

PRZEDMIAR ROBÓT

Tytuł projektu:

**Przebudowa ulicy Poprzecznej na odc. Ul. Jaktorowska – ul. Jaworowa
w Żyrardowie ETAP 1**

Odcinek ul. Jaktorowska – ul. Olszowa

Km 0+000,00 – 0+335,15

Działki o nr ewid.:

**6212, 6196/4, 6154, 6178, 6702/4, 6723, 6765/1, 6638/12,
6766/84, 6841/1, 6842; Obręb 0006 Żyrardów**

Jednostka ewidencyjna 143801_1 Żyrardów

Kategoria obiektu XXV

Branża Drogowa

KLASYFIKACJA ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania
nawierzchni autostrad, dróg

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

45233221-4 Malowanie nawierzchni

45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii teletechnicznych

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

Zamawiający:

Miasto Żyrardów

Plac Jana Pawła II nr 1

96-300 Żyrardów

Wykonawca projektu:

MT-PROJEKT Sp. z o. o.

Ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 9

05-600 Grójec

Sporządził kalkulację:

mgr inż. Iwona Koślacz

Data opracowania:

Grójec, 7 czerwca 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania
2. Ogólna charakterystyka obiektu
3. Zał. Nr 1 Tabela przedmiaru robót
4. Zał. Nr 2 Roboty rozbiórkowe
5. Zał. Nr 3 Zjazdy indywidualne
6. Zał. Nr 4 Projektowane elementy ulicy
7. Zał. Nr 5 Zestawienie drzew do karczowania

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Przebudowa ulicy Poprzecznej na odc. ul. Jaktorowska – ul. Jaworowa”.
ETAP 1 odcinek ul. Jaktorowska – ul. Olszowa, km 0+000,00 – 0+335,15

3. Ogólna charakterystyka obiektu

3.1. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Ulica Poprzeczna jest drogą publiczną kat. gminnej nr 470645W klasy D (dojazdowa). Ulica Poprzeczna przebiega przez tereny zabudowy jednorodzinnej. Nawierzchnia jezdni szerokości około 3,00m z drogowych płyt betonowych. Obustronne zieleńce.

Istniejące uzbrojenie: kanalizacja sanitarna, sieci wodociągowe, gazowe, teletechniczne, sieć energetyczna. Odwodnienie ulicy Poprzecznej odbywa się spadkami poprzecznymi i podłużnymi na teren własny Inwestora.

3.2. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Przebudowa ulicy Poprzecznej będzie polegała na wykonaniu jezdni szerokości 5,00m o nawierzchni z brukowej kostki betonowej grubości 8 cm (kolor do uzgodnienia z Inwestorem). Jezdnia zostanie dowiązana do istniejącego wlotu szerokości 6,0 m o nawierzchni z brukowej kostki betonowej z ulicy Jaktorowskiej. Wzdłuż ulicy Poprzecznej projektuje się budowę chodnika zmiennej szerokości z betonowej kostki brukowej grubości 6 cm (kolor do uzgodnienia z Inwestorem) oraz przebudowę zjazdów indywidualnych i publicznych. Projektowany chodnik zostanie dowiązany do istniejącego ciągu pieszo-rowerowego w ulicy Jaktorowskiej. Szerokość zjazdów zaprojektowano zgodnie z szerokością istniejących bram. Projektuje się skrzyżowanie wyniesione z brukowej kostki betonowej w km 0+501,13 (skrzyżowanie ulicy Poprzecznej z ulicą Jaśminową).

Projektuje się utwardzenie mieszanką niezwiązaną gruntu znajdującego się za zjazdem publicznym km 0+797,90 ulicy Poprzecznej.

Na końcu drogi o nawierzchni z betonowej kostki brukowej zaprojektowano plac do zawracania samochodów osobowych o promieniu 6,00 m.

Parametry techniczne ulicy Poprzecznej:

- kategoria ruchu **KR2**
- poziom wody gruntowej poniżej poziomu przemarzania,
- głębokość przemarzania $h_z = 1,0$ m p.p.t.

3.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- nawierzchnia z brukowej kostki betonowej – 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C8/10 $\leq 20,0$ MPa – 18 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 $\leq 6,0$ MPa – 12 cm
- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 $\leq 4,0$ MPa – 25 cm

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 $\leq 6,0$ MPa – 15 cm

Konstrukcja nawierzchni skrzyżowania wyniesionego:

- nawierzchnia z brukowej kostki betonowej – 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 5 cm
- podbudowa z betonu cementowego C12/15 – 25 cm
- warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 $\leq 4,0$ MPa – 27 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów publicznych i indywidualnych:

- nawierzchnia z brukowej kostki betonowej – 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 5 cm – 5 cm
- podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 $\leq 6,0$ MPa – 20 cm

Obramowanie jezdni:

- krawężnik betonowy wystający o wymiarach 15x30 cm (światło 10 cm) na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,095 \text{ m}^2$),
- krawężnik betonowy zaniżony o wymiarach 15x30 cm (światło 2 cm) na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,095 \text{ m}^2$),
- opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,073 \text{ m}^2$)

Obramowanie zjazdów:

- opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,073 \text{ m}^2$)

Obramowanie chodnika:

- obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,044 \text{ m}^2$)

Przejścia dla pieszych:

- krawężnik betonowy zaniżony o wymiarach 15x30 cm – światło krawężnika 2 cm
- brukowa kostka betonowa z wypustkami o wymiarach 20x10x8 cm – 4 rzędy

3.4. Odwodnienie

Wody opadowe odprowadzane będą spadkiem podłużnym i poprzecznym na tereny zielone. Należy wykonać warstwę filtrującą z tłucznia kamiennego frakcji 31,5/63 mm (nie dopuszczane jest użycie kruszywa wapiennego i dolomitowego) w otulinie z geowłókniny separacyjno – infiltracyjnej o odporności na przebicie 3,0 kN i wodoprzepuszczalności min. 60 l/m²/s. Projektowane rozsączenie o wymiarach: szerokość 1,5 m i głębokość 0,70 m.

