

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych  
45233221-4 Malowanie nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulicy Legionów Polskich w Żyrardowie  
ADRES INWESTYCJI : Ulica Legionów Polskich w Żyrardowie  
INWESTOR : Prezydent Miasta Żyrardowa  
ADRES INWESTORA : 96-300 Żyrardów, ul. Bolesława Limanowskiego 44  
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Korczak  
DATA OPRACOWANIA : 27 marca 2025 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27 marca 2025 r.

Data zatwierdzenia

## 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest "Przebudowa ulicy Legionów Polskich w Żyrardowie". Jest to obiekt liniowy kategorii XXV. Branża drogowa.

## 2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Droga nr 470596W to droga gminna na odcinku od ul. Limanowskiego do ul. Roosevelta oraz od ul. Okrzei do ul. Sowińskiego klasy D i na odcinku od ul. Roosevelta do ul. Okrzei klasy L. Początek opracowania w km 0+000,00 w rejonie skrzyżowania z ulicą Bolesława Limanowskiego, a koniec w obrębie ul. Gen. Józefa Sowińskiego w km 0+614,11. W obrębie opracowania ulica Legionów Polskich krzyżuje się z ul. Franklina Roosevelta, ul. Fryderyka Chopina, ul. Mostową, ul. Stefana Okrzei, ul. Stefana Batorego i ul. Gen. Józefa Sowińskiego. Jezdnia w stanie istniejącym ma nawierzchnię bitumiczną, która wykazuje liczne uszkodzenia i ubytki. System odwodnienia jezdni, w obecnie istniejącym stanie, odprowadza wodę do już istniejącej infrastruktury kanalizacji deszczowej. Teren inwestycji jest oświetlony.

W pasie drogowym drogi gminnej znajdują się sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna, sieć teletechniczna, sieć ciepłownicza, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza ww. sieci do budynków.

Ulica Legionów Polskich na projektowanym odcinku:

- przekrój jednojezdniowy dwukierunkowy,
- jezdnia szerokości 6,15-8,10 m, dwa pasy ruchu, nawierzchnia bitumiczna,
- strona wschodnia, chodnik szerokości 1,50-2,50 m, nawierzchnia częściowo z płyt betonowych oraz betonowej kostki brukowej,
- strona zachodnia, chodnik szerokości 1,10-6,00 m, nawierzchnia częściowo z płyt betonowych oraz betonowej kostki brukowej,
- zjazdy z nawierzchnią częściowo z płyt betonowych oraz betonowej kostki brukowej,
- strona zachodnia, zatoka postojowa, nawierzchnia z płyt betonowych,

Ulica w zakresie opracowania przebiega przez teren zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

## 3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Przebudowa drogi gminnej, ulicy Legionów Polskich obejmuje odcinek o długości ok 614,11 m. Zaprojektowano przebudowę jezdni o zmiennej szerokości 6,20-7,00.

Zaprojektowano przebudowę obustronnego chodnika zmiennej szerokości od 1,80 do 5,00 m oraz przebudowę zatok postojowych. Nawierzchnię chodnika zaprojektowano z betonowej kostki brukowej.

W projekcie uwzględniono również przebudowę istniejących zjazdów zwykłych oraz skrzyżowań z ulicą Franklina Roosevelta, ulicą Fryderyka Chopina, ulicą Mostową, ulicą Stefana Okrzei, ulicą Stefana Batorego i ulicą Gen. Józefa Sowińskiego.

Zjazdy zwykle na posesję zakończone skosami 1,5:1,5, a zjazd zwykły w km 0+011,78 łukami o promieniu R=5,00. Nawierzchnia zjazdów z brukowej kostki betonowej.

Na skrzyżowaniach zaprojektowano łuki o promieniach R=6,00 m oraz R=8,00 m.

Projekt przebudowy drogi gminnej ulicy Legionów Polskich obejmuje:

- " wyznaczenie geodezyjne,
- " roboty rozbiórkowe,
- " roboty ziemne pod warstwy konstrukcyjne,
- " ustawienie krawężników, oporników i obrzeży betonowych,
- " wykonanie podbudowy i nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów zwykłych, zatok postojowych,
- " oznakowania pionowe i poziome (projekt organizacji ruchu),
- " wykonanie zieleni drogowej.

Założenia projektowe:

Droga klasy D i L

Prędkość do projektowania: 30 km/h

Spadki poprzeczne: dwustronny 2%

Szerokość jezdni: zmienna od 6,20 m do 7,00 m

Szerokość chodnika: zmienna od 1,50 m do 5,00 m

Kategoria ruchu: KR2

## 4. Odwodnienie

W ramach przebudowy ulicy zaprojektowano budowę kanalizacji deszczowej.

## 5. Uzbrojenie terenu

W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu prace prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia istniejących sieci, w celu zabezpieczenia, należy zastosować rury ochronne dwudzielne w miejscach zbliżeń.

W przypadku zmniejszenia przykrycia, sieć wodociągową zabezpieczyć rurą ocieplającą.

## 6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie badań gruntu nie stwierdzono zalegania gruntów nienośnych. Proste warunki gruntowo-wodne. Nie stwierdzano występowania wód gruntowych o charakterze ciągłym. Odnotowano wyłącznie nieregularne sączenia w gruntach spoistych.

Otwór badawczy P-1

o od 0,00 do 0,04 - Nawierzchnia asfaltowa;

o od 0,04 do 0,17 - bruk;

o od 1,50 do 1,10 - piasek średni, żółty;

o od 1,10 do 3,00 - glina, brązowa;

Otwór badawczy P-2

o od 0,00 do 0,04 - nawierzchnia asfaltowa;

o od 0,04 do 0,20 - bruk;

o od 0,20 do 0,50 - piasek drobny, ciemnobrązowy;

o od 0,50 do 2,20 - piasek średni, żółty;

o od 2,20 do 4,10 - glina pylasta, brązowa;

o od 4,10 do 5,90 - piasek gliniasty, szary;

o od 5,90 do 6,20 - piasek gliniasty, szary przewarstwiony piaskiem grubym;

o od 6,20 do 8,00 - piasek drobny, żółty;

Głębokość strefy przemarzania hz=1,0 m.

Grupa nośności podłoża G4.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budo

wlanych - należy stwierdzić, że obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

#### 7. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni

" Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - 4 cm

" Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W - 8 cm

" Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 frakcji 0/31,5 mm - 20 cm

" Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C5/6?8,0 MPa - 35 cm

Przekrój poprzeczny jezdni daszkowy 2%.

Konstrukcja nawierzchni chodnika i peronu autobusowego:

" nawierzchnia z brukowej kostki betonowej - 8 cm

" podsypka cementowo - piaskowa 1:4 - 5 cm

" podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 ? 6,0MPa - 15 cm

" nawierzchnia z płyt betonowych ostrzegawczych (żółte z wypustkami) o wymiarach 40x40 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm (podejścia do przejść dla pieszych)

" nawierzchnia z płyt antypoślizgowych o wymiarach 40x40 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5 cm (peron autobusowy)  
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

Konstrukcja nawierzchni zatok postojowych strona prawa:

" nawierzchnia z brukowej kostki betonowej - 8 cm

" podsypka cementowo - piaskowa 1:4 - 5 cm

" podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 ? 6,0MPa - 30 cm

Zieleńce

" ziemia roślinna obsiana trawą - 10 cm

Obramowanie jezdni

" krawężnik betonowy wysoki (światło 12 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5 cm,

" krawężnik betonowy wysoki (światło 6 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5 cm (chodnik z możliwością parkowania samochodów osobowych),

" krawężnik betonowy obniżony (światło 2 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5 cm  
(zjazdy i przejścia dla pieszych)

Obramowanie zatoki postojowej

" krawężnik betonowy wysoki (światło 10 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5 cm,

" krawężnik betonowy obniżony (światło 2 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5 cm

Obramowanie zjazdów (od strony granicy posesji i w obrębie zieleńca)

" opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5 cm

Obramowanie chodników

" obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 3 cm

#### 8. Droga w planie

Przebieg osi rozbudowy drogi został dostosowany do szerokości pasa drogowego mając na uwadze umieszczenie projektowanego przekroju drogi w liniach rozgraniczających.

Długość odcinka ulicy Legionów Polskich nr 470596W objętego opracowaniem - 614,11 m od km 0+000,00 do km 0+614,11.

#### 9. Rozwiązania wysokościowe

Projekt dostosowano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącej nawierzchni jezdni, zjazdów zwykłych

oraz terenu. Projektowana rozbudowa drogi nie wpłynie na zmianę zastanych stosunków wodnych. Odwodnienie jezdni, chodników i zjazdów powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do istniejącego i projektowanego systemu kanalizacji deszczowej.

