

**PRZEDMIAR**

**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45233221-4 Malowanie nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Remont ulicu Moniuszki w Żyrardowie na odcinku od ul. Wysockiego do ul. Piaskowej  
ADRES INWESTYCJI : Droga gminna, ulica Tadeusza Moniuszki w Żyrardowie. Działki nr ewid. 4519, 4592, 4567, 4637, 4578, 4655, 4561/  
4, 4561/6, 4373, 4309, 4395. obręb 0004 Żyrardów.  
INWESTOR : Prezydent Miasta Żyrardowa  
ADRES INWESTORA : Plac Jana Pawła II nr 1, 96-300 Żyrardów  
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Korczak  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2023 r.

Data zatwierdzenia

## 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest "Remont ulicy Moniuszki w Żyrardowie na odcinku od ulicy Wysockiego do ulicy Piaskowej. Działki nr ewid. 4519, 4592, 4567, 4637, 4578, 4655, 4561/4, 4561/6, 4373, 4309, 4395. obręb 0004 Żyrardów.

## 2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Ulica Stanisława Moniuszki, jezdnia szerokości zmiennej 5,70 - 6,80 m z nawierzchnią bitumiczną.

Obustronne chodniki o zmiennej szerokości. Nawierzchnia chodników z betonowych płyt 50x50 cm i betonowej kostki brukowej. Zjazdy z nawierzchnia z betonowej kostki brukowej i płyt betonowych (trylinka). Nawierzchnie w złym stanie technicznym.

Na odcinku opracowania ul. Stanisława Moniuszki krzyżuje się z ulicami Wysockiego, Słowackiego, Bratnia, Hallera, Środkowa i Piaskowa. Istniejące uzbrojenie: kanalizacja deszczowa, sanitarna, sieci wodociągowe, gazowe, teletechniczne, sieć energetyczna podziemna i napowietrzna, sieć ciepłownicza.

## 3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Wyściowe parametry techniczne do projektowania geometrycznego.

Prędkość projektowa:  $V_p = 30$  km/h

Kategoria terenu: płaski

Klasa dróg: D (dojazdowa)

W ramach opracowania projektuje się wykonanie remontu nawierzchni:

- jezdni
- chodników
- zjazdów indywidualnych i publicznych,
- oraz remont istniejącej kanalizacji deszczowej.

## 3.1. Odwodnienie

Odwodnienie terenu opracowania poprzez spadki poprzeczne i podłużne do remontowanej kanalizacji deszczowej.

Remont kanalizacji deszczowej będzie polegać na demontażu istniejących rur i ułożeniu nowych. Projektuje się kanały z rur PVC- U SN8 średnicy DN 600, DN 500, DN 315, DN 200. Rury lite łączone na wcisk za pomocą złączy kielichowych z uszczelką gumową. W projekcie zakłada się również demontaż i wymianę studni zlokalizowanych na danym kanale. Na załamaniach trasy projektuje się studnie betonowe DN 1200 z osadnikiem zanieczyszczeń. Projektuje się wymianę studzienek ściekowych z wpustami żeliwnymi, projektowane studzienki ściekowe betonowe DN 500 z rusztem żeliwnym klasy D400. Połączenia studzienek ściekowych ze studniami rewizyjnymi wykonać z rur DN 200. Rzędne studni dostosować do projektowanej niwelety drogi.

Projekt nie narusza istniejących stosunków wodnych.

## 3.2. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Remont ul. Stanisława Moniuszki której dotyczy projekt, obejmuje:

- " roboty rozbiórkowe,
- " roboty ziemne przy wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- " wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- " wykonanie nawierzchni chodnika z brukowej kostki betonowej,
- " wykonanie nawierzchni z brukowej kostki betonowej istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych,
- " remont istniejącej kanalizacji deszczowej
- " rekultywację zieleni,
- " oznakowanie poziome i pionowe jezdni.

Przebudowa o powyższym zakresie mieści się na działkach nr ewid. 4519, 4592, 4567, 4637, 4578, 4655, 4561/4, 4561/6, 4373, 4309, 4395. obręb

0004 Żyrardów należących do Miasta Żyrardów.

## 4. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- " warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR2 grubość warstwy 4 cm,
- " warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla KR2 grubość warstwy 8 cm,
- " podbudowa z mieszanki niezwiązanej frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 20 cm,
- " warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2?4,0 MPa,

grubość warstwy 33 cm: warstwa górna 16 cm, warstwa dolna 17 cm.

Spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%.

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- " nawierzchnia z brukowej kostki betonowej - 6 cm,
- " podsypka cementowo - piaskowa 1:4 - 5 cm,
- " podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 ? 6,0MPa - 15 cm.

Spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- " nawierzchnia z brukowej kostki betonowej - 8 cm,
- " podsypka cementowo - piaskowa 1:4 - 5 cm,
- " podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 ? 6,0MPa - 25 cm.

Spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.