3.5. Kategoria geotechniczna

Dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo–wodnych podłoża wykonana przez: „Pracownia geologiczna” Norbert Lemanowicz. 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**.

Warstwa I – miąższość 0,70 m, nasyp organiczny.

Warstwa II – miąższość 1,30 m, piasek drobny żółto-szary.

Głębokość występowania zwierciadła wody: 1,70 m

Piasek drobny, grupa gruntów niewysadzinowych nośności G1.

Głębokość strefy przemarzania $h_z=1,0 \text{ m}$.

Konstrukcja nawierzchni będzie wykonywana w warstwie I..

Do celów projektowych przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni G4..

Ze względu na wysoki poziom wody gruntowej oraz bardzo prawdopodobną zmianą poziomu wody $\pm 0,50 \text{ m}$ zaprojektowano pod konstrukcją jezdni warstwę warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym $C1,5/2 \leq 4,0 \text{ MPa}$ – 25 cm w celu doprowadzenia podłoża do G1.

3.6. Sieć teletechniczna

W obszarze inwestycji: ul. Poprzecznej w m. Żyrardów zlokalizowana jest sieć telekomunikacyjna stanowiąca własność operatora telekomunikacyjnego Orange. W skład w/w sieci wchodzi kanał teletechniczny oraz studnia telekomunikacyjna, która koliduje z zamierzeniem inwestycyjnym Inwestora i dlatego zachodzi konieczność jej przebudowy.

Projektowana lokalizacja studni teletechnicznej o wymiarach 1,30x2,00 m oraz nowy przebieg kanału teletechnicznego przedstawiony został na rysunku BD.02.01.

3.7. Kanał technologiczny

W związku z projektowaną przebudową ul. Poprzecznej w Żyrardowie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne, projektuje się kanał technologiczny wraz ze studniami SKR-1 o profilu podstawowym:

-kanał technologiczny uliczny (KTu) - składający się z 1 rury osłonowej.

Projektuje się budowę studni SKR-1 w ilości 23 sztuk, kanału technologicznego wykonanego z rur RHDPEp 110 mm. Łączenia rur projektuje się w studniach kablowych.