#### 10. Organizacja ruchu

Zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu wprowadzić stałą organizację ruchu (oznakowanie pionowe, poziome, elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego).

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45111300-1	<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-01 Załącznik nr 4	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1			59.50	m	59.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>59.50</b>
2	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-02 Załącznik nr 4	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1			16.05	m	16.05	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.05</b>
3	D-05.03.11	KNR AT-03 0102-02 Załącznik nr 1, 4	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na miejsce wskazane przez zamawiającego. Destrukt zamawiającego.	m <sup>2</sup>		
d.1			9084.96+37.30	m <sup>2</sup>	9 122.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>9 122.26</b>
4	D-05.03.11	KNR AT-03 0102-03/04 Załącznik nr 4	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki na miejsce wskazane przez zamawiającego. Destrukt zamawiającego.	m <sup>2</sup>		
d.1			6.42	m <sup>2</sup>	6.42	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.42</b>
5	D-01.02.04	KNNR 6 0803-04 Załącznik nr 1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Zjazdy, chodniki. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
d.1			1038.23	m <sup>2</sup>	1 038.23	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 038.23</b>
6	D-01.02.04	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Przełożenie istniejącej nawierzchni jezdni. Kostka brukowa do ponownego wbudowania.	m <sup>2</sup>		
d.1			1.0*67.0	m <sup>2</sup>	67.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.00</b>
7	D-01.02.04	KNR 2-31 0811-01 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm sześciokątnych (trylinka) z wypełnieniem spoin piaskiem. Zjazdy.	m <sup>2</sup>		
d.1			316.88	m <sup>2</sup>	316.88	
					<b>RAZEM</b>	<b>316.88</b>
8	D-01.02.04	KSNR 6 0805-06 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
d.1			2359.49	m <sup>2</sup>	2 359.49	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 359.49</b>
9	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		
d.1			1358.10	m	1 358.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 358.10</b>
10	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>		
d.1			0.06*1358.10	m <sup>3</sup>	81.49	
					<b>RAZEM</b>	<b>81.49</b>
11	D-01.02.04	KNR 2-31 0814-02 Załącznik nr 1	Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m		
d.1			1765.15	m	1 765.15	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 765.15</b>
12	D-01.02.04	KNNR 6 0801-04 Załącznik nr 1	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 12 cm mechanicznie. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
d.1			Krotność = 1.2 1038.23	m <sup>2</sup>	1 038.23	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 038.23</b>
13	D-01.02.04	KSNR 6 0802-08 Załącznik nr 1	Rozebranie podbudowy z brukowca mechanicznie. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>2</sup>		
d.1			9084.96	m <sup>2</sup>	9 084.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>9 084.96</b>
14	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-01 Załącznik nr 1	Załadowanie gruzu na samochody samowyładowcze. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.	m <sup>3</sup>		
d.1			0.08*1038.23+0.12*316.88+0.07*2359.49+0.15*0.30*1358.10+81.49+0.08*0.30*1765.15+0.12*1038.23+0.15*9084.96	m <sup>3</sup>	1 958.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 958.55</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-04 1103-05 Załącznik nr 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.  poz.14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 958.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 958.55</b>
<b>2</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
16 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-02 Załącznik nr 5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm  11	szt.  szt.	  11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
17 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-03 Załącznik nr 5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm  9	szt.  szt.	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
18 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-04 Załącznik nr 5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-07 Załącznik nr 5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 86-95 cm  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0107-02 0107-05 Załącznik nr 5	Wywożenie karpiny. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.  3.78	mp  mp	  3.78	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.78</b>
21 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0107-01 0107-04 Załącznik nr 5	Wywożenie dłużyc. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.  5.71	mp  mp	  5.71	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.71</b>
22 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0107-03 0107-05 Załącznik nr 5	Wywożenie gałęzi. Materiał do utylizacji przez wykonawcę.  9.87	mp  mp	  9.87	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.87</b>
<b>3</b>		<b>45111000-8</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
23 d.3	D-01.01.01	KSNR 1 0104-03	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.61	km  km	  0.61	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.61</b>
24 d.3	D-02.00.01 D-02.01.01	KNNR 1 0202-05 0208-02 Załącznik nr 1, 2	Roboty ziemne z transportem urobku na odległość 9 km samochodami samowyładowczymi. Tabela robót ziemnych - objętość robót rozbiórkowych.  $4231.22-0.04*9122.26-(0.08+0.12)*1038.23-0.12*316.88-0.07*2359.49-0.12*9084.96$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2 365.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 365.30</b>
25 d.3	D-04.01.01	KNNR 6 0101-01 Załącznik nr 4	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm. Roboty nie uwzględnione w tabeli robót ziemnych.  219.37	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  219.37	
					<b>RAZEM</b>	<b>219.37</b>
26 d.3	D-04.01.01	KNNR 6 0101-02 Załącznik nr 4	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 25 cm. Roboty nie uwzględnione w tabeli robót ziemnych. Krotność = 1.25 126.21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  126.21	
					<b>RAZEM</b>	<b>126.21</b>
27 d.3	D-04.01.01	KNNR 6 0101-03 Załącznik nr 4	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm. Roboty nie uwzględnione w tabeli robót ziemnych.  447.54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  447.54	
					<b>RAZEM</b>	<b>447.54</b>
28 d.3	D-04.01.01	KNNR 6 0101-03 Załącznik nr 4	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 70 cm. Roboty nie uwzględnione w tabeli robót ziemnych. Krotność = 2.33 834.79	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  834.79	
					<b>RAZEM</b>	<b>834.79</b>

## Przedmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.3	D-02.00.01 D-02.01.01	KNNR 1 0206-03 0208-02 Załącznik nr 4	Roboty ziemne wykonywane w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 9 km samochodami samowyladowczymi. Odwóz gruntu z wykonanego koryta. 0.10*219.37+0.25*126.21+0.30*447.54+0.70*834.79	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 772.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>772.10</b>
30 d.3	D-02.00.01 D-02.03.01	KNNR 1 0311-01	Formowanie nasypów z piasku dostarczonego z poza budowy. Materiał wykonawcy. 25.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.62	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.62</b>
31 d.3	D-02.00.01 D-02.03.01	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-03 Załącznik nr 5	Zasypywanie piaskiem dołów po usuniętych karpach. Materiał wykonawcy. 3.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.78	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.78</b>
32 d.3	D-02.00.01 D-02.03.01	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-03 Załącznik nr 5	Zagęszczanie nasypów z piasku zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 25.62+3.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>29.40</b>
<b>4</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Krawężniki i obrzeża</b>			
33 d.4	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 4	Krawężniki betonowe wysokie (światło 12 cm) o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m2), spoiny wypełnione piaskiem. 840.80	m m	 840.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>840.80</b>
34 d.4	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 4	Krawężniki betonowe wysokie (światło 10 cm) o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m2), spoiny wypełnione piaskiem. 31.20	m m	 31.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.20</b>
35 d.4	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 4	Krawężniki betonowe wysokie (światło 6 cm) o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m2), spoiny wypełnione piaskiem. 181.60	m m	 181.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>181.60</b>
36 d.4	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 4	Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm) o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m2), spoiny wypełnione piaskiem. 308.20	m m	 308.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>308.20</b>
37 d.4	D-08.01.01 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 4	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,055m2), spoiny wypełnione piaskiem. 216.70	m m	 216.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>216.70</b>
38 d.4	D-08.03.01	KNR 2-31 0407-05 Załącznik nr 4	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm, spoiny wypełnione piaskiem. 1435.0	m m	 1 435.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 435.00</b>
39 d.4	D-08.03.01	KNR 2-31 0402-04 Załącznik nr 4	Ława betonowa C12/15 z oporem (F=0,035m2) pod obrzeża. 0.035*poz.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 50.23	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.23</b>
<b>5</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Podbudowy</b>			
40 d.5	D-04.01.01	KNNR 6 0103-03 Załącznik nr 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Jezdnia. 5349.73	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5 349.73	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 349.73</b>
41 d.5	D-04.01.01	KNNR 6 0103-01 Załącznik nr 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.  <i>chodniki</i> 3024.10 <i>perony autobusowe</i> 84.65 <i>złotaka postojowa</i> 66.63 <i>zjazdu</i> 479.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3 024.10 84.65 66.63 479.50	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>3 654.88</b>
42	D-04.05, d.5 05a	KNNR 6 0109-02 Załącznik nr 4	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>3</sup> /4<6,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm.  <i>chodniki</i> 3024.10 <i>perony autobusowe</i> 84.65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3 024.10 84.65	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 108.75</b>
43	D-04.05, d.5 05a	KNNR 6 0109-03 Załącznik nr 4	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>3</sup> /4<6,0 MPa. Grubość warstwy 25 cm. Krotność = 1.25 <i>zjazdy</i> 479.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  479.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>479.50</b>
44	D-04.05, d.5 05a	KNNR 6 0109-03 Załącznik nr 4	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>3</sup> /4<6,0 MPa. Grubość warstwy 30 cm. Krotność = 1.5 <i>zátoka postojowa</i> 66.63	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  66.63	
					<b>RAZEM</b>	<b>66.63</b>
45	D-04.02.02 d.5 05a	KNNR 6 0109-03 Załącznik nr 4	Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C <sup>5</sup> /6<10,0 MPa. Grubość warstwy 35 cm. Krotność = 1.75 <i>jezdnie</i> 5349.73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 349.73	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 349.73</b>
46	D-04.04.02b d.5	KNNR 6 0113-05 Załącznik nr 4	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej frakcji 0/31mm, grubość warstwy 20 cm.  <i>jezdnie</i> 5043.01	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 043.01	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 043.01</b>
47	D-04.03.01a d.5	KNR AT-03 0202-01 Załącznik nr 4	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> .  <i>jezdnie</i> 5043.01+6.42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 049.43	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 049.43</b>
48	D-05.03.026a d.5	Kalkulacja własna Załącznik nr 4	Zbrojenie z geokompozytu. Polipropyłowa siatka o sztywnych węzłach na geowłókninie, szerokość siatki 1,00 m. Połączenie z istn. nawierzchnią. 16.05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.05	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.05</b>
<b>6</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Nawierzchnie</b>			
49	D-05.03.05b d.6	KNNR 6 0308-03 Załącznik nr 4	Wykonanie warstwy wiążącej gr. 8 cm z betonu asfaltowego AC16W 50/70. Kategoria ruchu KR2.  <i>jezdnie</i> 5043.01+6.42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 049.43	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 049.43</b>
50	D-04.03.01a d.6	KNR AT-03 0202-02 Załącznik nr 4	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> .  <i>jezdnie</i> 5043.01+6.42+31.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 081.38	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 081.38</b>
51	D-05.03.05a d.6	KNNR 6 0309-02 Załącznik nr 4	Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm betonu asfaltowego AC 11S 50/70. Kategoria ruchu KR2.  <i>jezdnie</i> 5043.01+31.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 074.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>5 074.96</b>
52	D-05.03.23a d.6	KNNR 6 0502-02	Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Kostka brukowa z odzysku. 1.0*67.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  67.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.00</b>
53	D-05.03.23a d.6	KNNR 6 0502-03 Załącznik nr 4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (kolor) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem.  <i>chodniki</i> 3024.10 <i>perony autobusowe</i> 84.65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3 024.10 84.65	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<i>zatoka postojowa</i> 66.63	m <sup>2</sup>	66.63	
			<i>zjazdu</i> 479.50	m <sup>2</sup>	479.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 654.88</b>
54	D-08.02.01a	KNR 2-31 0502-03 Załącznik nr 4	Płytki ostrzegawcze (z wypustkami, koloru żółtego) o wymiarach 40x40 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm z wypełnieniem piaskiem. 106.80	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	106.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>106.80</b>
55	D-08.02.01a	KNNR 6 0503-03 Załącznik nr 4	Płytki betonowe antypoślizgowe o wymiarach 40x40 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. 12.40	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	12.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.40</b>
<b>7</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Regulacje pionowe urządzeń</b>			
56	D-03.02.01a	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa włączów studni rewizyjnych z użyciem pierścieni dystansowych. 1	szt		
				szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	D-03.02.01a	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa włączów studni teleskopowych studzienek sanitarnych. 23	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	23.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
58	D-01.03.04	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa włączów studni teletechnicznych. 18	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
59	D-01.03.05	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa skrzynek urządzeń sieci, przyłączy wodociągowych i gazowych. Wymiana skrzynek zasuw domowych i liniowych. 38	szt		
				szt	38.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
60	D-01.03.05	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa skrzynek żeliwnych hydrantów, wymiana skrzynek. 3	szt		
				szt	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
61	D-01.03.08	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dzielonych o śr. 160 mm. 8.10*4	m		
				m	32.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.40</b>
<b>8</b>		<b>45233000-9</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>			
62	D-09.01.01	KNNR 1 0507-01 Załącznik nr 4	Humusowanie ziieleńców z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 2137.50	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2 137.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 137.50</b>
63	D-09.01.01	KNNR 1 0507-02 Załącznik nr 4	Humusowanie ziieleńców z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Całkowita grubość humusu 10 cm. Krotność = 5 poz.62	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2 137.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 137.50</b>
64	D-06.03.01a	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z mieszanki nie niezwiązanej frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm. Pobocza. (73.0+12.0)*0.75	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	63.75	
					<b>RAZEM</b>	<b>63.75</b>
<b>9</b>		<b>45233290-8</b>	<b>Oznakowanie pionowe</b>			
65	D-07.02.01	KNNR 6 0808-08 SOR	Rozebranie słupków do znaków. Likwidacja 1	szt.		
				szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
66	D-07.02.01	KNNR 6 0702-08 SOR	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów D-15. Likwidacja. 1	szt.		
				szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
67	D-07.02.01	KNNR 6 0702-01 SOR	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych średnicy 70 mm. 36	szt.		
				szt.	36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
68	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze A750. Folia I generacji. A-7 6szt.	szt.		



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
69 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu B600. Folia I generacji. B-36 7szt.	szt.		
			7	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
70 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D600x600. Folia II generacji. D-6 24szt.	szt.		
			24	szt.	24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
71 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D600. Folia I generacji. D-18 4szt.;	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
72 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D600x750. Folia I generacji. D-15 4szt.	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
73 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D600/600. Folia I generacji. D-1 8szt.; D-3 1szt.	szt.		
			8+1	szt.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
74 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - tabliczki do znaków. Folia I generacji. T- 3a 2szt.; T-0 2szt.; T-30i 1dszt.; T-30a 1szt.	szt.		
			2+2+1+1	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>10</b>		<b>45233221-4</b>	<b>Oznakowanie poziome cienkowarstwowe</b>			
<b>11</b>		<b>45233221-4</b>	<b>Oznakowanie poziome grubowarstwowe chemoutwardzalne</b>			
75 d.11	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 (plastomarker do znakowania strukturalnego) P-10;	m <sup>2</sup>		
			Znak P-10 170.0	m <sup>2</sup>	170.00	
			Znak P-7a; P-1e; P-1b; 2.0+10.0+8.0	m <sup>2</sup>	20.00	
			Znak P-4. 76.00	m <sup>2</sup>	76.00	
			Znak P-17; P-13; P-14. 10.0+15.0+8.0	m <sup>2</sup>	33.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>299.00</b>

