

## **Kosztorys ofertowy**

### **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4485 S** **/BIELSKO-BIAŁA--WILAMOWICE--JAWISZOWICE/, UL. BIELSKA W** **PISARZOWICACH**

Data: 2009-02-12

Budowa: PRZEBUDOWA DROGI WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA DLA PIESZYCH I BUDOWĄ ODWODNIENIA

Kody CPV: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych,  
autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Obiekt: DROGA POWIATOWA NR 4485 S W KM 6+582--7+635,48

Zamawiający: ZARZĄD POWIATU BIELSKO-BIAŁA UL. PIASTOWSKA 40 43-300 BIELSKO-BIAŁA

**Przedmiar**

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>			
1.1 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie Frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej w miejscu wzmocnienia 4850,0 = 4 850,0 Materiał jest własnością Inwestora. Wykonawca zobowiązany jest odwieźć materiał w miejsce wskazane na odległość do 10km = _____ 4 850,0	~4 850,000		m2
1.2 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej grubości średnio 8cm poprzez wzdłuż obu krawędzi jezdni 2*(1050*0,2) = 420,0 na wysokości zatoki autobusowej 110,0 = 110,0 na wysokości wzmocnienia istniejącej konstrukcji 650,0 = 650,0 1 180,0	~1 180,0		m2
1.3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm Rozebranie nawierzchni-dodatek do 8cm 1180,0 = 1 180,0 1 180,0	~1 180	2,00	m2
1.4 Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla trasy drogowej w terenie pagórkowatym lub górskim Wytyczenie robót sytuacyjnie i wysokościowo, obsługa geodezyjna w trakcie trwania robót, wykonanie pomiaru powykonawczego wraz z naniesieniem zmian w ośrodku geodezyjnym. Wykonanie mapy powykonawczej 1,2 = 1,2 1,2	~1,200		km
1.5 Demontaż poręczy mostowych, spawarka Rozebranie istniejącej poręczy stalowej na ścianie czołowej w miejscu włączenia projektowanego kanału deszczowego do istniejącej kanalizacji deszczowej 4,0*0,035 = 0,14 0,14	~0,140		t
1.6 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej Rozebranie istniejących krawężników betonowych wraz z ławą betonową 142,0 = 142,0 142,0	~142,000		m
1.7 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm, na podsypce piaskowej Rozebranie istniejących obrzeży betonowych wraz z ławą betonową 128,0 = 128,0 128,0	~128,000		m
1.8 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej Rozebranie istniejących chodników betonowych 138,0 = 138,0 Rozebranie nawierzchni na istniejących wjazdach do posesji 225,0 = 225,0 363,0	~363,000		m2
1.9 Studzienki kanalizacyjne rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 80-mm, do głębokości 2,0-m - rozebranie Rozebranie istniejącej studni S1 na skrzyżowaniu z ul. Zdrowa 1 = 1,0 1,0	~1,000		kpl

