

**FP PROJEKT**

SPÓŁKA Z O.O.

ul. Piłsudskiego 24/29, 39-200 Dębica | tel: 730 47 66 77 | www.fpprojekt.pl

Stadium:	<b>MATERIAŁY PRZETARGOWE</b>		
Nazwa obiektu budowlanego lub zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa miejsc postojowych Kiss&amp;Ride przy Zespole Szkół w Skołyszynie</b>		
Adres obiektu budowlanego:	województwo podkarpackie powiat jasielski gmina Skołyszyn m. Skołyszyn		
Jednostka ewidencyjna, obręb, nr ewidencyjne działek:	584 jednostka ewidencyjna, obręb: 180509_2.0012 Skołyszyn		
Zamawiający:	Gmina Skołyszyn 38-242 Skołyszyn 12		
Kody CPV: (Wspólny Słownik Zamówień)	<b>Dział</b>	<b>Grupy</b>	<b>Klasy</b>
	<b>45000000</b>	<b>45100000</b>	<b>45110000</b>
		<b>45200000</b>	<b>45210000</b>
			<b>45230000</b>
Nr projektu:	<b>2111</b>	Nr i data umowy:	<b>69/2021 z dn. 22.03.2021 r.</b>
Rewizja:	<b>1.0</b>	Data opracowania:	<b>01.2023</b>
Jednostka opracowująca kosztorys:	FP PROJEKT spółka z o.o. ul. Piłsudskiego 24/29, 39-200 Dębica		
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Opracował:	<b>mgr inż. Tomasz Passoń</b>		<b>01.2023</b>

## **SPIS TREŚCI**

1. Strona tytułowa
2. Karta zawartości opracowania
3. Ogólna charakterystyka obiektu
4. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
5. Przedmiar robót
6. Kosztorys ofertowy
7. Tabela elementów scalonych

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. Podstawa opracowania

Materiały wyjściowe:

- Materiały wyjściowe:
- Umowa nr 69/2021 z dnia 22.03.2021 r. zawarta z Gminą Skołyszyn,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez uprawnionego geodetę Daniela Grzyba, wpisana do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Jaśle pod nr P.6640.1100.2021 dnia 5 lipca 2021 r.,
- Pomiaru uzupełniające w terenie,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Skołyszyn – Uchwała Nr XXVI/207/05 Rady Gminy w Skołyszynie z dnia 9 listopada 2005 r. wraz z późn. zmianami.

W projekcie uwzględniono wymogi wymienione w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.

Dane składników cenowych:

- Dane rynkowe pozyskane na podstawie analizy rynku lokalnego, ceny średnie dla województwa podkarpackiego, publikacje Sekocenbud II kwartał 2022 r.

### 2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest poprawa warunków ruchu drogowego oraz komfortu i bezpieczeństwa użytkowników budynku oświaty (szkoły podstawowej).

Opracowaniem objęto:

- budowa drogi wewnętrznej/manewrowej wraz z miejscami postojowymi i placem/zatoką manewrową dla autobusów,
- budowa miejsc postojowych „Kiss&Ride”,
- budowa chodników,
- odwodnienie,
- przebudowa ogrodzenia.

### 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w miejscowości Skołyszyn w gminie Skołyszyn. Teren objęty opracowaniem w chwili obecnej jest częściowo zagospodarowany. Na działce nr ewid. 584 znajduje się droga manewrowa z placem przeznaczonym na postój samochodów, plac zabaw, chodnik prowadzący do szkoły oraz boisko sportowe. Teren szkoły ogrodzony jest siatką w ramach z kształtowników osadzonych na słupkach. W granicach opracowania znajduje się istniejący system kanalizacji deszczowej. Działka Inwestora jest skomunikowana z drogą krajową poprzez istniejący zjazd.

Gmina Skołyszyn planuje na terenie szkoły wybudować zatokę postojową typu Kiss&Ride (pocałuj i jedź), którego celem będzie stworzenie przestrzeni dla kierowców i samochodów aby mogli szybko i sprawnie odwieźć dzieci do szkoły. Ma to poprawić płynność ruchu na terenie szkoły.

W związku z budową miejsc postojowych K+R istniejące obiekty budowlane kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu ulegną rozbiórce tj. ogrodzenie, elementy dróg, ist. słupy podlegające wymianie.

Na danym obszarze obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Skołyszyn – Uchwała Nr XXVI/207/05 Rady Gminy w Skołyszynie z dnia 9 listopada 2005 r. wraz z późn. zmianami. Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja został oznaczony symbolem UC. Zgodnie z zapisami MPZP są to tereny przeznaczone pod zabudowę dla obiektów o znaczeniu centrotwórczym (Urząd Gminy, dom handlowy, dom weselny, Gminny Ośrodek Kultury i innych).

#### 4. Stan projektowany

##### 4.1 Plan sytuacyjny

Projektowany układ komunikacyjny składać się będzie z dróg wewnętrznych/manewrowych, chodników, miejsc postojowych dla samochodów osobowych, placu/zatoki manewrowej dla autobusów oraz miejsca "Kiss&Ride" (K+R).