**Roboty rozbiórkowe**  
**Przebudowa ulicy Legionów Polskich w Żyrardowie**

L.P.	Lokalizacja	Strona	Szerokość [m]	Długość [m]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Rodzaj nawierzchni	inne elementy ulicy [m]	Obrzeża [m]	Krawężniki, oporniki [m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>0+000,00 - 0+614,11 (cały odcinek)</b>									
1	jezdnia		7,10	167,60	1189,96	nawierzchnai bitumiczna			81,00
2	jezdnia		0,5*(7,10+7,85)*17,10		127,82	nawierzchnai bitumiczna			102,50
3	jezdnia		0,5*(7,85+8,10)*94,40		753,64	nawierzchnai bitumiczna			119,00
4	jezdnia		8,05	18,30	147,32	nawierzchnai bitumiczna			125,00
5	jezdnia		8,20	100,40	823,28	nawierzchnai bitumiczna			130,00
6	jezdnia		0,5*(8,40+7,40)*20,80		164,32	nawierzchnai bitumiczna			85,00
7	jezdnia		7,50	73,20	549,00	nawierzchnai bitumiczna			103,00
8	jezdnia		0,5*(7,60+7,10)*2,40		17,64	nawierzchnai bitumiczna			86,00
9	jezdnia		7,20	26,90	193,68	nawierzchnai bitumiczna			120,00
10	jezdnia		0,5*(7,30+6,25)*17,40		117,89	nawierzchnai bitumiczna			246,50
11	jezdnia		65,50	63,40	4152,70	nawierzchnai bitumiczna			94,00
12	jezdnia		6,40	5,00	32,00	nawierzchnai bitumiczna			
13	jezdnia		0,215*5,0*5,0		5,38	nawierzchnai bitumiczna			
14	jezdnia		0,5*5,0*5,0		12,50	nawierzchnai bitumiczna			
15	jezdnia		6,25	6,70	41,88	nawierzchnai bitumiczna			
16	jezdnia		6,80	6,00	40,80	nawierzchnai bitumiczna			
17	jezdnia		0,5*(6,30+6,80)*22,30		146,07	nawierzchnai bitumiczna			
18	jezdnia		6,20	10,70	66,34	nawierzchnai bitumiczna			
19	jezdnia		0,215*5,0*5,0		5,38	nawierzchnai bitumiczna			
20	jezdnia		0,215*6,0*6,0		7,74	nawierzchnai bitumiczna			
21	jezdnia		2,75	2,35	6,46	nawierzchnai bitumiczna			
22	jezdnia		2,65	5,20	13,78	nawierzchnai bitumiczna			
23	jezdnia		0,215*5,0*5,0*2		10,75	nawierzchnai bitumiczna			
24	jezdnia		6,50	9,70	63,05	nawierzchnai bitumiczna			
25	jezdnia		0,215*5,0*5,0*2		10,75	nawierzchnai bitumiczna			
26	jezdnia		6,25	8,55	53,44	nawierzchnai bitumiczna			
27	jezdnia		0,215*5,0*5,0*2		10,75	nawierzchnai bitumiczna			
28	jezdnia		6,55	8,50	55,68	nawierzchnai bitumiczna			
29	jezdnia		0,215*5,0*5,0*2		10,75	nawierzchnai bitumiczna			
30	jezdnia		9,00	8,60	77,40	nawierzchnai bitumiczna			
31	jezdnia		0,215*4,0*4,0		3,44	nawierzchnai bitumiczna			
32	jezdnia		0,215*6,0*6,0		7,74	nawierzchnai bitumiczna			
33	jezdnia		6,80	9,30	63,24	nawierzchnai bitumiczna			
34	jezdnia		0,215*5,0*5,0		5,38	nawierzchnai bitumiczna			
35	jezdnia		0,5*7,60*1,35		5,13	nawierzchnai bitumiczna			
36	jezdnia		0,5*3,0*1,20*2		3,60	nawierzchnai bitumiczna			

37	jezdnia		7,05	11,00	77,55	nawierzchnai bitumiczna			
38	jezdnia		0,215*5,0*5,0*2		10,75	nawierzchnai bitumiczna			
0+000,00 - 0+177,40 (do ul. Chopina)									
39	chodnik	lewa	0,50	46,30	23,15	plyty bet. 50x50 cm		94,60	
40	chodnik	lewa	0,50	22,10	11,05	plyty bet. 50x50 cm		52,50	
41	chodnik	lewa	2,65	76,40	202,46	plyty bet. 50x50 cm		48,00	
42	chodnik	lewa	2,40	7,20	17,28	plyty bet. 50x50 cm		30,00	
43	chodnik	lewa	6,10	6,70	40,87	plyty bet. 50x50 cm		13,60	
44	chodnik	lewa	0,5*1,40*1,40*2		1,96	plyty bet. 50x50 cm			
45	chodnik	lewa	0,80	2,40	1,92	plyty betonowe, trylinka			
46	zjazd	lewa	0,5*(2,10+2,75)*5,0		12,13	plyty betonowe, trylinka			
47	zjazd	lewa	0,5*0,60*0,60*2		0,36	plyty betonowe, trylinka			
48	chodnik	lewa	0,50	8,50	4,25	plyty bet. 50x50 cm		20,00	
49	chodnik	lewa	0,50	16,00	8,00	plyty bet. 50x50 cm		36,00	
50	chodnik	lewa	0,50	17,90	8,95	plyty bet. 50x50 cm		39,70	
51	chodnik	lewa	0,50	8,90	4,45	plyty bet. 50x50 cm		20,00	
52	chodnik	lewa	2,35	8,60	20,21	plyty bet. 50x50 cm			
53	chodnik	lewa	2,95	5,00	14,75	plyty bet. 50x50 cm			
54	chodnik	lewa	2,35	16,00	37,60	plyty bet. 50x50 cm			
55	chodnik	lewa	2,35	4,80	11,28	plyty bet. 50x50 cm			
56	chodnik	lewa	2,60	17,90	46,54	plyty bet. 50x50 cm			
57	zjazd	lewa	2,60	5,10	13,26	plyty betonowe, trylinka			10,20
58	chodnik	lewa	2,80	8,90	24,92	plyty bet. 50x50 cm			
59	zjazd	lewa	0,5*(2,70+3,40)*5,10		15,56	plyty betonowe, trylinka			10,60
60	chodnik	lewa	0,50	30,00	15,00	plyty bet. 50x50 cm		66,80	
61	chodnik	lewa	2,60	34,10	88,66	plyty bet. 50x50 cm		34,10	
0+177,40 - 0+288,20 (do ul. Mostowej)									
62	chodnik	lewa	2,80	1,65	4,62	plyty bet. 50x50 cm		35,80	
63	chodnik	lewa	0,5*(2,85+5,0)*2,55		10,01	plyty bet. 50x50 cm		10,50	
64	chodnik	lewa	3,14*4,80*4,80/4		18,09	plyty bet. 50x50 cm		10,50	
65	chodnik	lewa	0,95	1,55	1,47	plyty bet. 50x50 cm		8,70	
66	chodnik	lewa	2,20	34,30	75,46	plyty bet. 50x50 cm		6,30	
67	chodnik	lewa	1,75	3,15	5,51	plyty bet. 50x50 cm			
68	chodnik	lewa	1,75	3,00	5,25	plyty bet. 50x50 cm			
69	chodnik	lewa	1,75	2,85	4,99	plyty bet. 50x50 cm			
70	zjazd	lewa	4,50	4,90	22,05	plyty betonowe, trylinka			3,60
71	zjazd	lewa	0,5*0,60*0,60*2		0,36	plyty betonowe, trylinka			
72	chodnik	lewa	2,15	54,20	116,53	plyty bet. 50x50 cm		35,20	
73	chodnik	lewa	1,70	3,00	5,10	plyty bet. 50x50 cm		5,70	
74	chodnik	lewa	1,70	2,15	3,66	plyty bet. 50x50 cm		8,45	
75	chodnik	lewa	1,70	2,80	4,76	plyty bet. 50x50 cm		18,10	
76	chodnik	lewa	1,70	2,75	4,68	plyty bet. 50x50 cm		8,70	
77	chodnik	lewa	1,70	1,70	2,89	plyty bet. 50x50 cm		9,60	
78	chodnik	lewa	1,70	2,90	4,93	plyty bet. 50x50 cm		9,90	
79	chodnik	lewa	3,14*5,50*5,0/4		21,59	plyty bet. 50x50 cm		9,60	

