

Stadium:	PRZEDMIAR ROBÓT			
Nazwa obiektu budowlanego lub zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi nr 977 obejmująca "Budowę chodnika w miejscowości Małastów w ciągu drogi wojewódzkiej 977 odc. ref. 270 km 0+686 – 0+994; 1+212 – 1+442" strona prawa			
Adres obiektu budowlanego:	województwo małopolskie powiat gorlicki gmina Sękowa m. Małastów			
Jednostka ewidencyjna, obręb, nr ewidencyjne działek:	jednostka ewidencyjna: 120509_2 Sękowa obręb: 0005 Małastów dz. nr ew. 8, 79			
Zamawiający:	Gmina Sękowa Sękowa 252 38-307 Sękowa			
Kody CPV: (Wspólny Słownik Zamówień)	Dział	Grupy	Klasy	Kategorie
	45000000-7	45100000-8	45110000-1	45111000-8
				45112000-5
				45113000-2
	45200000-9	45230000-8	45230000-8	45231000-5
				45233000-9
				45233200-1
				45233222-1
Nr projektu:	2001T	Nr i data umowy:	117/2019 z dnia 30.12.2019r.	
Rewizja:	1.0	Data opracowania:	06.2022	
Jednostka opracowująca kosztorys:	TTS PROJEKT spółka z o.o. ul. Kolejowa 19, 39-200 Dębica			
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis		Data
Kosztorysant:	mgr inż. Tomasz Passoń			06.2022

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa
2. Karta zawartości opracowania
3. Ogólna charakterystyka obiektu
4. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
5. ODCINEK I:
 - Przedmiar robót
 - Kosztorys ofertowy
 - Tabela elementów scalonych
 - Tabela robót ziemnych
6. ODCINEK II:
 - Przedmiar robót
 - Kosztorys ofertowy
 - Tabela elementów scalonych
 - Tabela robót ziemnych

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Podstawa opracowania

Materiały wyjściowe:

- Umowa 117/2019 z dnia 30.12.2019 r. zawarta z Gminą Sękowa na opracowanie dokumentacji projektowej,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez uprawnionego geodetę mgr inż. Floriana Wrońskiego, wpisana do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego pod nr P.1205.2020.716 z dnia 03 marca 2020r.,
- Pomiary uzupełniające w terenie,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Uzgodnienia z Inwestorem.

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 małopolskiego, publikacje Sekocenbud III kwartał 2020 r.

2. Temat opracowania

Przebudowa drogi nr 977 Tarnów – Gorlice – Konieczna w miejscowości Małastów polegająca na budowie chodnika dla pieszych oraz odwodnienia na odc. ref. 270 w km 0+686 - 0+994 oraz 1+212 - 1+442 po stronie prawej, wraz z budową 3 zatok autobusowych.

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie zakresu i rozwiązań technicznych dla poprawy warunku ruchu drogowego oraz komfortu i bezpieczeństwa użytkowników.

Opracowaniem objęto:

- budowę chodnika po stronie prawej za rowem przydrożnym,
- budowę zatoki autobusowej po stronie lewej,
- budowę 2 zatok autobusowych po stronie prawej,
- odwodnienie jezdni drogi wojewódzkiej, chodnika i przyległego terenu w pasie drogowym poprzez:
 - przebudowę rowu przydrożnego otwartego po stronie prawej,
 - budowę ścieków liniowych terenowych i drogowych,
 - zabudowę rowów otwartych,
 - przebudowę istniejących przepustów,
- przebudowę istniejących zjazdów,
- budowę elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego,

4. Stan istniejący

4.1 Ogólna charakterystyka

Na przedmiotowym odcinku droga wojewódzka o szerokości jezdni 6,00 m (pas ruchu 3,00 m) przebiega przez obszar niezabudowany (w rozumieniu Ustawy Prawo o ruchu Drogowym). Prędkość dopuszczalna na przedmiotowym odcinku wynosi 90 km/h. Występują obustronne gruntowe pobocza o nawierzchni twardej nieulepszonej (kruszywo) szerokości ok. 1,00 m.

Wody opadowe lub roztopowe spływają do rowów przydrożnych otwartych zlokalizowanych obustronnie na odcinkach DW 977 objętych przebudową.

W stanie istniejącym nie występują chodniki zarówno po stronie prawej jak i lewej. W km ok. 1+280 po stronie prawej znajduje się przystanek autobusowy - linia przystankowa P-17 wraz ze znakiem pionowym D-15.

Parametry techniczne drogi wojewódzkiej:

- kategoria drogi: publiczna
- klasa drogi: G (rozwiązania zaprojektowano dla klas Z, zgodnie z §4 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie)
- przekrój: szlakowy
- kategoria ruchu: KR3
- ruch pojazdów: dwukierunkowy
- szerokość jezdni: 6,00 m (6,50 m przy zatokach autobusowych)
- pochylenie podłużne 1-4%
- pochylenie poprzeczne: daszkowe, na łukach poziomych jednostronne
- rowy przydrożne ziemne trapezowe

4.2 Warunki gruntowo wodne

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 6 warstw geotechnicznych (głównie glina zwięzła i glina piaszczysta) zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych. W jednym z wykonywanych sondowań stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci zwierciadła swobodnego na głębokości od 1,80m p.p.t. do 2,00 p.p.t.

Nie należy prowadzić robót ziemnych w okresach mokrych - po roztopach lub po i w trakcie intensywnych i długotrwałych opadów, a wszystkie skarpy powstałe w wyniku robót ziemnych, zabezpieczyć niezwłocznie po ich wykonaniu.

W rejonie projektowanej inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, natomiast występują procesy antropogeniczne w postaci nasypów niebudowlanych.

5. Stan projektowany

5.1 Plan sytuacyjny

Budowę chodnika zaprojektowano w sposób niewymagający zmiany granic pasa drogowego.

Chodnik dla pieszych zaprojektowano wzdłuż drogi wojewódzkiej po stronie prawej za rowem przydrożnym w lokalizacji:

Odcinek ref. 270 – w km od 0+686.00 do 0+994.00,

Odcinek ref. 270 – w km od 1+212.00 do 1+442.00,

Projektowa szerokość chodnika wynosi 1,50 m (bez krawężnika i obrzeży).

Ponadto zaprojektowano 3 zatoki autobusowe szerokości 3,00 m z peronami (chodnikami) szerokości 1,50 m (szerokość liczona bez obramowania w postaci krawężnika, obrzeża lub ścianki oporowej):

Odcinek ref. 270 – w km od 0+578,70 do 0+634,70 strona lewa,

Odcinek ref. 270 – w km od 0+693,50 do 0+749,50 strona prawa,

Odcinek ref. 270 – w km od 1+281,70 do 1+337,70 strona prawa.

5.2 Ukształtowanie wysokościowe

Niweletę chodnika poprowadzono z uwzględnieniem istniejącego ukształtowania terenu oraz w dowiązaniu do stałych punktów terenu – ogrodzeń, wjazdów i projektowanych zatok autobusowych. Pochylenie podłużne chodnika zawiera się w przedziale 0,1 % do 6,0 %. Załamy niwelety wyokrąglono łukami kołowymi pionowymi w przedziale $R = 50$ m do $R = 1000$ m.

5.3 Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja chodnika:

8 cm – w-wa ścieralna – wibroprasowana kostka brukowa betonowa koloru szarego

3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4

15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3

15 cm – Warstwa gruntu stabilizowana spoiwem hydraulicznym o $R_m = 1,5$ MPa

RAZEM: 41cm

Głębokość przemarzania gruntu w regionie inwestycji wynosi: $H_z=1,20\text{m}$. Dla wyliczonej kategorii KR3 i przyjętej grupy nośności podłoża G3, grubość warstw konstrukcji powinna być większa od:

KR3 -> $0,60 \times H_z$, tj. $0,72\text{ m}$,

Konstrukcja zatoki autobusowej oraz zjazdu publicznego po stronie lewej:

warstwy górne konstrukcji nawierzchni: TYP A1

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 11S
- 5 cm – warstwa wiążąca z AC 16W
- 7 cm – górna warstwa podbudowy zasadniczej z AC16P
- 20 cm – dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3

warstwy dolne konstrukcji nawierzchni: TYP 8

- 28 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o $\text{CBR} \geq 35\%$ i $k_{10} \geq 8\text{m/d}$

warstwa ulepszanego podłoża: TYP 8

- 25 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym

RAZEM: min. $0,89\text{ m} > 0,72\text{m}$

Konstrukcja ścieku przykrawężnikowego:

- 8 cm – w-wa ścieralna – wibroprasowana kostka brukowa betonowa
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 25 cm – ława z betonu cementowego C16/20

RAZEM: 36 cm

Konstrukcja zjazdów przez chodnik:

- 8 cm – w-wa ścieralna - wibroprasowana betonowa kostka brukowa koloru czerwonego
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 25 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3
- 15 cm – Warstwa gruntu stabilizowana spoiwem hydraulicznym o $R_m = 2,5\text{MPa}$

RAZEM: 51cm

5.4 Przekrój typowy

Pochylenie poprzeczne projektowanego chodnika wynosi $2,0\%$ w kierunku jezdni drogi wojewódzkiej. Szerokość chodnika $1,50\text{ m}$ (bez obramowań) w odsunięciu od jezdni tj. za rowem przydrożnym. Od strony nawierzchni zatoki autobusowej obramowanie stanowi krawężnik betonowy $20/30\text{ cm}$ na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20. Wyniesienia krawężnika ponad nawierzchnię jezdni wynosi 12 cm . Od strony terenu chodnik obramowano obrzeżem betonowym $8/30\text{ cm}$ posadowionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Chodnik usytuowany za rowem przydrożnym zostanie obramowany obustronnie obrzeżem betonowym. Obrzeże usytuowano w poziomie nawierzchni chodnika. Od strony rowu przydrożnego zaprojektowano opaskę gruntową o szerokości $0,42 - 0,50\text{ m}$ i pochyleniu $6,0-8,0\%$. Opaskę oraz skarpy rowu o pochyleniu $1:1,5$ należy zahumusować i obsiać mieszanką traw. Obramowanie za peronem zatoki autobusowej po stronie lewej drogi wojewódzkiej stanowić będzie ścianka oporowa prefabrykowana typu L grubości 12 cm o całkowitej wysokości $h=1,80\text{ m}$ (około $1,30\text{ m}$ powyżej terenu).

Ścianka zostanie posadowiona zaprawie jastrychowej i podkładzie z betonu C12/15. Ławę do granicy przemarzania zaprojektowano z kruszywa naturalnego (pospółki)

5.5 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Balustradę szczeblinkową U-11a ze stali ocynkowanej należy zastosować przy umocnieniach rowu prefabrykowanymi elementami betonowymi o pochyleniu skarp większym niż $1,5$ ($1:1-1,2$).

- km $1+342,40$ do km $1+354,40$,

Dla zabezpieczenia pieszych przed upadkiem przy różnicy poziomów $> 0,50\text{ m}$.

- w miejscu skrzyżowania cieków wodnych z projektowanym chodnikiem przy zastosowaniu ścianek czołowych w km $1+217,40$; $L=4,50\text{ m}$ (P) i $3,00\text{ m}$ (L)

- w miejscu zastosowania ścianki oporowej przy peronie zatoki autobusowej po stronie lewej drogi wojewódzkiej w km 0+590.70 do km 0+627.00 L=39,50 m.

5.6 Zjazdy

Istniejące zjazdy w terenie w związku z budową chodnika i zatok autobusowych należy przebudować. Szerokość jezdni przyjęto na podstawie pomiarów terenie. Nawierzchnię jezdni zjazdów projektuje się jako nawierzchnię twardą ulepszoną z betonowej kostki brukowej (do krawędzi zewnętrznej projektowanego chodnika) wraz z wykonaniem skosów zjazdowych 1:1 na długości/szerokości 1,50 m. Na pozostałym odcinku do granicy pasa drogowego nawierzchnia zjazdu zostanie wykonana z kruszywa łamanego 0/31.5 o gr. warstwy 15 cm. Pochylenie podłużne zjazdów w zależności od ukształtowania istniejącego terenu na szerokości chodnika wynosić będzie 2,0% (zgodnie z pochyleniem chodnika) Na pozostałym odcinku, od krawędzi jezdni do chodnika i od chodnika do granicy pasa drogowego maksymalnie 5,0 %.

Wyniesienie krawężnika względem krawędzi jezdni na zjazdach indywidualnych przyjęto 2 cm.

Zjazd od strony terenu zakończony zostanie krawężnikiem 15x30cm posadowionym na „płasko” na ławie z oporem z betonu C16/20. Obramowanie jezdni zjazdu z kostki betonowej stanowić będzie krawężnik betonowy 15/30 cm wtopiony.

Obustronne pobocza szerokości 0,75 m każde, zostaną wykonane z nawierzchni gruntowej ulepszonej.

5.7 Przepusty

km 0+744.50 (wylot)

Przepust (rurociąg) z PCV średnicy 250 mm należy skrócić o 3,50 m i włączyć do projektowanego rowu krytego poprzez studnię z betonowych kręgów średnicy 1200 mm



km 0+998.0 (pod zjazdem)

Zamulony betonowy przepust rurowy pod zjazdem średnicy 500 mm należy wymienić na przepust z tworzywa sztucznego (HDPE). Na wlocie przepustu zostanie umieszczona studnia betonowa średnicy 1200 mm w celu umożliwienia podłączenia wylotów przykanalików.



km 1+217.40 (rów boczny)

W miejscu skrzyżowania projektowanego chodnika z ciekim zaprojektowano przepust rurowy średnicy 400 mm z rury PP SN8 zakończonej prefabrykowanymi betonowymi ściankami czołowymi. Rura posadowiona będzie na ławie żwirowej grubości 20 cm.





km 1+279.40 (rów boczny)

W miejscu skrzyżowania projektowanego chodnika z ciekim zaprojektowano przepust rurowy średnicy 300 mm z rury PP SN8 zakończonej prefabrykowanymi betonowymi ściankami czołowymi. Rura posadowiona na ławie żwirowej grubości 20 cm.



km 1+335.00 (przepust pod drogą wojewódzką)

W miejscu wlotu do przepustu zakończonego betonową komorą wpadową przykrytą kratą stalową

zaprojektowano studnię betonową średnicy 1500 mm w celu umożliwienia podłączenia wylotu przykanalika oraz przepustu pod zjazdem. Część przelotowa przepustu pod droga wojewódzką jest w dobrym stanie technicznym i wymaga jedynie oczyszczenia.



Przepusty pod zjazdami

km 0+827.00; L=7,70 m; średnica 500 mm
km 0+997.50; L=11,00 m; średnica 500 mm
km 1+239.50; L=7,90 m; średnica 500 mm
km 1+339.00; L=8,50 m; średnica 500 mm
km 1+405.90; L=16,60 m; średnica 400 mm

Ze względu na przebudowę sytuacyjno-wysokościową rowu przydrożnego prawostronnego oraz zjazdów, należy również przebudować przepusty pod zjazdami. Nowe przepusty projektuje się z rur z tworzywa sztucznego HDPE SN 8 spiralnie karbowane. Rury zostaną posadowione na ławie żwirowej o grubości 20 cm. Wlot i wylot przepustu zostanie dostosowany (ścięty) do płaszczyzny skarp nasypu zjazdu (pochylenie 1:1.5) oraz obrukowany kostką betonową na zaprawie cementowo piaskowej 1:2 na szerokości min. 0,50 m po obwodzie wlotu/wylotu oraz 1,0 m na długości przed wlotem/wylotem.

5.8 Zatoka autobusowa

Zaprojektowano zatoki autobusowe o parametrach:

- długość krawędzi zatrzymania - 20,0 m,
- szerokość zatoki 3,00 m,
- wyokrąglenie załomów krawędzi jezdni łukami o promieniu - 30,0 m,
- szerokość peronu 1,50 m (bez onramowania)
- pochylenie poprzeczne peronu 2,0 % do jezdni,
- pochylenie poprzeczne 2,0 %, w kierunku jezdni,
- skos wyjazdowy z drogi 1:8,
- skos wjazdowy na drogę 1:4.

5.9 Pobocza

Szerokość gruntowych poboczy wynosić będzie 1,00 m (jak wstanie istniejącym) . Pobocza należy oczyścić i uzupełnić kruszywem łamanym 0/31.5 stab. mechanicznie. Następnie wyprofilować do normatywnego 6% pochylenia na odcinkach o pochyleniu poprzecznym daszkowym drogi oraz w przekrojach o pochyleniu jednostronnym dostosowanym do przechyłki na łukach poziomych w planie.

5.10 Rowy

Po wykonaniu chodnika istniejący rów przydrożny należy wyprofilować. Skarpy zostaną ukształtowane z pochyleniem poprzecznym 1:1.5 (lokalnie 1:1 do 1:2). Dno rowu o szerokości 0,40 m zostanie wyprofilowane w dostosowaniu do rzędnych projektowanych.

Przy pochyleniu 1:1-1:2, skarpy należy umocnić płytami ażurowymi typu krata mała o wymiarach

40x60x8 cm ułożonymi na podsypce piaskowej grubości 5 cm. Płyty ażurowe należy zabezpieczyć poprzez wbicie w otworach płyty co najmniej 2 kołków umieszczonych w narożach po przekątnej. Natomiast w dnie należy umieścić płytę ściekową korytkową na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie z pospółki gr. 15 cm.

W miejscach ujścia wód opadowych ze ścieków podchodnikowych, rów należy umocnić płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na skarpach oraz płytą ściekową korytkową o wym. 60x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie z pospółki gr. 15 cm.

Ponadto w km 0+898,20 do km 0+915.00 dno rowu ze względu na spadek podłużny przekraczający 6,0 % , należy zabezpieczyć płytą ściekową korytkową o wym. 60x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie z pospółki gr. 15 cm.

5.11 Kanał technologiczny

Zarządca drogi Decyzją Ministerstwa Cyfryzacji - Departamentu Telekomunikacji, pismo znak: DT-WIT.420.74.2020 z dnia 31 lipca 2020 r. został zwolniony z obowiązku budowy kanału technologicznego w ramach realizacji przedmiotowej inwestycji.

5.12 Geotechniczne warunki posadowienia

W obszarze, na którym realizowana będzie inwestycja występują proste warunki gruntowo-wodne. Dla przedmiotowej inwestycji przyjęto drugą kategorię geotechniczną.

5.13 Sieci uzbrojenia terenu

Projektowana inwestycja przebiega nad istniejącym uzbrojeniem podziemnym w sposób bezkolizyjny. Roboty ziemne w pobliżu istniejących sieci należy wykonywać ręcznie zgodnie z warunkami technicznymi i pod nadzorem poszczególnych administratorów.

5.14 Odwodnienie

W stanie istniejącym, wody opadowo roztopowe spływają powierzchniowo do rowu przydrożnego otwartego nieumocnionego porośniętego roślinnością niską (trawą) i dalej poprzez przepusty do istniejących cieków. Projekt obejmuje budowę chodnika za rowem przydrożnym w związku z tym sposób odwodnienia nie ulegnie zmianie. Natomiast woda opadowa i roztopowa z nawierzchni projektowanych zatok autobusowych będzie odprowadzana punktowo poprzez wpusty deszczowe Ø 500 lub ściek skarpowy. Wpusty deszczowe zostaną wyposażone w osadnik głębokości 1,0 m oraz projektowane przykanaliki Ø 200 z rur PP SN8. Zwieńczenie stanowić będzie żeliwny ruszt jezdniowy klasy D400. Zakończenie wylotu rury (przykanalika) Ø 200 w km 0+582.30 stanowić będzie prefabrykowana obudowa betonowa w postaci ścianki czołowej z progiem zwalniającym. W miejscu zrzutu wód opadowych do rowu, rów w dnie i na skarpach należy umocnić płytami betonowymi 50x50x7cm na długości 3,0 m. Płyty na skarpach zostaną ułożone na podsypce piaskowej, natomiast w dnie na podsypce piaskowej gr. 5cm i ławie żwirowej grubości 15cm.

W miejscu projektowanej zatoki autobusowej 0+727.50 str. P rów otwarty zostanie przebudowany na rów kryty. Rów kryty zaprojektowano z rur PP SN8 średnicy 600 mm z wlotem w postaci studni betonowej średnicy 1200mm wpadowej z umieszczonym przed wlotem prefabrykowanym osadnikiem betonowym.

W miejscach zmiany trasy zaprojektowano studnie betonowe średnicy 1200 mm. Projektuje się studnie kanalizacyjne bez pierścieni i płyt nastudziennych z włazami typu lekkiego B125. Studnie należy wykonać z prefabrykowanych kręgów betonowych łączonych na uszczelkę gumową. Płyta denna powinna być wykonana jako monolityczna (tj. z kręgów z płytą denną i otworami na obsadzenie rur) wraz z kinetą lub wylewaną na mokro. Zwieńczenie stanowić będzie płyta pokrywowa. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie i nie otynkowane. Zewnętrzne powierzchnie studni zostaną zaizolowane masami bezpiecznymi ekologicznie w ilości nie mniejszej niż 3,0 kg/m² lub masą uszczelniającą.

W km 0+951,50 do 0+991,50 za gruntowym poboczem drogi wojewódzkiej zaprojektowano ściek drogowy.

Ściek drogowy zostanie wykonany z prefabrykowanej płyty ściekowej korytkowej o wym. 60x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie z pospółki gr. 15 cm.

Ponadto dla przechwycenia wód opadowych lub roztopowych napływających z przyległego terenu przy obrzeżu betonowym chodnika zaprojektowano ściek terenowy. Ściek terenowy zostanie wykonany w postaci płyty ściekowej korytkowej małej o wym. 30x50x10cm. Wody opadowe lub roztopowe ze ścieku terenowego poprzez ściek podchodnikowy oraz ze ścieku liniowego poprzez wpusty deszczowe odprowadzone zostaną do rowu przydrożnego w poniższej lokalizacji:

km 0+582,3 – wpust str. L

km 0+676,7 – wpust str. P

km 0+713,6 - wpust str. P

km 0+747,1 - wpust str. P

km 0+831,5- wpust str. P

km 0+884,2 – ściek podchodnikowy str. P

km 0+915,3 – ściek podchodnikowy str. P

km 0+991,5 – wpust str. P

km 0+992,4 – wpust str. P

km 1+243,7 – ściek podchodnikowy str. P

km 1+332,3- wpust str. P

km 1+366,4 – ściek podchodnikowy str. P

km 1+385,4 – ściek podchodnikowy str. P

W km 0+712,30 w miejscu włączenia korytka betonowego do rowu przydrożnego zaprojektowano wlot do rowu krytego w postaci rury HDPE średnicy 400 mm zakończonej betonową ścianką czołową

Do odprowadzania wody z warstwy mrozoochronnej konstrukcji nawierzchni zatoki autobusowej projektuje się dren w postaci przewodu drenarskiego perforowanego z tworzywa sztucznego średnicy 100mm w otulinie filtracyjnej z włókna kokosowego. Wylot przewodu drenarskiego usytuowano w studzience ściekowej.

Na wykonanie urządzeń odwadniających obiekty budowlane, o zasięgu oddziaływania niewykraczającym poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem oraz na przebudowę lub odbudowę urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych, obszarze kolejowym, na lotniskach lub lądowiskach uzyskano zgłoszenie wodno-prawne. Państwowe gospodarstwo Wodne Wody Polskie wydało zaświadczenie o niezgłoszeniu sprzeciwu na wykonanie ww. robót.

5.15 Organizacja ruchu drogowego

5.15.1. Oznakowanie pionowe

Na obszarze objętym opracowaniem należy umieścić następujące znaki:

- Odcinek I – D-15 – 2 szt.
- Odcinek II – D-15 – 2 szt.

Wszystkie znaki projektowane winny posiadać n/w parametry:

- wielkość znaków: – znaki średnie
- typ folii odblaskowej: – folia typu 1

5.15.2. Oznakowanie poziome

W obrębie zaprojektowanych zatok autobusowych należy usunąć istn. oznakowanie poziome (linie P-7c, P-7d, P-17) wykonać nowe oznakowanie P-7a.

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii cienkowarstwowej.

ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 tekst jednolity),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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 2004 r. nr 130 poz. 1389).

Założenia:

1. Materiały z rozbiórek, w tym grunt z wykopów, 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 2020 r. poz. 797 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. Na istniejących terenach zielonych założono zdjęcie warstwy humusu o łącznej grubości 15 cm. Część humusu potrzebną do odtworzenia terenów zielonych należy zgromadzić na hałdzie w obrębie budowy, pozostałą część wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.
4. Roboty ziemne prowadzić maszynowo.
5. 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.
6. 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.

Opracował:
mgr inż. Tomasz Passoń

ODCINEK I

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEDMIAR ROBÓT					
1		ODCINEK I			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWACZE			
1 d.1 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej (wersji papierowej i elektronicznej-0.37	km km	 0.370	
				RAZEM	0.370
2 d.1 .1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm wraz z odwiezieniem poza obręb robót z tab. robót ziemnych 1471.6	m ² m ²	 1471.60	
				RAZEM	1471.60
3 d.1 .1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 3 1471.6	m ² m ²	 1471.60	
				RAZEM	1471.60
4 d.1 .1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1471.6*0.3*1.2	m ³ m ³	 529.78	
				RAZEM	529.78
5 d.1 .1	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm 24	m m	 24.00	
				RAZEM	24.00
6 d.1 .1	KNR 2-31 0817-03	Rozebranie ścieków z elementów betonowych korytkowych 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
7 d.1 .1	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 2*2.5*1.5*0.3	m ³ m ³	 2.25	
				RAZEM	2.25
8 d.1 .1	wycena własna	Rozebranie urządzeń bezpieczeństwa ruchu wraz z odwozem w miejsce składowania U-1a 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
9 d.1 .1	wycena własna	Likwidacja oznakowania poziomego P-7d (70+9.5+20+27+8+8)*0.12 P-7c (7+5+7)/2*0.12 P-4 5.0*0.24	m ² m ² m ²	 17.10 1.14 1.20	
				RAZEM	19.44
10 d.1 .1	KNR 2-31 0818-06	Rozebranie barier stalowych pojedynczych wraz z odowzem 13	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
11 d.1 .1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie materiałów z terenu rozbiorki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na miejsce składowania/utylizacji - ścianka czołowa przepustu 4.5 -rury betonowe 50 cm 6*3.14*0.3*0.3	m ³ m ³ m ³	 4.50 1.70	
				RAZEM	6.20
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
12 d.1 .2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku w miejsce składowania (tab. robót ziemnych) 160.7	m ³ m ³	 160.70	
				RAZEM	160.70