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45233221-4 Malowanie nawierzchni
45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Poprzecznej w Żyrardowie. ETAP 1.
ADRES INWESTYCJI : Ulica Poprzeczna w Żyrardowie
INWESTOR : Prezydent Miasta Żyrardowa
ADRES INWESTORA : Plac Jana Pawła II Nr 1, 96-300 Żyrardów
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Iwona Koślacz
DATA OPRACOWANIA : 7 czerwca 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
7 czerwca 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ETAP 1						
1		45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
1	D-01.02.04	KNNR 6 0803-05 Załącznik nr 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. 46.55	m ²		
d.1				m ²	46.55	
					RAZEM	46.55
2	D-01.02.04	KNNR 2-31 0814-05 Załącznik nr 1	Rozebranie oporników i krawężników wystających na podsypce cementowo-piaskowej, 85.50	m		
d.1				m	85.50	
					RAZEM	85.50
3	D-01.02.04	KNNR 2-31 0812-03 Załącznik nr 1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 85.50*0.06	m ³		
d.1				m ³	5.13	
					RAZEM	5.13
4	D-01.02.04	KNNR 6 0806-08 Załącznik nr 1	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 57.0	m		
d.1				m	57.00	
					RAZEM	57.00
5	D-01.02.04	KNNR 6 0807-04 Załącznik nr 1	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 20.0	m		
d.1				m	20.00	
					RAZEM	20.00
6	D-01.02.04	KNNR 4-05I 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 2	kpl.		
d.1				kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
7	D-01.02.04	KNNR 6 0802-04 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie Krotność = 1.25 191.92	m ²		
d.1				m ²	191.92	
					RAZEM	191.92
8	D-01.02.04	KNNR 6 0802-02 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie 72.0	m ²		
d.1				m ²	72.00	
					RAZEM	72.00
9	D-01.02.04	KNNR 6 0802-06 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 6.0	m ²		
d.1				m ²	6.00	
					RAZEM	6.00
10	D-01.02.04	KNNR 6 0805-07 Załącznik nr 1	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4.0	m ²		
d.1				m ²	4.00	
					RAZEM	4.00
11	D-01.02.04	KNNR 6 0805-01 Załącznik nr 1	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych JOMB o wymiarach 75x100 cm gr. 12,5 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 135.0	m ²		
d.1				m ²	135.00	
					RAZEM	135.00
12	D-01.02.04	KNNR 6 0801-04 Załącznik nr 1	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1.5 46.55	m ²		
d.1				m ²	46.55	
					RAZEM	46.55
13	D-01.02.04	KNNR 6 0801-02 Załącznik nr 1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 191.92	m ²		
d.1				m ²	191.92	
					RAZEM	191.92
14	D-01.02.04	KNNR 6 0808-02	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych 6.10+6.30+7.30+6.20	m		
d.1				m	25.90	
					RAZEM	25.90
15	D-01.02.04	KNNR 4-04 1103-01 Załącznik nr 1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obstudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze. Materiał do zagospodarowania przez wykonawcę. 0.10*46.55+0.15*0.30*85.50+5.13+0.08*0.30*57.0+0.15*0.28*20.0+0.05*191.92+0.15*72.0+0.15*6.0+0.10*4.0+0.125*135.0+0.15*(46.55+191.92)	m ³		
d.1				m ³	90.18	
					RAZEM	90.18
16	D-01.02.04	KNNR 4-04 1103-04 1103-05 Załącznik nr 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 9 km. Zjazdy, materiał do zagospodarowania przez wykonawcę. 0.10*46.55+0.15*0.30*85.50+5.13+0.08*0.30*57.0+0.15*0.28*20.0+0.05*191.92+0.15*72.0+0.15*6.0+0.10*4.0+0.125*135.0+0.15*(46.55+191.92)	m ³		
d.1				m ³	90.18	
					RAZEM	90.18
17	D-01.02.04	KNNR 2-25 0408-06 Załącznik nr 1	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m ²) - rozebranie. Płyty MON 795.0	m ²		
d.1				m ²	795.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	795.00
18 d.1	D-01.02.04	KNR 2-31 1507-05 Załącznik nr 1	Transport wewnętrzny materiałów szlukowych o masie 1000-2000 kg na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym samochodem do 5 t. Wywiezienie płyt MON na miejsce wskazane przez zamawiającego (materiał zamawiającego).. 795.0/3.0*1.70	t t	 450.50	 450.50
					RAZEM	450.50
2		45111200-0	Roboty przygotowawcze			
19 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-01 Załącznik nr 5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
20 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-02 Załącznik nr 5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
21 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0101-03 Załącznik nr 5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
22 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0107-01 0107-04 Załącznik nr 5	Wywożenie dłużyc na odległość 9 km. Materiał zamawiającego, odwiezienie na miejsce wskazane przez zamawiającego. 0.51	mp mp	 0.51	 0.51
					RAZEM	0.51
23 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0107-02 0107-05 Załącznik nr 5	Wywożenie karpiny na odległość 9 km. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. 0.29	mp mp	 0.29	 0.29
					RAZEM	0.29
24 d.2	D-01.02.01	KNNR 1 0107-03 0107-05 Załącznik nr 5	Wywożenie gałęzi na odległość 9 km. Materiał do utylizacji przez wykonawcę. 0.65	mp mp	 0.65	 0.65
					RAZEM	0.65
3		45111000-8	Roboty ziemne			
25 d.3	D-01.01.01	KSNR 1 0104-03	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.34	km km	 0.34	 0.34
					RAZEM	0.34
26 d.3	D-01.02.02a	KNNR 1 0113-01 Załącznik nr 1, 4	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1942.05	m ² m ²	 1 942.05	 1 942.05
					RAZEM	1 942.05
27 d.3	D-01.02.02a	KNNR 1 0113-02 Załącznik nr 1, 4	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - do-datek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 1942.05	m ² m ²	 1 942.05	 1 942.05
					RAZEM	1 942.05
28 d.3	D-02.00.01 D-02.01.01	KNNR 1 0206-03 0208-02 Załącznik nr 1, 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ 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. Wywiezienie nadmiaru humusu. 266.41	m ³ m ³	 266.41	 266.41
					RAZEM	266.41
29 d.3	D-02.00.01 D-02.01.01	KNNR 1 0202-05 0208-02 Załącznik nr 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość 9 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi. Tabela robót ziemnych. 1193.77	m ³ m ³	 1 193.77	 1 193.77
					RAZEM	1 193.77
30 d.3	D-02.03.01	KNNR 1 0311-02 Załącznik nr 1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi urodzajnej. Materiał z odhumusowania dostarczony samochodami samowyladowczymi z obrębu budowy. Zielenie, zagospodarowanie terenu. Tabela robót ziemnych. 122.0	m ³ m ³	 122.00	 122.00
					RAZEM	122.00
31 d.3	D-02.03.01	KNNR 1 0408-03 z. sz. 2.2.2. 9911-03 Załącznik nr 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sykiego kat. I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 122.0	m ³ m ³	 122.00	 122.00
					RAZEM	122.00
32 d.3	D-04.01.01	KNNR 6 0101-01 Załącznik nr 4	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 303.12	m ² m ²	 303.12	 303.12
					RAZEM	303.12