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.10 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przewozem taczkami, humus z darnią Zdjęcie darniny i ziemi urodzajnej na istniejących rowach i poboczach 1850,0*2,5 = 4 625,0 4 625,0	~4 625		m2
1.11 Ścinanie drzew o średnicy 56-65 cm piłą mechaniczną Wycinka drzew kolidujących z inwestycją. Materiał jest własnością Inwestora. Wykonawca Robót odwiezie dłuższe i gałęzie w miejsce wskazane 5 = 5,0 5,0	~5,000		szt
1.12 Karczowanie pni o średnicy 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. I-II Karczowanie pni. Materiał Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie 5 = 5,0 5,0	~5,000		szt
1.13 Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia - gęstych powyżej 60% powierzchni Karczowanie krzewów. Materiał Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie 0,4 = 0,4 0,4	~0,400		ha
1.14 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-36-45-cm Ścinanie drzew. Materiał jest własnością Inwestora. Wykonawca przewiezie dłuższe i gałęzie w miejsce wskazane przez Zamawiającego 5 = 5,0 5,0	~5,000		szt
1.15 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 36-45-cm Materiał Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie 5 = 5,0 5,0	~5,000		szt
1.16 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-16-25-cm Ścinaie drzew. Materiał jest własnością Inwestora. Wykonawca Robót odwiezie dłuższe i gałęzie w miejsce wskazane 25 = 25,0 25,0	~25,000		szt
1.17 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 16-25-cm Materiał Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie 25 = 25,0 25,0	~25,000		szt
1.18 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi-60-cm Rozebranie przepustów na wysokości wjazdów do posesji. Materiał z rozbioru Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie. Roboty obejmują: 230,0 = 230,0 -odkopenie przepustów = -rozebranie przepustów wraz z ławą betonową = -złożenie materiału na odkład = 230,0	~230,000		m
1.19 Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe Rozebranie istniejących ścianek czołowych oraz innych elementów betonowych wraz z odwozem. Materiał Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie 26,0 = 26,0 26,0	~26,000		m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.20 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę Odwóz gruzu z rozbiórki na odległość do 10km. Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane ze składowaniem i ewentualną utylizacją <div> <math>1180,0 \cdot 0,08 + 142,0 \cdot 0,3 \cdot 0,2 + 128,0 \cdot 0,3 \cdot 0,08 + 363,0 \cdot 0,07 + 1,0 + 22,2 + 26,0 = 180,602</math> </div>	~180,602		m3
1.21 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu Wywiezienie gruzu-nakłady uzupełniające do 10km <div> <math>180,602 = 180,602</math> </div>	~180,602	9,00	m3
<b>2 Roboty ziemne</b>			
2.1 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-II Wykonanie wykopów pod elementy konstrukcji drogi, chodników, zatok autobusowych, wysepek kanalizacyjnych oraz wykop pod ławy krawężnikowe i ławy pod obrzeża betonowe Ilość zgodnie z rozdziałem mas ziemnych Wykonanie wykopu pod mury oporowe <div> <math>1180,0 = 1180,0</math>  <math>60,0 \cdot 1,8 \cdot 1,2 + 12,0 \cdot 1,3 \cdot 1,2 = 148,32</math>  <math>1180,0 + 148,32 = 1328,32</math> </div>	~1 328,320		m3
2.2 Wykopy oraz przekopy głębokości do 3,00 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kat. III-IV -wykopy pod kolektor deszczowy -wykopy pod studzienki ściekowe -wykopy pod studzienki rewizyjne -wykopy pod przykanaliki PVC <div> <math>982,0 \cdot 1,2 \cdot 1,8 = 2121,12</math>  <math>44,0 \cdot 1,2 \cdot 1,2 \cdot 2,5 = 158,4</math>  <math>27,0 \cdot 2,0 \cdot 2,0 \cdot 3,0 = 324,0</math>  <math>185,0 \cdot 0,5 \cdot 1,0 = 92,5</math>  <math>2121,12 + 158,4 + 324,0 + 92,5 = 2696,02</math> </div>	~2 696,02		m3
2.3 Ręczne formowanie nasypów z ziemi z odkładu, grunt kat. III-IV Formowanie nasypów z kruszywa pochodzącego z wykopów, rozbiórki istniejącej podbudowy. Ilość zgodnie z rozdziałem mas ziemnych <div> <math>2126,6 = 2126,6</math> </div>	~2 126,600		m3
2.4 Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III, z przetrzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem Zasypanie urządzeń odwadniających kruszywem i gruntem pochodzącym z wykopów Zasypanie murów oporowych <div> <math>950,0 = 950,0</math>  <math>61,0 = 61,0</math>  <math>950,0 + 61,0 = 1011,0</math> </div>	~1 011,0		m3
2.5 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-III Odwóz nadmiaru urobku na odległość do 5km. <div> <math>1328,32 + 2696,02 - 2126,6 - 1011,0 = 886,74</math> </div>	~886,740		m3
2.6 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t Odwóz urobku na odległość do 5km. Wykonawca urobek zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane ze składowaniem <div> <math>886,74 = 886,74</math> </div>	~886,740	4,00	m3

strona nr: 5

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.9 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem Skropienie warstwy podbudowy przed wykonaniem warstwy wiążącej emulsją kationową modyfikowaną 7010,0 = 7 010,0 7 010,0	~7 010,000		m2
3.10 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka asfaltowa, wbudowanie mechaniczne, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15-t Wykonanie warstwy profilowej z mieszanki mineralno-bitumicznej o grubości zmiennej zgodnie z przekrojami poprzecznymi gr. średnio 6,0 4530,0*0,06*2,5 = 679,5 679,5	~679,500		t
3.11 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6-cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10-t Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej 0/25mm gr. 8cm na drodze i na wysokości skrzyżowań z drogami gminnymi bitumicznymi 7010,0 = 7 010,0 7 010,0	~7 010,000		m2
3.12 Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka grysowo-żwirowa, dodatek za każdy dalszy 1-cm Wykonanie warstwy wiążącej-dodatek do 8cm 7010,0 = 7 010,0 7 010,0	~7 010,000	2,00	m2
3.13 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem Skropienie warstwy wiążącej przed wykonaniem warstwy ścieralnej emulsją kationową modyfikowaną 7010 = 7 010,0 7 010,0	~7 010,000		m2
3.14 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10-t Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej 0/12,8mm gr. 4cm 6850,0 = 6 850,0 6 850,0	~6 850,000		m2
3.15 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm Umocnienie poboczy wysiewkami kamiennymi grubości 10cm wzdłuż prawej krawędzi jezdni = w km 6+582--7+357,45 = 680,0 w km 7+357,45--7+635,48 = 245,0 105,35 785,35	~785,350		m2
<b>4 Wykonanie wysepek kanalizacyjnych</b>			
4.1 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 40x40-cm, grunt kategorii III-IV Wykonanie rowka pod ławę krawężnikową 125,0 = 125,0 125,0	~125,000		m
4.2 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem Wykonanie ławy z betonu B20 z oporem pod krawężnik na obrysie wysepek kanalizacyjnych 125,0*0,075 = 9,375 9,375	~9,375		m3
4.3 Krawężniki betonowe, wystające 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej Montaż krawężników betonowych wibroprasowanych 20*25 najazdowych montowanych na podsypce cem-piaskowej gr. 5cm 125,0 = 125,0 125,0	~125,000		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.4 Wyrównanie istniejącej podbudowy (zagęszczenie mechaniczne), tłuczniem sortowanym, warstwa po zagęszczeniu do 10-cm Wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralnej o uziarnieniu ciągłym 0/31,5mm gr. średnio gr. 7cm 128,0*0,07 = 8,96 8,96	~8,960		m3
4.5 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa Wykonanie nawierzchni na wyspach z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm kolorowej montowanej na podsypce z piasku łamanego gr. 3cm 26,0 = 26,0 26,0	~26,000		m2
4.6 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wykonanie nawierzchni na wysokości wysepek kanalizacyjnych z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm szarej za pośrednictwem podsypki z piasku łamanego 102,0 = 102,0 102,0	~102,000		m2
<b>5 Wykonanie zatok autobusowych</b>			
5.1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne wraz z nadaniem docelowych spadków poprzecznych i podłużnych. 95,0+116,0 = 211,0 211,0	~211,000		m2
5.2 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła Wykonanie ławy z betonu B20 pod ściek wzdłuż zatok autobusowych 34,0*0,46*0,2+56,0*(0,46*0,2) = 8,28 8,28	~8,280		m3
5.3 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wykonanie ścieku z kostki betonowej prasowanej na długości zatok autobusowych 34,0*0,46+56,0*0,46 = 41,4 41,4	~41,400		m2
5.4 Sączi podłużne, kategoria gruntu III, głębokość ułożenia 100-cm Wykonanie drenu z rur perforowanych o średnicy 100mm zabezpieczonych geowłókniną wzdłuż zatok autobusowych w obsypce z piasku i wraz z włączeniem do studzienek ściekowych (56,0+34,0)*0,4 = 36,0 36,0	~36,000		m2
5.5 Warstwa seperacyjno-filtracyjna-kalkulacja własna Wykonanie warstwy seperacyjno-filtracyjnej z geowłókniny na spodzie koryta na wysokości zatok autobusowych. Parametry zgodnie z dokumentacją techniczną 211,0 = 211,0 211,0	~211,000		m2
5.6 Podbudowy z kruszyw łamanymi, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25-cm Wzmocnienie podłoża kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie gr. 30cm 211,0 = 211,0 211,0	~211,000		m2
5.7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Wzmocnienie podłoża-dodatek do 30cm 211,0 = 211,0 211,0	~211,000	5,00	m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.8 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm Wkonanie podbudowy zasadniczej na wysokości zatok autobusowych z betonu B20 gr. 22cm 211,0 = 211,0	~211,000		m2
5.9 Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy Podbudowa zasadnicza-dodatek do 22cm 211,0 = 211,0	~211,000		m2
5.10 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa Wykonanie nawierzchni na wysokości zatok autobusowych z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm kolorowej na podsypce cem-piaskowej gr. 3cm 211,0 = 211,0	~211,000		m2
<b>6 Wykonanie chodników dla pieszych</b>			
6.1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne chodnika wraz z wykonaniem docelowych spadków poprzecznych i podłużnych 1950,0+552,0 = 2 502,0 Profilowanie podłoża pod nawierzchnię na wjazdach do posesji pomiędzy projektowanym chodnikiem, a bramami wjazdowymi /w miejscach gdzie przez przebudowę istniały wjazdy do posesji/ 85,0 = 85,0	~2 587,000		m2
6.2 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego na szerokości chodników gr. 20cm za wyjątkiem wjazdów do posesji 1950,0 = 1 950,0	~1 950,000		m2
6.3 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm Wykonanie warstwy wzmacniającej na wysokości wjazdów do posesji z kruszywa łamanego gr. 15cm 552,0+85,0 = 637,0	~637,000		m2
6.4 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15-cm Wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu C 16/20 gr. 15cm na wysokości wjazdów do posesji 637,0 = 637,0	~637,000		m2
6.5 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem Wykonanie ławy z betonu B20 pod krawężniki na wysokości wjazdów do posesji w poprzek chodnika i od strony bram wjazdowych $(41,0 \cdot (2,5 + 2,5 + 3,0) + 5,0 \cdot (5,0 + 5,0 + 4,5)) \cdot 0,075 + 12,0 \cdot 4,5 \cdot 0,075 + 5,0 \cdot 5,5 \cdot 0,075$ = 36,15 Wykonanie ławy jak wyżej na długości chodnika dla pieszych i na długości zatok autobusowych w miejscach gdzie brak jest ścieku przykrawężnikowego. 205,0*0,075 = 15,375	~51,525		m3
6.6 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa Montaż krawężników betonowych wibroprasowanych 20*30 na wysokości wjazdów do posesji montowanych za pośrednictwem podsypki cem-piaskowej gr. 3cm 687,0 = 687,0 Wykonanie krawężników w miejscach gdzie brak jest ścieku przykrawężnikowego = 687,0	~687,000		m



Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
6.7 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem Ława pod krawężnik i pod ściek przykrawężnikowy (1054,0-105,0)*0,1 = 94,9				94,9		
				~94,900		m3
6.8 Krawężniki betonowe wystające o wymiarach o wymiarach 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, bez ław Montaż krawężnika betonowego 20*30 wibroprasowanego montowanego na ławie za pośrednictwem podsypki cem-piaskowej gr. 3cm 949,0 = 949,0				949,0		
				~949		m
6.9 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Montaż ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm kolorowej 949,0*0,2 = 189,8				189,8		
				~189,800		m2
6.10 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem Wykonanie ławy z betonu C 12/15 z oporem pod obrzeże betonowe 1130,0*0,04 = 45,2				45,2		
				~45,200		m3
6.11 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane zaprawą cementową Montaż obrzeża betonowego 8*30 1130,0 = 1 130,0				1 130,0		
				~1 130,0		m
6.12 Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, z kostki brukowej betonowej kolorowej Wykonanie nawierzchni na wjazdach do posesji z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm koloru czerwonego 637,0 = 637,0				637,0		
				~637,0		m2
6.13 Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem Wykonanie nawierzchni na chodniku z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm szarej 1950,0 = 1 950,0				1 950,0		
				~1 950,0		m2
6.14 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm Humusowanie skarpy wzdłuż chodnika gr. 10cm wraz z obsianiem trawa 1015,0*1,5 = 1 522,5				1 522,5		
Materiał wykorzystany częściowo z rozbiórki humusu = 1 522,5				~1 522,500		m2
6.15 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1-cm humusu Humusowanie skarp-dodatek do 10cm 1522,5 = 1 522,5				1 522,5		
				~1 522,500	5,00	m2
<b>7 Budowa muru oporowego i przebudowa ogrodzenia</b>						
7.1 Betonowanie przy użyciu żurawia, konstrukcje niezbrojone - ławy i stopy fundamentowe, wibrator pogrążalny Betonowanie ławy z fundament muru oporowego z betonu C 12/15 gr. 10cm (60,0*1,7+2*(6,0*1,3))*0,1 = 11,76				11,76		
				~11,760		m3
7.2 Przygotowanie zbrojenia na budowie, fundamenty podpór, pręty Fi do 14mm Przygotowanie zbrojenia murów oporowych 2,062 = 2,062				2,062		
				~2,062		t
7.3 Montaż zbrojenia, fundamenty podpór, pręty Fi do 14-mm Montaż zbrojenia murów oporowych stala AII 2,062 = 2,062				2,062		
				~2,062		t

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.4 Budowle żelbetowe o objętości 10,01-200,0-m3: ściany, mury, przyczółki, filary, stopnie, jazy itp, Wykonanie murów oporowych z betonu $((0,25+0,2)/2*0,2+(0,25+0,20)/2*1,2+0,2*2,35+0,25*0,3)*60,0+2*((0,25+0,2)/2*0,2+(0,25+0,2)/2*0,8+0,2*1,8+0,25*0,25)*6,0$ = 59,37 -wykonanie deskowania = -betonowanie betonem C 25/30 = -wykonanie izolacji części betonowych stykających się z gruntem = -zasypanie murów kruszywem naturalnym warstwami = W trakcie betonowania gzymsów należy pozostawić otwory na montaż słupków ogrodzeniowych =	59,37		
	~59,370		m3
7.5 Ułożenie dylatacji z taśmy dylatacyjnej PCW Wykonanie dylatacji z korpusowej wewnętrznej taśmy dylatacyjnej typu Tricomer D 200 3*2,6 = 7,8 wraz z uszczelnieniem muru od strony nasypu elastycznym materiałem uszczelniającym zakupionym u producenta taśm dylatacyjnych =	7,8		
	~7,800		m
7.6 Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki ceramiczne 50-100-mm Wykonanie drenażu owiniętego w geowłókninie z rur perforowanych o średnicy 100mm w obsypce żwirowej wraz z odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej 60,0 = 60,0	60,0		
	~60,000		m
7.7 Betonowanie przy użyciu żurawia, konstrukcje niezbrojone - ławy i stopy fundamentowe, wibrator pogrązalny Wykonanie fundamentu pod bramę wjazdową z betonu C 16/20 wraz z wykonaniem wykopu i zasypaniem fundamentu gruntem z wykopów 4,5*1,0*0,25 = 1,125	1,125		
	~1,125		m3
7.8 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4-m), wysokość elementu do 1,5-m Montaż ogrodzenia na projektowanym murze oporowym 60,0 = 60,0 -montaż słupków w otworach pozostawionych w trakcie betonowania gzymsów wraz z wypełnieniem mieszankami bezskurczowymi z katownika L40*40*5 = -montaż siatki stalowej ocynkowanej powleczonej PVC wys. 1,5mb o oczkach 50*50 drut śr. 2,5mm = -montaż zastrzałów z rurek śr. 54/5 =	60,0		
	~60,000		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
7.9 Montaż bramy wjazdowej wraz z furtką-kalkulacja własna						
Montaż bramy i furtki na wjeździe do posesji. Całość wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi				1,0		
-montaż słupków z rur śr. 82,5/6,3				=		
-montaż słupka z rur śr. 60,3/5				=		
-montaż furtki z siatki stalowej powleczonej PVC ocynkowanej wzmocnionej w dolnej części blachą 425/2 wraz z zamkiem				=		
-montaż bramy wjazdowej z siatki stalowej PVC ocynkowanej wzmocnionej w dolnej części blachą 425/2 wraz z zamkiem				=		
				1,0	~1	kpl
<b>8 Kanalizacja deszczowa</b>						
8.1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm						
Wykonanie podsypki z piasku gruboziarnistego				=		
-pod projektowane studzienki rewizyjne				27,0*(1,9*1,9)*0,07	=	6,8229
-pod projektowane studzienki ściekowe				44,0*(1,2*1,2*0,07)	=	4,4352
-pod przykanaliki PVC				185,0*0,4*0,1	=	7,4
				18,6581	~18,658	m3
8.2 Podłoża betonowe, grubości 15-cm						
Wykonanie płyty fundamentowej z betonu C 16/20				=		
-pod projektowane studzienki rewizyjne				27,0*(1,9*1,9*0,25)	=	24,3675
-pod projektowane studzienki ściekowe				44,0*(1,2*1,2*0,15)	=	9,504
-pod projektowany kanał deszczowy				287,5*(0,55*0,15)+376,85*(0,7*0,15)+317,10*(0,8*0,15)	=	101,34
				135,2115	~135,212	m2
8.3 Budowle żelbetowe o objętości 1,01-10,0-m3						
Wykonanie dolnej części komory studni rewizyjnych z betonu C 16/20 wys. 0,7mb				27,0*4*(1,7*0,7*0,2)	=	25,704
-wykonanie deskowania				=		
-przygotowanie i montaż zbrojenia				=		
-betonowanie betonem C 16/20				=		
-izolacja części stykających się z gruntem				=		
				25,704	~25,704	m3
8.4 Otuliny betonowe kanałów, beton w pachwinach kanałów						
Wykonanie kinety w projektowanych studniach rewizyjnych z betonu C 12/15				27,0*0,6	=	16,2
				16,2	~16,200	m3
8.5 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu						
Wykonanie studzienek ściekowych typowych z rur betonowych o średnicy 500mm wraz z osadnikiem, pierścieniem odciążającym żelbetowym, wpustem ulicznym typ ciężk C 250. Wykonanie izolacji części stykających się z gruntem.				44,0	=	44,0
				44,0	~44,0	szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.6 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym Wykonanie studzienek rewizyjnych stanowiących komorę roboczą z kręgów o śr. 1200mm wraz z pierścieniem odciążającym żelbetowym i włożem żeliwnym C 250. Wykonanie izolacji części stykających się z gruntem. 27,0 = 27,0 Wykonanie studni rewizyjnej w miejscu istniejącej S1 o konstrukcji studni projektowanych 1 = 1,0 28,0	~28,0		szt
8.7 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości-analogia Pomniejszenie wysokości do 2,0m średnio 28,0 = 28,0 28,0	~28,0	-2,00	szt
8.8 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200 mm Montaż przykanalików z rur PVC o średnicy 200mm na połączeniu studzienek ściekowych między sobą 101,0 = 101,0 101,0	~101,00		m
8.9 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm Montaż przykanalików PVC o średnicy 250mm na połączeniu studzienki ściekowej z rewizyjną 84,0 = 84,0 84,0	~84,000		m
8.10 Kanały z rur typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, Fi-300-mm, bez możliwości rozwiezienia rur na skraj wykopu Montaż kolektora deszczowego z rur żelbetowych typu Vipro o średnicy 250mm. Wykonanie izolacji rur 287,50 = 287,5 287,5	~287,500		m
8.11 Kanały z rur typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, Fi-400-mm, betonowe, z rozwiezieniem rur na skraj wykopu Montaż kolektora deszczowego z rur żelbetowych typu Vipro o średnicy 400mm. Wykonanie izolacji rur 376,85 = 376,85 376,85	~376,850		m
8.12 Kanały z rur typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, Fi-500-mm, żelbetowe, bez możliwości rozwiezienia rur na skraj wykopu Montaż kolektora z rur żelbetowych typu Vipro o średnicy 500mm wraz z włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej. Wykonanie izolacji rur 317,10 = 317,1 317,1	~317,100		m
8.13 Sączki poprzeczne z kruszywa, kategoria gruntu IV, głębokość ułożenia 40-cm Wykonanie sączków wzdłuż projektowanej kanalizacji deszczowej. Prace zawieraj; 982,0*1,2 = 1 178,4 -montaż geowłokniny filtracyjnej wokół sączka = -zasypywanie sączków żwirem płukanym = 1 178,4	~1 178,400		m2
8.14 Sączki podłużne, kategoria gruntu III, głębokość ułożenia 120-cm Wykonanie sączków wzdłuż projektowanych przykanalików PVC o średnicy 200mm w poprzek drogi. Prace zawieraj; 101,0*0,5 = 50,5 -montaż geowłokniny filtracyjnej wokół sączka = -zasypywanie sączków żwirem płukanym do spodu konstrukcji = 50,5	~50,500		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
8.15 Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki ceramiczne 50-100-mm Montaż drenów z rur perforowanych o średnicy 100mm w obsypce żwirowej -wzdłuż przykanalików PVC w poprzek drogi 2*101,0 -wzdłuż projektowanej kanalizacji deszczowej 2*982,0				= = = =	202,0  1 964,0 2 166,0	   ~2 166,000 m
8.16 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III Zasypanie przykanalików PVC 250 piaskiem grubości średnio 30cm 84,0*0,5*0,3				= 12,6 12,6	  ~12,600	  m3
8.17 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III Zasypanie kanalizacji deszczowej pospółką gr. średnio 1,8mb 982,0*1,0*1,5				= 1 473,0 1 473,0	  ~1 473,000	  m3
<b>9 Roboty odwodnieniowe</b>						
9.1 Sączki podłużne z kruszywa naturalnego układane na głębokości 100 cm, w gruncie kategorii III Montaż sączka podłużnego wzdłuż lewej krawędzi drogi 678,0 Sączek o przekroju 100*40 /cm/ wykonany z rury PCV perforowanej o średnicy 100mm w osłonie z geowłókniny i obsypce żwirowej w dolnej części i z pospółki w górnej części sączka Przedłużenie sączka na włączeniu do studni ściekowych wykonać z rur pełnych PVC o średnicy 100mm				=  = = 678,0	    ~678,000	    m
9.2 Podłoża betonowe, grubości 10-cm Wykonanie ławy z betonu C 16/20 pod ściek wzdłuż lewej krawędzi jezdni (933,5-64,0)*0,7*0,15+64,0*0,5*0,15 Wykonanie ławy z betonu C 16/20 pod ściek w dnie rowu w km 7+357--7+650 293,0*0,7*0,15				= 96,0975 = 30,765 126,8625	   ~126,863	   m2
9.3 Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15-cm Montaż ścieku z elementów betonowych prefabrykowanych wzdłuż lewej krawędzi drogi /za wyjątkiem wjazdów do posesji/ za pośrednictwem podsypki cem-piaskowej gr. 5cm 869,0 Montaż ścieku w dnie rowu 293,0				= 869,0 = 293,0 1 162,0	   ~1 162,000	   m
9.4 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wykonanie ścieku czterorzędowego na wysokości wjazdów do posesji z kostki betonowej prasowanej gr. 8cm za pośrednictwem podsypki cem-piaskowej gr. 5cm 64,0*0,42				= 26,88 26,88	  ~26,880	  m2
9.5 Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30-cm Oczyszczenie rowu z namułu wraz z profilowaniem dna i skarp pod umocnienie z płyt azurowych 295,0				= 295,0 295,0	  ~295,000	  m
9.6 Wykonanie podsypki o grubości 5 cm ze żwiru Wykonanie podsypki z pospółki pod płyty na umocnieniu gr. 10cm (293,0-20,0)*(1,0+1,4)				= 655,2 655,2	  ~655,200	  m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
9.7 Zwiększenie grubości podsypki ze żwiru o dalsze 5 cm					
Zwiększenie grubości podsypki do 10cm	655,20	=	655,2		
			655,2	~655,200	m2
9.8 Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", o wymiarach 90x60x10 cm, na wyrównanym podłożu lub uprzednio wykonanej podsypce					
Montaż płyt ażurowych typu kraty					
60*40*10 stanowiących umocnienie skarp			655,0	=	655,0
gurt na końcu opracowania płyty					
układane na sztorc			4,0*0,8	=	3,2
			658,2	~658,200	m2
9.9 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm					
Wykonanie ławy z piasku gruboziarnistego pod przepusty na wjazdach do posesji			4*(5,0*1,0*0,2)	=	4,0
			4,0	~4,000	m3
9.10 Część przelotowa prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o średnicy 80 cm na ławie z kruszywa naturalnego					
Wykonanie przepustów z rur żelbetowymi typu Vipro o średnicy 800mm na wysokości wjazdów do posesji			4*5,0	=	20,0
			20,0	~20,000	m
9.11 Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe					
Wykonanie ławy z betonu C 16/20 pod ścianki czołowe na wjazdach do posesji			2*4*(0,4*0,5*2,5)	=	4,0
			4,0	~4,000	m3
9.12 Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe					
Wykonanie żelbetowych ścianek czołowych na przepustach pod wjazdami do posesji z betonu C 16/20 zbrojonych stalą AII w ilości 120 kg/m3					
betonu wraz z izolacją części betonowych stykających się z gruntem			4*2*1,2	=	9,6
			9,6	~9,600	m3
9.13 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III					
Zasypanie przepustów piaskiem grubości średnio 30cm			20,0*1,2*0,3	=	7,2
			7,2	~7,200	m3
<b>10 Organizacja ruchu</b>					
10.1 Wykonanie oznakowania na czas trwania robót					
Wykonanie oznakowania prowadzonych prac na podstawie uzgodnionego projektu organizacji ruchu.			1	=	1,0
					1,0
				~1	szt
10.2 Wykonanie docelowej organizacji ruchu					
Zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu			1	=	1,0
					1,0
				~1	szt
<b>11 Roboty towarzyszące</b>					
11.1 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włączy kanałowe					
Wykonanie regulacji wysokości istniejących studzienek rewizyjnych			3	=	3,0
					3,0
				~3,000	szt
11.2 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe					
Regulacja istniejących zaworów wodnych i gazowych			4	=	4,0
					4,0
				~4,000	szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11.3 Wyrównywanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm Uzupełnienie nawierzchni na wjazdach do posesji pomiędzy projektowanym chodnikiem, a bramami wjazdowymi kruszywem łamanym gr. śr. 20cm      37      =      37,0 37,0	~37,000		m3
11.4 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm Humusowanie skarp wzdłuż lewego pobocza humusem gr. 10cm wraz z obsianiem trawą materiałem z rozbiórki      1900,0      =      1 900,0 1 900,0	~1 900,000		m2
11.5 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1-cm humusu Humusowanie skarp-dodatek do 10cm      1900,0      =      1 900,0 1 900,0	~1 900,000		m2

**Kosztorys ofertowy**

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>					
1.1 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie	m2		~4 850,000		
1.2 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m2		~1 180,0		
1.3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm	m2	2,00	~1 180		
1.4 Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla trasy drogowej w terenie pagórkowatym lub górskim	km		~1,200		
1.5 Demontaż poręczy mostowych, spawarka	t		~0,140		
1.6 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m		~142,000		
1.7 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm, na podsypce piaskowej	m		~128,000		
1.8 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej	m2		~363,000		
1.9 Studzienki kanalizacyjne rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 80-mm, do głębokości 2,0-m - rozebranie	kpl		~1,000		
1.10 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przewozem taczkami, humus z darnią	m2		~4 625		
1.11 Ścinanie drzew o średnicy 56-65 cm piłą mechaniczną	szt		~5,000		
1.12 Karczowanie pni o średnicy 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kat. I-II	szt		~5,000		
1.13 Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia - gęstych powyżej 60% powierzchni	ha		~0,400		
1.14 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-36-45-cm	szt		~5,000		
1.15 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 36-45-cm	szt		~5,000		
1.16 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-16-25-cm	szt		~25,000		
1.17 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 16-25-cm	szt		~25,000		
1.18 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi-60-cm	m		~230,000		
1.19 Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe	m3		~26,000		
1.20 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3		~180,602		
1.21 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu	m3	9,00	~180,602		
<b>Podsumowanie elementu</b>					<b>Razem</b>
Ogółem Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe					
<b>2 Roboty ziemne</b>					
2.1 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-II	m3		~1 328,320		
2.2 Wykopy oraz przekopy głębokości do 3,00 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kat. III-IV	m3		~2 696,02		
2.3 Ręczne formowanie nasypów z ziemi z odkładu, grunt kat. III-IV	m3		~2 126,600		



Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.4 Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	m3		~1 011,0		
2.5 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-III	m3		~886,740		
2.6 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t	m3	4,00	~886,740		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Roboty ziemne					
3 Przebudowa drogi wraz ze skrzyżowaniami					
3.1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki samojezdnej i walca wibracyjnego w grunach kat. II-IV	m2		~2 233,0		
3.2 Warstwa seperacyjno-filtracyjna-kalkulacja własna	m2		~1 583,000		
3.3 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm	m2		~1 583,000		
3.4 Warstwa geotkaniny wzmacniającej-kalkulacja własna	m2		~1 583,000		
3.5 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm	m2		~1 352,000		
3.6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm	m2		~1 771,000		
3.7 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 8-cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15-t	m2		~1 655,500		
3.8 Wykonanie geokompozytu-kalkulacja własna	m2		~7 010,000		
3.9 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~7 010,000		
3.10 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka asfaltowa, wbudowanie mechaniczne, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15-t	t		~679,500		
3.11 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6-cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10-t	m2		~7 010,000		
3.12 Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka grysowo-żwirowa, dodatek za każdy dalszy 1-cm	m2	2,00	~7 010,000		
3.13 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~7 010,000		
3.14 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4-cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10-t	m2		~6 850,000		
3.15 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm	m2		~785,350		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Przebudowa drogi wraz ze skrzyżowaniami					
4 Wykonanie wysepek kanalizacyjnych					
4.1 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 40x40-cm, grunt kategorii III-IV	m		~125,000		
4.2 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		~9,375		
4.3 Krawężniki betonowe, wystające 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~125,000		
4.4 Wyrównanie istniejącej podbudowy (zagęszczenie mechaniczne), tłucznem sortowanym, warstwa po zagęszczeniu do 10-cm	m3		~8,960		
4.5 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2		~26,000		

4.6 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		~102,000		
<b>Podsumowanie elementu</b>					<b>Razem</b>
Ogółem Wykonanie wysepek kanalizacyjnych					
<b>5 Wykonanie zatok autobusowych</b>					
5.1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2		~211,000		
5.2 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	m3		~8,280		
5.3 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		~41,400		
5.4 Sączi podłużne, kategoria gruntu III, głębokość ułożenia 100-cm	m2		~36,000		
5.5 Warstwa seperacyjno-filtracyjna-kalkulacja własna	m2		~211,000		
5.6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25-cm	m2		~211,000		
5.7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	m2	5,00	~211,000		
5.8 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm	m2		~211,000		
5.9 Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy	m2		~211,000		
5.10 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2		~211,000		
<b>Podsumowanie elementu</b>					<b>Razem</b>
Ogółem Wykonanie zatok autobusowych					
<b>6 Wykonanie chodników dla pieszych</b>					
6.1 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2		~2 587,000		
6.2 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm	m2		~1 950,000		
6.3 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm	m2		~637,000		
6.4 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15-cm	m2		~637,000		
6.5 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		~51,525		
6.6 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa	m		~687,000		
6.7 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		~94,900		
6.8 Krawężniki betonowe wystające o wymiarach o wymiarach 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, bez ław	m		~949		
6.9 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		~189,800		
6.10 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		~45,200		
6.11 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m		~1 130,0		
6.12 Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, z kostki brukowej betonowej kolorowej	m2		~637,0		
6.13 Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem	m2		~1 950,0		
6.14 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm	m2		~1 522,500		
6.15 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1-cm humusu	m2	5,00	~1 522,500		
<b>Podsumowanie elementu</b>					<b>Razem</b>
Ogółem Wykonanie chodników dla pieszych					

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
7 Budowa muru oporowego i przebudowa ogrodzenia					
7.1 Betonowanie przy użyciu żurawia, konstrukcje niezbrojone - ławy i stopy fundamentowe, wibrator pograżalny	m3		~11,760		
7.2 Przygotowanie zbrojenia na budowie, fundamenty podpór, pręty Fi do 14mm	t		~2,062		
7.3 Montaż zbrojenia, fundamenty podpór, pręty Fi-do 14-mm	t		~2,062		
7.4 Budowle żelbetowe o objętości 10,01-200,0-m3: ściany, mury, przyczółki, filary, stopnie, jazy itp,	m3		~59,370		
7.5 Ułożenie dylatacji z taśmy dylatacyjnej PCW	m		~7,800		
7.6 Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki ceramiczne 50-100-mm	m		~60,000		
7.7 Betonowanie przy użyciu żurawia, konstrukcje niezbrojone - ławy i stopy fundamentowe, wibrator pograżalny	m3		~1,125		
7.8 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4-m), wysokość elementu do 1,5-m	m		~60,000		
7.9 Montaż bramy wjazdowej wraz z furtką-kalkulacja własna	kpl		~1		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Budowa muru oporowego i przebudowa ogrodzenia					
8 Kanalizacja deszczowa					
8.1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	m3		~18,658		
8.2 Podłoża betonowe, grubości 15-cm	m2		~135,212		
8.3 Budowle żelbetowe o objętości 1,01-10,0-m3	m3		~25,704		
8.4 Otuliny betonowe kanałów, beton w pachwinach kanałów	m3		~16,200		
8.5 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt		~44,0		
8.6 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym	szt		~28,0		
8.7 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości-analogia	szt	-2,00	~28,0		
8.8 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200 mm	m		~101,00		
8.9 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm	m		~84,000		
8.10 Kanały z rur typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, Fi-300-mm, bez możliwości rozwiezienia rur na skraj wykopu	m		~287,500		
8.11 Kanały z rur typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, Fi-400-mm, betonowe, z rozwiezieniem rur na skraj wykopu	m		~376,850		
8.12 Kanały z rur typu WIPRO łączonych na uszczelkę gumową, Fi-500-mm, żelbetowe, bez możliwości rozwiezienia rur na skraj wykopu	m		~317,100		
8.13 Sączki poprzeczne z kruszywa, kategoria gruntu IV, głębokość ułożenia 40-cm	m2		~1 178,400		
8.14 Sączki podłużne, kategoria gruntu III, głębokość ułożenia 120-cm	m2		~50,500		
8.15 Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym), sączki ceramiczne 50-100-mm	m		~2 166,000		
8.16 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III	m3		~12,600		
8.17 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III	m3		~1 473,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Kanalizacja deszczowa					
9 Roboty odwodnieniowe					
9.1 Sączki podłużne z kruszywa naturalnego układane na głębokości 100 cm, w gruncie kategorii III	m		~678,000		
9.2 Podłoża betonowe, grubości 10-cm	m2		~126,863		
9.3 Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15-cm	m		~1 162,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
9.4 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		~26,880		
9.5 Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30-cm	m		~295,000		
9.6 Wykonanie podsypki o grubości 5 cm ze żwiru	m2		~655,200		
9.7 Zwiększenie grubości podsypki ze żwiru o dalsze 5 cm	m2		~655,200		
9.8 Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", o wymiarach 90x60x10 cm, na wyrównanym podłożu lub uprzednio wykonanej podsypce	m2		~658,200		
9.9 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm	m3		~4,000		
9.10 Część przelotowa prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o średnicy 80 cm na ławie z kruszywa naturalnego	m		~20,000		
9.11 Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe	m3		~4,000		
9.12 Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe	m3		~9,600		
9.13 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III	m3		~7,200		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Roboty odwodnieniowe					
10 Organizacja ruchu					
10.1 Wykonanie oznakowania na czas trwania robót	szt		~1		
10.2 Wykonanie docelowej organizacji ruchu	szt		~1		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Organizacja ruchu					
11 Roboty towarzyszące					
11.1 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt		~3,000		
11.2 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt		~4,000		
11.3 Wyrównywanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm	m3		~37,000		
11.4 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm	m2		~1 900,000		
11.5 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1-cm humusu	m2		~1 900,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Roboty towarzyszące					
Podsumowanie kosztorysu					Razem
Razem					
					Wartość kosztorysu netto:

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzuta mi
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	
2	Roboty ziemne	
3	Przebudowa drogi wraz ze skrzyżowaniami	
4	Wykonanie wysepek kanalizacyjnych	
5	Wykonanie zatok autobusowych	
6	Wykonanie chodników dla pieszych	
7	Budowa muru oporowego i przebudowa ogrodzenia	
8	Kanalizacja deszczowa	
9	Roboty odwodnieniowe	
10	Organizacja ruchu	
11	Roboty towarzyszące	
Suma elementów kosztorysu		
Wartość kosztorysu:		