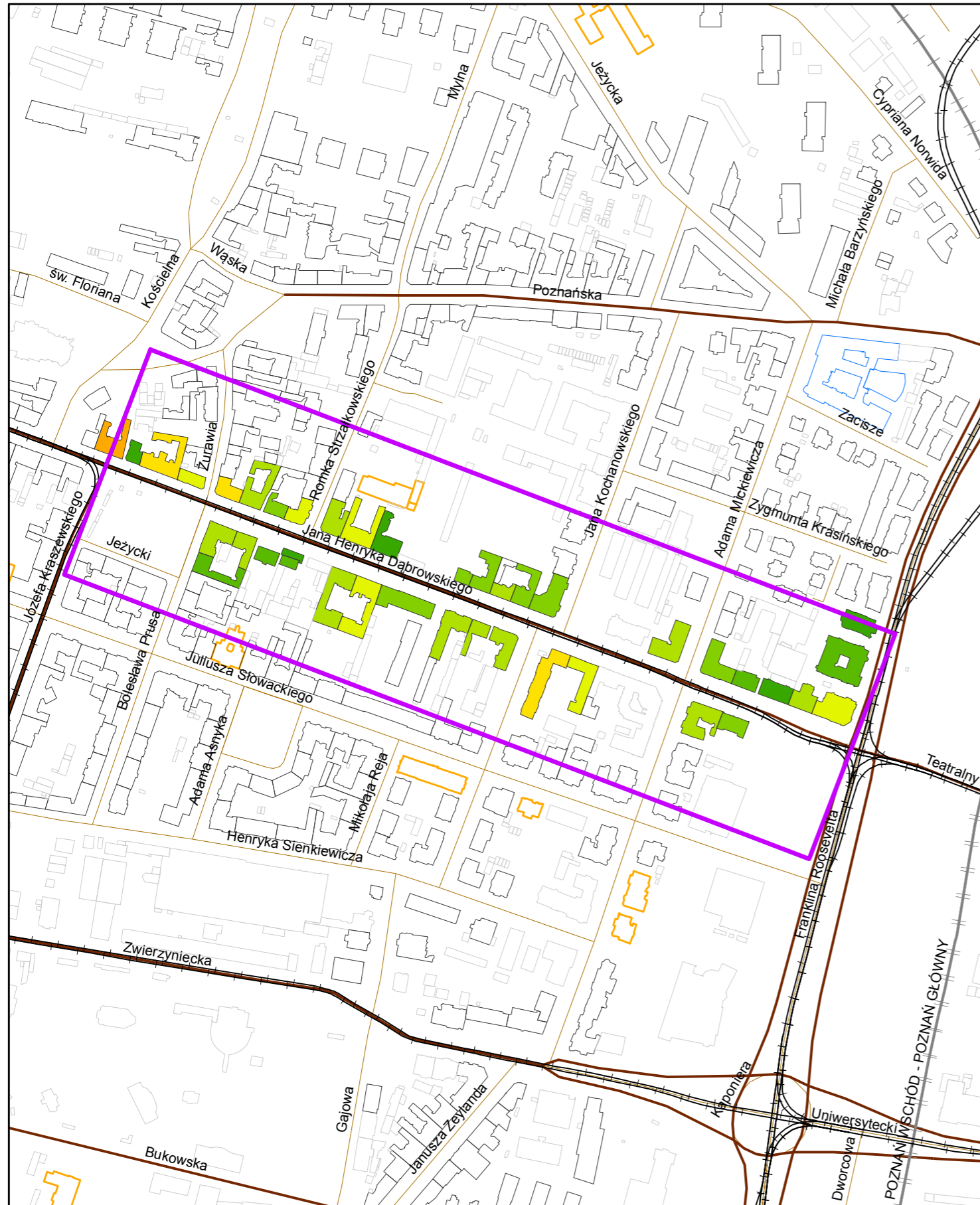
Prognozowana redukcja hałasu: 4 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 4900  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 70,81  
Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 182,76

**Stan obecny**

Wskaźnik M: 663,22

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 193,62



Wartości wskaźnika M w budynkach dla hałasu drogowego L<sub>DWN</sub>

0 55 110 220 330 440 m

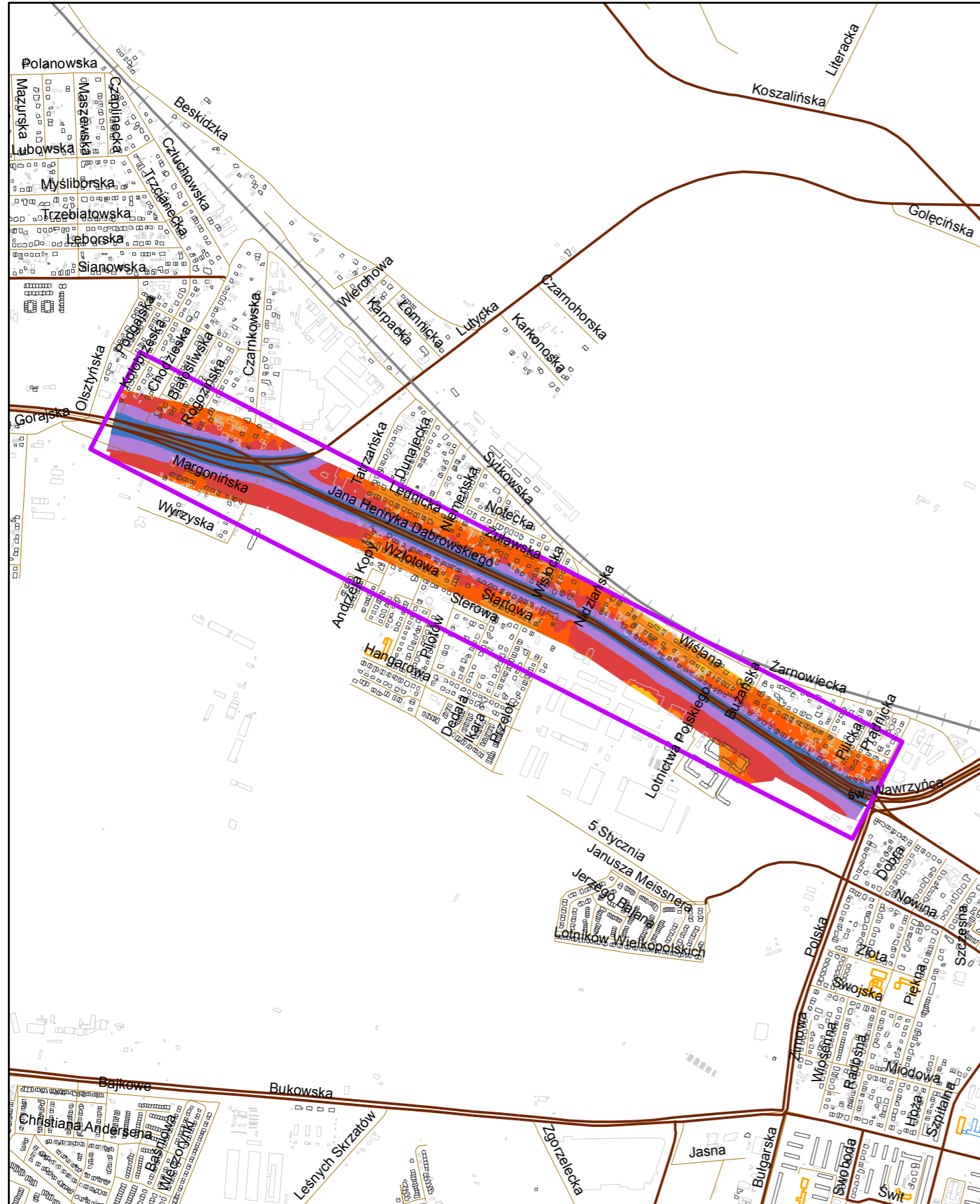
Kod obszaru: **HD17**  
 Ulica: **Jana Henryka Dąbrowskiego**  
 Nazwa odcinka: Lutycka - Polska  
 Działania: wymiana nawierzchni na cichą

Prognozowana redukcja hałasu: 3 dB  
 Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 3003  
 Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 70,84  
 Prognozowany wskaźnik kosztowności (KCH): 1115,81