80	chodnik	lewa	-1,10		3,55	-3,91	plyty bet. 50x50 cm				
81	chodnik	lewa	2,30		3,45	7,94	plyty bet. 50x50 cm				
0+288,20 - 0+407,00 (do ul. Okrzei)											
82	chodnik	lewa	3,14*6,30*6,30/4			31,16	plyty bet. 50x50 cm			3,50	
83	chodnik	lewa	-1,55	1,30		-2,02	plyty bet. 50x50 cm				
84	chodnik	lewa	2,05		2,60	5,33	plyty bet. 50x50 cm				
85	chodnik	lewa	2,55		1,75	4,46	plyty bet. 50x50 cm				
86	chodnik	lewa	4,50		7,30	32,85	plyty bet. 50x50 cm				
87	chodnik	lewa	2,55		17,30	44,12	plyty bet. 50x50 cm			15,90	
88	zjazd	lewa	4,50		4,30	19,35	plyty betonowe, trylinka				12,10
89	chodnik	lewa	2,50		5,50	13,75	plyty bet. 50x50 cm			17,10	
90	zjazd	lewa	4,20		4,35	18,27	plyty betonowe, trylinka				17,20
91	chodnik	lewa	2,20		22,10	48,62	plyty bet. 50x50 cm			44,20	
92	zjazd	lewa	2,75		4,40	12,10	plyty betonowe, trylinka				4,00
93	chodnik	lewa	2,15		20,50	44,08	plyty bet. 50x50 cm			41,00	
94	zjazd	lewa	2,80		3,95	11,06	plyty betonowe, trylinka				3,00
95	chodnik	lewa	2,30		9,10	20,93	plyty bet. 50x50 cm			20,10	
96	chodnik	lewa	3,50		4,20	14,70	kostka brukowa			9,10	
97	chodnik	lewa	3,14*4,0*4,0/5			10,05	kostka brukowa			3,60	
98	chodnik	lewa	2,25		4,50	10,13	kostka brukowa				
0+407,00 - 0+527,10 (do ul. Batorego)											
99	chodnik	lewa	3,14*7,0*7,0/4			38,47	kostka brukowa				
100	chodnik	lewa	2,85		2,32	6,61	kostka brukowa				
101	chodnik	lewa	-4,45		2,95	-13,13	plyty bet. 50x50 cm				
102	chodnik	lewa	1,80		27,70	49,86	plyty bet. 50x50 cm			27,70	
103	zjazd	lewa	2,40		2,90	6,96	plyty betonowe, trylinka				
104	chodnik	lewa	1,50		21,50	32,25	plyty bet. 50x50 cm			33,50	
105	zjazd	lewa	3,10		2,70	8,37	kostka brukowa				5,40
106	chodnik	lewa	1,50		16,20	24,30	plyty bet. 50x50 cm			16,20	
107	zjazd	lewa	2,40		3,00	7,20	plyty betonowe, trylinka				
108	chodnik	lewa	1,50		22,40	33,60	plyty bet. 50x50 cm			37,50	
109	zjazd	lewa	3,00		3,10	9,30	plyty betonowe, trylinka				
110	zjazd	lewa	0,5*1,90*1,90			1,81	plyty betonowe, trylinka				
111	chodnik	lewa	0,5*(1,85+1,15)*0,70			1,05	plyty bet. 50x50 cm				
112	chodnik	lewa	2,00		4,00	8,00	plyty bet. 50x50 cm			5,50	
113	chodnik	lewa	0,5*5,10*1,70			4,34	plyty bet. 50x50 cm			5,10	
0+527,10 - 0+614,11 (do ul. Sowińskiego)											
114	chodnik	lewa	0,5*7,40*2,30			8,51	plyty bet. 50x50 cm			5,20	
115	chodnik	lewa	0,5*(2,30+2,10)*7,0			15,40	plyty bet. 50x50 cm			7,00	
116	chodnik	lewa	2,20		56,40	124,08	plyty bet. 50x50 cm			56,40	
117	chodnik	lewa	0,5*(2,20+0,50)*7,50			10,13	plyty bet. 50x50 cm			4,00	
0+000,00 - 0+097,20 (do ul. Roosevelta)											
118	chodnik	prawa	6,10		39,70	242,17	kostka brukowa				
119	zieleniec	prawa	2,25		6,75	-15,19				9,10	
120	zieleniec	prawa				-2,60				6,40	

121	zieleniec	prawa			-1,40			4,80	
122	chodnik	prawa	0,5*(6,05+3,90)*4,0		19,90	kostka brukowa			
123	chodnik	prawa	3,95	21,20	83,74	kostka brukowa			
124	chodnik	prawa	0,5*(4,0+6,05)*4,10		20,60	kostka brukowa			
125	chodnik	prawa	0,5*(18,10+18,90)*6,10		112,85	kostka brukowa		26,40	
126	zieleniec	prawa			-27,40			39,20	
127	chodnik	prawa	0,5*6,20*0,90		2,79	kostka brukowa			
128	chodnik	prawa	3,14*6,0*6,0*4		452,16	kostka brukowa			
129	chodnik	prawa	0,5*(6,80+3,15)*2,90		14,43	kostka brukowa			
130	chodnik	prawa	3,15	0,40	1,26	kostka brukowa			
131	zatoka	prawa	0,5*(29,20+21,20)*2,20		55,44	plyty betonowe, trylinka			
0+097,20 - 0+174,30 (do ul. Chopina)									
132	chodnik	prawa	5,50	3,90	21,45	plyty bet. 50x50 cm		6,70	
133	chodnik	prawa	0,5*(5,50+6,0)*0,70		4,03	plyty bet. 50x50 cm			
134	chodnik	prawa	3,14*6,0*6,0/4		28,26	plyty bet. 50x50 cm			
135	chodnik	prawa	0,5*(6,0+4,60)*1,30		6,89	plyty bet. 50x50 cm			
136	chodnik	prawa	4,50	4,60	20,70	plyty bet. 50x50 cm			
137	chodnik	prawa	0,50	20,00	10,00	plyty bet. 50x50 cm			
138	chodnik	prawa	0,5*(2,40+2,70)*20,0		51,00	plyty bet. 50x50 cm		50,60	
139	chodnik	prawa	2,80	5,00	14,00	plyty bet. 50x50 cm			
140	chodnik	prawa	0,50	33,80	16,90	plyty bet. 50x50 cm			
141	chodnik	prawa	0,5*(2,65+2,30)*33,80		83,66	plyty bet. 50x50 cm		71,70	
142	chodnik	prawa	2,30	4,00	9,20	plyty bet. 50x50 cm		13,00	
143	chodnik	prawa	0,5*1,20*1,20		0,72	plyty bet. 50x50 cm			
0+174,30 - 0+288,20 (do ul. Mostowej)									
144	chodnik	prawa	3,14*4,30*4,30/4		14,51	plyty bet. 50x50 cm			
145	chodnik	prawa	2,00	12,40	24,80	plyty bet. 50x50 cm		29,50	
146	chodnik	prawa	2,90	4,50	13,05	plyty bet. 50x50 cm			
147	chodnik	prawa	2,00	81,40	162,80	plyty bet. 50x50 cm		176,50	
148	chodnik	prawa	3,40	3,60	12,24	plyty bet. 50x50 cm			
149	chodnik	prawa	3,14*3,30*3,30/4		8,55	plyty bet. 50x50 cm			
150	chodnik	prawa	1,50	2,00	3,00	plyty bet. 50x50 cm			
151	chodnik	prawa	2,10	1,70	3,57	plyty bet. 50x50 cm			
0+288,20 - 0+527,10 (do ul. Batorego)									
152	chodnik	prawa	4,60	3,00	13,80	plyty bet. 50x50 cm			
153	chodnik	prawa	3,14*5,0*5,0/4		19,63	plyty bet. 50x50 cm			
154	chodnik	prawa	4,20	7,20	30,24	plyty bet. 50x50 cm			
155	chodnik	prawa	1,50	11,40	17,10	plyty bet. 50x50 cm		37,00	
156	zjazd	prawa	4,20	4,30	18,06	plyty betonowe, trylinka			
157	chodnik	prawa	1,50	11,10	16,65	plyty bet. 50x50 cm		28,50	
158	zjazd	prawa	3,00	4,00	12,00	plyty betonowe, trylinka			
159	chodnik	prawa	1,50	25,50	38,25	plyty bet. 50x50 cm		56,60	
160	zjazd	prawa	2,60	3,60	9,36	plyty betonowe, trylinka			
161	chodnik	prawa	1,50	14,30	21,45	plyty bet. 50x50 cm		33,30	
162	zjazd	prawa	2,65	3,25	8,61	plyty betonowe, trylinka			

163	chodnik	prawa	1,50	19,00	28,50	plyty bet. 50x50 cm		42,00	
164	zjazd	prawa	2,55	3,15	8,03	plyty betonowe, trylinka			
165	chodnik	prawa	1,50	19,70	29,55	plyty bet. 50x50 cm		43,30	
166	zjazd	prawa	2,50	3,50	8,75	plyty betonowe, trylinka			
167	chodnik	prawa	2,00	21,70	43,40	plyty bet. 50x50 cm		24,50	
168	zjazd	prawa	2,70	3,40	9,18	plyty betonowe, trylinka			
169	chodnik	prawa	1,80	14,60	26,28	plyty bet. 50x50 cm		17,70	
170	zjazd	prawa	3,00	3,30	9,90	plyty betonowe, trylinka			
171	chodnik	prawa	1,80	4,50	8,10	plyty bet. 50x50 cm		7,40	
172	zjazd	prawa	2,35	3,35	7,87	plyty betonowe, trylinka			
173	chodnik	prawa	1,80	12,20	21,96	plyty bet. 50x50 cm		22,40	
174	zjazd	prawa	5,45	3,30	17,99	plyty betonowe, trylinka			
175	chodnik	prawa	1,80	26,90	48,42	plyty bet. 50x50 cm		30,00	
176	chodnik	prawa	3,10	1,70	5,27	plyty bet. 50x50 cm			
177	chodnik	prawa	0,5*3,10*6,90		10,70	plyty bet. 50x50 cm		3,60	
0+527,10 - 0+614,11 (do ul. Sowińskiego)									
178	chodnik	prawa	1,30	7,50	9,75	plyty bet. 50x50 cm			
179	chodnik	prawa	1,20	25,20	30,24	plyty bet. 50x50 cm			
180	chodnik	prawa	1,20	37,70	45,24	plyty bet. 50x50 cm			
181	chodnik	prawa	1,00	15,60	15,60	plyty bet. 50x50 cm			
	RAZEM Nawierzchnia bitumiczna, jezdnia, frezowanie (4 cm) [m2]							9 084,96	
	RAZEM Podbudowa brukowcowa, jezdnia, (15 cm) [m2]							9 084,96	
	RAZEM Nawierzchnia, kostka brukowa, chodniki i zjazdy [m2]							1 038,23	
	RAZEM Podbudowa z gruncocementu, chodniki, zjazdy (12 cm) [m2]							1 038,23	
	RAZEM Nawierzchnia, plyty betonowe 50x50x7 cm, chodniki [m2]							2 359,49	
	RAZEM Obrzeża betonowe [mb]							1 765,15	
	RAZEM Krawężniki betonowe [mb]							1 358,10	

## Przebudowa ulicy Legionów Polskich w Żyrardowie

Tabela robót ziemnych

Przek.	KmOdleg.	NASYP [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]	Odleg.	WYKOP [m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ]
P1 OŚ_0	0+0.00	0.050	15.000	6.905
	15.000	0.554		106.048
P2 OŚ_0	0+15.00	0.024	15.000	7.235
	15.000	0.569		109.734
P3 OŚ_0	0+30.00	0.052	8.930	7.396
	8.930	0.282		66.574
P4 OŚ_0	0+38.93	0.011	6.070	7.514
	6.070	0.066		45.889
P5 OŚ_0	0+45.00	0.011	15.000	7.606
	15.000	0.119		114.728
P6 OŚ_0	0+60.00	0.005	5.960	7.691
	5.960	0.128		45.137
P7 OŚ_0	0+65.96	0.037	4.340	7.456
	4.340	0.213		30.865
P8 OŚ_0	0+70.30	0.061	4.700	6.768
	4.700	0.229		32.962
P9 OŚ_0	0+75.00	0.037	15.000	7.259
	15.000	0.300		112.730
P10 OŚ_0	0+90.00	0.003	11.660	7.772
	11.660	0.020		90.021
P11 OŚ_0	0+101.66	0.000	3.340	7.669
	3.340	0.000		25.594
P12 OŚ_0	0+105.00	0.000	0.000	7.657
	15.000	0.000		119.827
P13 OŚ_0	0+120.00	0.000	15.000	8.320
	15.000	0.001		117.885
P14 OŚ_0	0+135.00	0.000	15.000	7.398
	15.000	0.001		112.275
P15 OŚ_0	0+150.00	0.000	15.000	7.572
	15.000	0.059		105.381
P16 OŚ_0	0+165.00	0.008	6.200	6.479
	6.200	1.817		35.223
P17 OŚ_0	0+171.20	0.578	8.800	4.884
	8.800	4.648		43.081
P18 OŚ_0	0+180.00	0.478		4.907

	15.000	4.053	15.000	78.412
P19 OŚ_0	0+195.00	0.062		5.547
	15.000	0.602	15.000	88.652
P20 OŚ_0	0+210.00	0.018		6.273
	15.000	0.391	15.000	98.284
P21 OŚ_0	0+225.00	0.034		6.832
	15.000	0.418	15.000	105.120
P22 OŚ_0	0+240.00	0.022		7.184
	15.000	0.171	15.000	111.815
P23 OŚ_0	0+255.00	0.001		7.725
	15.000	0.024	15.000	120.552
P24 OŚ_0	0+270.00	0.002		8.349
	15.000	0.100	15.000	129.444
P25 OŚ_0	0+285.00	0.011		8.910
	15.000	0.157	15.000	117.539
P26 OŚ_0	0+300.00	0.010		6.762
	1.420	0.047	1.420	9.580
P27 OŚ_0	0+301.42	0.056		6.731
	13.580	0.655	13.580	89.011
P28 OŚ_0	0+315.00	0.040		6.378
	15.000	0.607	15.000	92.265
P29 OŚ_0	0+330.00	0.041		5.924
	15.000	0.636	15.000	91.890
P30 OŚ_0	0+345.00	0.044		6.328
	15.000	2.200	15.000	91.489
P31 OŚ_0	0+360.00	0.249		5.870
	15.000	1.894	15.000	96.038
P32 OŚ_0	0+375.00	0.003		6.935
	15.000	0.024	15.000	111.821
P33 OŚ_0	0+390.00	0.000		7.975
	15.000	0.000	0.000	119.869
P34 OŚ_0	0+405.00	0.000		8.008
	15.000	0.000	0.000	125.733
P35 OŚ_0	0+420.00	0.000		8.757
	15.000	0.000	0.000	135.702
P36 OŚ_0	0+435.00	0.000		9.337
	15.000	0.000	0.000	136.993
P37 OŚ_0	0+450.00	0.000		8.929
	15.000	0.000	0.000	131.670
P38 OŚ_0	0+465.00	0.000		8.627



	15.000	0.000	0.000	125.030
P39 OŚ_0	0+480.00	0.000		8.043
	15.000	0.174	15.000	116.338
P40 OŚ_0	0+495.00	0.023		7.468
	15.000	0.452	15.000	105.188
P41 OŚ_0	0+510.00	0.037		6.557
	15.000	1.046	15.000	95.836
P42 OŚ_0	0+525.00	0.102		6.221
	15.000	0.834	15.000	83.235
P43 OŚ_0	0+540.00	0.009		4.877
	2.960	0.027	2.960	14.512
P44 OŚ_0	0+542.96	0.010		4.928
	1.720	0.035	1.720	7.985
P45 OŚ_0	0+544.68	0.031		4.357
	10.320	0.464	10.320	44.379
P46 OŚ_0	0+555.00	0.059		4.244
	15.000	0.819	15.000	64.214
P47 OŚ_0	0+570.00	0.050		4.318
	15.000	0.474	15.000	70.789
P48 OŚ_0	0+585.00	0.013		5.120
	15.000	0.205	15.000	74.202
P49 OŚ_0	0+600.00	0.014		4.773
	14.110	0.101	14.110	33.674
P50 OŚ_0	0+614.11	0.000		0.000
<b>Suma:</b>		<b>25.62 NASYP[m³]</b>		<b>4231.22 WYKOP[m³]</b>

Nr	Pikietaż	Strona	Szerokość [m]	Długość zjazdu [m]	Skosy/Luki	Powierzchnia zjazdu [m <sup>2</sup> ]	Oporniki [m]
1	0+011,78	prawa	5,00	6,10	0,215*5,0*5,0*2	41,25	10,50
2	0+077,258	lewa	4,50	5,00	0,5*1,50*1,50*2	24,75	12,00
3	0+118,53	lewa	5,00	5,00	0,5*1,50*1,50*2	27,25	12,30
4	0+133,39	prawa	3,00	4,70	0,5*1,50*1,50*2	16,35	9,30
5	0+138,60	lewa	4,50	5,20	0,5*1,50*1,50*2	25,65	11,80
6	0+222,20	lewa	4,50	5,20	0,5*1,50*1,50*2	25,65	5,70
7	0+317,85	prawa	4,50	4,80	0,5*1,50*1,50*2	23,85	10,50
8	0+324,55	lewa	4,50	4,60	0,5*1,50*1,50*2	22,95	10,80
9	0+332,71	prawa	4,50	4,70	0,5*1,50*1,50*2	23,40	11,30
10	0+359,92	lewa	4,50	4,70	0,5*1,50*1,50*2	23,40	10,60
11	0+361,35	prawa	4,50	4,00	0,5*1,50*1,50*2	20,25	10,30
12	0+378,12	prawa	4,50	3,90	0,5*1,50*1,50*2	19,80	10,20
13	0+383,00	lewa	4,50	4,30	0,5*1,50*1,50*2	21,60	10,80
14	0+409,06	prawa	4,50	3,80	0,5*1,50*1,50*2	19,35	9,90
15	0+421,88	prawa	3,00	3,90	0,5*1,50*1,50*2	13,95	7,90
16	0+446,14	prawa	4,50	3,70	0,5*1,50*1,50*2	18,90	9,20
17	0+447,14	lewa	3,00	3,50	0,5*1,50*1,50*2	12,75	7,30
18	0+463,50	prawa	4,50	3,40	0,5*1,50*1,50*2	17,55	9,00
19	0+470,74	prawa	4,50	3,50	0,5*1,50*1,50*2	18,00	8,90
20	0+471,99	lewa	4,50	3,30	0,5*1,50*1,50*2	17,10	6,80
21	0+486,70	prawa	3,00	3,40	0,5*1,50*1,50*2	12,45	8,70
22	0+491,41	lewa	4,50	3,30	0,5*1,50*1,50*2	17,10	8,00
23	0+515,82	lewa	4,50	3,10	0,5*1,50*1,50*2	16,20	4,90
<b>Razem zjazdy, strona lewa</b>						<b>234,40</b>	
<b>Razem zjazdy, strona prawa</b>						<b>245,10</b>	
<b>Razem obrzeża, strona lewa</b>							<b>101,00</b>
<b>Razem obrzeża, strona prawa</b>							<b>115,70</b>

**Projektowane elementy ulicy**  
**Przebudowa ulicy Legionów Polskich w Żyrardowie**

Wyszczególnienie robót, lokalizacja, obliczenia	Jedn. miary	Ilość	Razem ilość
<b>Krawężniki betonowe wysokie (światło 12 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>strona lewa</b> 74,0+2,40+20,10+3,0+12,30+25,70+8,50+1,50+1,50+7,30+3,0+9,40+3,10+3,0+9,50+1,0+1,0+1,50+17,20 27,90+15,60+4,20+13,90+12,50+27,30+18,60+12,70+8,40+4,90+5,10+1,50+1,50+10,0+59,0+9,50+12,60 <b>strona prawa</b> 4,30+20,30+15,0+8,50+1,50+1,50+10,30+18,80+29,70+11,0+11,0+4,0+9,50+2,70+2,70+7,20+13,20+7,40 21,20+9,30+9,10+10,40+6,10+17,50+9,50+8,50+13,0+18,20+2,70+2,70+11,20+72,60	mb  mb  mb  mb	205,00  245,20  178,60  212,00	     <b>840,80</b>
<b>Krawężniki betonowe wysokie (światło 10 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>strona prawa, zatoka postojowa</b> 3,60+24,0+3,60	mb	31,20	<b>31,20</b>
<b>Krawężniki betonowe wysokie (światło 6 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>strona lewa</b> 53,0+46,10 <b>strona prawa</b> 82,50	mb  mb	99,10  82,50	  <b>181,60</b>
<b>Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,075m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>strona lewa</b> 7,50+4,0*2+8,0+7,50+2,50*2+4,0+7,50+4,0*2+7,50*3+4,0+6,0*2+7,50+4,0+6,0+4,0*5 <b>strona prawa</b> 15,0+29,20+4,0*4+6,0+4,0+4,0+2,50*2+4,0*2+7,50*5+6,0+7,50*4+4,0*4	mb  mb	131,50  176,70	  <b>308,20</b>
<b>Oporniki betonowe zatopione o wymiarach 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,055m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b> <b>zjazdy, załącznik nr 3</b> 101,00+115,70	mb	216,70	<b>216,70</b>
<b>Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem C12/15 (F=0,035m<sup>2</sup>) na podsypce cementowo - piaskowej.</b> <b>strona lewa</b> 75,30+53,0+28,10+3,0*2+6,30+24,60+36,20+6,80+15,40*2+32,40+34,0+2,0+2,0+40,0+61,60+2,50+2,50 7,10+1,50+23,30+31,0*2+18,60*2+19,40+2,50+7,60+2,0+5,50+33,0+21,50+21,30+7,20+1,20+8,30+4,20 2,20+75,70+2,0 <b>strona prawa</b> 7,0+27,20+19,50+6,80+10,30+8,70+22,20+35,60+2,50*2+106,70+20,90+16,50+10,40*2+24,20*2+12,30*2 26,40+12,0+13,0+9,10*2+20,50*2+12,50*2+3,20*2+11,50*2+39,20+15,50+18,50+5,10+6,40+16,30	mb mb mb mb mb mb	444,10 264,80 79,90  380,20 266,00	     <b>1 435,00</b>
<b>CHODNIKI. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5cm. Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C<sup>3</sup>/4&lt;6,0 MPa, grubość warstwy 15 cm.</b> <b>strona lewa</b>			

2,0*75,50+6,05*6,80+2,0*36,20+(4,0*3,0+0,215*1,50*1,50*2)*2+2,20*(15,30+9,70)+0,5*(2,20+1,90)*22,60	m <sup>2</sup>	391,81	
0,5*1,50*1,90+0,215*3,0*3,0+2,0*4,20+3,0*2,50+0,5*1,30*0,40+3,14*6,0*6,0/4-0,50*1,50-0,5*2,90*1,50	m <sup>2</sup>	44,86	
4,50*(33,50+54,50)-0,5*1,50*1,50*2+3,14*6,0*6,0/4-0,50*1,50-0,5*3,15*1,50+0,5*0,40*1,50+2,50*3,0	m <sup>2</sup>	426,70	
0,5*0,40*1,50+2,50*3,0+3,14*6,0*6,0/4-0,75*1,0-0,5*1,0*2,45+0,5*(5,0+4,50)*25,10+0,215*1,50*1,50-2,50*21,40	m <sup>2</sup>	100,29	
2,20*30,90+2,10*8,70+0,5*(2,10+1,90)*10,0+0,5*(1,80+1,60)*11,10+5,40*2,50+0,215*1,50*1,50+2,55*3,30	m <sup>2</sup>	147,52	
3,14*6,0*6,0/4-1,85*3,35+2,0*6,50+0,5*(33,10+31,90)*1,80+1,80*(21,50+15,70+20,70)+4,0*1,30+0,215*1,0*1,0*2	m <sup>2</sup>	203,41	
3,14*6,0*6,0/4-2,90*1,80+4,20*1,50-0,5*2,30*1,30+0,20*1,20+0,5*(2,20+1,50)*2,70+0,5*1,50*3,70+0,5*2,0*6,70	m <sup>2</sup>	42,56	
2,0*(65,50+11,60)+6,0*1,0	m <sup>2</sup>	160,20	
<b>strona prawa</b>			
3,14*5,0*5,0/4+3,70*4,30+1,20*5,0+3,60*51,30+0,5*(3,50+2,50)*26,50+4,0*2,50+0,215*1,50*1,50*2+0,5*1,10*4,80	m <sup>2</sup>	319,32	
0,5*(6,60+3,10)*2,70+0,35*3,10+0,5*(1,90+3,60)*3,60+3,0*2,90+0,215*3,0*3,0+2,10*10,50+4,0*2,50	m <sup>2</sup>	66,77	
0,215*1,50*1,50*2+0,5*(2,15+2,30)*18,80+2,30*35,60+0,5*1,0*2,60+3,14*6,0*6,0/4-6,0*1,25+4,85*35,20	m <sup>2</sup>	317,46	
4,95*29,60+5,05*32,0+3,14*6,0*6,0/4-0,95*2,80+2,50*0,30+3,14*6,0*6,0/4+1,80*18,70+4,0*2,50+0,215*1,50*1,50	m <sup>2</sup>	406,87	
0,5*1,90*0,80+1,80*(18,70+10,40+24,20+12,30+26,40+9,10+20,50+12,40+3,20+11,50+30,50)+4,0*1,40	m <sup>2</sup>	328,92	
0,215*1,0*1,0*2+1,80*3,60+0,5*1,0*0,20+2,60*1,70+2,50*2,30+4,0*5,10+0,215*1,0*1,0+1,50*2,0+0,70*2,40	m <sup>2</sup>	42,48	
0,5*(3,0+1,80)*3,0+2,50*7,10	m <sup>2</sup>	24,95	<b>3 024,10</b>
<b>PERONY AUTOBUSOWE. 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>3/4</sup>&lt;6,0 MPa, grubość warstwy 15 cm.</b>			
3,15*11,0+2,50*20,0	m <sup>2</sup>	84,65	<b>84,65</b>
<b>ZATOKA POSTOJOWA. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C<sup>3/4</sup>&lt;4,0MPa, grubość warstwy 30 cm.</b>			
0,5*(29,20+24,10)*2,50	m <sup>2</sup>	66,63	<b>66,63</b>
<b>ZJAZDY. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5cm. Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C<sup>3/4</sup>&lt;6,0 MPa, grubość warstwy 25 cm.</b>			
<b>Załącznik nr 3</b>			
234,40+245,10	m <sup>2</sup>	479,50	<b>479,50</b>
<b>Nawierzchnia z płyt betonowych ostrzegawczych dotykowych z wypustkami (kolor żółty) o wymiarach 40x40x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm.</b>			
<b>Peron autobusowy.</b>			
0,40*(11,0+20,0)	m <sup>2</sup>	12,40	
<b>Dojścia do przejść dla pieszych</b>			
0,40*2*(4,50*24+2,50*4)	m <sup>2</sup>	94,40	<b>106,80</b>
<b>Nawierzchnia z płyt betonowych antypoślizgowych o wymiarach 40x40x8 cm.</b>			
<b>Peron autobusowy.</b>			
0,40*(11,0+20,0)	m <sup>2</sup>	12,40	<b>12,40</b>
<b>JEZDNIA. Warstwa ścieralna gr. 4 cm z mieszanki AC11S 50/70 KR2. Warstwa wiążąca gr. 8 cm z betonu asfaltowego AC16W 50/70 KR2. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31mm, grubość warstwy 20 cm.</b>			
7,0*608,0+6,0*10,60+4,0*7,60+6,60*9,0+6,50*9,10+6,25*9,0+9,05*9,0+7,0*9,40+6,0*11,0+0,215*6,0*6,0*17	m <sup>2</sup>	4 869,63	
0,215*8,0*8,0+6,05*4,60+0,5*(6,05+5,0)*19,60+5,0*4,70	m <sup>2</sup>	173,38	<b>5 043,01</b>
<b>JEZDNIA. Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C<sup>5/6</sup>&lt;10,0 MPa, grubość warstwy 35 cm.</b>			
7,0*608,0+6,0*10,60+4,0*7,60+6,60*9,0+6,50*9,10+6,25*9,0+9,05*9,0+7,0*9,40+6,0*11,0+0,215*6,0*6,0*17	m <sup>2</sup>	4 869,63	