Droga wewnętrzna/manewrowa połączona będzie z drogą publiczną (DK28) poprzez istniejący zjazd publiczny – przebudowa zjazdu wg odrębnego opracowania. Szerokość drogi wewnętrznej/manewrowej o nawierzchni z betonowej kostki brukowej wynosi 5,00 m. W ciągu drogi zaprojektowano miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz plac/zatokę manewrową dla autobusów. Zatoki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej posiadają łącznie 10 miejsc postojowych (w tym miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych). Miejsca usytuowano prostopadle do krawędzi drogi. Wymiary miejsc w planie to 2,50 x 5,00 m (3,60 x 5,00 m dla osób niepełnosprawnych).

Centralną część układu komunikacyjnego stanowią miejsca K+R o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Celem miejsc typu "Kiss&Ride" (pocałuj i jedź) będzie stworzenie przestrzeni dla kierowców i samochodów aby mogli szybko i sprawnie odwieźć dzieci do szkoły. Poprawi to płynność ruchu na terenie szkoły. Strefa postojowa K+R to miejsce specjalnie wyznaczone dla osób odwożących pasażerów do szkoły – samochód będzie mógł stać nie dłużej niż 1 minutę.

Chodniki zaprojektowano szerokości 1,50 – 5,70 m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. W związku ze zmianą zagospodarowania terenu przy Szkole istniejące ogrodzenie znajdujące się wzdłuż drogi krajowej ulegnie przebudowie.

##### 4.2 Niweleta

Niweleta odcinków dróg wewnętrznych/manewrowych zostały zaprojektowane w sposób zapewniający sprawne odwodnienie oraz poprowadzona z uwzględnieniem ukształtowania przyległego terenu.

##### 4.3 Konstrukcja nawierzchni

Kategoria ruchu – KR2

Podłoże gruntowe – G4

##### **Konstrukcja jezdni, miejsc postojowych, placu/zatoki manewrowej oraz miejsc K+R:**

- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 28 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub>
- 22 cm – warstwa mrozoochronna/odsączająca z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq$ 25% i k<sub>10</sub> $\geq$ 8m/dobę
- 24 cm – warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o R<sub>m</sub> = 2,5 MPa

**RAZEM: 85 cm**

##### **Konstrukcja chodnika:**

- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub>
- 15 cm – warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o R<sub>m</sub> = 1,5 MPa

**RAZEM: 46 cm**

##### **Konstrukcja zjazdu:**

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC11S)
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (AC16W)
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>90/3</sub>
- 22 cm – warstwa mrozoochronna/odsączająca z gruntu niewysadzinowego o CBR $\geq$ 25% i k<sub>10</sub> $\geq$ 8m/dobę
- 24 cm – warstwa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym o R<sub>m</sub> = 2,5 MPa

**RAZEM: 78 cm**

##### 4.4 Przekrój typowy

###### **Drogi wewnętrzne:**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| - szerokość jezdni             | 5,00 m                                     |
| - szerokość chodnika           | 1,50 – 5,70 m                              |
| - szerokość miejsc postojowych | 2,50 m (3,60 m dla osób niepełnosprawnych) |

- długość miejsc postojowych	5,00 m
- spadek poprzeczny jezdni	2% (jednostronny)
- spadek poprzeczny chodnika	2% (do jezdni)
- spadek poprzeczny miejsc postojowych/placu	2,5%

**Miejsca K+R:**

- szerokość jezdni	3,00 m
- szerokość chodnika	2,00 m
- spadek poprzeczny jezdni	2,0% (jednostronny)
- spadek poprzeczny chodnika	2,0% (do jezdni)

Jezdnia zostanie obramowana krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej z oporem (miejsc K+R opornikiem betonowym wtopionym o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej z oporem). Krawężnik zostanie wyniesiony względem krawędzi jezdni na wysokość 12 cm. Na miejscach postojowych dla osób niepełnosprawnych i chodniku w obrębie miejsca zaprojektowano krawężnik obniżony (w poziomie jezdni). Chodnik dla pieszych po stronie zewnętrznej obramowany zostanie obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm na ławie betonowej z oporem.

Przy chodniku od strony placu zabaw, ze względu na znaczną różnicę wysokości, należy ustawić palisadę, natomiast wzdłuż drogi krajowej ściankę oporową.

**4.5 Odwodnienie**

Odwodnienie będzie odbywać się jak dotychczas – do istniejącej kanalizacji deszczowej. Woda opadowa i roztopowa z projektowanej jezdni, chodnika, miejsc postojowych oraz placu/zatoki manewrowej dla autobusów spływać będzie do studzienek ściekowych z wpustem ulicznym typowym, a następnie przykanalikiem śr. 200 mm do studni kanalizacyjnych usytuowanych na istniejącej kanalizacji deszczowej. Studzienki ściekowe zaprojektowano o średnicy  $\varnothing 500$  mm z osadnikiem gł. 0,80 m. Kratki ściekowe należy posadowić 2 cm poniżej nawierzchni jezdni/ścieku liniowego.

W obrębie miejsc postojowych K&R zaprojektowano odwodnienie liniowe w postaci korytka betonowego z rusztem żeliwnym. Wody z korytka odprowadzane będą poprzez studzienki systemowe do istn. kanalizacji deszczowej.

Za palisadą, w celu przejścia wód opadowo-roztopowych z placu zabaw, zaprojektowano drenaż rurowy śr. 150 mm PCV owinięty geowłókniną separacyjną, ułożony na warstwie odsączającej z pospółki o wskaźniku różnoziarnistości  $U>5$  i żwirze płukanym. Całość przykryta warstwą pospółki – do poziomu terenu. Wody z drenu odprowadzone będą do ist. kanalizacji deszczowej.