Stan obecny

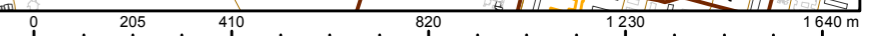
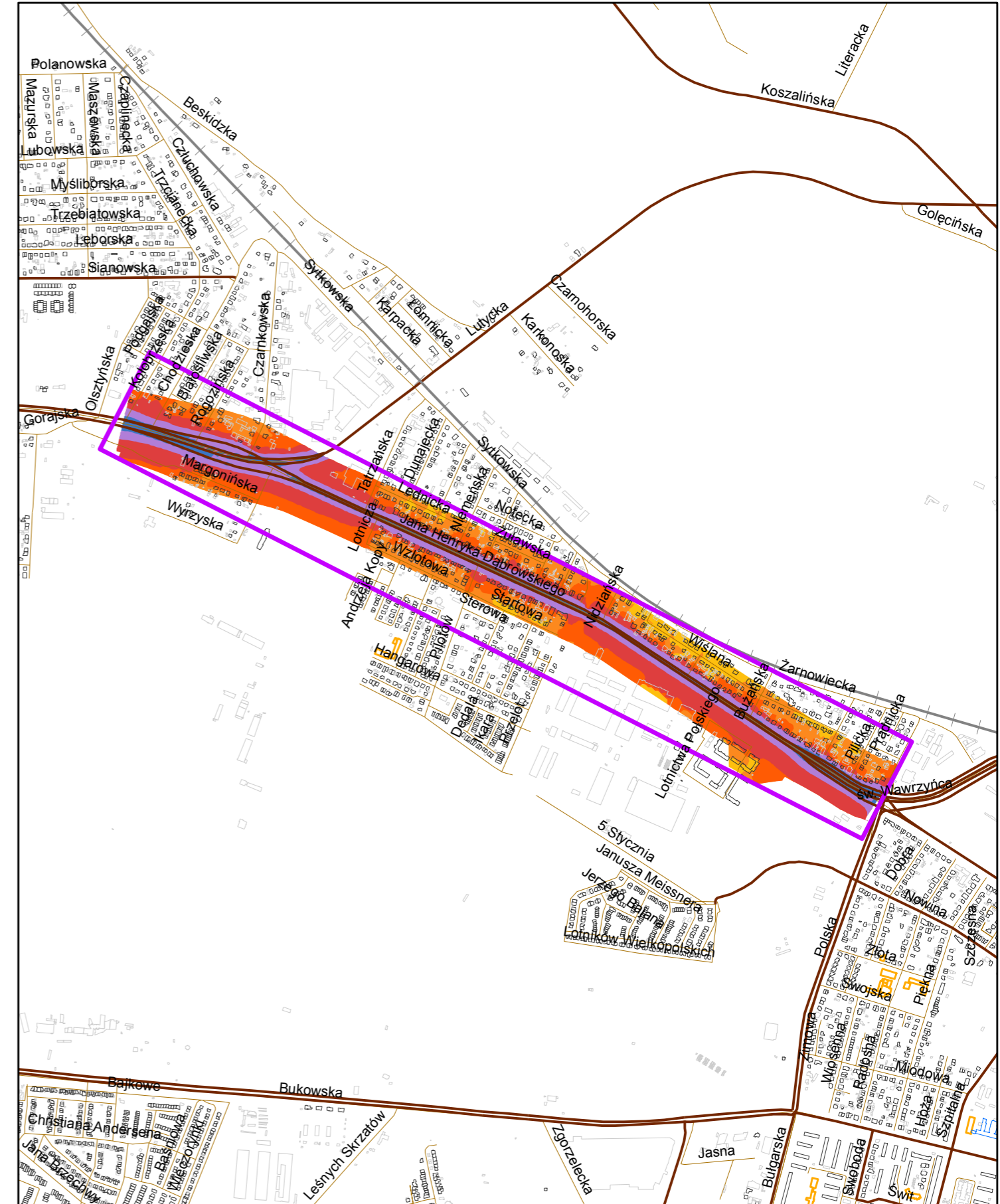
Wskaźnik M: 200,91



Imisja hałasu drogowego L<sub>DWN</sub>

Stan prognozowany

Wskaźnik M: 58,58



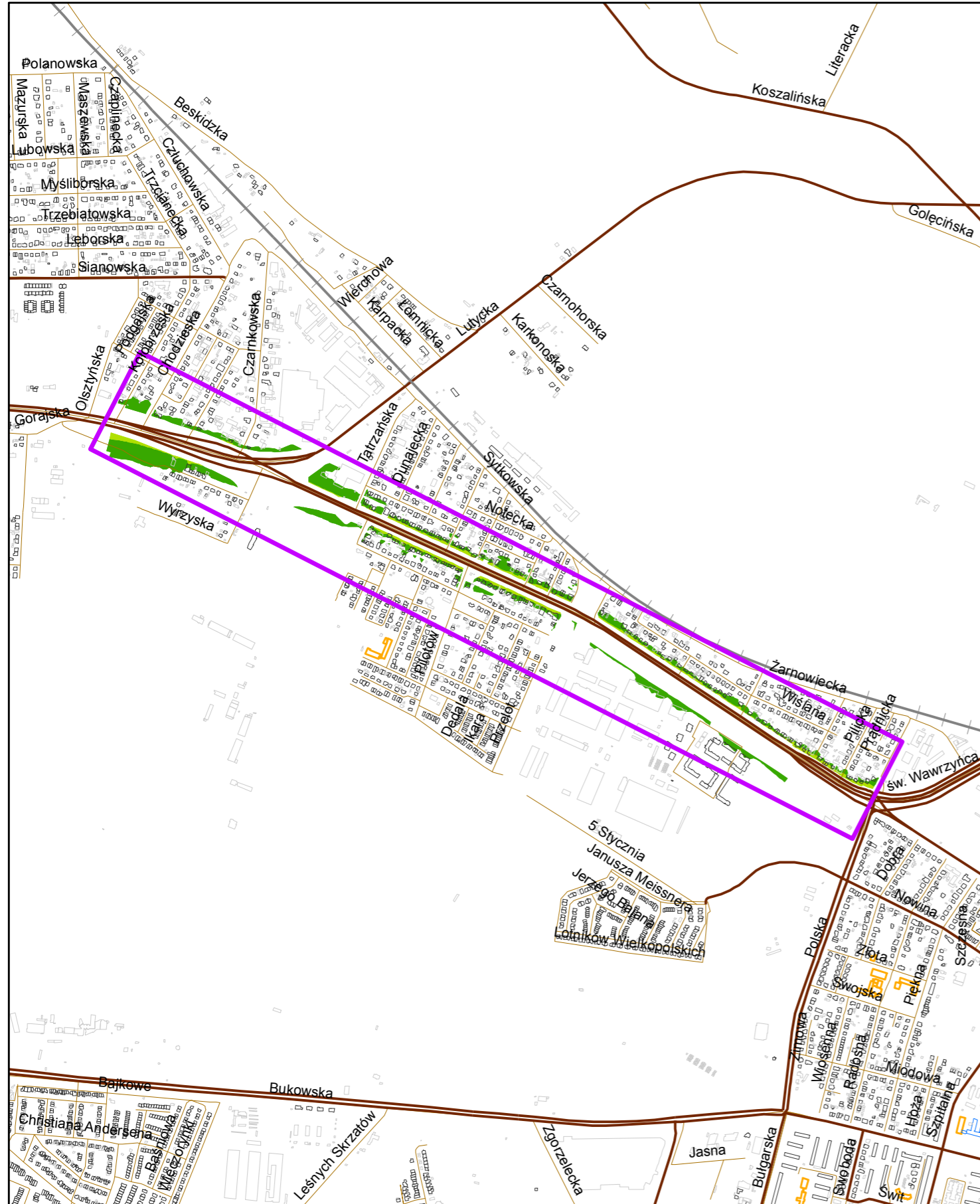
Kod obszaru: **HD17**  
 Ulica: **Jana Henryka Dąbrowskiego**  
 Nazwa odcinka: Lutycka - Polska  
 Działania: wymiana nawierzchni na cichą

Prognozowana redukcja hałasu: 3 dB  
 Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 3003  
 Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 70,84  
 Prognozowany wskaźnik kosztowności (KCH): 1115,81



**Stan obecny**

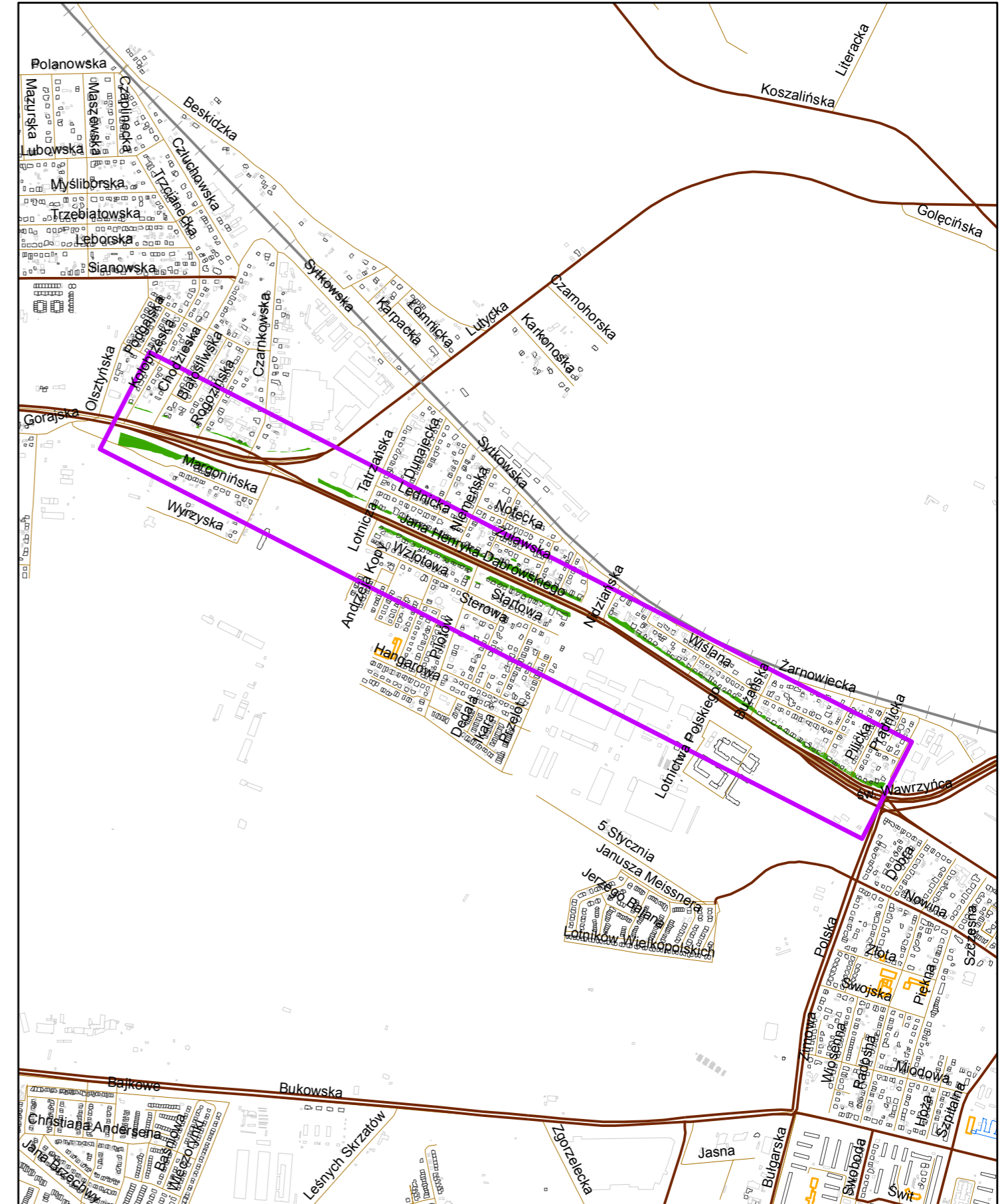
Wskaźnik M: 200,91



Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla hałasu drogowego  $L_{dwn}$

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 58,58



0 205 410 820 1230 1640 m

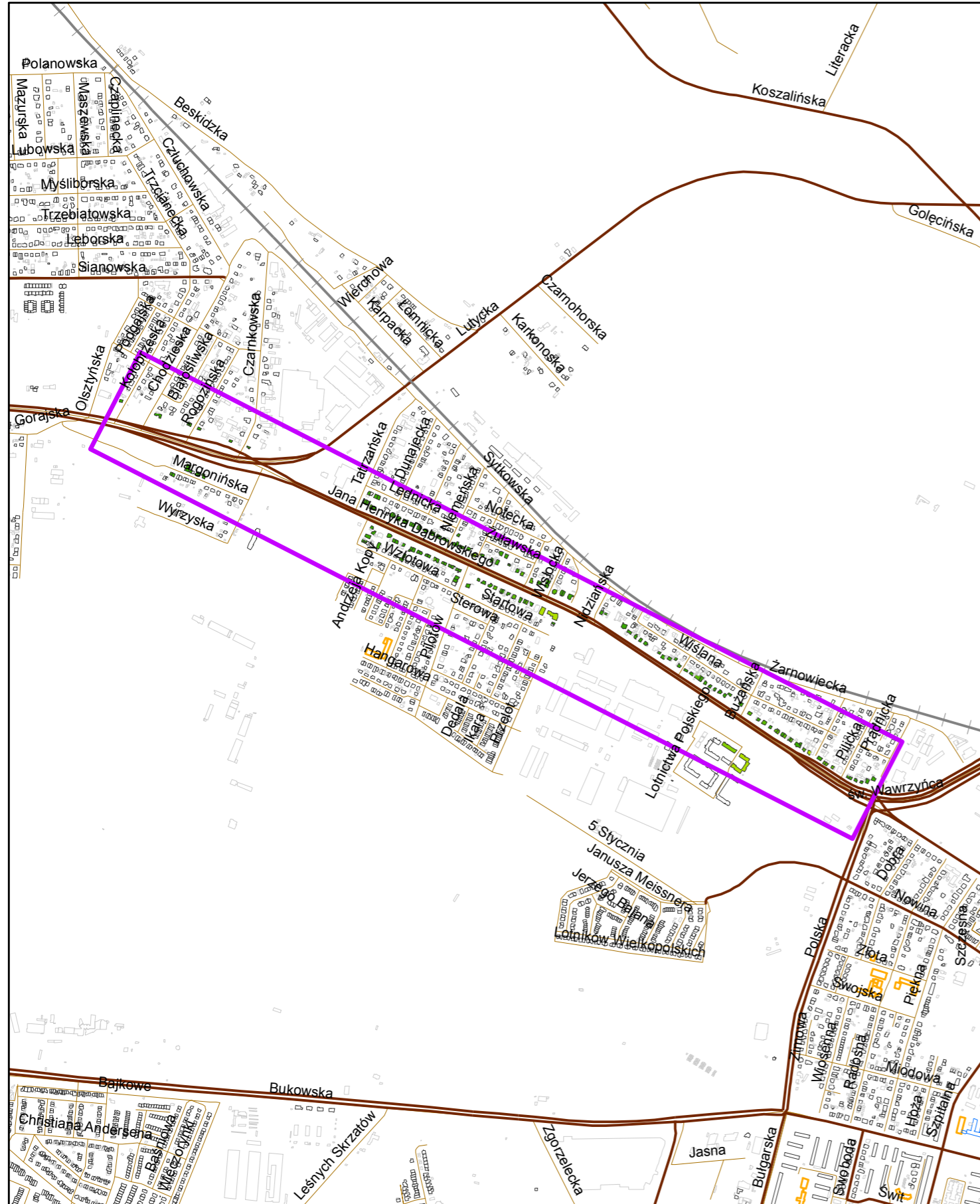
Kod obszaru: **HD17**  
 Ulica: **Jana Henryka Dąbrowskiego**  
 Nazwa odcinka: Lutycka - Polska  
 Działania: wymiana nawierzchni na cichą

Prognozowana redukcja hałasu: 3 dB  
 Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 3003  
 Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 70,84  
 Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 1115,81



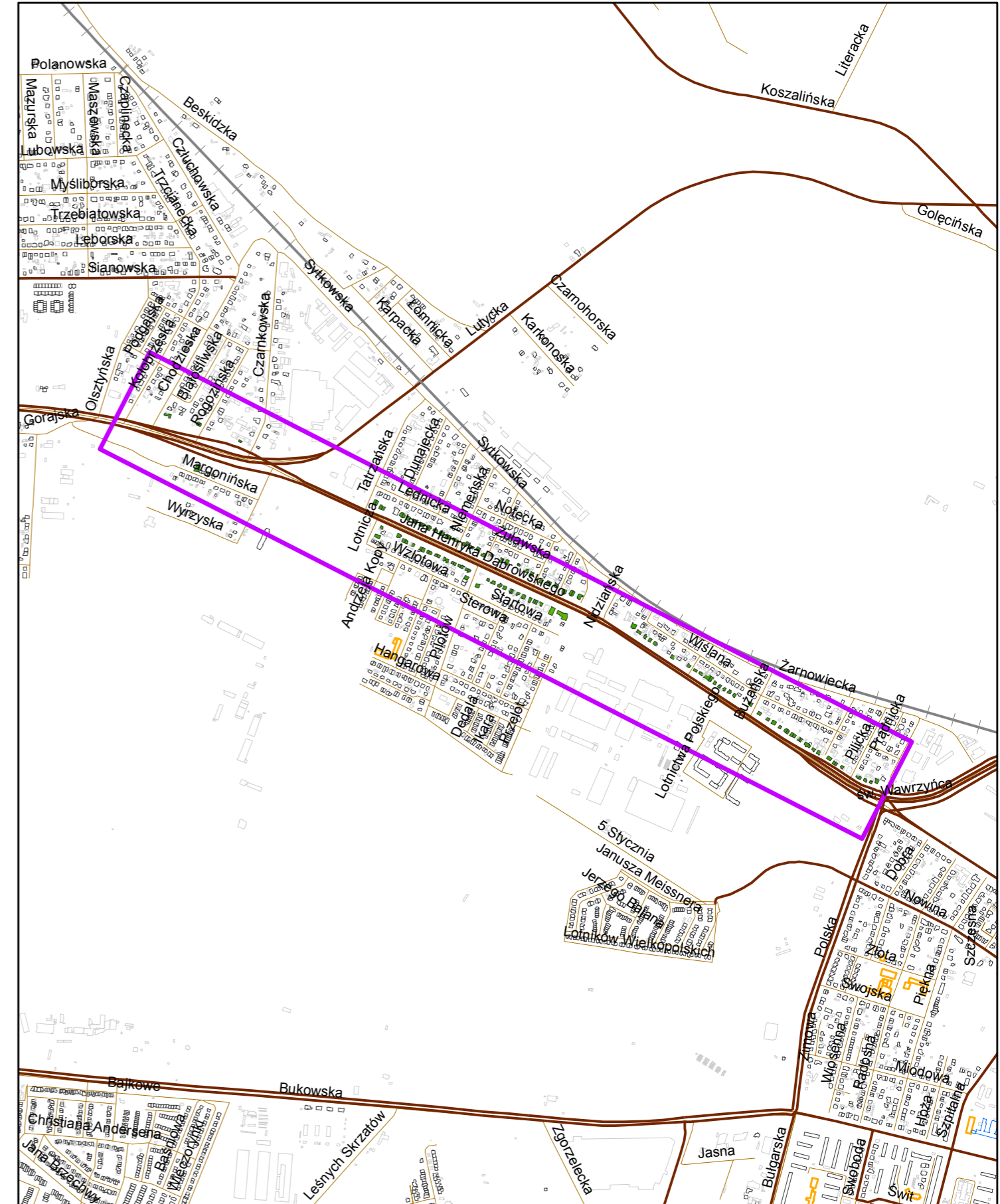
**Stan obecny**

Wskaźnik M: 200,91

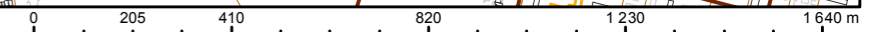


**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 58,58



Wartości wskaźnika M w budynkach dla hałasu drogowego  $L_{DWN}$



Kod obszaru: **HT1**

Ulica: **28 Czerwca 1956 r.**

Nazwa odcinka: **Józefa Wybickiego – Pamiątkowa**

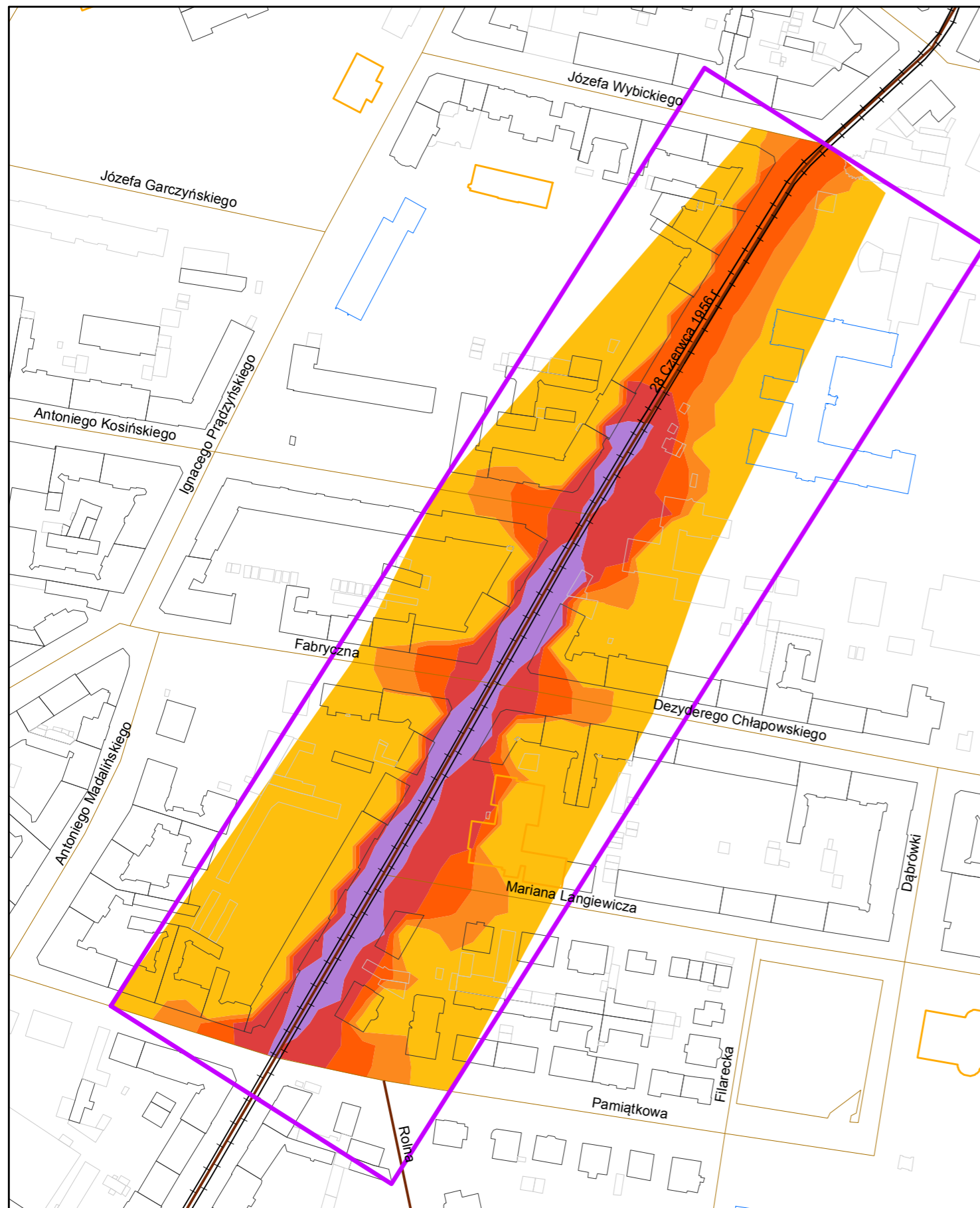
Działania: wymiana szyn i nawierzchni drogowej



Prognozowana redukcja hałasu: 5 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 3465  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 100  
Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 1531

**Stan obecny**

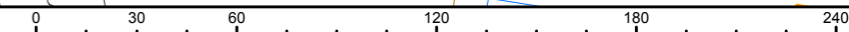
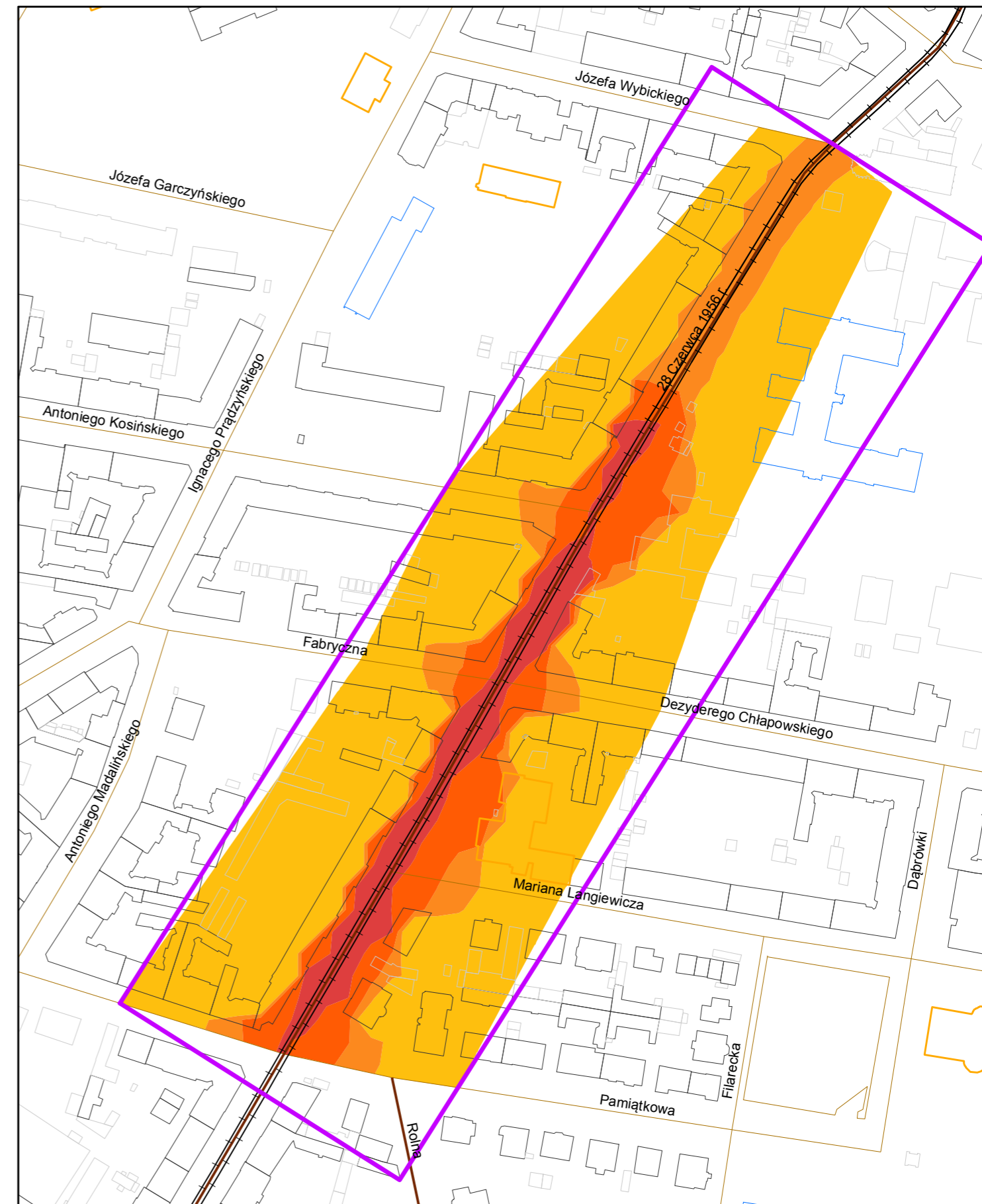
Wskaźnik M: 53,94