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1 .2	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 (tab. robót ziemnych) 303.9	m ³ m ³	 303.90	
				RAZEM	303.90
1.3		ODWODNIENIE			
14 d.1 .3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykop kanalizacja deszczowa wraz z odwozem urobku na miejsce składowania Wykop pod rów kryty - 600mm (średnia gł. wykopu 1,20) -po zdjęciu humusu 66.4*1.20*1.50 wykop pod przykanaliki 22.2*1.0*1.0 Wykop pod studnie średnio 4 m3 6*4 wykop pod studzienki średnio 4m3 7*4	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 119.52 22.20 24.00 28.00	
				RAZEM	193.72
15 d.1 .3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Przykanaliki 0.1*1.0*22.2	m ³ m ³	 2.22	
				RAZEM	2.22
16 d.1 .3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm rów kryty: 66.4*0.7*0.2 Studzienki: 7*0.7*0.7*0.2 Studnie: 6*1.4*1.4*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 9.30 0.69 2.35	
				RAZEM	12.34
17 d.1 .3	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem, wpust klasy D400 3 wpust klasy C250 4	szt. szt. szt.	 3.00 4.00	
				RAZEM	7.00
18 d.1 .3	KNNR 4 1308-03	Przykanaliki z rur PP SN8 o śr. 200 mm 22.2	m m	 22.20	
				RAZEM	22.20
19 d.1 .3	KNNR 4 1308-08	Rów kryty z rur PP SN8 o śr. 600 mm 64.5	m m	 64.50	
				RAZEM	64.50
20 d.1 .3	KNNR 4 1308-07	Rów kryty z rur PP SN8 o śr. 500 mm 1.9	m m	 1.90	
				RAZEM	1.90
21 d.1 .3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 5	stud . stud .	 5.00	
				RAZEM	5.00
22 d.1 .3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m S4 1	stud . stud .	 1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1 .3	KNNR 6 0605-04	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 50 cm km 0+712.1 str. P	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1 .3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 z betonu min.C30/37 nasiąkliwość 6%, mrozoodporność F150, wodoszczelność W8 wraz ze stabilizacją podłoża o gr. 25 cm- osadnik przy studni S3 wraz ze stabilizacją podłoża gr. 25 cm pod osadnikiem km 0+750 str. P	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.1 .3	KNNR 6 0602-05	Obudowy wylotów przykanalików o średnicy 20 cm z z betonu min.C30/37 nasiąkliwość 6%, mrozoodporność F150, wodoszczelność W8 wraz ze stabilizacją podłoża o gr. 25 cm -analogia km 0+582.30 str. P	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1 .3	KNNR 1 0214-06	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiek- towych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęsz- czeniem ziemi walcami, grunt kat. I-II objętość wykopu -objętość materiałów 193.7-66.4*3.14*0.3*0.3-6*3.14*0.6*0.6*1.0-7*3.14*0.25*0.25*2.0- 22.2*3.14*0.1*0.1	m ³		
			m ³	164.71	
				RAZEM	164.71
27 d.1 .3	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³		
		Nadmiar urobku 193.7-164.7	m ³	29.00	
				RAZEM	29.00
1.4		PODBUDOWY			
1.5		ZATOKI AUTOBUSOWE			
28 d.1 .5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
		2*170	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
29 d.1 .5	KNR 2-01 0611-04	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury PCV perforowane 100 mm w otulinie z włókna kokosowego	m		
		zatoła autobusowa strona lewa	m	56.00	
		56	m	56.00	
		zatoła autobusowa strona prawa	m	56.00	
		56			
				RAZEM	112.00
30 d.1 .5	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warst- wa gr.25 cm o Rm=2,5MPa - zatoki	m ²		
		2*150	m ²	300.00	
				RAZEM	300.00
31 d.1 .5	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozoochronna z mieszanki nie- związanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²		
		2*170	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
32 d.1 .5	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm	m ²		
		2*170	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
33 d.1 .5	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31.5- warstwa gru- bości 12 cm	m ²		
		2*170	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
34 d.1 .5	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) na podsypce cementowo-piasko- wej 1:4 grubości 5cm	m		
		strona lewa	m	61.00	
		61	m	68.00	
		Strona prawa	m	68.00	
		68			
				RAZEM	129.00
35 d.1 .5	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - chudy beton C8/10	m ²		
		2*116	m ²	232.00	
				RAZEM	232.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1 .5	KNR AT-03 0402-01	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm w dwóch rzędach na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm wraz z wykonaniem ław z betonu C16/20 grubości 25 cm (0.065m3/mb) zatoka autobusowa strona lewa 79 zatoka autobusowa strona prawa 56	m m m	 79.00 56.00	
				RAZEM	135.00
37 d.1 .5	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 2*116	m ² m ²	 232.00	
				RAZEM	232.00
1.6		CHODNIKI			
38 d.1 .6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne 554	m ² m ²	 554.00	
				RAZEM	554.00
39 d.1 .6	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8, spoiny wypełnione zaprawą cementową wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 o wym. 24x10cm+15x10cm (0.039m3/mb) 604	m m	604.00	
				RAZEM	604.00
40 d.1 .6	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.15 cm o Rm=1,5MPa 554	m ² m ²	 554.00	
				RAZEM	554.00
41 d.1 .6	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3 554	m ² m ²	 554.00	
				RAZEM	554.00
42 d.1 .6	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem strona lewa 83 strona prawa 471	m ² m ² m ²	 83.00 471.00	
				RAZEM	554.00
43 d.1 .6	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -zakończenie chodnika 5	m m	5.00	
				RAZEM	5.00
1.7		ZJAZDY PUBLICZNE			
44 d.1 .7	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI -zjazdy wraz z odwozem urobku 65.5	m ² m ²	 65.50	
				RAZEM	65.50
45 d.1 .7	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.25 cm o Rm=2,5MPa 65.5	m ² m ²	 65.50	
				RAZEM	65.50
46 d.1 .7	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm 65.5	m ² m ²	 65.50	
				RAZEM	65.50
47 d.1 .7	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm 65.5	m ² m ²	 65.50	
				RAZEM	65.50
48 d.1 .7	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -krawędź 26	m m	26.00	
				RAZEM	26.00
49 d.1 .7	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -obramowanie	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
50 d.1 .7	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,105m3) - zakończenie 6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
51 d.1 .7	KNNR 6 0113-03	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3 65.5	m ²	65.50	
				RAZEM	65.50
52 d.1 .7	KNNR 6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem strona L. Z1 km 0+648.3 65.5	m ²	65.50	
				RAZEM	65.50
1.8		ZJAZDY INDYWIDUALNE			
53 d.1 .8	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI - zjazdy wraz z odwozem urobku 41.5	m ²	41.50	
				RAZEM	41.50
54 d.1 .8	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm 7.70*1.0*0.20	m ³	1.54	
				RAZEM	1.54
55 d.1 .8	wycena własna	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr. 50 cm 7.70	m	7.70	
				RAZEM	7.70
56 d.1 .8	KNNR 1 0509-02	Brukowanie kostką betonową skarp i dna rowu przy wlocie i wylocie przepustu na zaprawie cementowo-piaskowej 1:2 2.0 m2 na jedno brukowanie 2*2.0	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
57 d.1 .8	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.15 cm o Rm=2,5MPa - zjazdy strona P. Z3 km 0+709.5 9 Z4 km 0+741.4 13.5 Z5 km 0+827.0 19	m ²	9.00 13.50 19.00	
				RAZEM	41.50
58 d.1 .8	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm Z5 km 0+827.0 6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
59 d.1 .8	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -obramowanie Z3 km 0+709.5 2 Z4 km 0+741.4 2.5 Z5 km 0+827.0 10	m	2.00 2.50 10.00	
				RAZEM	14.50
60 d.1 .8	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,105m3) - zakończenie Z3 km 0+709.5 3 Z4 km 0+741.4 4.5 Z5 km 0+827.0	m	3.00 4.50	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	m	3.00	
				RAZEM	10.50
61 d.1 .8	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3 - zjazdy	m ²		
		41.5	m ²	41.50	
				RAZEM	41.50
62 d.1 .8	KNNR 6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - czarnej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		Z3 km 0+709.5 9	m ²	9.00	
		Z4 km 0+741.4 13.5	m ²	13.50	
		Z5 km 0+827.0 19	m ²	19.00	
				RAZEM	41.50
63 d.1 .8	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie zkruszywa łamanego 0/31.5 - warstwa górna o gr. 15 cm	m ²		
		Z3 km 0+709.5 3.7	m ²	3.70	
		Z4 km 0+741.4 6.2	m ²	6.20	
		Z5 km 0+827.0 2	m ²	2.00	
				RAZEM	11.90
1.9		SKRZYŻOWANIE Z DROGĄ GMINNĄ			
64 d.1 .9	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI - zjazdy wraz z odwozem urobku Krotność = 2	m ²		
		57	m ²	57.00	
				RAZEM	57.00
65 d.1 .9	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm	m ³		
		13.5*1.0*0.20	m ³	2.70	
				RAZEM	2.70
66 d.1 .9	wycena własna	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr. 50 cm	m		
		13.5	m	13.50	
				RAZEM	13.50
67 d.1 .9	KNNR 1 0509-02	Brukowanie kostką betonową skarp i dna rowu przy wlocie i wylocie przepustu na zaprawie cementowo-piaskowej 1:2	m ²		
		2.0 m2 na jedno brukowanie 2.0	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
68 d.1 .9	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.24 cm o Rm=2,5MPa	m ²		
		57	m ²	57.00	
				RAZEM	57.00
69 d.1 .9	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²		
		57	m ²	57.00	
				RAZEM	57.00
70 d.1 .9	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²		
		57	m ²	57.00	
				RAZEM	57.00
71 d.1 .9	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm - warstwa wiążąca AC16W	m ²		
		57	m ²	57.00	
				RAZEM	57.00
72 d.1 .9	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm - warstwa ścieralna AC11S	m ²		
		57	m ²	57.00	
				RAZEM	57.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
73 d.1 .10	KNNR 1 0512-02	Umocnienie skarp płytami chodnikowymi 50x50x7 cmna podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm	m ²		
		4*3.0+2*(2.0+1.0+0.5)	m ²	19.00	
				RAZEM	19.00
74 d.1 .10	KNNR 1 0514-01 01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi wielootworowymi-płytami ażurowymi 60x40 gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm, otwory wypełnione ziemią	m ²		
		2*0.9*9.0	m ²	16.20	
				RAZEM	16.20
75 d.1 .10	KNNR 1 0518-02	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 60x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospolki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową	m		
		108.5+2*1.5*2	m	114.50	
				RAZEM	114.50
76 d.1 .10	KNNR 1 0518-02	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 30x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospolki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową	m		
		248	m	248.00	
				RAZEM	248.00
77 d.1 .10	KNR 2-31 1403-04	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 10 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
		155	m	155.00	
				RAZEM	155.00
78 d.1 .10	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. 10 cm wraz z odwiezieniem ścinki na odkład	m ²		
		260*1.0	m ²	260.00	
				RAZEM	260.00
79 d.1 .10	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - pobocze	m ²		
		260*1.0	m ²	260.00	
				RAZEM	260.00
80 d.1 .10	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
		900	m ²	900.00	
				RAZEM	900.00
1.1		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
81 d.1 .11	wycena własna	Znaki hektometrowe - słupki prowadzące U-1a wraz z oznakowaniem kilometrażu	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
82 d.1 .11	KNNR 6 0705-02 01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową odblaskową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowane mechanicznie	m ²		
		P-7a	m ²	29.52	
		(60+63)*0.24			
		P-1e	m ²	0.48	
		2*0.24			
		P-1c	m ²	0.48	
		8*0.06			
				RAZEM	30.48
83 d.1 .11	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych śr. 70 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84 d.1 .11	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		D-15			