Istniejącą kanalizację deszczową należy wyremontować – należy wymienić kanał na rury śr. 300 mm, studnie kanalizacyjne śr. 1000 mm.

**5. Opinia geotechniczna i geotechniczne warunki posadowienia**

Podłoże nawierzchni stanowi warstwa nasypu niebudowlanego o miąższości 0,6 – 1,0 m. Pod nasypem stwierdzono występowanie gruntów rodzimych – mineralnych, spoistych – stanowiących podłoże budowlane. Wydzielono warstwy geotechniczne: glina pylasta (Gn), glina zwięzła (Gz), glina zwięzła z domieszką humusu (Gz+H) i glina próchnicza z domieszką torfu (GH+T).

Na badanym obszarze występują proste warunki gruntowe. Podczas prowadzenia prac terenowych do głębokości rozpoznania stwierdzono występowanie sączeń wód gruntowych w osadach czwartorzędowych. Poziom wód gruntowych ulega okresowym wahaniom. Podczas długotrwałych opadów atmosferycznych i topienia pokrywy śnieżnej podnosi się, a w okresach suchych obniża się.

Stwierdzone warunki gruntowo-wodne wskazują, że warunki gruntowe na tym obszarze są proste, a dane przedsięwzięcie kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

**6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych osobom niepełnosprawnym**

W rejonie inwestycji znajdują się istniejące sieci uzbrojenia terenu, które nie kolidują z zakresem robót – projektowana inwestycja przebiega nad istniejącym uzbrojeniem podziemnym w sposób bezkolizyjny (zgodnie z warunkami technicznymi/uzgodnieniami).

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie pod nadzorem poszczególnych zarządców sieci.

**7. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych osobom niepełnosprawnym**

Zastosowane rozwiązania nie stwarzają barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych. Projekt przewiduje rozwiązania ułatwiające korzystanie z projektowanej infrastruktury przez osoby niepełnosprawne, takie jak: zastosowanie obniżonego krawężnika na przejściach dla pieszych oraz miejsca postojowe wraz z obniżonym krawężnikiem.

**8. Stała organizacja ruchu drogowego**

Na obszarze objętym opracowaniem należy umieścić projektowane znaki pionowe i poziome wg rysunku 2.3 „Stała organizacja ruchu”.

Wszystkie znaki pionowe projektowane winny posiadać n/w parametry:

- wielkość znaków:
    - znaki B-20
    - pozostałe znaki
  - typ folii odblaskowej:
    - znaki B-2, B-20, D-6
    - pozostałe znaki
- |                 |
|-----------------|
| – znaki średnie |
| – znaki małe    |
| – folia typu 2  |
| – folia typu 1  |

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej.

## **ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA**

### **Podstawa prawna:**

1. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z 20 grudnia 2021 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454),
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r., w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 2458).