Imisja hałasu tramwajowego  $L_{DWN}$

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 0



Kod obszaru: **HT1**

Ulica: **28 Czerwca 1956 r.**

Nazwa odcinka: **Józefa Wybickiego – Pamiętkowa**

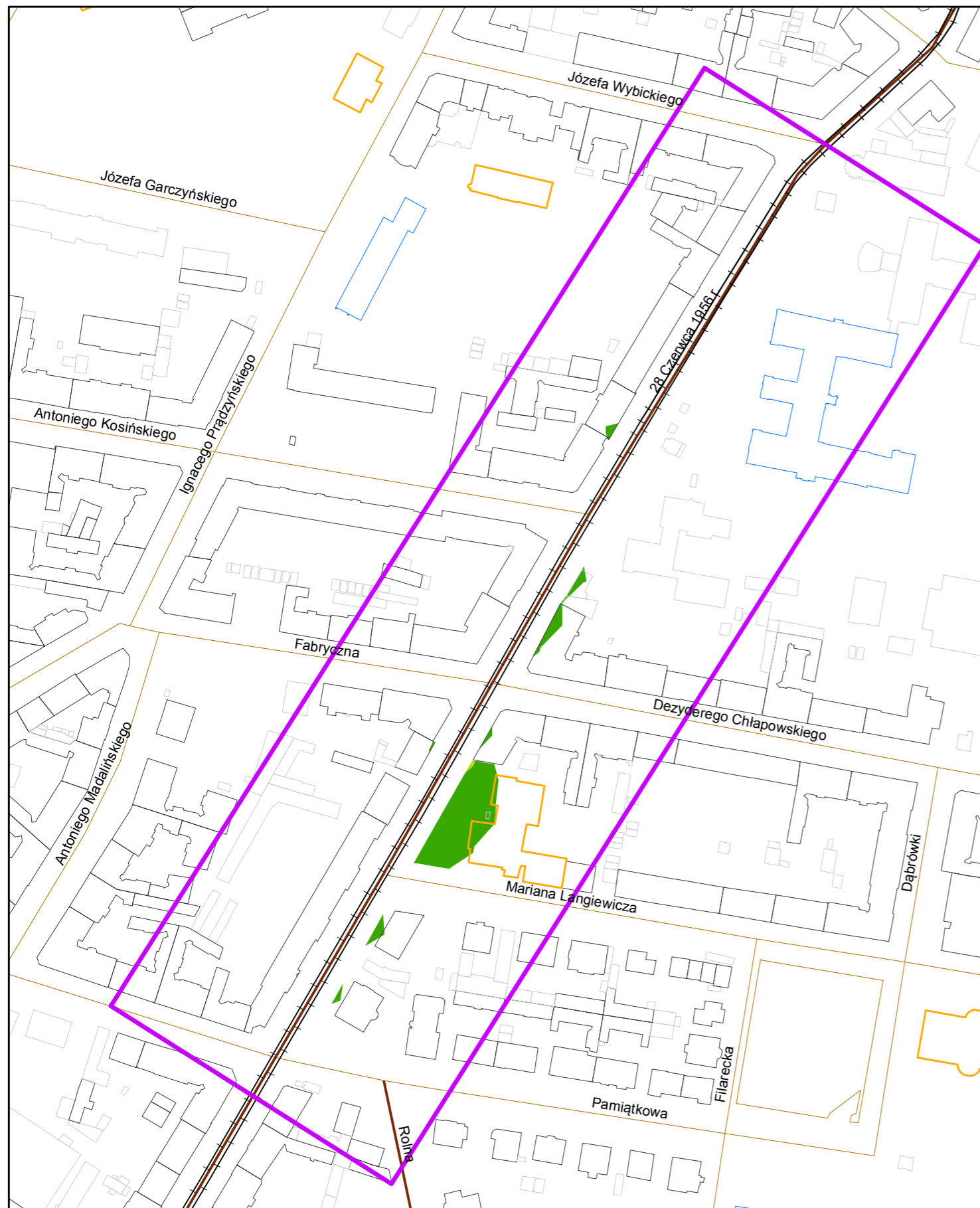
Działania: wymiana szyn i nawierzchni drogowej



Prognozowana redukcja hałasu: 5 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 3465  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 100  
Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 1531

**Stan obecny**

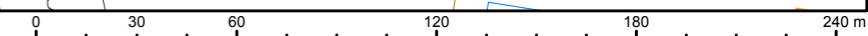
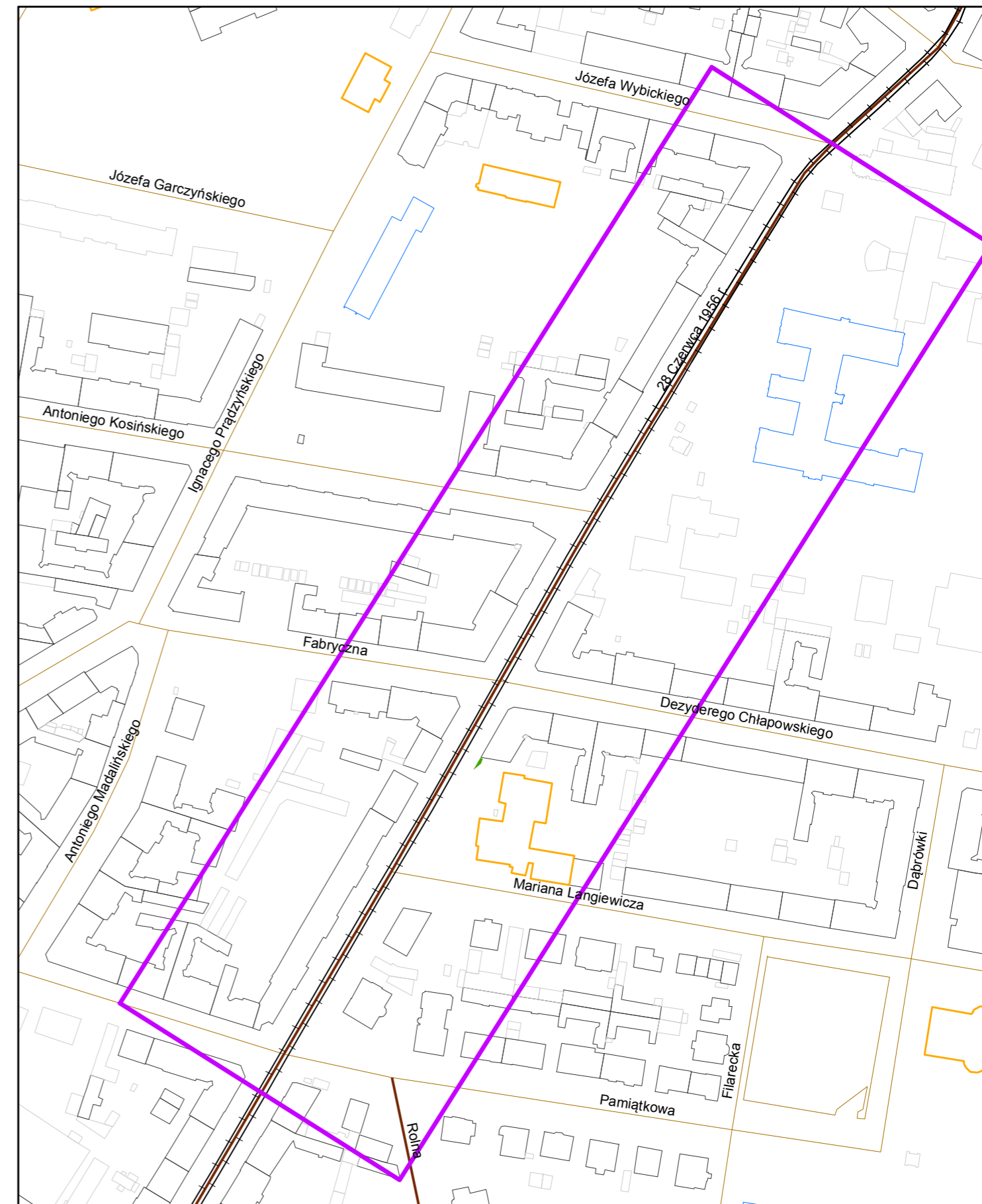
Wskaźnik M: 53,94



Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla hałasu tramwajowego L<sub>DWN</sub>

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 0



Kod obszaru: **HT1**

Ulica: **28 Czerwca 1956 r.**

Nazwa odcinka: **Józefa Wybickiego – Pamiętkowa**

Działania: wymiana szyn i nawierzchni drogowej



Prognozowana redukcja hałasu: 5 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 3465  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 100  
Prognozowany wskaźnik kosztowności (KCH): 1531

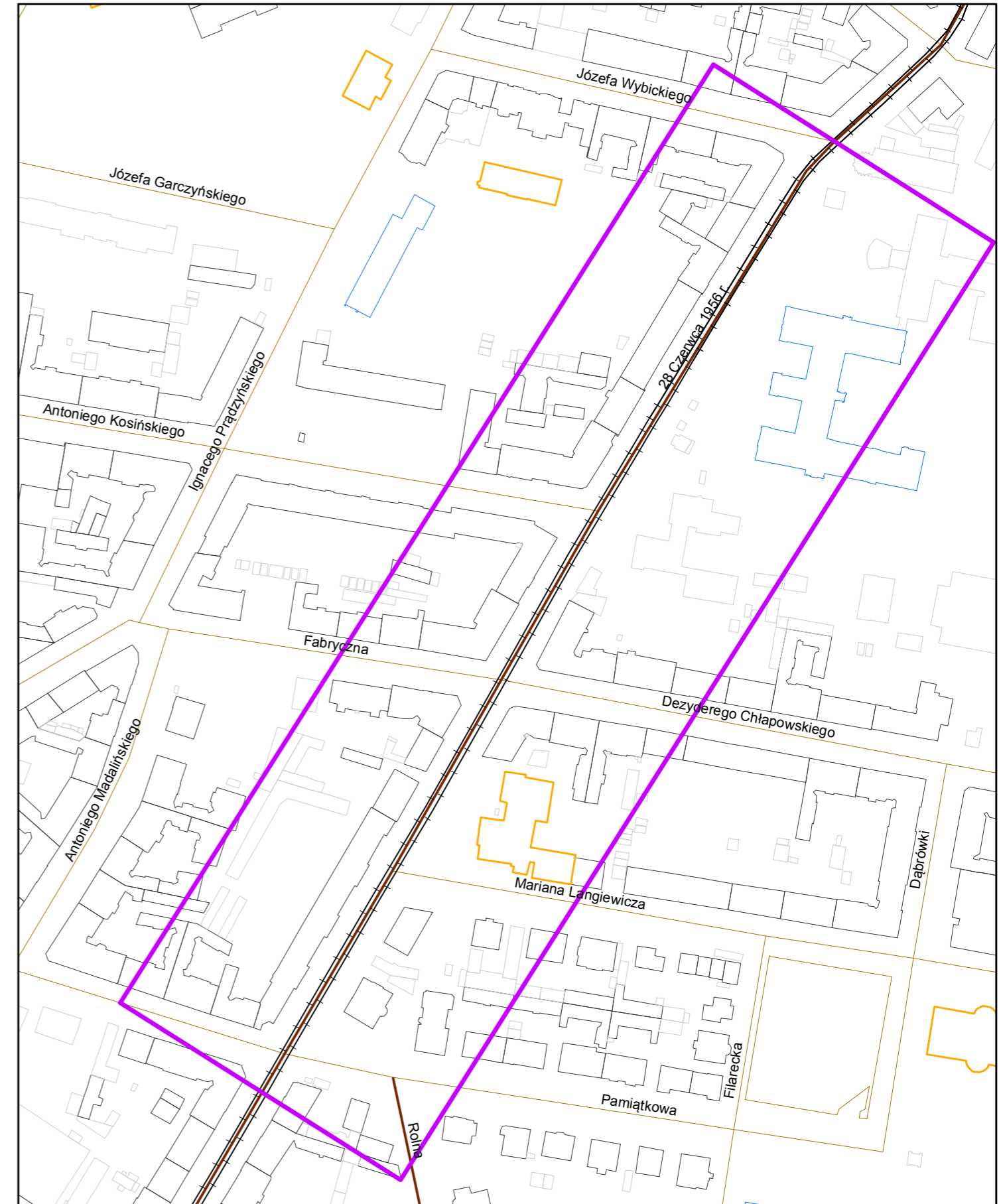
**Stan obecny**

Wskaźnik M: 53,94



**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 0



Wartości wskaźnika M w budynkach dla hałasu tramwajowego  $L_{DWN}$

0 30 60 120 180 240 m



Kod obszaru: **HT2**

Ulica: **28 Czerwca 1956 r.**

Nazwa odcinka: Pamiątkowa– Hetmańska

Działania: cykliczne szlifowanie szyn



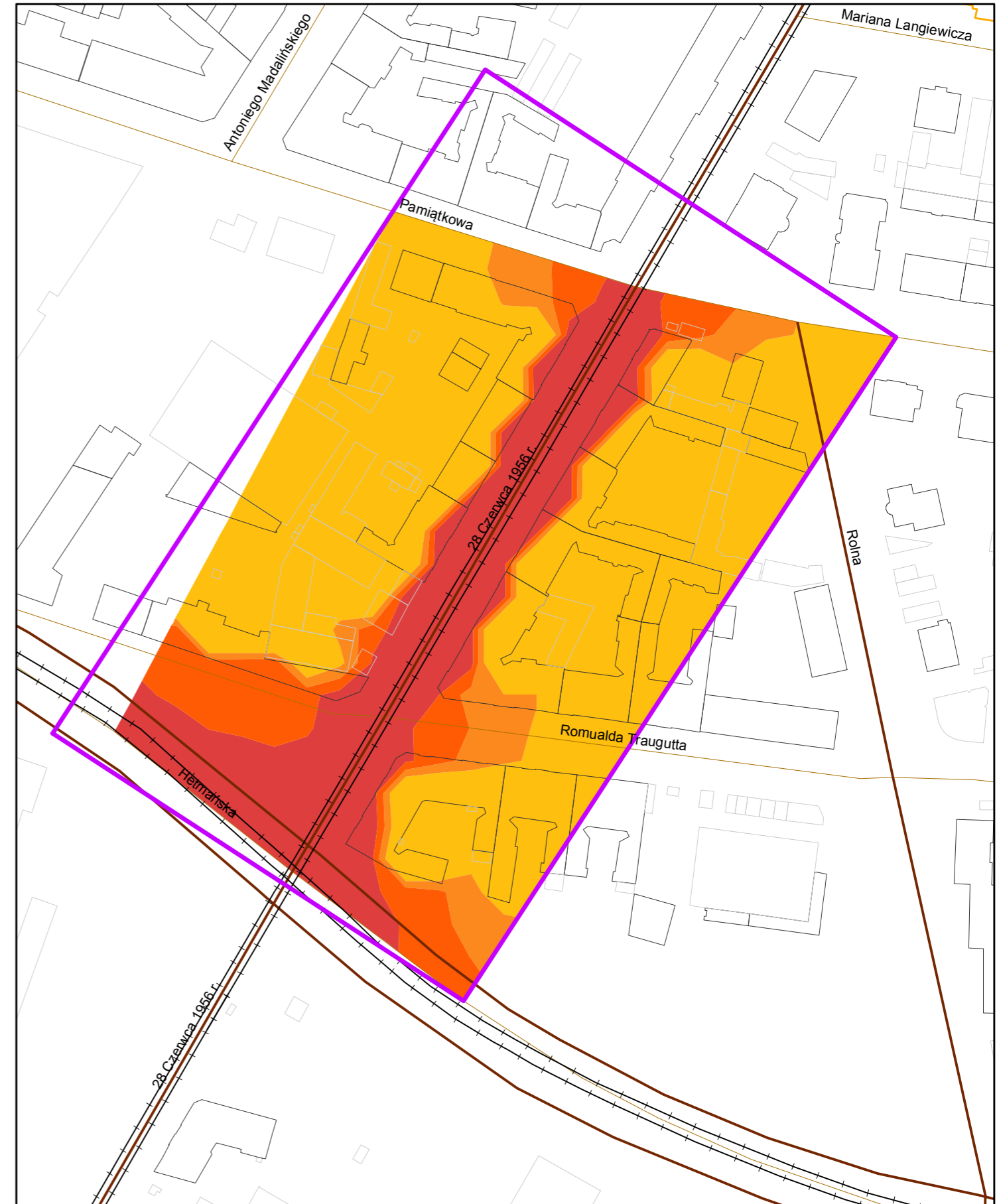
Prognozowana redukcja hałasu: 3 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 1356  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 100  
Prognozowany wskaźnik kosztochłonności (KCH): 18,33