## 5. Kategoria geotechniczna

Na podstawie badań gruntu nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych oraz hydrogeologicznych. Stwierdza się, że grunt znajdujący się w obrębie projektowanej inwestycji jest stabilny i spoisty. Nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych. Warunki gruntowe proste.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - należy stwierdzić, że obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>45111300-1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-01 Załącznik nr 3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 4 cm	m		
			86.40	m	86.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.40</b>
2 d.1	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-02 Załącznik nr 3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			86.40	m	86.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.40</b>
3 d.1	D-05.03.11	KNR AT-03 0102-04 Załącznik nr 1	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km - ekstrapolacja. Destrukt zamawiającego. Wywóz na miejsce wskazane przez zamawiającego.	m <sup>2</sup>		
			4607.38	m <sup>2</sup>	4 607.38	
					<b>RAZEM</b>	<b>4 607.38</b>
4 d.1	D-05.03.11	KNR AT-03 0102-02 Załącznik nr 3	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km - ekstrapolacja. Destrukt zamawiającego. Wywóz na miejsce wskazane przez zamawiającego.	m <sup>2</sup>		
			76.20	m <sup>2</sup>	76.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>76.20</b>
5 d.1	D-05.03.11	KNR AT-03 0102-02/03 Załącznik nr 3	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km - ekstrapolacja. Destrukt zamawiającego. Wywóz na miejsce wskazane przez zamawiającego.	m <sup>2</sup>		
			38.10	m <sup>2</sup>	38.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.10</b>
6 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0803-05 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Zjazdy. Materiał właściciela zjazdów. Wywóz na miejsce wskazane właścicieli materiałów.	m <sup>2</sup>		
			380.00	m <sup>2</sup>	380.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>380.00</b>
7 d.1	D-01.02.04	KNR 4-04 1101-02 Załącznik nr 1	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km. Materiał właściciela zjazdów. Wywóz na miejsce wskazane właścicieli materiałów.	m <sup>3</sup>		
			380.0*0.08	m <sup>3</sup>	30.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.40</b>
8 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0803-05 Załącznik nr 3	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Nawierzchnia chodnika do przełożenia.	m <sup>2</sup>		
			67.60	m <sup>2</sup>	67.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.60</b>
9 d.1	D-01.02.04	KNR 2-31 0814-05 Załącznik nr 1	Rozebranie oporników i krawężników wystających na podsypce cementowo-piaskowej. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m		
			1430.00	m	1 430.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 430.00</b>
10 d.1	D-01.02.04	KNR 2-31 0812-03 Załącznik nr 1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>3</sup>		
			1430.0*0.06	m <sup>3</sup>	85.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.80</b>
11 d.1	D-01.02.04	KNR 2-31 0814-05 Załącznik nr 1	Rozebranie obrzeży betonowych podsypce cementowo-piaskowej. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m		
			686.50	m	686.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>686.50</b>
12 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0803-05 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Chodniki. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
			1874.50	m <sup>2</sup>	1 874.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 874.50</b>
13 d.1	D-01.02.04	KNR 2-31 0811-02 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych (trylinka) o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Zjazdy. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
			148.0	m <sup>2</sup>	148.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>148.00</b>
14 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0805-07 Załącznik nr 1	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Chodniki. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
			572.00	m <sup>2</sup>	572.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>572.00</b>
15 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie. Ustawienie krawężników na ul. Wysockiego. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. Krotność = 2.5 0.10*(5.20+5.0)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1.02	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.02</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie. Ustawienie krawężników na ul. Wysockiego. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. 0.10*(5.20+5.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.02	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.02</b>
17 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0801-04 Załącznik nr 1	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie. Chodniki. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. 1874.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 874.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 874.50</b>
18 d.1	D-01.02.04	KNNR 6 0801-04 Załącznik nr 3	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie. Jezdnia i zjazdy. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. Jezdnia, zjazdy. Krotność = 2 4607.38+380.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4 987.38	
					<b>RAZEM</b>	<b>4 987.38</b>
19 d.1	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-01 Załącznik nr 1, 3	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze. Materiał do zagospodarowania przez wykonawcę. 0.15*0.30*1430.0+85.80+0.08*0.30*686.50+(0.08+0.10)*1874.50+0.15*148.0+0.07*572.0+0.10*1.02+0.15*1.02+0.20*4987.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 564.01	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 564.01</b>
20 d.1	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-04 1103-05 Załącznik nr 1, 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 9 km. Zjazdy, materiał do zagospodarowania przez wykonawcę. 0.15*0.30*1430.0+85.80+0.08*0.30*686.50+(0.08+0.10)*1874.50+0.15*148.0+0.07*572.0+0.10*1.02+0.15*1.02+0.20*4987.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 564.01	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 564.01</b>
<b>2</b>		<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
21 d.2	D-01.01.01	KSNR 1 0104-03	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 1310.0/1000	km km	 1.31	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.31</b>
22 d.2	D-04.01.01	KNNR 6 0101-01 Załącznik nr 3	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników. Zjazdy. 397.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 397.19	
					<b>RAZEM</b>	<b>397.19</b>
23 d.2	D-04.01.01	KNNR 6 0101-02 Załącznik nr 3	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 3542.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 542.53	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 542.53</b>
24 d.2	D-04.01.01	KNNR 6 0101-03 Załącznik nr 3	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 40 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 1.33 5005.54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 005.54	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 005.54</b>
25 d.2	D-02.00.01 D-02.01.01	KNNR 1 0206-02 0208-02 Załącznik nr 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 9 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Odwiezienie gruntu z wykonanego koryta. 0.10*397.19+0.20*3542.53+0.40*5005.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2 750.44	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 750.44</b>
<b>3</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Krawężniki i obrzeża</b>			
26 d.3	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 3	Krawężniki betonowe wysokie (światło 10 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,065m <sup>2</sup> ) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem. 1067.00	m m	 1 067.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 067.00</b>
27 d.3	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 3	Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm) o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,065m <sup>2</sup> ) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem. 260.20	m m	 260.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>260.20</b>
28 d.3	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 3	Oporniki betonowe zatopione o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,056 m <sup>2</sup> ), spoiny wypełnione piaskiem. 106.40	m m	 106.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.40</b>
29 d.3	D-08.03.01	KNR 2-31 0407-05 Załącznik nr 3	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm, spoiny wypełnione piaskiem. 657.50	m m	 657.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>657.50</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.3	D-08.03.01	KNR 2-31 0402-04 Załącznik nr 3	Ława betonowa C12/15 z oporem (F=0,051m2) pod obrzeża.  657.50*0.056	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.82	  
					<b>RAZEM</b>	<b>36.82</b>
<b>4</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Podbudowy</b>			
31 d.4	D-04.02.02a D-04.05.00 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-02 Załącznik nr 3	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>1</sup> 1,5/2<4,0 MPa. Grubość warstwy 17 cm. Jezdnia. Krotność = 1.13 5005.54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 005.54	  
					<b>RAZEM</b>	<b>5 005.54</b>
32 d.4	D-04.02.02a D-04.05.00 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-02 Załącznik nr 3	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>1</sup> 1,5/2<4,0 MPa. Grubość warstwy 16 cm. Jezdnia. Krotność = 1.07 5005.54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 005.54	  
					<b>RAZEM</b>	<b>5 005.54</b>
33 d.4	D-04.05.00 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-02 Załącznik nr 3	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>3/4</sup> 3/4<6,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm. Chodniki, dojeżdża do furtek. Uzupełnienie przy krawężnikach, ul. Wysockiego. 3542.53+0.10*(5.20+5.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3 543.55	  
					<b>RAZEM</b>	<b>3 543.55</b>
34 d.4	D-04.05.00 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-03 Załącznik nr 3	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>3/4</sup> 3/4<6,0 MPa. Grubość warstwy 25 cm. Zjazdy. Krotność = 1.25 397.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  397.19	  
					<b>RAZEM</b>	<b>397.19</b>
35 d.4	D-04.04.00 D-04.04.02b	KNNR 6 0113-06 Załącznik nr 3	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej frakcji 0/31,5 mm, grubość warstwy 20 cm. Jezdnia. Krotność = 1.33 4607.38	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 607.38	  
					<b>RAZEM</b>	<b>4 607.38</b>
36 d.4	D-05.03.26a	KNR AT-03 0203-01 Załącznik nr 3	Zbrojenie z geokompozytu. Polipropylowa siatka o sztywnych węzłach na geowótkninie, szerokość siatki 1,00 m. Połączenie z istn. nawierzchnią.  76.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  76.20	  
					<b>RAZEM</b>	<b>76.20</b>
37 d.4	D-04.03.01a	KNR AT-03 0202-01 Załącznik nr 3	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2. Jezdnia. Uzupełnienie przy krawężnikach, ul. Wysockiego. 4607.38+0.10*(5.20+5.0)+38.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 646.50	  
					<b>RAZEM</b>	<b>4 646.50</b>
<b>5</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Nawierzchnie</b>			
38 d.5	D-05.03.5b	KNNR 6 0308-03 Załącznik nr 3	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, grubość 8 cm. Jezdnia. Uzupełnienie przy krawężnikach, ul. Wysockiego. Krotność = 1.33 4607.38+0.10*(5.20+5.0)+38.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 646.50	  
					<b>RAZEM</b>	<b>4 646.50</b>
39 d.5	D-04.03.01a	KNR AT-03 0202-02 Załącznik nr 3	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno warstwy podbudowy bitumicznej i betonowej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2. Jezdnia. Uzupełnienie przy krawężnikach, ul. Wysockiego. 4607.38+0.10*(5.20+5.0)+76.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 684.60	  
					<b>RAZEM</b>	<b>4 684.60</b>
40 d.5	D-05.03.05a	KNNR 6 0309-02 Załącznik nr 3	Warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S, grubość 4 cm. Jezdnia. Uzupełnienie przy krawężnikach, ul. Wysockiego.  4607.38+0.10*(5.20+5.0)+76.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 684.60	  
					<b>RAZEM</b>	<b>4 684.60</b>
41 d.5	D-05.03.23a	KNNR 6 0502-03 Załącznik nr 3	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (kolor) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Zjazdy. 397.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  397.19	  
					<b>RAZEM</b>	<b>397.19</b>
42 d.5	D-05.03.23a	KNNR 6 0502-02 Załącznik nr 3	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm (kolor) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Chodniki, dojeżdża do furtek. 3542.53	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3 542.53	  
					<b>RAZEM</b>	<b>3 542.53</b>
43 d.5	D-05.03.23a	KNNR 6 0502-02 Załącznik nr 3	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Chodniki, przełożenie nawierzchni. Kostka z rozbiórki. 67.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  67.60	  
					<b>RAZEM</b>	<b>67.60</b>
44 d.5	D-08.02.01a	KNR 2-31 0502-03	Płytki ostrzegawcze (z wypustkami, koloru żółtego) o wymiarach 40x40 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. 0.40*2*4.0*34	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  108.80	  
					<b>RAZEM</b>	<b>108.80</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Roboty remontowe</b>			
45 d.6	D-01.03.05	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3. Wymiana skrzynek żeliwnych zasuw domowych i liniowych. Przyłącza wodociągowe 45+8	szt szt	 53.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
46 d.6	D-01.03.05	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3. Wymiana skrzynek żeliwnych hydrantów. 10	szt szt	 10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
47 d.6	D-03.02.01a	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3 z użyciem pierścieni dystansowych. Włazy studni rewizyjnych. 21	szt szt	 21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
48 d.6	D-01.03.04	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3. Włazy studni teletechnicznych. 25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
<b>7</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>			
49 d.7	D-09.01.01	KNNR 1 0507-01 Załącznik nr 3	Humusowanie powierzchni zieleńców z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 843.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 843.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>843.50</b>
50 d.7	D-09.01.01	KNNR 1 0507-02 Załącznik nr 3	Humusowanie powierzchni zieleńców z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Całkowita grubość 10 cm Krotność = 5 843.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 843.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>843.50</b>
<b>8</b>		<b>45233221-4</b>	<b>Oznakowanie poziome grubowarstwowe</b>			
51 d.8	D-07.01.01a	KNR AT-04 0204-02 SOR	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne. Znak P-10. 0.50*(4.0*6.20*2+4.0*6.0*6+4.0*6.50*4+4.0*5.40+4.0*7.20*3+4.0*6.70)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 216.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>216.20</b>

**Roboty rozbiórkowe i roboty ziemne**  
**Remont ulicy Moniuszki w Żyrardowie na odcinku od ul. Wysockiego do ul. Piaskowej**

Wyszczególnienie robót, lokalizacja, obliczenia	Jedn. miary	Ilość	Razem ilość
<b>Frezowanie istniejących nawierzchni bitumicznych. Jezdnia.</b>			
0,215*8,0*8,0+0,215*5,0*5,0+6,20*48,0+0,5*(6,20+6,0)*3,70+0,5*(6,0+6,30)*16,20	m <sup>2</sup>	438,94	
0,5*(6,30+6,0)*23,80+6,0*17,30+0,5*(6,0+5,70)*11,50+0,5*(5,70+6,0)*13,30	m <sup>2</sup>	395,25	
6,0*5,10+5,90*17,0+0,5*(5,90+5,70)*8,20+5,70*11,10+0,5*(5,70+5,90)*9,30	m <sup>2</sup>	295,67	
5,90*20,30+0,5*(5,90+5,70)*20,0+5,70*27,0+5,80*16,60+0,5*(5,80+6,60)*24,60	m <sup>2</sup>	638,47	
0,5*(2,30+2,80)*6,60+6,40*46,70+0,5*(6,50+6,70)*18,0+6,70*17,10+6,60*44,0	m <sup>2</sup>	839,48	
0,5*(6,60+6,80)*53,20+6,80*22,00+0,5*(6,70+6,50)*30,0+6,60*18,50	m <sup>2</sup>	826,14	
0,5*(6,60+6,70)*25,30+6,70*19,70	m <sup>2</sup>	300,24	
6,20*8,50+0,215*5,0*5,0*2+5,90*12,0+0,215*9,50*9,50+0,215*8,0*8,0	m <sup>2</sup>	167,41	
6,30*28,50+0,215*9,0*9,0+0,215*6,0*6,0+5,90*10,10+0,215*5,0*5,0+0,215*4,0*4,0	m <sup>2</sup>	273,11	
5,40*11,50+0,215*5,0*5,0+0,215*5,50*5,50+7,20*11,70+0,215*8,50*8,50+0,215*6,0*6,0	m <sup>2</sup>	181,49	
7,30*10,30+0,215*8,0*8,0+0,215*6,0*6,0+7,0*9,50+0,215*5,0*5,0+7,20*10,40+0,215*6,0*6,0	m <sup>2</sup>	251,19	<b>4 607,38</b>
<b>Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem gr. 20 cm. Jezdnia.</b>			
Obmiar jw.	m <sup>2</sup>		<b>4 607,38</b>
<b>Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem gr. 10 cm. Chodniki.</b>			
<b>strona lewa</b>			
58,0+94,50+147,50+215,0+269,0+61,50+86,0+74,50+79,0	m <sup>2</sup>	1 085,00	
<b>strona prawa</b>			
60,0+35,0+35,0+49,50+60,0+95,0+51,0+103,50+230,50+35,0+35,0	m <sup>2</sup>	789,50	<b>1 874,50</b>
<b>Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem gr. 20 cm. Zjazdy.</b>			
<b>strona lewa</b>			
16,50+22,50+220+22,50+11,0+11,0	m <sup>2</sup>	303,50	
<b>strona prawa</b>			
15,50+26,50+12,0+12,0+10,50	m <sup>2</sup>	76,50	<b>380,00</b>
<b>Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 50x50 cm. Chodniki.</b>			
<b>strona lewa</b>			
123,0+95,0+208,0+39,0+107,0	m <sup>2</sup>	572,00	
<b>strona prawa</b>			
201,0+23,0+95,0+113,0+78,0+54,0+9,50+93,50+125,0+122,0+56,0+75,0	m <sup>2</sup>	1045,00	<b>572,00</b>
<b>Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych sześciokątnych (trylinka). Zjazdy.</b>			
<b>strona lewa</b>			
13,50+14,0+15,0	m <sup>2</sup>	42,50	
<b>strona prawa</b>			
16,50+22,50+22,0+22,50+11,0+11,0	m <sup>2</sup>	105,50	<b>148,00</b>
<b>Rozebranie krawężników betonowych na ławie betonowej.</b>			
<b>strona lewa</b>			
297,0+98,0+130,0+118,0	mb	643,00	