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	D-04.01.01 d.3	KNNR 6 0101-03 Załącznik nr 4	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 40 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 1.33 46.44	m ² m ²	 46.44	
					RAZEM	46.44
34	D-04.01.01 d.3	KNNR 6 0102-03 Załącznik nr 4	Koryta gł. 65 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników Krotność = 2.17 45.98	m ² m ²	 45.98	
					RAZEM	45.98
35	D-02.00.01 d.3 D-02.01.01	KNNR 1 0206-03 0208-02 Załącznik nr 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ 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. Odwóz gruntu z wykonanego koryta. 0.10*303.12+0.40*46.44+0.65*45.98	m ³ m ³	 78.78	
					RAZEM	78.78
4		45233000-9	Krawężniki i obrzeża			
36	D-08.01.01 d.4 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 4	Krawężniki betonowe wysokie (światło 10 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,095m ²) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem. 266.80	m m	 266.80	
					RAZEM	266.80
37	D-08.01.01 d.4 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=0,095m ²) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem. 210.10	m m	 210.10	
					RAZEM	210.10
38	D-08.01.01 d.4 D-08.01.01b	KNNR 6 0403-03 Załącznik nr 4	Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm w ścieku 4) o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,21m ²) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm, spoiny wypełnione piaskiem. 35.00	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
39	D-08.01.01 d.4 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=0,073 m ²), spoiny wypełnione piaskiem. 245.60	m m	 245.60	
					RAZEM	245.60
40	D-08.03.01 d.4	KNNR 6 0404-03 Załącznik nr 4	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,044m ²), spoiny wypełnione piaskiem. 159.65	m m	 159.65	
					RAZEM	159.65
5		45233000-9	Podbudowy			
41	D-04.01.01 d.5	KNNR 6 0103-03 Załącznik nr 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni. 1984.75	m ² m ²	 1 984.75	
					RAZEM	1 984.75
42	D-04.01.01 d.5	KNNR 6 0103-01 Załącznik nr 4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Chodnik, zjazdy, pobocza. 792.21+8.0+303.12+210.0	m ² m ²	 1 313.33	
					RAZEM	1 313.33
43	D-04.02.02a d.5 D-04.05.00 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-03 Załącznik nr 4	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C ¹ 1,5/4<4,0 MPa. Grubość warstwy 25 cm. Jezdnia. Krotność = 1.25 1984.75	m ² m ²	 1 984.75	
					RAZEM	1 984.75
44	D-04.05.00 d.5 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-01 Załącznik nr 4	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C ³ 4/4<6,0 MPa. Grubość warstwy 12 cm. Jezdnia. Krotność = 1.2 1757.50	m ² m ²	 1 757.50	
					RAZEM	1 757.50
45	D-04.05.00 d.5 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-02 Załącznik nr 4	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C ³ 4/4<6,0 MPa. Grubość warstwy 15 cm. Chodniki. 792.21+8.0	m ² m ²	 800.21	
					RAZEM	800.21
46	D-04.05.00 d.5 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-03 Załącznik nr 4	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C ³ 4/4<6,0 MPa. Grubość warstwy 20 cm. Zjazdy. 303.12	m ² m ²	 303.12	
					RAZEM	303.12
47	D-04.05.00 d.5 D-04.05.05a	KNNR 6 0109-03 Załącznik nr 4	Podbudowa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C ⁸ 10/10<20,0 MPa. Grubość warstwy 18 cm. Jezdnia. Krotność = 0.9 1757.50	m ² m ²	 1 757.50	
					RAZEM	1 757.50
6		45233000-9	Nawierzchnie			
48	D-05.03.23a d.6	KNNR 6 0502-02 Załącznik nr 4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm (kolor) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Chodniki	m ²		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			792.21	m ²	792.21	
					RAZEM	792.21
49 d.6	D-05.03.23a	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. Zjazdy indywidualne. 303.12	m ² m ²	 303.12	
					RAZEM	303.12
50 d.6	D-05.03.23a	KNNR 6 0502-03 Załącznik nr 4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (szara) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Jezdnia. 1757.50	m ² m ²	 1 757.50	
					RAZEM	1 757.50
51 d.6	D-05.03.23a	KNNR 6 0502-03 Załącznik nr 4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (żółta) z wypustkami (ostrzegawcza) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubość 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem. Dojścia do przejść dla pieszych. 8.0	m ² m ²	 8.00	
					RAZEM	8.00
52 d.6	D-08.05.01	KNR 2-31 0606-03 Załącznik nr 4	Ścieki z prefabrykatów betonowych o wymiarach 28x50x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm 35.0	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
53 d.6	D-06.03.01a	KNNR 6 0204-06 Załącznik nr 4	Nawierzchnie z mieszanki nie niezwiązanej frakcji 0/31,5 mm. Grubość warstwy 15 cm. Pobocza utwardzone. 210.0	m ² m ²	 210.00	
					RAZEM	210.00
7		45233000-9	Roboty remontowe			
54 d.7	D-03.02.01a	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³ z użyciem pierścieni dystansowych. Włazy studni rewizyjnych. 11	szt szt	 11.00	
					RAZEM	11.00
55 d.7	D-01.03.05	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³ . Wymiana skrzynek żeliwnych zasuw domowych i liniowych. Przyłącza wodociągowe 20	szt szt	 20.00	
					RAZEM	20.00
56 d.7	D-01.03.05	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³ . Wymiana skrzynek żeliwnych hydrantów. 5	szt szt	 5.00	
					RAZEM	5.00
57 d.7	D-01.03.05a	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³ . Włazy studni telefonicznych. 8	szt szt	 8.00	
					RAZEM	8.00
58 d.7	D-01.03.08	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dzielonych o śr. 160 mm. 6.50+6.0*9+7.50*2	m m	 75.50	
					RAZEM	75.50
59 d.7	D-01.03.05a	ZN-97/TP S.A.-040 0301-01	Przebudowa (przesunięcie) studni kablowej prefabrykowanej. Przełożenie linii kablowej SKR-1 w gruncie kategorii I-II 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
60 d.7	D-01.03.05a	ZN-97/TP S.A.-040 0501-01	Przełożenie linii kablowej. 12.0+9.0	m m	 21.00	
					RAZEM	21.00
8		45233000-9	Roboty wykończeniowe			
61 d.8	D-09.01.01	KNNR 1 0507-01 Załącznik nr 4	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. Humus dostarczony z obrebu budowy. 301.35	m ² m ²	 301.35	
					RAZEM	301.35
62 d.8	D-09.01.01	KNNR 1 0507-02 Załącznik nr 4	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Całkowita grubość humusu 10 cm. Humus dostarczony z obrebu budowy. Krotność = 5 301.35	m ² m ²	 301.35	
					RAZEM	301.35
9		45233290-8	Oznakowanie pionowe			
63 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
64 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów B-1, T-0, D-4a. 3	szt. szt.	 3.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.00
65 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-01 SOR	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 30.0	szt. szt.	 30.00	
					RAZEM	30.00
66 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D600x600 o pow. ponad 0.3 m2. Folia II generacji. D-6 10szt.; 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
67 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne D600x600 o pow. ponad 0.3 m2. Folia I generacji. D-1 4szt; 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
68 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze A900 o pow. ponad 0.3 m2. Folia II generacji. A-7 2szt; 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
69 d.9	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05 SOR	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu B600 i nakazu C600, o pow. ponad 0.3 m2. Znak C13a/16a 2szt; C13/16 2szt.. 2+2	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
10		45233221-4	Oznakowanie poziome			
70 d.10	D-07.01.01a	KNNR 6 0705-07 SOR	Oznakowanie poziome jezdni farbą akrylową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie. Znak P-25, P-14; P-13, P-10 (6.0*4.0*0.5+5.0*4.0*0.5)+(3.0+3.50*4+2.50)*0.375+(6.0+6.50*2+5.60+4.30)*0.2625	m ² m ²	 36.90	
					RAZEM	36.90
11		45232310-8	Kanał technologiczny			
71 d.11	ST 01	KNR 4-01 0102-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II. Kanał. 343.0*1.10*0.30	m ³ m ³	 113.19	
					RAZEM	113.19
72 d.11	ST 01	KNR 4-01 0102-04	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II. Studzienki. 12*(2.16*1.69*(0.76+0.30))	m ³ m ³	 46.43	
					RAZEM	46.43
73 d.11	ST 01	KNNR 1 0206-01 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 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 343.0*1.10*0.30+12*(2.16*1.69*(0.76+0.30))-39.13-99.64	m ³ m ³	 20.85	
					RAZEM	20.85
74 d.11	ST 01	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sykich o grubości 10 cm 343.0*0.30	m ² m ²	 102.90	
					RAZEM	102.90
75 d.11	ST 01	TPSA 40/103/1	Budowa kanalizacji pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 w wykopie wykonanym mechanicznie. 62.0+68.0+20.0+7.0+53.0+21.0+18.0+47.0+8.0+28.0+11.0	m m	 343.00	
					RAZEM	343.00
76 d.11	ST 01	TPSA 40/301/3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych, typ SKR-1. W studniach zamontować pokrywy z wywietrznikiem, wyposażone w układ zasuwowo-ryglowy, blokowany zamkiem systemowym oraz przystosowane do montażu czujników systemu elektronicznego monitorowania elementów sieci lub zastosować dodatkowe wewnętrzne pokrywy zabezpieczające przed dostępem osób niepowołanych. 12	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
77 d.11	ST 01	KNNR 1 0320-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Ręczne zasypanie studni SKR-1 12*(2.16*1.69*(0.76+0.30))-12*1.16*0.69*0.76	m ³ m ³	 39.13	
					RAZEM	39.13
78 d.11	ST 01	KNNR 1 0320-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Ręczne zasypanie kanału technologicznego 343.0*(1.00*0.30-3.14*0.055*0.055)	m ³ m ³	 99.64	
					RAZEM	99.64
12		45233000-9	Zbiorniki infiltracyjne			
79 d.12	D-02.00.01 D-02.01.01	KNNR 1 0202-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość 9 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi (151.30+158.60)*1.50*0.70	m ³ m ³	 325.40	
					RAZEM	325.40