**Stan obecny**

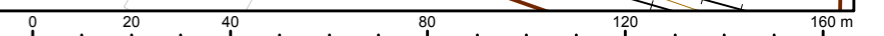
Wskaźnik M: 35,18

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 0



Imisja hałasu tramwajowego  $L_{DWN}$



Kod obszaru: **HT2**

Ulica: **28 Czerwca 1956 r.**

Nazwa odcinka: Pamiątkowa– Hetmańska

Działania: cykliczne szlifowanie szyn



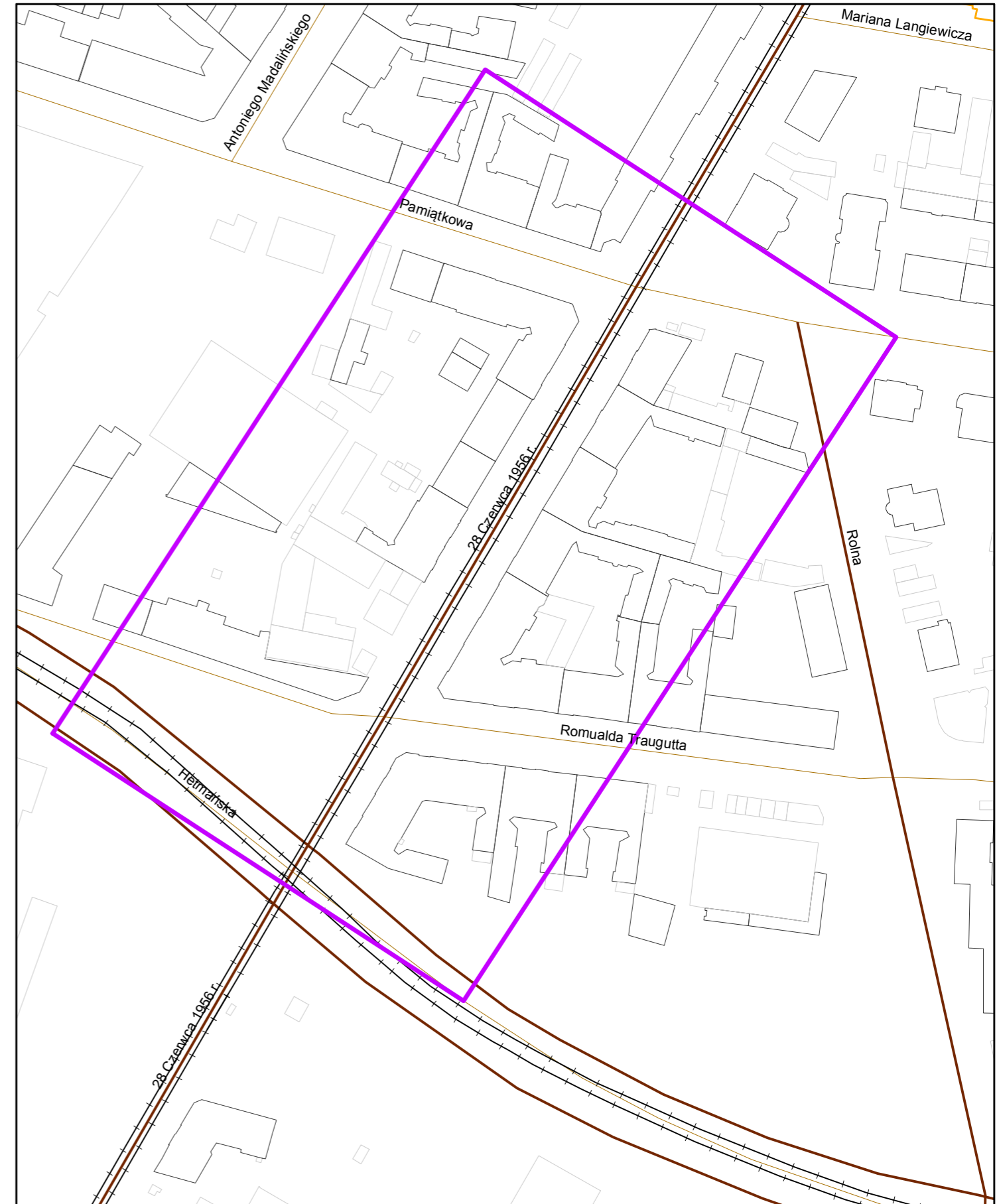
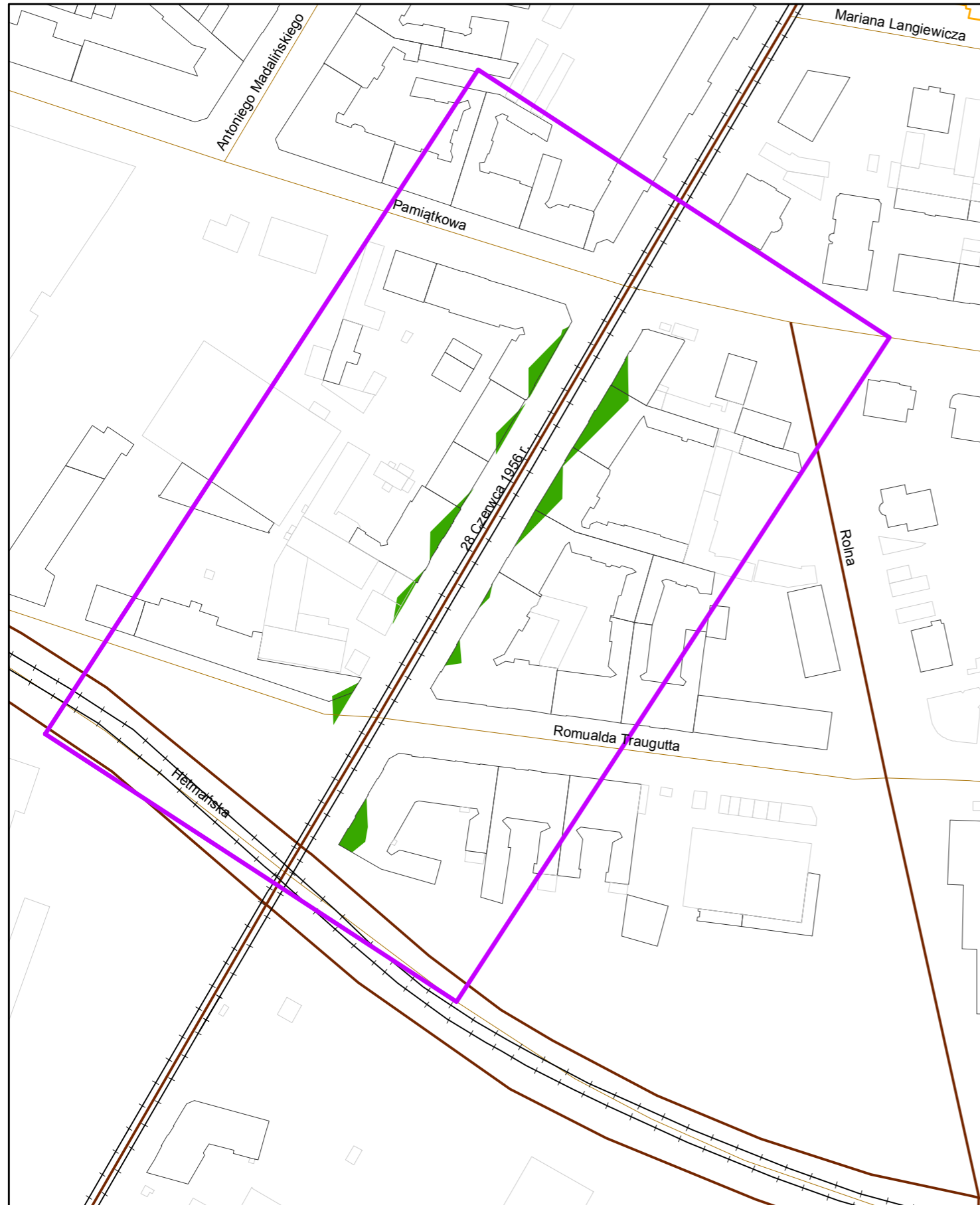
Prognozowana redukcja hałasu: 3 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 1356  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 100  
Prognozowany wskaźnik kosztowności (KCH): 18,33