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85 d.1 .11	KNNR 6 0701-01	Bariera U-11a rurowo prętowa fi 48 ocynkowana ogniowo	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		U-11a Bariera wygradzeniowa z rury fi 48 z wypełnieniem pionowym z pręta fi 10. Wymiary: Wysokość po zamontowaniu 1100 mm, Długość L-2000 mm, Średnica rur pochwyty fi 48,3 mm Poprzeczka zamykająca wypełnienie z rury fi 48,3 MATERIAŁY: stal ZABEZPIECZENIE: cynkowanie ogniowe MONTAŻ: zabetonowanie w podłożu strona lewa 40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
1.1		INNE ROBOTY			
2					
86 d.1 .12	KNR-W 2-25 0305-03	Mur oporowy (Rekers) z prefabrykowanych elementów żelbetowych ką- towych - montaż wraz z robotami towarzyszącymi: wykop, wzmocnie- nie podłoża warstwą kruszywa, ława betonowa C12/15, zaprawa jastry- chowa, izolacja, zasypianie itp. H=1,80 m wraz z dowozem w miejsce wbudowania z zestawienia tabelarycznego: zatoka autobusowa strona lewa 36	m		
			m	36.00	
				RAZEM	36.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
PRZEDMIAR ROBÓT						
1		ODCINEK I				
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWACZE				
1 d.1. 1	STWiORB D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej (wersji papierowej i elektronicznej)	km	0.37		
2 d.1. 1	STWiORB D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm wraz z odwiezieniem poza obręb robót	m ²	1471.6		
3 d.1. 1	STWiORB D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 3	m ²	1471.6		
4 d.1. 1	STWiORB D-01.02.02	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	1471.6* 0.3*1.2 = 529.78		
5 d.1. 1	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m	24		
6 d.1. 1	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie ścieków z elementów betonowych korytkowych	m	3		
7 d.1. 1	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³	2*2.5*1.5* 0.3 = 2.25		
8 d.1. 1	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie urządzeń bezpieczeństwa ruchu wraz z odwozem w miejsce składowania	szt	2		
9 d.1. 1	STWiORB D-01.02.04	Likwidacja oznakowania poziomego	m ²	19.44		
10 d.1. 1	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie barier stalowych pojedynczych wraz z odwozem	m	13		
11 d.1. 1	STWiORB D-01.02.04	Wywiezienie materiałów z terenu rozbioru przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na miejsce składowania/utylizacji	m ³	6.20		
1.2		ROBOTY ZIEMNE				
12 d.1. 2	STWiORB D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku w miejsce składowania	m ³	160.7		
13 d.1. 2	STWiORB D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m, grunt kat. I-II wraz z zakupem i dostarczeniem gruntu w miejsce wbudowania	m ³	303.9		
1.3		ODWODNIENIE				
14 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV - wykop kanalizacji deszczowej wraz z odwozem urobku na miejsce składowania	m ³	193.72		
15 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.1*1.0* 22.2 = 2.22		
16 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	12.34		
17 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem,	szt.	7.00		
18 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Przykanaliki z rur PP SN8 o śr. 200 mm	m	22.2		
19 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Rów kryty z rur PP SN8 o śr. 600 mm	m	64.5		
20 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Rów kryty z rur PP SN8 o śr. 500 mm	m	1.9		
21 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	5		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
23 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 50 cm	szt	1		
24 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 z betonu min.C30/37 nasiąkliwość 6%, mrozoodporność F150, wodoszczelność W8 wraz ze stabilizacją podłoża o gr. 25 cm- osadnik przy studni S3 wraz ze stabilizacją podłoża gr. 25 cm pod osadnikiem	m ³	1		
25 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Obudowy wylotów przykanalików o średnicy 20 cm z z betonu min.C30/37 nasiąkliwość 6%, mrozoodporność F150, wodoszczelność W8 wraz ze stabilizacją podłoża o gr. 25 cm -analogia	szt	1		
26 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi walcami, grunt kat. I-II	m ³	193.7- 66.4*3.14* 0.3*0.3-6* 3.14*0.6* 0.6*1.0-7* 3.14*0.25* 0.25*2.0- 22.2*3.14* 0.1*0.1 = 164.71		
27 d.1. 3	STWiORB D-03.02.01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	193.7- 164.7 = 29.00		
1.4	PODBUDOWY					
1.5	ZATOKI AUTOBUSOWE					
28 d.1. 5	STWiORB D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m ²	2*170 = 340.00		
29 d.1. 5	STWiORB D-03.03.01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury PCV perforowane 100 mm w otulinie z włókna kokosowego	m	112.00		
30 d.1. 5	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.25 cm o Rm=2,5MPa - zatoki	m ²	2*150 = 300.00		
31 d.1. 5	STWiORB D-04.02.02	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²	2*170 = 340.00		
32 d.1. 5	STWiORB D-04.02.02	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm	m ²	2*170 = 340.00		
33 d.1. 5	STWiORB D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31.5- warstwa grubości 12 cm	m ²	2*170 = 340.00		
34 d.1. 5	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm	m	129.00		
35 d.1. 5	STWiORB D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - chudy beton C8/10	m ²	2*116 = 232.00		
36 d.1. 5	STWiORB D 08.05.06	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm w dwóch rzędach na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm wraz z wykonaniem ław z betonu C16/20 grubości 25 cm (0.065m3/mb)	m	135.00		
37 d.1. 5	STWiORB D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	2*116 = 232.00		
1.6	CHODNIKI					
38 d.1. 6	STWiORB D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m ²	554		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
39 d.1. 6	STWiORB D 08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8, spoiny wypełnione zaprawą cementową wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 o wym. 24x10cm+15x10cm (0.039m3/mb)	m	604		
40 d.1. 6	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.15 cm o Rm=1,5MPa	m ²	554		
41 d.1. 6	STWiORB D-04.04.02b	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²	554		
42 d.1. 6	STWiORB D-05.03.23a	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	554.00		
43 d.1. 6	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) - zakończenie chodnika	m	5		
1.7	ZJAZDY PUBLICZNE					
44 d.1. 7	STWiORB D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI -zjazdy wraz z odwozem urobku	m ²	65.5		
45 d.1. 7	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.25 cm o Rm=2,5MPa	m ²	65.5		
46 d.1. 7	STWiORB D-04.02.02	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²	65.5		
47 d.1. 7	STWiORB D-04.02.02	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm	m ²	65.5		
48 d.1. 7	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -krawędź	m	26		
49 d.1. 7	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -obramowanie	m	24		
50 d.1. 7	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,105m3) - zakończenie	m	6.5		
51 d.1. 7	STWiORB D-04.04.02b	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²	65.5		
52 d.1. 7	STWiORB D-05.03.23a	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	65.5		
1.8	ZJAZDY INDYWIDUALNE					
53 d.1. 8	STWiORB D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI -zjazdy wraz z odwozem urobku	m ²	41.5		
54 d.1. 8	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm	m ³	7.70*1.0*0.20 = 1.54		
55 d.1. 8	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr. 50 cm	m	7.70		
56 d.1. 8	STWiORB D-06.01.01	Brukowanie kostką betonową skarp i dna rowu przy wlocie i wylocie przepustu na zaprawie cementowo-piaskowej 1:2	m ²	2*2.0 = 4.00		
57 d.1. 8	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.15 cm o Rm=2,5MPa - zjazdy	m ²	41.50		
58 d.1. 8	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm	m	6		
59 d.1. 8	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -obramowanie	m	14.50		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
60 d.1. 8	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0, 105m3) - zakończenie	m	10.50		
61 d.1. 8	STWiORB D-04.04.02b	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3 - zjazdy	m ²	41.5		
62 d.1. 8	STWiORB D-05.03.23a	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - czarnej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	41.50		
63 d.1. 8	STWiORB D-06.03.01a	Nawierzchnie zkruszywa łamanego 0/31.5 - warstwa górna o gr. 15 cm	m ²	11.90		
1.9	SKRZYŻOWANIE Z DROGĄ GMINNĄ					
64 d.1. 9	STWiORB D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI -zjazdy wraz z odwozem urobku Krotność = 2	m ²	57		
65 d.1. 9	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm	m ³	13.5*1.0* 0.20 = 2.70		
66 d.1. 9	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr. 50 cm	m	13.5		
67 d.1. 9	STWiORB D-06.01.01	Brukowanie kostką betonową skarp i dna rowu przy wlocie i wylocie przepustu na zaprawie cementowo-piaskowej 1:2	m ²	2.0		
68 d.1. 9	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.24 cm o Rm=2,5MPa	m ²	57		
69 d.1. 9	STWiORB D-04.02.02	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²	57		
70 d.1. 9	STWiORB D-04.04.02b	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²	57		
71 d.1. 9	STWiORB D-05.03.05b	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm - warstwa wiążąca AC16W	m ²	57		
72 d.1. 9	STWiORB D-05.03.05a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm - warstwa ścieralna AC11S	m ²	57		
1.10	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
73 d.1. 10	STWiORB D-06.01.01	Umocnienie skarp płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm	m ²	4*3.0+2* (2.0+1.0+ 0.5) = 19.00		
74 d.1. 10	STWiORB D-06.01.01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi wielootworowymi-płytami ażurowymi 60x40 gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm, otwory wypełnione ziemią	m ²	2*0.9*9.0 = 16.20		
75 d.1. 10	STWiORB D-06.01.01	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 60x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospolki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową	m	108.5+2* 1.5*2 = 114.50		
76 d.1. 10	STWiORB D-06.01.01	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 30x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospolki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową	m	248		
77 d.1. 10		Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 10 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m	155		
78 d.1. 10	STWiORB D-06.03.01a	Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. 10 cm wraz z odwiezieniem ścinki na odkład	m ²	260*1.0 = 260.00		
79 d.1. 10	STWiORB D-06.03.01a	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - pobocze	m ²	260*1.0 = 260.00		
80 d.1. 10	STWiORB D-06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²	900		
1.11	URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81 d.1. 11	STWiORB D-07.02.02	Znaki hektometrowe - słupki prowadzące U-1a wraz z oznakowaniem kilometrażu	szt.	2		
82 d.1. 11	STWiORB D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chloro- kauczukową odbłaskową, linie segregacyj- ne i krawędziowe ciągłe, malowane me- chanicznie	m ²	30.48		
83 d.1. 11	STWiORB D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur sta- lowych śr. 70 mm	szt.	2		
84 d.1. 11	STWiORB D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m ²	szt.	2		
85 d.1. 11	STWiORB D-07.06.02	Bariera U-11a rurowo prętowa fi 48 ocyn- kowana ogniowo	m	40		
1.12		INNE ROBOTY				
86 d.1. 12	STWiORB D-10.01.01	Mur oporowy (Rekers) z prefabrykowa- nych elementów żelbetowych kątowych - montaż wraz z robotami towarzyszącymi: wykop, wzmocnienie podłoża warstwą kru- szywa, ława betonowa C12/15, zaprawa jastrychowa, izolacja, zasypywanie itp. H=1, 80 m wraz z dowozem w miejsce wbudo- wania	m	36		
Razem dział: ODCINEK I						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa	RAZEM
1		ODCINEK I	
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWACZE	
1.2		ROBOTY ZIEMNE	
1.3		ODWODNIENIE	
1.4		PODBUDOWY	
1.5		ZATOKI AUTOBUSOWE	
1.6		CHODNIKI	
1.7		ZJAZDY PUBLICZNE	
1.8		ZJAZDY INDYWIDUALNE	
1.9		SKRZYŻOWANIE Z DROGĄ GMINNĄ	
1.10		ROBOTY WYKONCZENIOWE	
1.11		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	
1.12		INNE ROBOTY	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	

Słownie:

TABELA ROBOT ZIEMNYCH - ODCINEK I

Nr poprzeczki	km	WYKOP					NASYP					ZDJĘCIE HUMUSU				
		pow. [m2]	śr. pow. [m2]	odległość [m]	objętość [m3]	suma	pow. [m2]	śr. pow. [m2]	odległość [m]	objętość [m3]	suma	szer. [m]	śr. szer. [m]	odległość [m]	powierzchnia [m2]	suma
0	0.594	0.5				0.0	0.5				0.0	3				0.0
P-1	0.601	0.77	0.635	6.7	4.25	4.3	0.57	0.535	6.7	3.58	3.6	3	3	6.7	20.10	20.1
P-2	0.623	0.81	0.79	21.9	17.30	21.6	1.7	1.135	21.9	24.86	28.4	5.5	4.25	21.9	93.08	113.2
P-3	0.639	0.84	0.825	16	13.20	34.8	3	2.35	16	37.60	66.0	6	5.75	16	92.00	205.2
koniec	0.643	0.5	0.67	4	2.68	37.4	2.5	2.75	4	11.00	77.0	3	4.5	4	18.00	223.2
0	0.685	0.25	0.375	0	0.00	37.4	0.1	1.3	0	0.00	77.0	2.2	2.6	0	0.00	223.2
P-4	0.688	0.25	0.25	3.5	0.87	38.3	0.1	0.1	3.5	0.35	77.4	2.2	2.2	3.5	7.70	230.9
P-5	0.7	0.95	0.6	12	7.20	45.5	2.2	1.15	12	13.80	91.2	5.1	3.65	12	43.80	274.7
P-6	0.72	1	0.975	20	19.50	65.0	1	1.6	20	32.00	123.2	6	5.55	20	111.00	385.7
P-7	0.735	0.92	0.96	15	14.40	79.4	1.1	1.05	15	15.75	138.9	6	6	15	90.00	475.7
P-8	0.76	0.17	0.545	25	13.63	93.0	0.15	0.625	25	15.63	154.6	2.5	4.25	25	106.25	581.9
P-9	0.78	0.26	0.215	20	4.30	97.3	0.13	0.14	20	2.80	157.4	2.5	2.5	20	50.00	631.9
P-10	0.8	0.29	0.275	20	5.50	102.8	0.14	0.135	20	2.70	160.1	2.5	2.5	20	50.00	681.9
P-11	0.82	0.2	0.245	20	4.90	107.7	0.15	0.145	20	2.90	163.0	3	2.75	20	55.00	736.9
P-12	0.84	0.3	0.25	20	5.00	112.7	0.31	0.23	20	4.60	167.6	3	3	20	60.00	796.9
P-13	0.864	0.26	0.28	24	6.72	119.5	0.26	0.285	24	6.84	174.4	3	3	24	72.00	868.9
P-14	0.884	0.78	0.52	20.2	10.50	130.0	0.15	0.205	20.2	4.14	178.5	4	3.5	20.2	70.70	939.6
P-15	0.9	0.29	0.535	15.8	8.45	138.4	0.35	0.25	15.8	3.95	182.5	3.5	3.75	15.8	59.25	998.9
P-16	0.915	0.06	0.175	15.3	2.68	141.1	0.85	0.6	15.3	9.18	191.7	3.5	3.5	15.3	53.55	1052.4
P-17	0.933	0.09	0.075	17.7	1.33	142.4	1.5	1.175	17.7	20.80	212.5	5	4.25	17.7	75.23	1127.7
P-18	0.951	0.31	0.2	18	3.60	146.0	1.5	1.5	18	27.00	239.5	6	5.5	18	99.00	1226.7
P-19	0.972	0.51	0.41	21	8.61	154.6	1.33	1.415	21	29.72	269.2	6	6	21	126.00	1352.7
P-20	0.993	0.05	0.28	20.5	5.74	160.4	1.55	1.44	20.5	29.52	298.7	4	5	20.5	102.50	1455.2
koniec	0.997	0.1	0.075	4.1	0.31	160.7	1	1.275	4.1	5.23	303.9	4	4	4.1	16.40	1471.6

ODCINEK II

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEDMIAR ROBÓT					
1		ODCINEK II			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWACZE			
1 d.1 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej (wersji papierowej i elektronicznej-0.23	km km	 0.230	
				RAZEM	0.230
2 d.1 .1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm wraz z odwiezieniem poza obręb robót z tab. robót ziemnych 978.6	m ² m ²	 978.60	
				RAZEM	978.60
3 d.1 .1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 3 978.6	m ² m ²	 978.60	
				RAZEM	978.60
4 d.1 .1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 978.6*0.3*1.2	m ³ m ³	 352.30	
				RAZEM	352.30
5 d.1 .1	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm 5+7+6.5	m m	 18.50	
				RAZEM	18.50
6 d.1 .1	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe (3+4+2+2.5+4+5)*1.5*0.3	m ³ m ³	 9.23	
				RAZEM	9.23
7 d.1 .1	wycena własna	Likwidacja oznakowania poziomego P-7d (27+24+9)*0.12 P-7c (5+5)/2*0.12 P-17 2.34 P-1e 1*0.24 P-4 5.0*0.24	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 7.20 0.60 2.34 0.24 1.20	
				RAZEM	11.58
8 d.1 .1	KNR 2-31 0818-06	Rozebranie barier stalowych pojedynczych wraz z odowzem 23	m m	 23.00	
				RAZEM	23.00
9 d.1 .1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie materiałów z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na miejsce składowania/utylizacji - ścianka czołowa przepustu 9.23 -rury betonowe 50 cm 18.5*3.14*0.3*0.3	m ³ m ³ m ³	 9.23 5.23	
				RAZEM	14.46
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
10 d.1 .2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku w miejsce składowania (tab. robót ziemnych) 125.5	m ³ m ³	 125.50	
				RAZEM	125.50
11 d.1 .2	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 (tab. robót ziemnych) 86.4	m ³ m ³	 86.40	
				RAZEM	86.40
1.3		ODWODNIENIE			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1 .3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykop kanaliza- cja deszczowa wraz z odwozem urobku na miejsce składowania wykop pod przykanaliki 3.1*1.0*1.0 Wykop pod studnie średnio 8 m3 1*8 wykop pod studzienki średnio 4m3 1*4	m ³ m ³ m ³ m ³	 3.10 8.00 4.00	
				RAZEM	15.10
13 d.1 .3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Przykanaliki 0.1*1.0*3.1	m ³ m ³	 0.31	
				RAZEM	0.31
14 d.1 .3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm Studzienki: 1*0.7*0.7*0.2 Studnie: 1*2.2*2.2*0.2	m ³ m ³ m ³	 0.10 0.97	
				RAZEM	1.07
15 d.1 .3	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem, wpust klasy D400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.1 .3	KNNR 4 1308-03	Przykanaliki z rur PP SN8 o śr. 200 mm 3.1	m m	 3.10	
				RAZEM	3.10
17 d.1 .3	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wy- kopie o głębok. 3m - analogia 1	stud . stud .	 1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1 .3	KNNR 1 0214-06	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiek- towych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęsz- czeniem ziemi walcami, grunt kat. I-II objętość wykopu -objętość materiałów 15.1-1*3.14*1.1*1.1*2.0-3.1*3.14*0.1*0.1	m ³ m ³	 7.40	
				RAZEM	7.40
19 d.1 .3	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV Nadmiar urobku 15.1-7.4	m ³ m ³	 7.70	
				RAZEM	7.70
1.4		ZATOKI AUTOBUSOWE			
20 d.1 .4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne 170	m ² m ²	 170.00	
				RAZEM	170.00
21 d.1 .4	KNR 2-01 0611-04	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury PCV perforowane 100 mm w otulinie z włókna kokosowego 62	m m	 62.00	
				RAZEM	62.00
22 d.1 .4	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warst- wa gr.25 cm o Rm=2,5MPa - zatoki 150	m ² m ²	 150.00	
				RAZEM	150.00
23 d.1 .4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki nie- związanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm 170	m ² m ²	 170.00	
				RAZEM	170.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1 .4	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm	m ²		
		170	m ²	170.00	
				RAZEM	170.00
25 d.1 .4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31.5- warstwa grubości 12 cm	m ²		
		170	m ²	170.00	
				RAZEM	170.00
26 d.1 .4	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm	m		
		62	m	62.00	
				RAZEM	62.00
27 d.1 .4	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - chudy beton C8/10	m ²		
		116	m ²	116.00	
				RAZEM	116.00
28 d.1 .4	KNNR AT-03 0402-01	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm w dwóch rzędach na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm wraz z wykonaniem ław z betonu C16/20 grubości 25 cm (0.065m3/mb)	m		
		62	m	62.00	
				RAZEM	62.00
29 d.1 .4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		116	m ²	116.00	
				RAZEM	116.00
1.5		CHODNIKI			
30 d.1 .5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
		317	m ²	317.00	
				RAZEM	317.00
31 d.1 .5	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8, spoiny wypełnione zaprawą cementową wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 o wym. 24x10cm+15x10cm (0.039m3/mb)	m		
		435	m	435.00	
				RAZEM	435.00
32 d.1 .5	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.15 cm o Rm=1,5MPa	m ²		
		317	m ²	317.00	
				RAZEM	317.00
33 d.1 .5	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²		
		317	m ²	317.00	
				RAZEM	317.00
34 d.1 .5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		strona prawa 317	m ²	317.00	
				RAZEM	317.00
35 d.1 .5	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -zakończenie chodnika	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
1.6		ZJAZDY PUBLICZNE			
36 d.1 .6	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI -zjazdy wraz z odwozem urobku	m ²		
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
37 d.1 .6	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm	m ³		
		16.6*1.0*0.20	m ³	3.32	
				RAZEM	3.32

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.1 .6	wycena własna	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr.40 cm	m		
		16.6	m	16.60	
				RAZEM	16.60
39 d.1 .6	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.25 cm o Rm=2,5MPa	m ²		
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
40 d.1 .6	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²		
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
41 d.1 .6	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm	m ²		
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
42 d.1 .6	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -krawędź	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
43 d.1 .6	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -obramowanie	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
44 d.1 .6	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,105m3) - zakończenie	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
45 d.1 .6	KNNR 6 0113-03	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²		
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
46 d.1 .6	KNNR 6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - czarnej na podsypane cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem strona P. Z11 km 1+405.9	m ²		
		60	m ²	60.00	
				RAZEM	60.00
1.7		ZJAZDY INDYWIDUALNE			
47 d.1 .7	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI -zjazdy wraz z odwozem urobku	m ²		
		71.9	m ²	71.90	
				RAZEM	71.90
48 d.1 .7	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm	m ³		
		(7.90+7.70)*1.0*0.20	m ³	3.12	
				RAZEM	3.12
49 d.1 .7	wycena własna	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr. 50 cm	m		
		7.9+7.7	m	15.60	
				RAZEM	15.60
50 d.1 .7	KNNR 1 0509-02	Brukowanie kostką betonową skarp i dna rowu przy wlocie i wylocie przepustu na zaprawie cementowo-piaskowej 1:2	m ²		
		2.0 m2 na jedno brukowanie 3*2.0	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
51 d.1 .7	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.15 cm o Rm=2,5MPa - zjazdy	m ²		
		71.9	m ²	71.90	
				RAZEM	71.90

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.1 .7	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm Z7 km 1+213.5 4.5 Z8 km 1+238.6 6	m m m	 4.50 6.00	
				RAZEM	10.50
53 d.1 .7	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) -obramowanie Z7 km 1+213.5 9 Z8 km 1+238.6 10 Z9 km 1+282.4 4 Z10 km 1+338.8 9	m m m m m	 9.00 10.00 4.00 9.00	
				RAZEM	32.00
54 d.1 .7	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,105m3) - zakończenie Z7 km 1+213.5 3 Z8 km 1+238.6 3 Z9 km 1+282.4 3 Z10 km 1+338.8 3.5	m m m m m	 3.00 3.00 3.00 3.50	
				RAZEM	12.50
55 d.1 .7	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3 - zjazdy 71.9	m ² m ²	 71.90	
				RAZEM	71.90
56 d.1 .7	KNNR 6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem Z7 km 1+213.5 16.5 Z8 km 1+238.6 20.5 Z9 km 1+282.4 14.9 Z10 km 1+338.8 20	m ² m ² m ² m ² m ²	 16.50 20.50 14.90 20.00	
				RAZEM	71.90
57 d.1 .7	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie zkruszywa łamanego 0/31.5 - warstwa górna o gr. 15 cm Z8 km 1+238.6 12 Z9 km 1+282.4 16.8 Z10 km 1+338.8 13	m ² m ² m ² m ²	 12.00 16.80 13.00	
				RAZEM	41.80
1.8		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
58 d.1 .8	KNNR 1 0512-02	Umocnienie skarp płytami chodnikowymi 50x50x7 cmna podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm 4*3.0+2*(2.0+1.0+0.5)	m ² m ²	 19.00	
				RAZEM	19.00
59 d.1 .8	KNNR 1 0514-01 01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi wielootworowymi-płytami ażurowymi 60x40 gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm, otwory wypełnione ziemią 2*0.9*9.0	m ² m ²	 16.20	
				RAZEM	16.20
60 d.1 .8	KNNR 1 0518-02	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 60x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospolki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową 108.5+2*1.5*2	m m	 114.50	
				RAZEM	114.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.1 .8	KNNR 1 0518-02	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 30x50 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospolki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową 248	m m	 248.00	
				RAZEM	248.00
62 d.1 .8	KNR 2-31 1403-04	Oczyszczenie rowów z namotu o grub. 10 cm z wyprofilowaniem skarp rowu 155	m m	 155.00	
				RAZEM	155.00
63 d.1 .8	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. 10 cm wraz z odwiezieniem ścinki na odkład 260*1.0	m ² m ²	 260.00	
				RAZEM	260.00
64 d.1 .8	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - po- bocze 260*1.0	m ² m ²	 260.00	
				RAZEM	260.00
65 d.1 .8	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 900	m ² m ²	 900.00	
				RAZEM	900.00
1.9		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
66 d.1 .9	wycena własna	Znaki hektometrowe - słupki prowadzące U-1a wraz z oznakowaniem kilometrażu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.1 .9	KNNR 6 0705-02 01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową odblaskową, li- nie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowane mechanicznie P-7a 62*0.24 P-7c 9/2*0.12 P-4 3*0.24 P-1e 5/2*0.12	m ² m ² m ² m ² m ²	 14.88 0.54 0.72 0.30	
				RAZEM	16.44
68 d.1 .9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych śr. 70 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.1 .9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i infor- macyjne o pow. ponad 0.3 m2 D-15 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.1 .9	KNNR 6 0701-01	Bariera U-11a rurowo prętowa fi 48 ocynkowana ogniowo U-11a Bariera wygradzeniowa z rury fi 48 z wypełnieniem pionowym z pręta fi 10. Wymiary: Wysokość po zamontowaniu 1100 mm, Długość L-2000 mm, Średnica rur pochwyty fi 48,3 mm Poprzeczka zamykająca wypełnienie z rury fi 48,3 MATERIAŁY: stal ZABEZPIECZENIE: cynkowanie ogniowe MONTAŻ: zabetonowanie w podłożu 2*3.0+12	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
PRZEDMIAR ROBÓT						
1		ODCINEK II				
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWACZE				
1	STWiORB D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej (wersji papierowej i elektronicznej)	km	0.23		
d.1.1						
1						
2	STWiORB D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm wraz z odwiezieniem poza obręb robót	m ²	978.6		
d.1.1						
1						
3	STWiORB D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm Krotność = 3	m ²	978.6		
d.1.1						
1						
4	STWiORB D-01.02.02	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	978.6*0.3*1.2 = 352.30		
d.1.1						
1						
5	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m	5+7+6.5 = 18.50		
d.1.1						
1						
6	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m ³	(3+4+2+2.5+4+5)*1.5*0.3 = 9.23		
d.1.1						
1						
7	STWiORB D-01.02.04	Likwidacja oznakowania poziomego	m ²	11.58		
d.1.1						
1						
8	STWiORB D-01.02.04	Rozebranie barier stalowych pojedynczych wraz z odowzem	m	23		
d.1.1						
1						
9	STWiORB D-01.02.04	Wywiezienie materiałów z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na miejsce składowania/utylizacji	m ³	14.46		
d.1.1						
1						
1.2		ROBOTY ZIEMNE				
10	STWiORB D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku w miejsce składowania	m ³	125.5		
d.1.1						
2						
11	STWiORB D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m, grunt kat. I-II wraz z zakupem i dostarczeniem gruntu w miejsce wbudowania	m ³	86.4		
d.1.1						
2						
1.3		ODWODNIENIE				
12	STWiORB D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykop kanalizacji deszczowej wraz z odwozem urobku na miejsce składowania	m ³	15.10		
d.1.1						
3						
13	STWiORB D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	0.1*1.0*3.1 = 0.31		
d.1.1						
3						
14	STWiORB D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	1.07		
d.1.1						
3						
15	STWiORB D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem,	szt.	1		
d.1.1						
3						
16	STWiORB D-03.02.01	Przykanaliki z rur PP SN8 o śr. 200 mm	m	3.1		
d.1.1						
3						
17	STWiORB D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia	stud.	1		
d.1.1						
3						
18	STWiORB D-03.02.01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi walcami, grunt kat. I-II	m ³	15.1-1*3.14*1.1*1.1*2.0-3.1*3.14*0.1*0.1 = 7.40		
d.1.1						
3						
19	STWiORB D-03.02.01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³	15.1-7.4 = 7.70		
d.1.1						
3						
1.4		ZATOKI AUTOBUSOWE				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.1. 4	STWiORB D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m ²	170		
21 d.1. 4	STWiORB D-03.03.01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - rury PCV perforowane 100 mm w otulinie z włókna kokosowego	m	62		
22 d.1. 4	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.25 cm o Rm=2,5MPa - zatoki	m ²	150		
23 d.1. 4	STWiORB D-04.02.02	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²	170		
24 d.1. 4	STWiORB D-04.02.02	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm	m ²	170		
25 d.1. 4	STWiORB D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31.5- warstwa grubości 12 cm	m ²	170		
26 d.1. 4	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm	m	62		
27 d.1. 4	STWiORB D-04.06.01	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - chudy beton C8/10	m ²	116		
28 d.1. 4	STWiORB D 08.05.06	Ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm w dwóch rzędach na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm wraz z wykonaniem ław z betonu C16/20 grubości 25 cm (0.065m3/mb)	m	62		
29 d.1. 4	STWiORB D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	116		
1.5	CHODNIKI					
30 d.1. 5	STWiORB D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne	m ²	317		
31 d.1. 5	STWiORB D 08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8, spoiny wypełnione zaprawą cementową wraz z wykonaniem ław betonowych z betonu C12/15 o wym. 24x10cm+15x10cm (0.039m3/mb)	m	435		
32 d.1. 5	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.15 cm o Rm=1,5MPa	m ²	317		
33 d.1. 5	STWiORB D-04.04.02b	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²	317		
34 d.1. 5	STWiORB D-05.03.23a	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	317		
35 d.1. 5	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m3) - zakończenie chodnika	m	5		
1.6	ZJAZDY PUBLICZNE					
36 d.1. 6	STWiORB D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI - zjazdy wraz z odwodem urobku	m ²	60		
37 d.1. 6	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm	m ³	16.6*1.0*0.20 = 3.32		
38 d.1. 6	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr.40 cm	m	16.6		
39 d.1. 6	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr.25 cm o Rm=2,5MPa	m ²	60		
40 d.1. 6	STWiORB D-04.02.02	Warstwa dolna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 20 cm	m ²	60		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41 d.1. 6	STWiORB D-04.02.02	Warstwa górna podbudowy - warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i K10>8m/d - warstwa grubości 8 cm	m ²	60		
42 d.1. 6	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m ³) -krawędź	m	24		
43 d.1. 6	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m ³) -obramowanie	m	22		
44 d.1. 6	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,105m ³) - zakończenie	m	6		
45 d.1. 6	STWiORB D-04.04.02b	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3	m ²	60		
46 d.1. 6	STWiORB D-05.03.23a	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - czarnej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	60		
1.7	ZJAZDY INDYWIDUALNE					
47 d.1. 7	STWiORB D-04.01.01	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI -zjazdy wraz z odwozem urobku	m ²	71.9		
48 d.1. 7	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20 cm	m ³	(7.90+7.70)*1.0*0.20 = 3.12		
49 d.1. 7	STWiORB D-06.02.01a	Przepusty pod zjazdami rury z HDPE SN 8 śr. 50 cm	m	7.9+7.7 = 15.60		
50 d.1. 7	STWiORB D-06.01.01	Brukowanie kostką betonową skarp i dna rowu przy wlocie i wylocie przepustu na zaprawie cementowo-piaskowej 1:2	m ²	3*2.0 = 6.00		
51 d.1. 7	STWiORB D-04.05.00	Podbudowy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - warstwa gr. 15 cm o Rm=2,5MPa - zjazdy	m ²	71.9		
52 d.1. 7	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wraz z wykonaniem ław z oporem z betonu C16/20 (0,085m ³) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm	m	10.50		
53 d.1. 7	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,085m ³) -obramowanie	m	32.00		
54 d.1. 7	STWiORB D 08.01.01b	Krawężniki betonowe "na płask" o wymiarach 15x30 cm z z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C16/20 (0,105m ³) - zakończenie	m	12.50		
55 d.1. 7	STWiORB D-04.04.02b	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25cm - mieszanka niezwiązana kruszywem C90/3 - zjazdy	m ²	71.9		
56 d.1. 7	STWiORB D-05.03.23a	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	71.90		
57 d.1. 7	STWiORB D-06.03.01a	Nawierzchnie zkruszywa łamanego 0/31.5 - warstwa górna o gr. 15 cm	m ²	41.80		
1.8	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
58 d.1. 8	STWiORB D-06.01.01	Umocnienie skarp płytami chodnikowymi 50x50x7 cmna podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm	m ²	4*3.0+2*(2.0+1.0+0.5) = 19.00		
59 d.1. 8	STWiORB D-06.01.01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi wielootworowymi-płytami ażurowymi 60x40 gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm, otwory wypełnione ziemią	m ²	2*0.9*9.0 = 16.20		
60 d.1. 8	STWiORB D-06.01.01	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 60x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospółki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową	m	108.5+2*1.5*2 = 114.50		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61 d.1. 8	STWiORB D-06.01.01	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych 30x50 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm i ławie z pospolki grubości 15 cm. Spoiny między korytkami wypełnione zaprawą cementową	m	248		
62 d.1. 8		Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 10 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m	155		
63 d.1. 8	STWiORB D-06.03.01a	Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. 10 cm wraz z odwiezieniem ścinki na odkład	m ²	260*1.0 = 260.00		
64 d.1. 8	STWiORB D-06.03.01a	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - pobocze	m ²	260*1.0 = 260.00		
65 d.1. 8	STWiORB D-06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²	900		
1.9	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU					
66 d.1. 9	STWiORB D-07.02.02	Znaki hektometrowe - słupki prowadzące U-1a wraz z oznakowaniem kilometrażu	szt.	1		
67 d.1. 9	STWiORB D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chloro-kauczkową odblaskową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowane mechanicznie	m ²	16.44		
68 d.1. 9	STWiORB D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych śr. 70 mm	szt.	1		
69 d.1. 9	STWiORB D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.	1		
70 d.1. 9	STWiORB D-07.06.02	Bariera U-11a rurowo prętowa fi 48 ocynkowana ogniowo	m	2*3.0+12 = 18.00		
Razem dział: ODCINEK II						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa	RAZEM
1		ODCINEK II	
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWACZE	
1.2		ROBOTY ZIEMNE	
1.3		ODWODNIENIE	
1.4		ZATOKI AUTOBUSOWE	
1.5		CHODNIKI	
1.6		ZJAZDY PUBLICZNE	
1.7		ZJAZDY INDYWIDUALNE	
1.8		ROBOTY WYKONCZENIOWE	
1.9		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	

Słownie:

TABELA ROBOT ZIEMNYCH - ODCINEK II

Nr poprzeczki	km	WYKOP					NASYP					ZDJĘCIE HUMUSU				
		pow. [m2]	śr. pow. [m2]	odległość [m]	objętość [m3]	suma	pow. [m2]	śr. pow. [m2]	odległość [m]	objętość [m3]	suma	szer. [m]	śr. szer. [m]	odległość [m]	powierzchnia [m2]	suma
0	1.215	0.2				0.0	0.2				0.0	6				0.0
P-21	1.217	0.3	0.25	1.6	0.40	0.4	0.2	0.2	1.6	0.32	0.3	6	6	1.6	9.60	9.6
P-22	1.245	0.3	0.3	28.5	8.55	9.0	0.2	0.2	28.5	5.70	6.0	4	5	28.5	142.50	152.1
P-23	1.26	0.4	0.35	15	5.25	14.2	0.35	0.275	15	4.12	10.1	6.6	5.3	15	79.50	231.6
P-24	1.279	0.4	0.4	18.5	7.40	21.6	0.2	0.275	18.5	5.09	15.2	3	4.8	18.5	88.80	320.4
P-25	1.3	1.3	0.85	21.5	18.28	39.9	0.2	0.2	21.5	4.30	19.5	3.5	3.25	21.5	69.88	390.3
P-26	1.315	1.5	1.4	15	21.00	60.9	0.1	0.15	15	2.25	21.8	7	5.25	15	78.75	469.0
P-27	1.334	1.15	1.325	18.8	24.91	85.8	2.6	1.35	18.8	25.38	47.2	4.5	5.75	18.8	108.10	577.1
P-28	1.348	0.9	1.025	13.7	14.04	99.8	0.4	1.5	13.7	20.55	67.7	5	4.75	13.7	65.07	642.2
P-29	1.366	0.6	0.75	18	13.50	113.3	0.1	0.25	18	4.50	72.2	4.5	4.75	18	85.50	727.7
P-30	1.385	0.15	0.375	19	7.13	120.5	0.1	0.1	19	1.90	74.1	3.5	4	19	76.00	803.7
P-31	1.405	0.06	0.105	20.5	2.15	122.6	0.3	0.2	20.5	4.10	78.2	3	3.25	20.5	66.62	870.3
P-32	1.425	0.08	0.07	20	1.40	124.0	0.2	0.25	20	5.00	83.2	3	3	20	60.00	930.3
koniec	1.441	0.1	0.09	16.1	1.45	125.5	0.2	0.2	16.1	3.22	86.4	3	3	16.1	48.30	978.6