### **Założenia:**

1. Materiały z rozbiórek, nie nadające się do ponownego wbudowania, Wykonawca usunie poza plac budowy we własnym zakresie, z poszanowaniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 tekst jednolity).
2. Materiały z rozbiórek nadające się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego (do wykorzystania przez Inwestora na innych budowach).
3. Roboty ziemne prowadzić maszynowo oraz ręcznie.
4. Tabele przedmiaru robót nie uwzględniają robót tymczasowych, tj. robót, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.
5. Wszelkie dane techniczne, technologiczne i organizacyjne, mające wpływ na wysokość wartości kosztorysowej zostały określone w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45110000	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	STWiORB D-d.1 01.01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z zabezpieczeniem miejsca robót i inwentaryzacją powykonawczą	km		
			0.13	km	0.13	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.13</b>
2	STWiORB D-d.1 01.02.01	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 30-65 cm wraz z odwozem	szt.		
			25	szt.	25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
3	STWiORB D-d.1 01.02.01	KNNR 1 0104-06	Karczowanie pni o śr. 30-65 cm wraz z odwozem	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
4	STWiORB D-d.1 01.02.02	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm wraz z odwiezieniem poza obręb robót	m²		
			1542	m²	1542.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1542.00</b>
5	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej wraz z odwozem	m		
			358	m	358.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>358.00</b>
6	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNNR 6 0806-02	Rozebranie oporników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wraz z odwozem	m		
			14.3	m	14.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.30</b>
7	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie wraz z odwozem	m²		
			550	m²	550.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>550.00</b>
8	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z odwozem	m²		
			594	m²	594.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>594.00</b>
9	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie wraz z odwozem	m²		
			550+594	m²	1144.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1144.00</b>
10	STWiORB D-d.1 01.02.04	KALKULACJA WŁASNA	Rozebranie obiektów małej architektury, m.in. ławki, zabawki wraz z odwozem	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
11	STWiORB D-d.1 01.02.04	KALKULACJA WŁASNA	Rozebranie słupków do koszykówki wraz z elementami towarzyszącymi i odwozem	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
12	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNNR 6 0808-04	Rozebranie ogrodzeń wraz z elementami towarzyszącymi i odwozem	m		
			80	m	80.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
13	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNNR 6 0807-04	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z odwozem	m		
			5.5	m	5.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
14	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNR 2-25 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m²) - rozebranie umocnienia skap wraz z odwozem	m²		
			12	m²	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
15	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNR 4-04 0703-09	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 100-300 mm wraz z odwozem	m		
			152	m	152.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>152.00</b>
16	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNR 4-051 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie do głęb. 3 m wraz z odwozem	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17	STWiORB D-d.1 01.02.04	KNR 4-051 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu wraz z odwozem	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2		45110000	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	STWiORB D-d.2 02.01.01	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane w gr.kat. III-IV z transp.urobku poza miejsce robót (w miejsce składowana) - wykop 1034	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1034.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1034.00</b>
19	STWiORB D-d.2 02.03.01	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m, grunt kat. I-II wraz z zakupem i dostarczeniem gruntu w miejsce wbudowania 385	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 385.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>385.00</b>
<b>3</b>		<b>45210000</b>	<b>ODWODNIENIE</b>			
20	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 3 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szer.do 2 m i głęb.do 3.0 m w gruncie suchym kat. IV z odeskowaniem wykopu oraz z transp.urobku poza miejsce robót (w miejsce składowana) 10*1,8*1,8*1,8=58,3 - wykop pod studnie kanalizacyjne śr. 1000 mm 4*1,3*1,3*1,8=12,2- wykop pod studzienki ściekowe 154*1,1*1,6=271- wykop pod kanał śr. 300mm 70,6*1,0*1,4=98,8 - wykop pod przykanalik 58.3+12.2+271+98.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 440.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>440.30</b>
21	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - pod studzienki ściekowe, kanał, przykanaliki 4*0.7*0.7*0.2+154*0.3*0.2+70.6*0.16*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.89	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.89</b>
22	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - pod studnie kanalizacyjne 10*1.4*1.4*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.96</b>
23	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC SN 8 SDR 34 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykanaliki 70.6	m m	 70.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.60</b>
24	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm i głębokości studni do 3 m 10	stud. stud.	 10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
25	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC SN 8 SDR 34 łączonych na wcisk o śr. wew. 300 mm 154	m m	 154.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
26	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem krawężnikowo jezdniowym 4	szt szt	 4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
27	STWiORB D-d.3 03.02.01	KALKULA-CJA WŁAS-NA	Odwodnienie liniowe w posadzi korytka betonowego 250x300 mm z rusztem żeliwnym D400 na ławie betonowej gr. 15 cm wraz z robotami towarzyszącymi 43.5	m m	 43.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.50</b>
28	STWiORB D-d.3 03.02.01	KALKULA-CJA WŁAS-NA	Studzienki systemowe do odwodnienia liniowego wraz z robotami towarzyszącymi 2	szt szt	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
29	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNR-W 2-18 0706-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	STWiORB D-d.3 03.03.01	KNNR 6 0601-05	Wykonanie drenażu w postaci prefabrykowanego przewodu drenarskiego średnicy 100 mm z rur PCV perforowanych owinięte geowłókniną separacyjną w warstwie odsączającej z pospółki lub piasku grubego o wskaźniku różnoziarnistości U>5 i żwiru płukanego. Grubość łączna w-wa śr. 60 cm. Dren do poziomu terenu przykryty warstwą pospółki 28	m m	 28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	STWiORB D-d.3 03.02.01	KNNR 1 0214-06	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 20 cm) - kat.gr. I-II wraz z zakupem i dostarczeniem gruntu w miejsce wbudowania 440.3-((10*3.14*0.5*0.5*1.7)+(4*3.14*0.25*0.25*1.6)+(3.14*0.15*0.15*154)+(3.14*0.08*0.08*70.6))+11.89+1.96)	m³ m³	399.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>399.55</b>
32	STWiORB D-d.3 03.02.01A	KNNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych wraz z wymianą włączów i i wymianą uszkodzonych elementów - stunie kanalizacji sanitarnej 5	szt. szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>4</b>		<b>45230000</b>	<b>PODBUDOWY</b>			
33	STWiORB D d.4 04.01.01	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne 632m2 - chodnik 368m2 - miejsca postojowe 851m2 - jezdnia manewrowa 632+368+851	m² m²	1851.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1851.00</b>
34	STWiORB D-d.4 04.05.00	KNNR 6 0111-02	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr. 24 cm 1371	m² m²	1371.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1371.00</b>
35	STWiORB D-d.4 04.02.02	KNNR 6 0112-03	Warstwa mrozochronna z gruntu wiewysadzinowego o CBR>25% i k10>8 m/dobę gr. 22 cm 1302	m² m²	1302.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1302.00</b>
36	STWiORB D-d.4 04.05.00	KNNR 6 0111-04	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr. 15 cm 632	m² m²	632.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>632.00</b>
37	STWiORB D-d.4 04.04.02b	KNNR 6 0113-03	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 -grubość warstwy 20 cm 632	m² m²	632.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>632.00</b>