**Stan obecny**

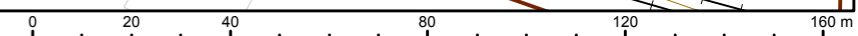
Wskaźnik M: 35,18

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 0



Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla hałasu tramwajowego L<sub>DWN</sub>



Kod obszaru: **HT2**

Ulica: **28 Czerwca 1956 r.**

Nazwa odcinka: Pamiątkowa– Hetmańska

Działania: cykliczne szlifowanie szyn



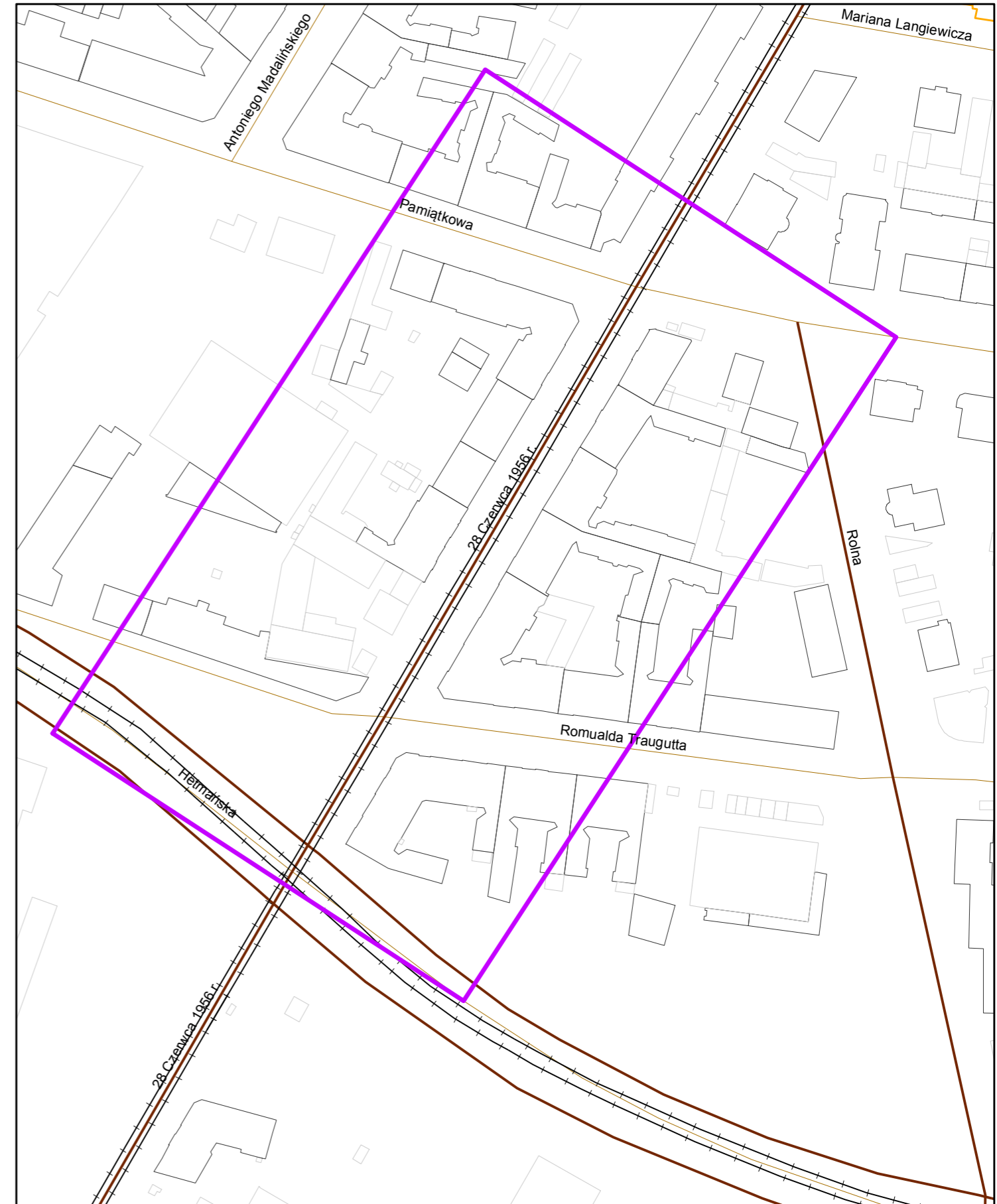
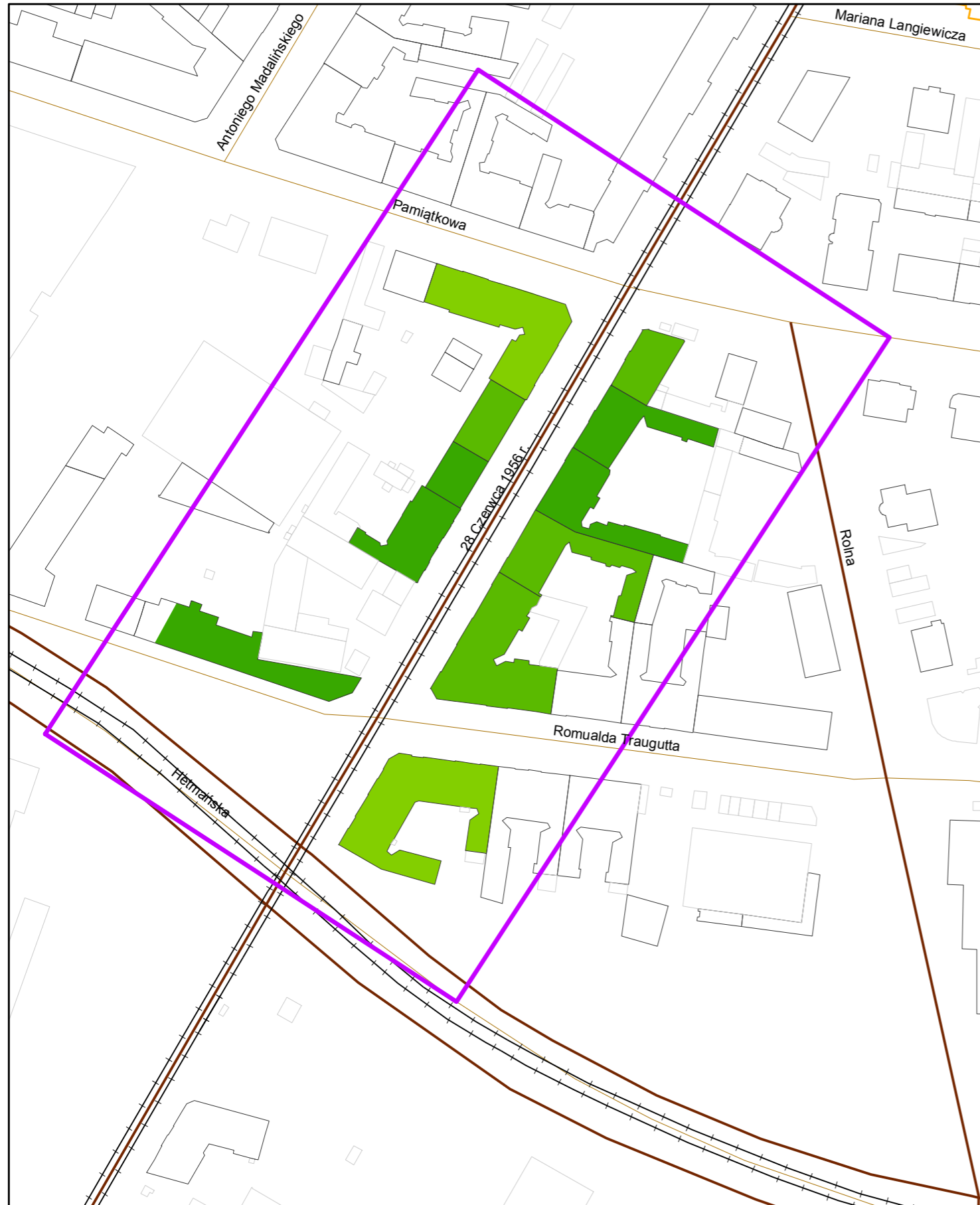
Prognozowana redukcja hałasu: 3 dB  
Prognozowany wskaźnik skuteczności (S): 1356  
Prognozowany wskaźnik efektywności (E): 100  
Prognozowany wskaźnik kosztowności (KCH): 18,33

**Stan obecny**

Wskaźnik M: 35,18

**Stan prognozowany**

Wskaźnik M: 0



Wartości wskaźnika M w budynkach dla hałasu tramwajowego  $L_{DWN}$