<b>strona prawa</b>			
121,0+210,0+114,0+127,0+108,0	mb	680,00	
<b>zjazdy</b>			
5,0+10,0*3+2,0+9*2,0+50,0+2,0	mb	107,00	<b>1 430,00</b>
<b>Rozebranie obrzeży betonowych.</b>			
<b>strona lewa</b>			
200,0+55,0+64,0+8,50+23,0	mb	350,50	
<b>strona prawa</b>			
222,0+8,0+30,0+76,0	mb	336,00	<b>686,50</b>



## Zjazdy indywidualne i publiczne.

## Remont ulicy Moniuszki w Żyrardowie. Odcinek od ulicy Piotra Wysockiego do ulicy Piaskowej

L.P.	Pikietaż	Szerokość [m]	Długość [m]	Łuki/skosi	Powierzchnia zjazdu [m <sup>2</sup> ]	Krawężniki obniżone (wynik) [m]	Oporniki na zjeździe (obmiar) [m]	Oporniki na zjeździe (wynik) [m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>strona lewa</b>								
1	0+ 417,90	4,30	2,90	0,5*1,0*1,0*2	13,47	6,00	2*0,90+4,30	6,10
2	0+ 435,50	4,70	3,50	0,5*1,0*1,0	16,95	6,00	2*1,40+4,50	7,30
3	0+ 467,50	4,40	4,50	0,215*2,20*2,20*2	21,88	9,00	2*2,50+4,40	9,40
4	0+ 539,70	4,30	4,50	0,215*2,20*2,20*2	21,43	9,00	2*2,30+4,30	8,90
5	0+ 697,20	2,60	3,70	0,5*1,0*1,0*2	10,62	5,00	2,60	2,60
6	0+ 739,30	3,30	4,10	0,5*1,0*1,0	14,03	4,50	3,30	3,30
7	0+ 765,60	3,70	4,00	0,5*1,0*1,0*2	15,80	5,00	3,70	3,70
8	0+ 863,20	3,00	3,10	0,5*1,0*1,0*2	10,30	4,50	3,00	3,00
9	0+ 882,10	3,10	3,20	0,5*1,0*1,0*2	10,92	4,50	3,10	3,10
<b>strona prawa</b>								
1	0+ 393,50	6,30	2,30	0,5*1,0*1,0*2	15,49	8,50	6,30	6,30
2	0+ 411,50	3,00	2,20	0,5*1,0*1,0*2	7,60	4,50	3,00	3,00
3	0+ 483,00	3,60	6,10	0,5*1,0*1,0*2	22,96	5,20	3,60	3,60
4	0+ 506,30	6,50	6,00	0,5*1,0*1,0*2	40,00	8,20	6,50	6,50
5	0+ 524,05	3,10	5,70	0,5*1,0*1,0*2	18,67	9,50	3,10	3,10
6	0+ 528,90	2,40	5,50	0,5*1,0*1,0*2	14,20		2,40	2,40
7	0+ 543,50	2,60	5,20	0,5*1,0*1,0*2	14,52	9,60	2,60	2,60
8	0+ 548,10	3,80	5,10	0,5*1,0*1,0*2	20,38		3,80	3,80
9	0+ 574,60	5,00	5,00	0,5*1,0*1,0*2	26,00	7,00	5,00	5,00
10	0+ 588,60	3,20	5,10	0,5*1,0*1,0*2	17,32	4,20	3,20	3,20
11	0+ 658,00	2,70	4,10	0,5*1,0*1,0*2	12,07	4,50	2,70	2,70
12	0+ 692,15	4,70	3,90	0,5*1,0*1,0*2	19,33	6,50	4,70	4,70
13	0+ 731,90	3,20	3,70	0,5*1,0*1,0*2	12,84	4,20	3,20	3,20
14	0+ 769,85	2,70	3,50	0,5*1,0*1,0*2	10,45	4,00	2,70	2,70
15	0+ 874,10	2,80	3,20		9,96	2,80	2*1,70+2,80	6,20
<b>RAZEM</b>					<b>397,19</b>	<b>132,20</b>		<b>106,40</b>

**Projektowane elementy ulicy**  
**Remont ulicy Moniuszki w Żyrardowie na odcinku od ul. Wysockiego do ul. Piaskowej**

Wyszczególnienie robót, lokalizacja, obliczenia	Jedn. miary	Ilość	Razem ilość
<b>Krawężniki betonowe wystające (światło 10 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,065m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>strona lewa</b> (1,50+4,50+58,0+12,0+26,0+63,0+86,0)+(67,0+17,0)+(18,0+22,50+62,0)+(26,0+14,50+48,0+5,0) <b>strona prawa</b> (51,0+12,50+32,0)+(29,0+17,0+11,50+10,50+20,0+8,50+55,0)+(39,0+28,50+19,0)+(12,0+34,0+60,50) (39,50+56,50)	mb	531,00	<b>1 067,00</b>
	mb	440,00	
	mb	96,00	
<b>Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,065m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>strona lewa</b> 4,0*3+4,0*2+4,0*3+4,0*4+4,0*4 <b>strona prawa</b> 4,0*2+4,0*4+4,0*4+4,0*3+4,0*3 <b>zjazdu załącznik nr 2</b> 132,20	mb	64,00	<b>260,20</b>
	mb	64,00	
	mb	132,20	
<b>Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem C12/15 (F=0,051m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej.</b> <b>strona lewa</b> (13,50+3,50+7,50+7,0+4,0+9,50+18,0+67,50+78,0+4,50)+(8,50+23,0)+(55,0)+(17,0+9,0+38,0) <b>strona prawa</b> (20,0)+(5,0+49,50+38,0+27,0+6,0+25,0+34,50+5,50+6,0+11,0)+(4,0)+(11,50+5,0+16,0+4,50*4+4,0+8,0) (28,0+50,0)	mb	363,50	<b>657,50</b>
	mb	294,00	
	mb	78,00	
<b>Oporniki betonowe zatopione o wymiarach 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,056 m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>zjazdu, załącznik nr 2</b> 106,40	mb	106,40	<b>106,40</b>
<b>CHODNIKI I DOJŚCIA DO FURTEK. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C<sup>3</sup>/4&lt;6,0 MPa, grubość warstwy 15 cm. Koryto gł. 20 cm.</b> <b>strona lewa</b> 3,14*5,0*5,0/4+5,60*4,30+0,5*(5,0+3,0)*2,70+0,5*(3,0+1,50)*11,50+1,50*13,50+0,5*(1,50+1,80)*15,0 0,5*(1,80+2,50)*7,70+0,5*(2,50+2,90)*13,50-0,5*1,0*1,0+2,0*13,10+1,0*1,0+2,0*28,0+1,40*1,50 1,30*1,70-0,5*1,0*1,0+2,0*67,50-0,5*1,0*1,0*2+2,0*74,0+0,5*4,80*0,70*2+0,5*(1,60+2,40)*1,60+1,40*4,80 3,14*9,50*9,50/4-0,5*(4,80+3,0)*1,60-2,60*0,40+2,40*1,20+3,0*1,20 ul. Bratnia 3,14*8,0*8,0/4-3,60*3,80+4,80*4,40+0,5*(4,0+3,80)*53,80-0,5*1,0*1,0*2+3,14*5,50*5,0/4-3,40*1,80 3,70*9,30+2,0*4,70 ul. Hallera 2,0*6,0+3,14*4,0*4,0/4+0,5*(3,90+4,0)*14,80+4,0*(23,0+53,60)+3,14*8,50*8,50/4-1,30*4,60+3,40*7,40 ul. Śródkowa 3,20*5,70+3,14*6,0*6,0/4-0,5*(3,0+1,20)*1,80-0,80*3,0+3,0*19,0-1,20*15,50+3,10*15,80-1,50*7,20 3,20*40,50-1,30*35,0+3,14*5,0*5,0/4-3,10*1,80+1,80*4,80	m <sup>2</sup>	125,38	
	m <sup>2</sup>	137,81	
	m <sup>2</sup>	296,99	
	m <sup>2</sup>	70,05	
	m <sup>2</sup>	281,97	
	m <sup>2</sup>	43,81	
	m <sup>2</sup>	465,32	
	m <sup>2</sup>	116,90	
	m <sup>2</sup>	106,79	

strona prawa			
4,20*5,50+3,14*8,0*8,0/4-0,5*(4,20+3,40)*2,10-0,5*(3,40+1,0)*0,70+2,70*29,10+0,5*(2,80+2,50)*6,70	m <sup>2</sup>	160,15	
0,5*(2,0+1,40)*6,80+0,5*(1,40+2,0)*6,90-0,5*1,0*1,0*2+0,5*(2,20+5,70)*25,50+3,14*5,0*5,0/4+0,80*0,80	m <sup>2</sup>	143,28	
0,5*(4,50+2,60)*2,50	m <sup>2</sup>	8,88	
ul. Słowackiego			
0,70*2,50+0,5*(4,60+2,50)*2,40+3,14*6,50*6,50/4-1,0*1,0+0,5*(6,50+6,10)*25,0-22,40*2,0+6,10*18,50	m <sup>2</sup>	267,99	
-16,90*1,90+0,5*(6,10+5,70)*13,10-11,70*1,70+5,60*2,20-1,10*1,80+0,5*(5,40+5,20)*12,20-10,70*1,80	m <sup>2</sup>	81,03	
1,50*5,10+5,10*22,20-15,90*1,40+5,10*10,0-0,5*1,0*1,0+5,20*28,50+3,14*9,0*9,0/4-3,80*4,40-4,50*0,90	m <sup>2</sup>	340,13	
ul. Bratnia			
3,14*6,0*6,0/4-0,5*1,90*1,90+4,10*17,0-1,0*1,0+0,5*(4,10+3,90)*30,50+0,5*1,0*1,0*2+3,90*13,80	m <sup>2</sup>	271,98	
3,14*5,0*5,0/4-1,0*2,50+2,50*5,50-1,10*0,80-0,5*1,0*1,0*2	m <sup>2</sup>	29,00	
ul. Hallera			
3,80*5,20+3,14*5,50*5,50/4-1,70*1,70+2,80*6,10-1,40*2,0+3,60*35,10-14,50*0,80-1,0*1,0*5-0,5*1,0*1,0	m <sup>2</sup>	164,16	
3,50*50,30-0,5*1,0*1,0+3,14*8,0*8,0/4-4,50*0,80+4,30*1,60+0,50*1,60	m <sup>2</sup>	229,87	
ul. Środkowa			
3,20*4,10+3,14*6,0*6,0/4-2,70*2,60+3,50*3,70+1,70*26,50+1,50*46,20+3,0*1,70+3,14*6,0*6,0/4-0,5*4,50*2,50	m <sup>2</sup>	189,40	
3,90*3,0	m <sup>2</sup>	11,70	3 542,53
<b>ZJAZDY. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C<sup>3</sup>/4&lt;6,0 MPa, grubość warstwy 25 cm. Koryto gł. 10 cm.</b>			
<b>zjazdy, załącznik nr 2</b>			
397,19	m <sup>2</sup>	397,19	397,19
<b>JEZDNIA. Warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego AC11S KR3. Warstwa wiążąca gr. 8 cm z betonu asfaltowego AC16W KR3. Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31mm, gr. warstwy 20 cm.</b>			
0,215*8,0*8,0+0,215*5,0*5,0+6,20*48,0+0,5*(6,20+6,0)*3,70+0,5*(6,0+6,30)*16,20+0,5*(6,30+6,0)*23,80	m <sup>2</sup>	585,31	
6,0*17,30+0,5*(6,0+5,70)*11,50+0,5*(5,70+6,0)*13,30+6,0*5,10+5,90*17,0+0,5*(5,90+5,70)*8,20+5,70*11,10	m <sup>2</sup>	490,61	
0,5*(5,70+5,90)*9,30+5,90*20,30+0,5*(5,90+5,70)*20,0+5,70*27,0+5,80*16,60+0,5*(5,80+6,60)*24,60	m <sup>2</sup>	692,41	
0,5*(2,30+2,80)*6,60+6,40*46,70+0,5*(6,50+6,70)*18,0+6,70*17,10+6,60*44,0+0,5*(6,60+6,80)*53,20	m <sup>2</sup>	1195,92	
6,80*22,00+0,5*(6,70+6,50)*30,0+6,60*18,50+0,5*(6,60+6,70)*25,30+6,70*19,70+6,20*8,50	m <sup>2</sup>	822,64	
0,215*5,0*5,0*2+5,90*12,0+0,215*9,50*9,50+0,215*8,0*8,0+6,30*28,50+0,215*9,0*9,0+0,215*6,0*6,0	m <sup>2</sup>	319,42	
5,90*10,10+0,215*5,0*5,0+0,215*4,0*4,0+5,40*11,50+0,215*5,0*5,0+0,215*5,50*5,50+7,20*11,70	m <sup>2</sup>	226,62	
0,215*8,50*8,50+0,215*6,0*6,0+7,30*10,30+0,215*8,0*8,0+0,215*6,0*6,0+7,0*9,50+0,215*5,0*5,0	m <sup>2</sup>	191,84	
7,20*10,40+0,215*6,0*6,0	m <sup>2</sup>	82,62	4 607,38
<b>JEZDNIA. Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C<sup>1</sup>,5/2&lt;4,0 MPa, warstwa górna gr. 16 cm i warstwa dolna gr. 17 cm. Koryto gł. 40 cm.</b>			
0,215*8,0*8,0+0,215*5,0*5,0+6,20*48,0+0,5*(6,20+6,0)*3,70+0,5*(6,0+6,30)*16,20+0,5*(6,30+6,0)*23,80	m <sup>2</sup>	585,31	
6,0*17,30+0,5*(6,0+5,70)*11,50+0,5*(5,70+6,0)*13,30+6,0*5,10+5,90*17,0+0,5*(5,90+5,70)*8,20+5,70*11,10	m <sup>2</sup>	490,61	
0,5*(5,70+5,90)*9,30+5,90*20,30+0,5*(5,90+5,70)*20,0+5,70*27,0+5,80*16,60+0,5*(5,80+6,60)*24,60	m <sup>2</sup>	692,41	
0,5*(2,30+2,80)*6,60+6,40*46,70+0,5*(6,50+6,70)*18,0+6,70*17,10+6,60*44,0+0,5*(6,60+6,80)*53,20	m <sup>2</sup>	1195,92	
6,80*22,00+0,5*(6,70+6,50)*30,0+6,60*18,50+0,5*(6,60+6,70)*25,30+6,70*19,70+6,20*8,50	m <sup>2</sup>	822,64	
0,215*5,0*5,0*2+5,90*12,0+0,215*9,50*9,50+0,215*8,0*8,0+6,30*28,50+0,215*9,0*9,0+0,215*6,0*6,0	m <sup>2</sup>	319,42	
5,90*10,10+0,215*5,0*5,0+0,215*4,0*4,0+5,40*11,50+0,215*5,0*5,0+0,215*5,50*5,50+7,20*11,70	m <sup>2</sup>	226,62	
0,215*8,50*8,50+0,215*6,0*6,0+7,30*10,30+0,215*8,0*8,0+0,215*6,0*6,0+7,0*9,50+0,215*5,0*5,0	m <sup>2</sup>	191,84	
7,20*10,40+0,215*6,0*6,0+0,30*(531,0+64,0+440,0+96,0+64,0+132,20)	m <sup>2</sup>	480,78	5 005,54

<b>Humusowanie pasów zieleni z obsianiem trawą przy grubości warstwy humusu 10 cm.</b>			
<b>strona lewa</b> 449,0+1,50+76,0	m <sup>2</sup>	526,50	
<b>strona prawa</b> 159,0+1,0+40,0+117,0	m <sup>2</sup>	317,00	<b>843,50</b>
<b><u>JEZDNIA.</u> Połączenie istniejącej nawierzchni bitumicznej z projektowaną. Ul. Wysockiego, Słowackiego, Bratnia, Hallera, Środkowa, Piaskowa.</b>			
<b>cięcie nawierzchni piłą mechaniczną gr. 4 cm, warstwa ścieralna</b> 17,60+5,20+5,0+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20	mb	86,40	<b>86,40</b>
<b>frezowanie nawierzchni bitumicznej, gr. warstwy ścieralnej 4 cm</b> 1,0*(17,60+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20)	m <sup>2</sup>	76,20	<b>76,20</b>
<b>cięcie nawierzchni piłą mechaniczną gr. 6 cm, warstwa wiążąca</b> 17,60+5,20+5,0+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20	mb	86,40	<b>86,40</b>
<b>rozebranie nawierzchni bitumicznej, gr. warstwy wiążącej 6 cm</b> 0,50*(17,60+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20)	m <sup>2</sup>	38,10	<b>38,10</b>
<b>skropienie emulsją asfaltową podbudowy z mieszanki niezwiązanej</b> 0,5*(17,60+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20)	m <sup>2</sup>	38,10	<b>38,10</b>
<b>zbrojenie z geokompozytu, polipropylova siatka o sztywnych węzłach na geowłókninie, szer. siatki 1,00 m</b> 1,0*(17,60+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20)	m <sup>2</sup>	76,20	<b>76,20</b>
<b>warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr 8 cm</b> 0,50*(17,60+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20)	m <sup>2</sup>	38,10	<b>38,10</b>
<b>skropienie emulsją asfaltową nawierzchni</b> 1,0*(17,60+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20)	m <sup>2</sup>	76,20	<b>76,20</b>
<b>warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm</b> 1,0*(17,60+6,20+6,0+6,30+6,0+5,40+7,20+7,30+7,0+7,20)	m <sup>2</sup>	76,20	<b>76,20</b>
<b><u>CHODNIKI - PRZEŁOŻENIE.</u> Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, podbudowa z mieszanki związanej cementem C<sup>3</sup>/4&lt;6,0 Mpa, warstwa gr. 15 cm. Przełożenie istniejącej nawierzchni</b>			
1,0*(5,60*2+2,60*2+2,40*2+4,50+4,40+4,10+2,0+2,50+2,0+3,70+7,30+4,30+0,50+3,20*2+1,80+2,90)	m <sup>2</sup>	67,60	<b>67,60</b>