38	STWiORB D-d.4 04.04.02b	KNNR 6 0113-03	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 -grubość warstwy 28 cm 1209	m² m²	1209.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1209.00</b>
39	STWiORB D-d.4 04.03.01	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych-oczyszczenie podbudowy z kruszywa 1841	m² m²	1841.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1841.00</b>
<b>5</b>		<b>45230000</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>			
40	STWiORB D-d.5 05.03.23a	KNNR 6 0302-04	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 841	m² m²	841.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>841.00</b>
41	STWiORB D-d.5 05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (szarej) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 632	m² m²	632.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>632.00</b>
42	STWiORB D-d.5 05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Miejsca postojowe z kostki brukowej betonowej bezfazowej (czerwonej) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 368	m² m²	368.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>368.00</b>
<b>6</b>		<b>45230000</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>			
43	STWiORB D d.6 08.01.01b	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5 cm 262	m m	262.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>262.00</b>
44	STWiORB D d.6 08.01.01b	KNNR 6 0403-03	Krawężniki drogowe 12x25cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 131	m m	131.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>131.00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	STWiORB D d.6 08.03.01	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, (spoiny wypełnione zaprawą cementową) na ławie betonowej 24x10 cm z oporem 15x10 cm z betonu C12/15 142.4	m m	 142.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>142.40</b>
46	STWiORB D d.6 08.03.01	KALKULA- CJA WŁAS- NA	Palisada betonowa 18x12x60 cm na ławie betonowej (beton C12/15) wraz z elementami towarzyszącymi 24	m m	 24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
47	STWiORB D d.6 08.05.06a	KNNR AT-03 0402-01	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm szerokości 21 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm 34.8	m m	 34.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.80</b>
48	STWiORB D d.6 10.01.01	KALKULA- CJA WŁAS- NA	Mur oporowy typu "L" z prefabrykowanych elementów żelbetonowych kątowych o wymiarach H=80 cm, FL=50 cm, gr. 12 cm wraz z dowozem w miejsce wbudowania - montaż wraz z robotami towarzyszącymi: wykop, wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa, ława betonowa z betonu C16/20, podsypka wyrównująca, izolacja, zasypianie, itp. 65	m m	 65.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
<b>7</b>		<b>45230000</b>	<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
49	STWiORB D- d.7 06.01.01	KNNR 1 0507-01	Humusowanie terenu z obsianiem mieszkanką traw 1024	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1024.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1024.00</b>
50	STWiORB D- d.7 07.06.01	KALKULA- CJA WŁAS- NA	Ogrodzenie panelowe wysokości 1,50 m wraz z 2 bramami przesuwными i furtką oraz robotami towarzyszącymi tj. osadzenie w ścianie oporowej, obsadzenie cokołów, itp. 105	m m	 105.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.00</b>
<b>8</b>		<b>45230000</b>	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
51	STWiORB D- d.8 07.06.02	KNNR 6 0701-05	Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m 14.5	m m	 14.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.50</b>
52	STWiORB D- d.8 07.02.01	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 21	szt. szt.	 21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
53	STWiORB D- d.8 07.02.01	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 13	szt. szt.	 13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
54	STWiORB D- d.8 07.01.01	KNNR 6 0705-02	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową (cienkowarstwowe) - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie 16+2+2.3+5.4+3.4+7+18.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 55.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
<b>9</b>		<b>45230000</b>	<b>ZJAZD</b>			
55	STWiORB D- d.9 03.02.01	KNNR 5 0705-05	Ułożenie ławy betonowej - zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej 12	m m	 12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
56	STWiORB D- d.9 03.02.01	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - pod przepust 3.8*0.6*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.57	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.57</b>
57	STWiORB D- d.9 03.02.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1500 mm i głębokości studni do 3 m 1	stud. stud.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	STWiORB D d.9 04.01.01	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury HDPE o średnicy 60 cm 3.8	m m	 3.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.80</b>
59	STWiORB D d.9 04.01.01	KNNR 2-01 0516-04	Umocnienie skarp i dna rowów płytami ażurowymi o wymiarach 40x60x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z pospółki 1.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.30	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.30</b>
60	STWiORB D d.9 04.01.01	KNR 2-01 0516-04	Umocnienie skarp i dna rowów betonową kostką brukową gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z pospółki	m <sup>2</sup>		
			1.5	m <sup>2</sup>	1.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
61	STWiORB D d.9 04.01.01	KNR 2-01 0517-02	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytkami żelbetowymi) - osadzenie elementów na zaprawie cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa	m		
			1	m	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62	STWiORB D d.9 04.01.01	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
			67.2	m <sup>2</sup>	67.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.20</b>
63	STWiORB D- d.9 04.05.00	KNNR 6 0111-02	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr. 24 cm	m <sup>2</sup>		
			61.3	m <sup>2</sup>	61.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.30</b>
64	STWiORB D d.9 08.01.01b	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5 cm	m		
			13.8	m	13.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.80</b>
65	STWiORB D d.9 08.01.01b	KNNR 6 0403-03	Krawężniki drogowe 12x25cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 5 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15	m		
			7.2	m	7.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.20</b>
66	STWiORB D- d.9 04.02.02	KNNR 6 0112-03	Warstwa mrozochronna z gruntu wiewysadzinowego o CBR>25% i k10>8 m/dobę gr. 22 cm	m <sup>2</sup>		
			61.3	m <sup>2</sup>	61.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.30</b>
67	STWiORB D- d.9 04.04.02b	KNNR 6 0113-03	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 -grubość warstwy 20 cm	m <sup>2</sup>		
			61.3	m <sup>2</sup>	61.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.30</b>
68	STWiORB D- d.9 04.03.01	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych-oczyszczenie podbudowy z kruszywa	m <sup>2</sup>		
			61.3	m <sup>2</sup>	61.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.30</b>
69	STWiORB D- d.9 05.03.05b	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z AC16W o grubości 8 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
			20.3	m <sup>2</sup>	20.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.30</b>
70	STWiORB D- d.9 04.03.01	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych-oczyszczenie warstwy wiążącej	m <sup>2</sup>		
			20.3	m <sup>2</sup>	20.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.30</b>
71	STWiORB D- d.9 04.03.01	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
			20.3	m <sup>2</sup>	20.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.30</b>
72	STWiORB D- d.9 05.03.05a	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z AC11S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
			20.3	m <sup>2</sup>	20.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.30</b>
73	STWiORB D- d.9 05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Zjazd z kostki brukowej betonowej (czerwonej) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
			32.3	m <sup>2</sup>	32.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.30</b>
74	STWiORB D- d.9 05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (szarej) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - dowiązanie chodnika	m <sup>2</sup>		
			8.7	m <sup>2</sup>	8.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.70</b>
75	STWiORB D- d.9 05.03.23a	KNNR 6 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - pobocze	m <sup>2</sup>		
			5.9	m <sup>2</sup>	5.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.90</b>