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.12	D-03.05.01a	KNR 9-11 0201-04	Geowłóknina separacyjno filtrująca o przepuszczalności min. 60l na m2/s i odporności na przebicie statyczne powyżej 3 kN. Geowłóknina układana z zakładem. Złoże filtracyjne. $(2 \cdot (0.70 + 1.50) + 0.75) \cdot (151.30 + 158.60) + 58.0$	m ² m ²	 1 653.99	
					RAZEM	1 653.99
81 d.12	D-03.05.01a	KNNR 1 0412-02	Wykonanie złoża filtracyjnego, kruszywo łamane 31,5/63 mm. Nie dopuszczalne jest użycie kruszywa wapiennego i dolomitowego. $(151.30 + 158.60) \cdot 1.50 \cdot 0.70$	m ³ m ³	 325.40	
					RAZEM	325.40
13		45232410-9	Przestawienie wpustów deszczowych			
82 d.13	ST 01	KNNR 1 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 9 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi $1.50 \cdot 1.50 \cdot (2.20 + 0.30 - 0.65) \cdot 2$	m ³ m ³	 8.33	
					RAZEM	8.33
83 d.13	D-01.02.04	KNR 4-05I 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
84 d.13	ST 01	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z mieszanki piaskowo żwirowej gr. 20 cm $3.00 \cdot 0.20 \cdot 0.20 \cdot 2$	m ³ m ³	 0.24	
					RAZEM	0.24
85 d.13	ST 01	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod obiekty z mieszanki piaskowo żwirowej grubości 30 cm Krotność = 1.2 $3.14 \cdot 0.37 \cdot 0.37 \cdot 0.30 \cdot 2.00$	m ³ m ³	 0.26	
					RAZEM	0.26
86 d.13	ST 02	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne z kręgów betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu. 2.00	stud. stud.	 2.00	
					RAZEM	2.00
87 d.13	ST 02	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm. SN8. $3.00 \cdot 2.00$	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00

Tabela robót ziemnych

Przeudowa ulicy Poprzecznej na odc. Ul. Jaktorowska - ul. Jaworowa w Żyrardowie

Etap 1 ul. Jaktorowska - ul. Olszowa km 0+000,00 - 0+335,15

POCZĄTEK OPRACOWANIA	0+0,00	1,52	2,90	
	2,38	2,62	7,84	2,38
P2	0+2,38	0,69	3,69	
	5,51	2,96	21,99	5,51
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 1	0+7,89	0,39	4,29	
	18,48	6,55	75,55	18,48
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 2	0+26,37	0,32	3,89	
	2,90	1,39	11,53	2,90
P3	0+29,27	0,64	4,06	
	17,31	7,94	71,97	17,31
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 3	0+46,58	0,28	4,25	
	8,33	2,41	36,45	8,33
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 4	0+54,91	0,30	4,50	
	12,44	2,94	27,99	12,44
P4	0+67,35	0,27	4,24	
	13,96	3,00	27,79	13,96
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 5	0+81,31	0,25	3,98	
	1,91	0,38	3,80	1,91
P5	0+83,22	0,20	4,10	
	5,29	0,78	11,14	5,29
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 6	0+88,51	0,15	4,21	
	20,95	3,78	86,08	20,95
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 7	0+109,46	0,21	4,01	
	8,89	1,65	35,73	8,89
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 8	0+118,35	0,16	4,03	
	0,62	0,11	2,51	0,62
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 9	0+118,97	0,21	4,06	
	6,03	2,62	23,74	6,03
P6	0+125,00	0,66	3,82	
	4,00	1,92	15,91	4,00