0,215*8,0*8,0+6,05*4,60+0,5*(6,05+5,0)*19,60+5,0*4,70+0,30*(840,80+181,60)	m <sup>2</sup>	480,10	5 349,73
<b>Humusowanie pasów zieleni z obsianiem trawą przy grubości warstwy humusu 10 cm.</b>			
1413,20+724,30	m <sup>2</sup>	2137,5	2 137,50
<b><u>JEZDNIA.</u> Połączenie istniejącej nawierzchni bitumicznej z projektowaną</b>			
<b>cięcie nawierzchni piłą mechaniczną gr. 4 cm, warstwa ścierna</b>			
7,0+6,0+6,60+6,25+6,50+9,05+7,0+5,0+6,10	mb	59,50	59,50
<b>cięcie nawierzchni piłą mechaniczną gr. 8 cm, warstwa wiążąca</b>			
7,0+9,05	mb	16,05	16,05
<b>frezowanie nawierzchni bitumicznej, gr. warstwy ściernej 4 cm</b>			
0,50*(7,0+6,0+6,60+4,0+6,25+6,50+9,05+7,0+5,0+6,10+5,0+6,10)	m <sup>2</sup>	37,30	37,30
<b>frezowanie nawierzchni bitumicznej, gr. warstwy wiążącej 8 cm</b>			
0,40*(7,0+9,05)	m <sup>2</sup>	6,42	6,42
<b>zbrojenie z geokompozytu, polipropylowa siatka o sztywnych węzłach na geowłókninie, szer. siatki 1,00 m</b>			
1,0*(7,0+9,05)	m <sup>2</sup>	16,05	16,05
<b>skropienie emulsją asfaltową nawierzchni, warstwa wiążąca</b>			
0,40*(7,0+9,05)	m <sup>2</sup>	6,42	6,42
<b>skropienie emulsją asfaltową nawierzchni, warstwa ścierna</b>			
0,50*(7,0+6,0+6,60+4,0+6,25+6,50+9,05+7,0+5,0+6,10)	m <sup>2</sup>	31,95	31,95
<b>warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 dla KR2 gr. 8 cm</b>			
0,40*(7,0+9,05)	m <sup>2</sup>	6,42	6,42
<b>warstwa ścierna AC11S 50/70 dla KR2 gr. 4 cm</b>			
0,50*(7,0+6,0+6,60+4,0+6,25+6,50+9,05+7,0+5,0+6,10)	m <sup>2</sup>	31,95	31,95
<b>Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Roboty nie ujęte w tabeli robót ziemnych</b>			
<b><u>koryto gr. 10 cm</u></b>			
zjazdy indywidualne, strona lewa, nr 2, 3, 5, 6			
2,0*(4,50+5,0+4,50)+25,65	m <sup>2</sup>	53,65	
zjazdy indywidualne, strona lewa, nr 8, 10, 17, 20, 21, 22, 23			
2,0*(4,50+4,50+4,50+3,0+4,50+4,50+4,50)	m <sup>2</sup>	60,00	
zjazdy indywidualne, strona prawa, nr 4, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 1			
2,30*3,0+1,80*(4,50*5+3,0+4,50*4)+0,5*(5,0+6,40)*3,60	m <sup>2</sup>	105,72	219,37
<b><u>koryto gr. 25 cm</u></b>			
chodnik, strona lewa			
6,15*6,70+0,5*1,0*1,0	m <sup>2</sup>	41,71	
perony, strona lewa i prawa			
3,0*11,50+2,50*20,0	m <sup>2</sup>	84,50	126,21
<b><u>koryto gr. 30 cm</u></b>			
zjazdy indywidualne, strona lewa, nr 2, 3, 5, 6, 8, 10, 17, 20, 21, 22, 23			
4,50*3,0+5,0*2,80+4,50*3,0+4,50*2,40*3+3,0*1,50*2+4,50*1,40+3,0*1,40+0,5*1,50*1,50*20	m <sup>2</sup>	115,40	
zjazdy indywidualne, strona prawa, nr 1, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 21			
0,5*(6,40+11,20)*2,40+3,0*2,60+4,50*2,55+4,50*2,40+4,50*2,05+4,50*1,55+4,50*1,95+3,0*1,75+4,50*1,75	m <sup>2</sup>	89,30	
4,50*1,60*3+0,5*1,50*1,50*11	m <sup>2</sup>	33,98	
chodnik, skrzyżowania			
0,5*(6,90+3,20)*2,90+0,5*(4,50+3,0)*6,0+0,5*(1,80+3,50)*4,60+0,5*(2,60+3,60)*4,60+0,5*(3,50+2,60)*1,30	m <sup>2</sup>	67,56	
0,5*(6,30+5,10)*1,50+0,5*(2,60+4,0)*4,60+0,5*(2,60+3,80)*4,50+2,60*5,0+2,0*5,30+0,5*(3,50+4,60)*4,50	m <sup>2</sup>	79,96	

4,50*1,80+2,50*4,50+4,0*5,0+2,0*11,0	m <sup>2</sup>	61,35	<b>447,54</b>
<b><u>koryto gr. 70 cm</u></b>			
jezdnia, wloty ulic podporządkowanych			
(6,60*10,90+0,215*6,0*6,0*2)+(4,60*8,0+0,215*6,0*6,0*2+7,20*9,30+0,215*6,0*6,0*2)	m <sup>2</sup>	222,14	
(7,10*9,40+0,215*6,0*6,0*2+6,90*9,30+0,215*6,0*6,0*2)+(9,65*9,30+0,215*6,0*6,0*2)	m <sup>2</sup>	267,10	
(6,60*11,30+0,215*6,0*6,0*2+7,60*9,70+0,215*6,0*6,0*2)	m <sup>2</sup>	179,26	
5,60*10,90+0,215*6,0*6,0+6,70*12,50+0,215*8,0*8,0	m <sup>2</sup>	166,29	<b>834,79</b>
<b>Razem koryto gł. 10 cm</b>			<b>219,37</b>
<b>Razem koryto gł. 25 cm</b>			<b>126,21</b>
<b>Razem koryto gł. 30 cm</b>			<b>447,54</b>
<b>Razem koryto gł. 70 cm</b>			<b>834,79</b>

## Przebudowa ulicy Legionów Polskich w Żyrardowie

## Zestawienie ilości dłużyc, karpiny i drągowizny

Średnica drzew	drzewa	karpy	dłużyce		karpina		drągowizna	
	szt		mp/szt	mp	mp/szt	mp	mp/szt	mp
Ø 10-15			0,07	0,00	0,05	0,00	0,06	0,00
Ø 16-25	11		0,20	2,20	0,07	0,77	0,17	1,87
Ø 26-35	9		0,24	2,16	0,17	1,53	0,42	3,78
Ø 36-45	1		0,30	0,30	0,28	0,28	0,77	0,77
Ø 46-55			0,42	0,00	0,45	0,00	1,35	0,00
Ø 56-65			0,58	0,00	0,65	0,00	1,95	0,00
Ø 66-75			0,77	0,00	0,88	0,00	2,62	0,00
Ø 76 - 85			0,91	0,00	1,04	0,00	3,02	0,00
Ø 86 - 95	1		1,05	1,05	1,20	1,20	3,45	3,45
Ø 96 - 105			1,60	0,00	2,00	0,00	4,70	0,00
<b>Razem [mb]</b>	<b>22</b>	<b>0</b>		<b>5,71</b>		<b>3,78</b>		<b>9,87</b>