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jed n. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>45110000</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1 d.1	STWiORB D-01.01.01	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z zabezpieczeniem miejsca robót i inwentaryzacją powykonawczą	km	0.13		
2 d.1	STWiORB D-01.02.01	<b>KNNR 1 0101-05</b>	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 30-65 cm wraz z odwozem	szt.	25		
3 d.1	STWiORB D-01.02.01	<b>KNNR 1 0104-06</b>	Karczowanie pni o śr. 30-65 cm wraz z odwozem	szt.	4		
4 d.1	STWiORB D-01.02.02	<b>KNNR 1 0113-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm wraz z odwiezieniem poza obręb robót	m <sup>2</sup>	1542		
5 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNNR 6 0806-08</b>	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej wraz z odwozem	m	358		
6 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNNR 6 0806-02</b>	Rozebranie oporników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wraz z odwozem	m	14.3		
7 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNNR 6 0802-04</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie wraz z odwozem	m <sup>2</sup>	550		
8 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNNR 6 0803-02</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z odwozem	m <sup>2</sup>	594		
9 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNNR 6 0801-02</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie wraz z odwozem	m <sup>2</sup>	550+594 = 1144.00		
10 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	Rozebranie obiektów małej architektury, m.in. ławki, zabawki wraz z odwozem	szt.	8		
11 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	Rozebranie słupków do koszykówki wraz z elementami towarzyszącymi i odwozem	szt.	4		
12 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNNR 6 0808-04</b>	Rozebranie ogrodzeń wraz z elementami towarzyszącymi i odwozem	m	80		
13 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNNR 6 0807-04</b>	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z odwozem	m	5.5		
14 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNR 2-25 0407-05</b>	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - rozebranie umocnienia skap wraz z odwozem	m <sup>2</sup>	12		
15 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNR 4-04 0703-09</b>	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 100-300 mm wraz z odwozem	m	152		
16 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNR 4-05I 0409-01</b>	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie do głęb. 3 m wraz z odwozem	kpl.	2		
17 d.1	STWiORB D-01.02.04	<b>KNR 4-05I 0411-02</b>	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu wraz z odwozem	kpl.	1		
<b>Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>							
<b>2</b>		<b>45110000</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
18 d.2	STWiORB D-02.01.01	<b>KNNR 1 0202-06</b>	Roboty ziemne wykonywane w gr.kat. III-IV z transp.urobku poza miejsce robót (w miejsce składowana) - wykop	m <sup>3</sup>	1034		
19 d.2	STWiORB D-02.03.01	<b>KNNR 1 0407-01</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m, grunt kat. I-II wraz z zakupem i dostarczeniem gruntu w miejsce wbudowania	m <sup>3</sup>	385		
<b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE</b>							
<b>3</b>		<b>45210000</b>	<b>ODWODNIENIE</b>				
20 d.3	STWiORB D-03.02.01	<b>KNNR 3 0102-03</b>	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szer.do 2 m i głęb.do 3.0 m w gruncie suchym kat. IV z odeskowaniem wykopu oraz z transp.urobku poza miejsce robót (w miejsce składowana)	m <sup>3</sup>	58.3+ 12.2+ 271+ 98.8 = 440.30		
21 d.3	STWiORB D-03.02.01	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - pod studzienki ściekowe, kanał, przykanaliki	m <sup>3</sup>	4*0.7* 0.7*0.2+ 154*0.3* 0.2+ 70.6* 0.16*0.2 = 11.89		
22 d.3	STWiORB D-03.02.01	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - pod studnie kanalizacyjne	m <sup>3</sup>	10*1.4* 1.4*0.10 = 1.96		
23 d.3	STWiORB D-03.02.01	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC SN 8 SDR 34 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykanaliki	m	70.6		
24 d.3	STWiORB D-03.02.01	<b>KNNR 4 1413-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm i głębokości studni do 3 m	stud.	10		
25 d.3	STWiORB D-03.02.01	<b>KNNR 4 1308-06</b>	Kanały z rur PVC SN 8 SDR 34 łączonych na wcisk o śr. wew. 300 mm	m	154		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jed n. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26	STWiORB d.3 D-03.02.01	<b>KNNR 4 1424-02</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem krawężnikowo jezdniowym	szt	4		
27	STWiORB d.3 D-03.02.01	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	Odwodnienie liniowe w posadzi korytka betonowego 250x300 mm z rusztem żeliwnym D400 na ławie betonowej gr. 15 cm wraz z robotami towarzyszącymi	m	43.5		