ZJAZD INDYWIDUALNY NR 10	0+129,00	0,30	4,14	
	15,97	4,21	65,49	15,97
P7	0+144,97	0,23	4,07	
	11,95	6,55	43,09	11,95
P8	0+156,92	0,87	3,15	
	3,55	3,21	11,20	3,55
DĄBR1	0+160,47	0,94	3,16	
	3,45	1,90	5,46	3,45
P9	0+163,92	0,62	3,33	
	11,08	2,54	19,38	11,08
P10	0+175,00	0,30	3,50	
	10,05	2,89	36,81	10,05
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 11	0+185,05	0,28	3,83	
	4,33	1,22	16,86	4,33
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 12	0+189,38	0,28	3,96	
	12,59	3,52	49,46	12,59
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 13	0+201,97	0,28	3,89	
	2,49	0,52	9,74	2,49
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 14	0+204,46	0,14	3,93	
	9,46	2,41	37,84	9,46
P13*	0+213,92	0,37	4,07	
	11,63	3,46	48,83	11,63
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 15	0+225,55	0,22	4,32	
	3,83	0,52	16,72	3,83
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 16	0+229,38	0,05	4,40	
	5,13	0,24	22,82	5,13
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 17	0+234,51	0,04	4,49	
	7,70	0,80	33,72	7,70
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 18	0+242,21	0,17	4,27	
	5,77	1,39	24,61	5,77
ZJAZD PUBLICZNY NR 1	0+247,98	0,32	4,26	
	5,03	1,35	21,02	5,03
P13	0+253,01	0,22	4,10	
	7,14	1,71	29,50	7,14
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 19	0+260,15	0,26	4,17	

	11,61	2,51	49,29	11,61
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 20	0+271,76	0,17	4,33	
	7,66	1,52	32,81	7,66
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 21	0+279,42	0,22	4,24	
	8,61	2,24	36,06	8,61
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 22	0+288,03	0,30	4,13	
	3,77	1,11	15,51	3,77
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 23	0+291,80	0,29	4,09	
	4,25	0,97	8,70	4,25
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 24	0+296,05	0,17	8,21	
	5,02	1,12	10,35	5,02
P14	0+301,07	0,28	4,12	
	10,04	2,93	39,70	10,04
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 25	0+311,11	0,30	3,79	
	1,82	0,56	6,84	1,82
ZJAZD INDYWIDUALNY NR 26	0+312,93	0,31	3,73	
	19,72	13,26	66,20	19,72
P11	0+332,65	1,04	2,99	
OLSZOWA	0+335,15	0,00	2,97	
Suma:		122,00 NASYP[m³]	1 395,00 WYKOP[m³]	

Objętości robót rozbiórkowych

1.Nawierzchnia z płyt bet. MON	795,0*0,18=	-143,10
2.Nawierzchnia z płyt bet. JOMB	135,0*0,125=	-16,88
3.Nawierzchnia z kruszywa łamanego	72,0*0,15=	-25,80
4.Nawierzchnia z bet. kostki brukowej	46,55*0,10=	-4,66
5.Nawierzchnia betonowa	72,0*15,0=	-10,80

Razem objętość wykopów	1 193,77 m3
------------------------	-------------

Roboty rozbiórkowe

Przeudowa ulicy Poprzecznej na odc. Ul. Jaktorowska - ul. Jaworowa w Żyrardowie

Etap 1 ul. Jaktorowska - ul. Olszowa km 0+000,00 - 0+335,15

Wyszczególnienie robót, lokalizacja, obliczenia	Jedn. miary	Ilość	Razem ilość
Rozebranie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem. 7,0*2*2,0+4,50+5,50+2*10,0+5,50+2*10,0+5,0+7,0+7,0	mb	85,50	85,50
Rozebranie obrzeży betonowych. 2*2,0+4,0+1,0*6+6,0+2,0+7,0+2*2,0+13,0+7,0+2*2,0	mb	57,00	57,00
Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo - piaskowej. 4,50*2,0+0,50*7,0*2+0,70*7,0+0,70*7,0+0,50*5,0+0,50*8,50+2,0*7,0	m ²	46,55	46,55
Rozebranie ścieku przykrawężnikowego z prefabrykatów betonowych na podsypce cementowo piaskowej. 2*10,0	m ²	20,00	20,00
Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 5 cm i podbudowy tłuczniowej gr. 15 cm. Jezdnia. (5,0*6,50+0,215*6,0*2)*4	m ²	191,92	191,92
Rozebranie nawierzchni gr. 15 cm z kruszywa łamanego 4,0*3,0+2,0*30,0	m ²	72,00	72,00
Rozebranie nawierzchni betonowej gr. 15 cm 4,0*1,50	m ²	6,00	6,00
Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 50x50x8 cm 4,0*1,0	m ²	4,00	4,00
Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych JOMB 3,0*45,0	m ²	135,00	135,00
Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych MON 1,0x3,0 m 3,0*(107,0+158,0)	m ²	795,00	795,00
Usunięcie warstwy humusu gr. 20 cm 156,50*(2,40+3,30)+150,0*(3,50+3,50)	m ²	1942,05	1 942,05
Objętość humusu przeznaczona do wbudowania w nasypy. Tabela robót ziemnych. 122,00	m ³	122,00	122,00
Objętość humusu przeznaczona do wywiezienia z terenu budowy. 1942,05*0,20-122,0	m ³	266,41	266,41

Zjazdy indywidualne i publiczne
Przeudowa ulicy Poprzecznej na odc. Ul. Jaktorowska - ul. Jaworowa w Żyrardowie
Etap 1 ul. Jaktorowska - ul. Olszowa km 0+000,00 - 0+335,15

L.P.	Pikietaż	Strona	Szerokość [m]	Długość [m]	Skosy/Luki	Powierzchnia zjazdu [m ²]	Oporniki, obmiar [mb]	Oporniki, wynik [mb]
1	2		3	4	5	6	7	8
1	0+ 007,89	lewy	4,00	2,60	0,5*1,50*1,50*2	12,65	4,00	4,00
2	0+ 026,37	prawy	3,60	2,20	0,5*1,50*1,50*2	10,17	0,50+3,60+0,80+2,10	7,00
3	0+ 046,58	lewy	4,00	2,80	0,5*1,50*1,50*2	13,45	4,00	4,00
4	0+ 054,91	prawy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	0,60+4,0+0,80+2,10	7,50
5	0+ 081,31	lewy	3,00	2,80	0,5*1,50*1,50*2	10,65	3,00	3,00
6	0+ 088,51	prawy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	4,0+0,80+2,10+0,50	7,40
7	0+ 109,49	lewy	4,00	2,80	0,5*1,50*1,50*2	13,45	4,00	4,40
8	0+ 118,35	lewy	4,00	2,80	0,5*1,50*1,50*2	13,45	4,00	4,00
9	0+ 118,97	prawy	4,00	2,80	0,5*1,50*1,50*2	13,45	4,0+(0,80+2,10)*2	9,80
10	0+ 129,00	lewy	4,00	2,70	0,5*1,50*1,50*2	13,05	4,00	4,00
11	0+ 185,05	prawy	5,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	13,75	5,0+2*(0,80+2,10)*2	16,60
12	0+ 189,36	lewy	4,00	2,70	0,5*1,50*1,50*2	13,05	4,00	4,00
13	0+ 201,97	lewy	3,60	2,70	0,5*1,50*1,50*2	11,97	3,60	3,60
14	0+ 204,46	prawy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	4,0+0,30+0,80+2,10	7,20
15	0+ 225,55	prawy	7,30	2,30	0,5*1,50*1,50*2	19,04	7,30+0,80+2,10	10,20
16	0+ 229,38							
17	0+ 234,51	lewy	3,00	2,70	0,5*1,50*1,50*2	10,35	3,00	3,00
18	0+ 242,21	prawy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	4,0+0,80+2,10+0,65	7,55
19	0+ 260,15	prawy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	4,0+0,80+2,10+1,90	8,80
20	0+ 271,79	prawy	3,60	2,30	0,5*1,50*1,50*2	10,53	3,60+0,80+2,10+1,90	8,40
21	0+ 279,42	prawy	3,20	2,30	0,5*1,50*1,50*2	9,61	3,20+0,80+2,10+0,50	6,60
22	0+ 288,03	lewy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	4,00	4,00
23	0+ 291,80	prawy	3,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	9,15	3,0+0,80+2,10+1,90	8,80
24	0+ 296,05	lewy	5,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	13,75	5,00	5,00
25	0+ 311,11	lewy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	4,00	4,00
26	0+ 312,93	prawy	4,00	2,30	0,5*1,50*1,50*2	11,45	4,0+(0,80+2,10)*2	9,80
RAZEM						303,12		162,65

Projektowane elementy ulicy
Przeudowa ulicy Poprzecznej na odc. Ul. Jaktorowska - ul. Jaworowa w Żyrardowie
Etap 1 ul. Jaktorowska - ul. Olszowa km 0+000,00 - 0+335,15

Wyszczególnienie robót, lokalizacja, obliczenia	Jedn. miary	Ilość	Razem ilość
Krawężniki betonowe wysokie (światło 10 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,095 \text{ m}^2$) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. strona prawa 10,00 //Dabrowskiego// 9,50 strona lewa 4,0+32,50+28,50+22,0+4,0+18,50+10,0 //Dabrowskiego// 10,0+12,0+6,0+26,50+2,0+6,50 //Leszczynowa// 6,50+28,50+7,80+12,0+10,0	 mb mb mb mb mb	 10,00 9,50 119,50 63,00 64,80	 266,80
Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,095 \text{ m}^2$) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. 6,00 strona prawa 1,00+6,60+7,0+7,0+7,10 //Dabrowskiego// 4,10+8,10+7,0+10,50+7,0+7,0+14,0+6,0+7,0 strona lewa 1,0+7,0*2+6,0+26,50 //Dabrowskiego// 4,0+7,0+6,60+6,0+3,50 //Leszczynowa// 3,50+15,10+7,0+4,50	 mb mb mb mb mb mb	 6,00 28,70 70,70 47,50 27,10 30,10	 210,10
Krawężniki betonowe obniżone (światło 2 cm w ścieku 4 cm) o wymiarach 15x30x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem ($F=0,21 \text{ m}^2$) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Ława pod krawężnik i ściek betonowy. //Dabrowskiego// 18,0+17,0	 mb	 35,00	 35,00
Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem C12/15 ($F=0,044 \text{ m}^2$) na podsypce cementowo - piaskowej. strona prawa 1,50+2,50+1,90+1,10+1,20+2,00 //Dabrowskiego// 1,25+2,00+1,55+2,30+1,05+1,90+7,60+8,00+1,20+2,00+5,80+1,00+6,00	 mb mb	 10,20 41,65	

strona lewa			
3,60+3,50+10,0*3	mb	37,10	
//Dabrowskiego//			
1,0+4,0+17,0+10,0+3,50+3,60	mb	39,10	
//Leszczynowa//			
3,50+1,0+3,50+10,0+10,0+3,60	mb	31,60	159,65
Oporniki betonowe zatopione o wymiarach 12x25x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem (F=0,073 m²) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm.			
6,00+5,00+16,50	mb	27,50	
strona prawa			
22,50+21,80+26,60+23,50+28,10	mb	122,50	
//Dabrowskiego//			
7,10+11,90+14,20+6,50+10,80+5,00+6,30+14,30+19,50	mb	95,60	
załącznik 3, zjazdy			
162,65	mb	521,75	245,60
CHODNIKI. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Podbudowa z mieszanki związanej cementem C³/4<6,0 MPa, grubość warstwy 15 cm.			
strona prawa			
0,5*(3,50+2,30)*1,0+1,20*1,50+1,10*1,50+1,20*1,40	m ²	8,03	
//Dabrowskiego//			
5,60*2,30+1,30*1,40+1,50*1,50+1,0*1,50+8,0*2,20+1,15*1,50+1,0*6,0-0,5*1,50*1,50*2	m ²	41,53	
strona lewa			
0,5*(5,70+3,0)*2,60+2,60*3,50+2,50*35,0+2,70*(31,30+25,0+4,60+6,70+20,0)	m ²	344,43	
3,14*6,0*6,0/4-0,5*3,40*3,40-0,5*1,50*1,50*12	m ²	8,98	
//Dabrowskiego//			
3,14*6,0*6,0/4-0,5*3,40*3,40+2,70*(17,50+8,80+29,50+3,50)	m ²	182,59	
3,14*6,0*6,0/4-3,30*2,40-0,5*1,50*1,50*6	m ²	13,59	
//Leszczynowa//			
3,14*6,0*6,0/4-0,5*(3,30+0,80)*2,50+0,5*(2,70+2,20)*30,0+2,20*3,10+2,30*11,0	m ²	128,76	
0,5*(2,20+2,70)*13,50+3,14*6,0*6,0/4-0,5*(3,20+0,70)*2,40+4,0*3,60-0,5*1,50*1,50*6	m ²	64,31	792,21
CHODNIKI, DOJŚCIA DO PRZEJŚĆ NA PIESZYCH. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm ostrzegawczej z wypustkami (kolor żółty) na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Podbudowa z mieszanki związanej cementem C³/4<6,0 MPa, grubość warstwy 15 cm.			
0,40*(2*1,0+2*4,0+2*3,0+4,0)	m ²	8,00	8,00
ZJAZDY INDYWIDUALNE. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Podbudowa z mieszanki związanej cementem C³/4<6,0 MPa, grubość warstwy 20 cm.			
załącznik 3, zjazdy			
303,12	m ²	303,12	303,12

JEZDNIA. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm. Podbudowa z mieszanki związanej cementem C⁸/10<20,0 grubość warstwy 18 cm. Podbudowa z mieszanki związanej cementem C^{3/4}<6,0 grubość warstwy 12 cm. 6,0*13,0+0,5*(6,0+5,30)*12,0+0,5*(5,30+5,0)*28,50+5,0*105,50+0,215*6,0*6,0*2 //Dabrowskiego// 0,215*6,0*6,0*2+5,0*169,0+0,215*6,0*6,0*2+5,0*6,10+0,215*6,0*6,0*2	m ²	835,56	
	m ²	921,94	1 757,50
JEZDNIA. Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C^{1,5}/2<4,0 MPa, grubość warstwy 25 cm. 6,0*13,0+0,5*(6,0+5,30)*12,0+0,5*(5,30+5,0)*28,50+5,0*105,50+0,215*6,0*6,0*2 //Dabrowskiego// 0,215*6,0*6,0*2+5,0*169,0+0,215*6,0*6,0*2+5,0*6,10+0,215*6,0*6,0*2 0,30*(266,80+210,10+35,00+245,60)	m ²	835,56	
	m ²	921,94	
	m ²	227,25	1 984,75
Pobocza strona prawa 110,00+100,00	m ²	210,00	210,00
Humusowanie pasów zieleni z obsianiem trawą przy grubości warstwy humusu 10 cm. 163,35+138,0	m ²	301,35	301,35
Wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Roboty nie ujęte w tabeli robót ziemnych <u>koryto gr. 10 cm zjazdu</u> 303,12 <u>koryto gr. 40 cm, jezdnia</u> 0,215*6,0*6,0*6 <u>koryto gr. 65 cm, jezdnia</u> 5,0*6,10+0,215*6,0*6,0*2	m ²	303,12	
	m ²	46,44	
	m ²	45,98	
Razem koryto gł. 10 cm	m ²		303,12
Razem koryto gł. 40 cm	m ²		46,44
Razem koryto gł. 65 cm	m ²		45,98

Przeudowa ulicy Poprzecznej na odc. Ul. Jaktorowska - ul. Jaworowa w Żyrardowie

Zestawienie ilości dłużyc, karpiny i dragowizny

Etap 1 ul. Jaktorowska - ul. Olszowa km 0+000,00 - 0+335,15

Średnica drzew	drzewa	karpy	dłużyce		karpina		dragowizna	
	szt		mp/szt	mp	mp/szt	mp	mp/szt	mp
< Ø 10			0,03	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00
Ø 10-15	1		0,07	0,07	0,05	0,05	0,06	0,06
Ø 16-25	1		0,20	0,20	0,07	0,07	0,17	0,17
Ø 26-35	1		0,24	0,24	0,17	0,17	0,42	0,42
Ø 36-45			0,30	0,00	0,28	0,00	0,77	0,00
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			1,05	0,00	1,20	0,00	3,45	0,00
Ø 106 - 115			1,60	0,00	2,00	0,00	4,70	0,00
Razem [mb]	3	0	0,51		0,29		0,65	