28	STWiORB d.3 D-03.02.01	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	Studzienki systemowe do odwodnienia liniowego wraz z robotami towarzyszącymi	szt	2		
29	STWiORB d.3 D-03.02.01	<b>KNR-W 2-18 0706-06</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych	odc. - 1 prób.	1		
30	STWiORB d.3 D-03.03.01	<b>KNNR 6 0601-05</b>	Wykonanie drenażu w postaci prefabrykowanego przewodu drenarskiego średnicy 100 mm z rur PCV perforowanych owinięte geowłókniną separacyjną w warstwie odsączającej z pospółki lub piasku grubego o wskaźniku różnoziarnistości U>5 i żwiru płukanego. Grubość łączna w-wa śr. 60 cm. Dren do poziomu terenu przykryty warstwą pospółki	m	28		
31	STWiORB d.3 D-03.02.01	<b>KNNR 1 0214-06</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym walcami (gr.warstwy w stanie luźnym 20 cm) - kat.gr. I-II wraz z zakupem i dostarczeniem gruntu w miejsce wbudowania	m <sup>3</sup>	440.3- ((10* 3.14* 0.5*0.5* 1.7)+(4* 3.14* 0.25* 0.25*1.6) +(3.14* 0.15* 0.15* 154)+ (3.14* 0.08* 0.08* 70.6)+ 11.89+ 1.96) = 399.55		
32	STWiORB d.3 D-03.02.01A	<b>KNR 2-31 1406-03</b>	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych wraz z wymianą włączów i i wymianą uszkodzonych elementów - stunie kanalizacji sanitarnej	szt.	5		
<b>Razem dział: ODWODNIENIE</b>							
<b>4</b>		<b>45230000</b>	<b>PODBUDOWY</b>				
33	STWiORB d.4 D 04.01.01	<b>KNNR 6 0103-03</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>	632+ 368+851 = 1851.00		
34	STWiORB d.4 D-04.05.00	<b>KNNR 6 0111-02</b>	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr. 24 cm	m <sup>2</sup>	1371		
35	STWiORB d.4 D-04.02.02	<b>KNNR 6 0112-03</b>	Warstwa mrozoochronna z gruntu wiewysadzinowego o CBR>25% i k10>8 m/dobę gr. 22 cm	m <sup>2</sup>	1302		
36	STWiORB d.4 D-04.05.00	<b>KNNR 6 0111-04</b>	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	632		
37	STWiORB d.4 D-04.04.02b	<b>KNNR 6 0113-03</b>	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 -grubość warstwy 20 cm	m <sup>2</sup>	632		
38	STWiORB d.4 D-04.04.02b	<b>KNNR 6 0113-03</b>	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 -grubość warstwy 28 cm	m <sup>2</sup>	1209		
39	STWiORB d.4 D-04.03.01	<b>KNNR 6 1005-04</b>	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych-oczyszczenie podbudowy z kruszywa	m <sup>2</sup>	1841		
<b>Razem dział: PODBUDOWY</b>							
<b>5</b>		<b>45230000</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>				
40	STWiORB d.5 D-05.03.23a	<b>KNNR 6 0302-04</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	841		
41	STWiORB d.5 D-05.03.23a	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (szarej) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	632		
42	STWiORB d.5 D-05.03.23a	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Miejsca postojowe z kostki brukowej betonowej bezfazowej (czerwonej) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	368		
<b>Razem dział: NAWIERZCHNIE</b>							
<b>6</b>		<b>45230000</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>				
43	STWiORB d.6 D 08.01.01b	<b>KNNR 6 0403-03</b>	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5 cm	m	262		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jed n. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44	STWiORB d.6 D 08.01.01b	<b>KNNR 6 0403-03</b>	Krawężniki drogowe 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15	m	131		
45	STWiORB d.6 D 08.03.01	<b>KNNR 6 0404-05</b>	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, (spoiny wypełnione zaprawą cementową) na ławie betonowej 24x10 cm z oporem 15x10 cm z betonu C12/15	m	142.4		
46	STWiORB d.6 D 08.03.01	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	Palisada betonowa 18x12x60 cm na ławie betonowej (beton C12/15) wraz z elementami towarzyszącymi	m	24		
47	STWiORB d.6 D 08.05.06a	<b>KNR AT-03 0402-01</b>	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm szerokości 21 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm	m	34.8		
48	STWiORB d.6 D 10.01.01	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	Mur oporowy typu "L" z prefabrykowanych elementów żelbetowych kątowych o wymiarach H=80 cm, FL=50 cm, gr. 12 cm wraz z dowozem w miejsce wbudowania - montaż wraz z robotami towarzyszącymi: wykop, wzmocnienie podłoża warstwą kruszywa, ława betonowa z betonu C16/20, podsypka wyrównująca, izolacja, zasypianie, itp.	m	65		
<b>Razem dział: ELEMENTY ULIC</b>							
<b>7</b>		<b>45230000</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
49	STWiORB d.7 D-06.01.01	<b>KNNR 1 0507-01</b>	Humusowanie terenu z obsianiem mieszkanką traw	m <sup>2</sup>	1024		
50	STWiORB d.7 D-07.06.01	<b>KALKULACJA WŁASNA</b>	Ogrodzenie panelowe wysokości 1,50 m wraz z 2 bramami przesuwными i furtką oraz robotami towarzyszącymi tj. osadzenie w ścianie oporowej, obsadzenie cokołów, itp.	m	105		
<b>Razem dział: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>							
<b>8</b>		<b>45230000</b>	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
51	STWiORB d.8 D-07.06.02	<b>KNNR 6 0701-05</b>	Poręcze ochronne łańcuchowe pojedyncze o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m	m	14.5		
52	STWiORB d.8 D-07.02.01	<b>KNNR 6 0702-04</b>	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m <sup>2</sup>	szt.	21		
53	STWiORB d.8 D-07.02.01	<b>KNNR 6 0702-01</b>	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	13		
54	STWiORB d.8 D-07.01.01	<b>KNNR 6 0705-02</b>	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową (cienkowarstwowe) - linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie	m <sup>2</sup>	16+2+ 2.3+5.4+ 3.4+7+ 18.9 = 55.00		
<b>Razem dział: URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>							
<b>9</b>		<b>45230000</b>	<b>ZJAZD</b>				
55	STWiORB d.9 D-03.02.01	<b>KNNR 5 0705-05</b>	Ułożenie ławy betonowej - zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej	m	12		
56	STWiORB d.9 D-03.02.01	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - pod przepust	m <sup>3</sup>	3.8*0.6* 0.25 = 0.57		
57	STWiORB d.9 D-03.02.01	<b>KNNR 4 1413-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1500 mm i głębokości studni do 3 m	stud.	1		
58	STWiORB d.9 D 04.01.01	<b>KNNR 6 0605-08</b>	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury HDPE o średnicy 60 cm	m	3.8		
59	STWiORB d.9 D 04.01.01	<b>KNR 2-01 0516-04</b>	Umocnienie skarp i dna rowów płytami ażurowymi o wymiarach 40x60x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z pospółki	m <sup>2</sup>	1.3		
60	STWiORB d.9 D 04.01.01	<b>KNR 2-01 0516-04</b>	Umocnienie skarp i dna rowów betonową kostką brukową gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z pospółki	m <sup>2</sup>	1.5		
61	STWiORB d.9 D 04.01.01	<b>KNR 2-01 0517-02</b>	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytkami żelbetowymi) - osadzenie elementów na zaprawie cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa	m	1		
62	STWiORB d.9 D 04.01.01	<b>KNNR 6 0103-03</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>	67.2		
63	STWiORB d.9 D-04.05.00	<b>KNNR 6 0111-02</b>	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr. 24 cm	m <sup>2</sup>	61.3		
64	STWiORB d.9 D 08.01.01b	<b>KNNR 6 0403-03</b>	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5 cm	m	13.8		
65	STWiORB d.9 D 08.01.01b	<b>KNNR 6 0403-03</b>	Krawężniki drogowe 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15	m	7.2		
66	STWiORB d.9 D-04.02.02	<b>KNNR 6 0112-03</b>	Warstwa mrozochronna z gruntu wiewysadzinowego o CBR>25% i k10>8 m/dobę gr. 22 cm	m <sup>2</sup>	61.3		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jed n. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67	STWiORB d.9 D-04.04.02b	<b>KNNR 6 0113-03</b>	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 -grubość warstwy 20 cm	m <sup>2</sup>	61.3		
68	STWiORB d.9 D-04.03.01	<b>KNNR 6 1005-04</b>	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych-oczyszczenie podbudowy z kruszywa	m <sup>2</sup>	61.3		
69	STWiORB d.9 D-05.03.05b	<b>KNNR 6 0308-02</b>	Nawierzchnie z AC16W o grubości 8 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>	20.3		
70	STWiORB d.9 D-04.03.01	<b>KNNR 6 1005-06</b>	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych-oczyszczenie warstwy wiążącej	m <sup>2</sup>	20.3		
71	STWiORB d.9 D-04.03.01	<b>KNNR 6 1005-07</b>	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>	20.3		
72	STWiORB d.9 D-05.03.05a	<b>KNNR 6 0309-02</b>	Nawierzchnie z AC11S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>	20.3		
73	STWiORB d.9 D-05.03.23a	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Zjazd z kostki brukowej betonowej (czerwonej) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	32.3		
74	STWiORB d.9 D-05.03.23a	<b>KNNR 6 0502-03</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm (szarej) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - dowiązanie chodnika	m <sup>2</sup>	8.7		
75	STWiORB d.9 D-05.03.23a	<b>KNNR 6 0204-05</b>	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - pobocze	m <sup>2</sup>	5.9		
<b>Razem dział: ZJAZD</b>							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

Słownie:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa	RAZEM
1	45110000	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	
2	45110000	ROBOTY ZIEMNE	
3	45210000	ODWODNIENIE	
4	45230000	PODBUDOWY	
5	45230000	NAWIERZCHNIE	
6	45230000	ELEMENTY ULIC	
7	45230000	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	
8	45230000	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	
9	45230000	ZJAZD	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	

Słownie: