

Kosztorys ofertowy

Przebudowa wiaduktu nad koleją w ciągu drogi powiatowej nr 4116S /ul. Legionów/ w miejscowości Czechowice--Dziedzice

Data: 2011-07-07

Budowa: Remont konstrukcji nośnej i podpór

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45221100-3 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów

45221119-9 Roboty budowlane w zakresie renowacji mostów

Obiekt: Droga powiatowa nr 4116S /ul. Legionów/ w Czechowicach-Dziedzicach/

Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej ul. T. Regera 81, 43-382 Bielsko-Biała

Jednostka opracowująca kosztorys:

Przedmiar robót

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty przygotowawcze						
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe obiektu wraz z obsługą geodezyjną w trakcie prowadzonych prac i wykonaniem pomiaru powykonawczego wraz z aktualizacją w zasobach geodezyjnych			0,25	=	0,250000 0,250
						0,250 km
1.2	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie Frezowanie istniejącej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej na obiekcie mostowym gr. średnio 8cm.			78,0*9,0	=	702,000000 0,000000 702,00
						702,00 m2
1.3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm Frezowanie nawierzchni-dodatek do 8cm			702,0	=	702,000000 702,0
						702,0 4,0 m2
1.4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie Frezowanie istniejącej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej na dojazdach do obiektu mostowego i na ul. Zielonej wzdłuż istniejącego krawężnika gr. średnio 15cm.			2*(10,0*9,0)+2*(1,5*17,0)	=	231,000000 0,000000 231,00
						231,00 m2
1.5	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm Frezowanie nawierzchni-dodatek do 15cm			231,0	=	231,000000 231,0
						231,0 11,0 m2
1.6	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm Rozebranie nawierzchni z asfaltu lanego na szerokości chodników dla pieszych gr. 3cm-analogia. Materiał z rozbiórki Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utyлизacją.			2*(78,0*2,75)	=	429,000000 429,000
						429,000 m2
1.7	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7-cm Rozebranie nawierzchni na chodnikach z kostki betonowej prasoanej lub płyt chodnikowych wraz z zerwaniem podsypki cem-piaskowej			2*(10,0*3,15)	=	0,000000 63,000000
	-chodnik wzdłuż ul. Legionów				=	
	-chodnik stanowiący dojazd do schodów na podporę nr 3			4,0*3,0	=	12,000000
	-chodnik wzdłuż przyczółka od strony południowej			30,0*1,6	=	48,000000
	-chodnik stanowiący dojazd do schodów przy przyczółku od strony zachodniej			14,0*1,5	=	21,000000
	-chodnik stanowiący dojazd do schodów przy przyczółku od strony wschodniej			4,0*2,0	=	8,000000
	Materiał z rozbiórki Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utyлизacją				=	0,000000 152,000
						152,000 m2
1.8	Mechaniczne rozebranie podbudowy z betonu o grubości 20 cm Rozebranie wypełnienia wsporników chodnikowych z betonu gr. średnio 24cm. Wykonawca Robót zagospodaruje materiał z rozbiórki we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utyлизacją.			2*(78,0*2,75)	=	429,000000 429,000
						429,000 m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.9	Rozebranie betonu ochronnego na izolacji płyty pomostowej gr. 5cm Materiał z rozbiórki Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją	78,0*14,90	= 1 162,200000 1 162,200	1 162,200		m2
1.10	Rozebranie izolacji na płycie pomostowej Materiał z rozbiórki Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją.	78,0*14,90	= 1 162,200000 1 162,200	1 162,200		m2
1.11	Demontaż poręczy mostowych stalowych Rozebranie istniejących poręczy z płaskowników stalowych na długości mostu i skrzydełek zawieszonych wraz z odwozem w miejsce remontu, uzupełnienia, oczyszczenia i zabezpieczenia antykorozyjnego. Poręcze po remoncie i zabezpieczeniu antykorozyjnym zostaną wbudowane w obiekt.	2*(83,0*0,045)	= 7,470000 7,470	7,470		t
1.12	Demontaż oddymnic i osłon trakcyjnych Demontaż istniejących blach oddymnicowych montowanych na istniejących poręczach. Materiał Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją	2*(4,0*0,15)	= 1,200000 1,200	1,200		t
1.13	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce piaskowej Rozebranie istniejących krawężników betonowych wraz z zerwaniem podsypki cem-piaskowej oraz rozebraniem ław betonowych -krawężniki wzdłuż ul. Legionów -krawężnika wzdłuż ul. Zielonej Materiał z rozbiórki Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją	2*78,0+4*10,0 2*30,0	= 0,000000 = 196,000000 = 60,000000 = 0,000000 256,000	256,000		m
1.14	Obrzeża trawnikowe 8x30·cm na podsypce piaskowej - rozebranie Rozebranie istniejących obrzeży betonowych wraz z zerwaniem podsypki cem-piaskowej -chodniki wzdłuż ul. Legionów -chodnik wzdłuż przyczółka od strony południowej -chodnik stanowiący dojście do schodów na peron trzeci -chodnik stanowiący dojście do schodów przy przyczółku od strony wschodniej -chodnik stanowiący dojście do schodów przy przyczółku od strony zachodniej Materiał z rozbiórki Wykonawca Robót zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją	4*7,5 2*30,0 2*4,0 2*14,0 2*4,0	= 0,000000 = 30,000000 = 60,000000 = 8,000000 = 28,000000 = 8,000000 = 0,000000 134,000	134,000		m
1.15	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 12·cm Rozebranie istniejącego obrukowania z płyt azurowych prefabrykowanych Materiał jest własnością Inwestora. Wykonawca Robót odwiezie materiał z rozbiórki w miejsce składowania na odległość do 10km	246,0	= 246,000000 = 0,000000 246,000	246,000		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.16 Groszkowanie powierzchni						
Przygotowanie powierzchni istniejącej płyty pomostowej.				78,0*14,9	=	1 162,200000
Przygotowanie powierzchni istniejących podpór i skrzydełek pod warstwę torcretu.				2*(15,2*1,5)+4*0,5*(3,2*2,0)	=	58,400000
Przygotowanie powierzchni oczepów żelbetowych				2*(0,82+0,75)/2*7,7*12,0+12,0*(1,2*0,75)	=	155,868000
Przygotowanie powierzchni ławy podłożyskowej od góry				2*(15,2*0,82)	=	24,928000
Przygotowanie powierzchni gzymsów na długości ustroju nośnego i na długości skrzydełek				2*78,0*(0,35+0,51+0,25)+4*2,5*(0,35+0,46+0,25)	=	183,760000
Przygotowanie powierzchni schodów na wysokości podpory pośredniej nr 3				4,34*2,7+2,75*2,7+2,75*4,0	=	30,143000
Przygotowanie powierzchni schodów na wysokości przyczółka od strony południowej				2*(3,4*2,2)	=	14,960000
Prace polegają na skuciu betonu skorodowanego na całej grubości zalegania, groszkowanie i uszorstnienie powierzchni wraz z zatarciem rakwin					=	0,000000
				1 630,26		
				1 630,26		m2
2 Roboty ziemne						
2.1 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III						
Wykonanie wykopów wraz z odwiezieniem urobku na odległość do 10km					=	0,000000
-pod opaski żelbetowe wzdłuż podpory pośredniej /filarów/ nr 1,2,3,4,6				5*2*(1,4*1,0*3,0)+5*2*(0,65*0,7*14,9)+5*2*(0,7*3,5*1,7)+5*2*(0,7*1,4*1,7)	=	168,105000
-pod płyty przejściowe i pod konstrukcje drogi na dojazdach do obiektu				2*(10,0*1,0*9,0)	=	180,000000
-pod konstrukcje drogi na poszerzeniach ul. Zielonej				2*(1,5*17,0)	=	51,000000
-pod konstrukcję chodników na długości skrzydełek zawieszonych				4*(2,5*2,75*0,7)	=	19,250000
-pod konstrukcję chodnika na dojazdach do obiektu wzdłuż ul. Legionów				4*(7,5*3,4*0,3)	=	30,600000
-pod konstrukcję chodników pod obiektem mostowym biegnących w kierunku schodów oraz wzdłuż podpory od strony południowej				30,0*1,8*0,3+14,0*1,8*0,3+4,0*2,3*0,3+4,0*3,5*0,3	=	30,720000
Wykonawca Robót zagospodaruje urobek we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane z transportem, składowaniem i ewentualną utylizacją					=	0,000000
				479,675		
				479,675		m3
2.2 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV						
Zasypanie podpór pośrednich kruszywem naturalnym o uziarnieniu 0/63mm dowożonego z zewnątrz.				55,0	=	55,000000
Zasypanie płyt przejściowych kruszywem naturalnym o uziarnieniu 0/63mm dowożonego z zewnątrz				26,0	=	26,000000
				81,000		
				81,000		m3
3 Podbudowa						
3.1 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm						
Wykonanie dolnej warstwy podbudowy stanowiącej warstwę mrozochronną z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/100mm					=	0,000000
-na dojazdach do obiektu wzdłuż ul. Legionów /pod jezdnie oraz ławę krawężnika/				2*(10,0*9,8)	=	196,000000
-na poszerzeniach ul. Zielonej /pod poszerzenie oraz ławę krawężnika/				2*(17,0*2,3)	=	78,200000
-na chodnikach wzdłuż skrzydełek				4*(2,75*2,5)	=	27,500000
				301,700		
				301,700		m2
3.2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm						
Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 25cm					=	0,000000
-na dojazdach wzdłuż ul. Legionów				2*(10,0*9,0)	=	180,000000
-na poszerzeniach wzdłuż ul. Zielonej				2*(17,0*1,5)	=	51,000000
-na chodnikach wzdłuż skrzydełek				4*(2,75*2,5)	=	27,500000
				258,5		
				258,5		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3.3	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości Wykonanie podbudowy-dodatek do 25cm -na dojazdach wzdłuż ul. Legionów -na poszerzeniach wzdłuż ul. Zielonej	180,0 51,0	= = = 231,0	0,000000 180,000000 51,000000 231,0	231,0	10,00 m2
3.4	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15cm pod chodniki -pod chodnik wzdłuż ul. Legionów -pod chodniki pod obiektem mostowym	4*(7,50*3,15) 30,0*1,5+14,0*1,5+4,0*3,0+4,0*2,0	= = = 180,500	0,000000 94,500000 86,000000 180,500	180,500	m2
3.5	Podbudowy z mieszanek mineralno-asfaltowych, standard II, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm, transport mieszanki samochodem samowyladowczym 10-15t na odległość 5km Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-bitumicznej gruboziarnistej 0/16mm gr. 8cm -na dojazdach do obiektu wzdłuż ul. Legionów -na poszerzeniach wzdłuż ul. Zielonej	2*(10,0*9,0) 2*(17,0*1,5)	= = = 231,000	0,000000 180,000000 51,000000 231,000	231,000	m2
3.6	Podbudowy na poszerzeniach z mieszanki betonowej B-15, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 20 cm Wykonanie podbudowy na chodnikach z betonu C 30/37 na długości skrzydeł gr. 30cm	4*(2,5*2,75)	= 27,500	27,500000 27,500	27,500	m2
3.7	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy Wykonanie podbudowy na długości skrzydeł-dodatek do 30cm	27,5	= 27,500	27,500000 27,500	27,500	10,00 m2
3.8	Wyrównywanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm Uzupełnienie podłoża pod podbudowę na długości chodników z kruszywa łamanego grubości średnio 10cm	117,5*0,1	= 11,750	11,750000 11,750	11,750	m3
4 Nawierzchnie						
4.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t Wykonanie warstwy ochronnej z mieszanki mineralno-bitumicznej drobnioziarnistej 0/4,3mm gr. 4cm na obiekcie mostowym	78,0*9,0	= 702,00	702,000000 702,00	702,00	m2
4.2	Skropienie nawierzchni asfaltem Skropienie podbudowy bitumicznej przed wykonaniem warstwy wiążącej emulsja kationowa szybkorozpadowa w ilości 1,5kg/m2 na dojazdach wzdłuż ul. Legionów i na poszerzeniu ul. Zielonej	231,0	= 231,000	231,000000 231,000	231,000	m2
4.3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowo-zwirowa, samochód 5-10·t Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej średnioziarnistej 0/12,8mm gr. 6cm	231,0	= 231,000	231,000000 231,000	231,000	m2
4.4	Skropienie nawierzchni asfaltem Skropienie nawierzchni przed wykonaniem warstwy ścieralnej emulsja kationowa szybkorozpadową w ilości 1,5kg/m2	(78,0+10,0+10,0)*9,0+(30,0*7,0)	= 1 092,000	1 092,000000 1 092,000	1 092,000	m2
4.5	Montaż geosiatki Montaż geosiatki na połączeniu istniejącej nawierzchni i nawierzchni na poszerzeniu w ciągu ul. Zielonej	2*(17,0*0,6)	= 20,400	20,400000 20,400	20,400	m2
4.6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodami samowylad. 5-10 t Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej średnioziarnistej 0/12,8 mm gr. 5cm na moście, na dojazdach do mostu i na ul. Zielonej na długości 30,0mb na całej szerokości jezdni.	1092,0+2*(2,0*9,0)+2*(2,0*7,0)	= 1 156,000	1 156,000000 1 156,000	1 156,000	m2

2

Przebudowa wiaduktu nad koleją w ciągu drogi
powiatowej nr 4116S /ul. Legionów/ w miejscowości
Czechowice--Dziedzice

7.07.2011

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
4.7	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy Wykonanie warstwy ścieralnej dodatek do 5cm	1156,0	= 1 156,000000 1 156,000	1 156,000		m2
5 Roboty wykończeniowe						
5.1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi z odkładu, grunt kat. III-IV Formowanie stożków z kruszywa naturalnego pochodzącego z korytowania i wykopów	192,0	= 192,000000 192,000	192,000		m3
5.2	Wykonanie palisady, słupki Fi-12-14·cm, głębokość wbicia 1,50·m, grunt kategorii I-III Wykonanie palisady wzdłuż stożków z elementów betonowych prefabrykowanych o przekroju okrągłym śr. 150mm	2*35,0	= 70,000000 70,000	70,000		m
5.3	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, grubości 5·cm, nakłady podstawowe Wykonanie podsypki cem-piaskowej pod płyty ażurowe stanowiące umocnienie stożków gr. 10cm	410,0	= 410,000000 410,00	410,00		m2
5.4	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5·cm grubości, nakłady podstawowe Wykonanie podsypki-dodatek do 10cm	410,0	= 410,000000 410,0	410,0		m2
5.5	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10·cm, nakłady podstawowe Umocnienie stożków płytami ażurowymi typu "Krata" 60*40*10	410,0	= 410,000000 410,0	410,0		m2
5.6	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła Wykonanie ławy z betonu C 16/20 pod ściek na wysokości stożka podpory pośredniej nr 1	6,0*(0,6*0,2)	= 0,720000 0,720	0,720		m3
5.7	Ścieki z elementów betonowych, podsypka piaskowa, prefabrykat o grubości 20·cm Montaż ścieku z elementów betonowych prefabrykowanych 60*50*20 montowanych na świeżym niezwiązany betonie	6,0	= 6,000000 6,000	6,000		m
6 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu						
6.1	Oznakowanie na czas prowadzonych robót kalkulacja własna, ryczałt Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego na czas prowadzonych robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu	1	= 1,000000 1,000	1,000		szt
6.2	Oznakowani- docelowe- kalkulacja własna Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego jako docelowa organizacja ruchu zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu	1	= 1,000000 1,000	1,000		szt
7 Elementy ulic						
7.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem Wykonanie ławy z betonu C 16/20 z oporem pod projektowane krawężniki betonowe	108,0*0,1	= 10,800000 10,800	10,800		m3
7.2	Krawężniki betonowe, wystające 20x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej Montaż krawężników betonowych wibroprasowanych 20*30	108,0	= 108,000000 0,000000 108,000	108,000		m
7.3	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara Wykonanie nawierzchni na chodnikach z kostki betonowej wibroprasowanej gr. 8cm	210,0	= 210,000000 210,000	210,000		m2
7.4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem Wykonanie ławy z betonu C 12/15 pod projektowane obrzeża betonowe z oporem	4*(7,5*0,04)+2*(30,0*0,04)+2*(14,0*0,04)+2*(4,0*0,04)+2*(4,0*0,04)	= 5,360000 5,360	5,360		m3
7.5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową Montaż obrzeży betonowych 8*30 wibroprasowanych	2*30,0+4*7,5+2*14,0+4*4,0	= 134,000000 134,000	134,000		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
8 Fundamentowanie						
8.1 Wbijanie pali żelbetowych z terenu lub rusztowań, głębokość wbicia pala do 14-m, kategoria gruntu III Wykonanie mikropali na wzmocnieniu istniejących fundamentów przy zastosowaniu żerdzi TITAN 127/111 o średnicy 127mm i średnicy koronki wiertniczej 220mm o długości 14mb każdy 5*10,0 = 50,000000 - = 0,000000 50,000				50,000		szt
9 Zbrojenie						
9.1 Wiercenie otworów i kucie wnek w żelbecie, Wiercenie 1 otworu o głębokości do 25-cm, poziomo z wody Wiercenie otworów pod płaszcz żelbetowy na istniejących podporach i skrzydełkach w siatce 30*30 2*300,0+2*46,0 = 692,000000 Wiercenie otworów pod wspornik pod płyty przejściowe 2*37,0 = 74,000000 766,0				766,0		otwór
9.2 Obsadzenie drobnych konstrukcji oraz okuć krawędzi obsadzenie kotew Montowanie kotew stalowych na zaprawie żywicznej lub mieszance bezskurczowej 766,0 = 766,000000 766,0				766,0		szt
9.3 Przygotowanie zbrojenia na budowie, fundamenty podpór, pręty Fi 16-20mm Przygotowanie zbrojenia wzmocnienia istniejących fundamentów wraz z przygotowaniem kotew dla połączenia istniejącego i projektowanego betonu. 5*4,0+0,5 = 20,500000 20,500				20,500		t
9.4 Montaż zbrojenia, fundamenty podpór, pręty Fi 16-20-mm Montaż zbrojenia wzmocnienia fundamentów wraz z montażem kotew stalowych na połączeniu istniejącego i projektowanego betonu za pośrednictwem mieszanki żywicznej. 20,5 = 20,500000 20,500				20,500		t
9.5 Przygotowanie zbrojenia na budowie, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 10-14mm Przygotowanie zbrojenia podpór słupowych wraz z przygotowaniem kotew stalowych dla połączenia istniejącego i projektowanego betonu 3*0,53+3*0,81 = 4,020000 4,020				4,020		t
9.6 Montaż zbrojenia, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 10-14-mm, spawanie spawarką wirującą 500A Montaż zbrojenia podpór słupowych wraz z montażem kotew stalowych na połączeniu istniejącego i projektowanego betonu. 4,1 = 4,100000 4,100				4,100		t
9.7 Przygotowanie zbrojenia na budowie, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 16-20mm Przygotowanie zbrojenia pod torokret na podporach i skrzydełkach /ilość pomniejszona o kotwy stalowe/ 2*0,19+4*0,033 = 0,512000 0,5				0,5		t
9.8 Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi do 14-mm, spawanie spawarką wirującą 500A Montaż zbrojenia płaszczy żelbetowych na podporach i skrzydełkach 0,5 = 0,500000 0,5				0,5		t
9.9 Przygotowanie zbrojenia dla fundamentów podpór o średnicy prętów do 14 mm Przygotowanie zbrojenia płyt przejściowych i wsporników pod płyty przejściowe 2*2,43 = 4,860000 4,860				4,860		t
9.10 Montaż zbrojenia, wsporniki i gzymsy, Fi 10-28 mm, spawarka Montaż zbrojenia płyt przejściowych i wsporników pod płyty przejściowe /ilość pomniejszona o kotwy stalowe / 4,86 = 4,860000 4,86				4,86		t
9.11 Przygotowanie zbrojenia na budowie, płyty ustrojów niosących pełne bez wsporników, Fi 10-14 mm Przygotowanie zbrojenia kap chodnikowych 6,04 = 6,040000 6,0				6,0		t
9.12 Montaż zbrojenia, płyty ustrojów niosących pełne bez wsporników, Fi 10-14 mm, spawarka Montaż zbrojenia kap chodnikowych 6,04 = 6,040000 6,0				6,0		t

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
11 Izolacja						
11.1	Izolacje typu "Grace" i inne z folii samoprzylepnych, poziome Wykonanie izolacji płyty pomostowej z papy grubowarstwowej zgrzewalnej samoprzylepnej 1250,0 Wykonanie izolacji płyt przejściowych 90,0	= =	1 250,000000 90,000000	1 340,00		m2
11.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, 1-warstwa, do 20-m2 Wykonanie izolacji tylnej ścianki zapleczonej podpór i izolacji wspornika na płyty przejściowe 110,0	=	110,000000	110,00		m2
11.3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, każda następna warstwa, do 20-m2 Wykonanie izolacji-druga warstwa 110,0	=	110,000000	110,0		m2
11.4	Wykonanie nawierzchni z bitumów syntetycznych dwuwarstwowych o uziarnieniu 2-6mm typu SPECTRASALT SAFEGRIP Wykonanie nawierzchni na chodnikach na długości obiektu mostowego i skrzydełek 485,0 Wykonanie nawierzchni na stopniach schodów na wysokości podpory pośredniej nr 3 i na wysokości schodów przyczółka od strony południowej 55,0	= =	485,000000 55,000000	540,000		m2
12 Urządzenia dylatacyjne						
12.1	Ułożenie dylatacji bitumicznej z wkładką neoprenową, jezdni Wykonanie dylatacji bitumicznej typu tarco na szerokości jezdni i krawężników na wysokości podpór skrajnych i podpór pośrednicy nr 1,2,4,6 62,0	=	62,000000	62,00		m
12.2	Ułożenie dylatacji z taśmy dylatacyjnej PCW Wykonanie dylatacji na szerokości chodników z masy zalewowej np. ICOSIT KC FM HT na wysokości podpór skrajnych i podpór pośrednich nr 1,2,4,6 6*2,75	=	16,500000	16,500		m
12.3	Ułożenie dylatacji z blachy, chodników Wykonanie dylatacji na szerokości i wysokości gzymsów na podporach skrajnych i na podporach pośrednich nr 1,2,4,6 z blachy stalowej kwasoodpornej nierdzewki 1000*5 6*0,5 Wykonanie dylatacji na podporze pośredniej nr 3 na wysokości schodów z blachy stalowej kwasoodpornej nierdzewki 500*5 3,0	= =	3,000000 3,000000	6,000		m
13 Elementy zabezpieczające						
13.1	Przebudowa barier podatnych Przebudowa barier energochłonnych. Roboty obejmują: 2*80,0 -demontaz istniejących barier stalowych energochłonnych -złożenie materiału na odkalad -remont istniejących poęczy -montaż kotew stalowych /materiał nowy/ w trakcie betonowania wypełnienia chodników -montaż słupków stalowych w rozstawie co 2mb -montaż barier stalowych energochłonnych przekładkowych SP-06 /40% nowy materiał/ -montaż światełek odblaskowych dwustronnych na każdym słupku	= = = = = = = =	160,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000	160,000		mb
13.2	Montaż krawężników na prostej Montaż krawężników kamiennych 20*18 montowanych na izolacji za pośrednictwem mieszanki bezskurczowej typu PCC gr. 1-4cm wykonanych na długości obiektu wraz ze skrzydełkami 2*83,0	=	166,000000	166,0		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
13.3	Montaż poręczy mostowych, odcinki proste, zestaw spawalniczy Montaż poręczy z płaskowników stalowych na długości obiektu i skrzydełek /poręcze z rozbiórki/. Roboty obejmują: -remont istniejących poręczy poprzez prostowanie i uzupełnienie elementów stalowych -nadspawanie istniejących sułpków tak aby wysokość poręczy wynosiła 110cm -oczyszczenie poręczy poprzez piaskowanie -cynkowanie poręczy ogniowo o grubości cynku 100mikrometrów i warstwy ochronnej poliuretanowo-epoksydowej o grubości powłoki 200mikrometrów w kolorze zielonym RAL 6010 -montaż poręczy do marek pozostawionych w istniejących gzymsach -wykonanie zaprawek na wysokości spawów	7,47	=	7,470000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000	7,470	t
13.4	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności Wykonanie naprawy góry płyty pomostowej pod izolację zestawem naprawczym nr 2 zgodnie z opisem technicznym	1162,20	=	1 162,200000 1 162,200	1 162,200	m2
13.5	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności Wykonanie naprawy elementów konstrukcyjnych mostu zestawem naprawczym nr 1 zgodnie z opisem technicznym. Naprawę należy wykonać na pełną głębokość ubytków betonu gzymsy na długości obiektu i skrzydełek -ława podłożyskowa -podpory i skrzydełka -oczepy podpor pośrednich -schodów na wysokości podpory pośredniej nr 3 i przyczółka od strony południowej	183,8 24,9 58,4 155,86 30,14+14,96	=	0,000000 183,800000 24,900000 58,400000 155,860000 45,100000 468,060	468,060	m2
13.6	Montaż osłon trakcyjnych Wykonanie i montaż osłon, siatek oddymnicowych na poręczach nad torami PKP. Roboty obejmują: -wykonanie ramy osłon z katowników równoramiennych 50*50*6 -montaż blachy stalowej kwasoodpornej nierdzewki gr. 2mm w dolnej części osłon -montaż siatek stalowych o oczkach 5*5 i śr. 2,7mm ocynkowanych -montaż osłon do poręczy przy udziale płaskowników stalowych ze stali kwasoodpornej nierdzewki 20*50*8	10	=	10,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 0,000000 10,000	10,000	szt
13.7	Czyszczenie konstrukcji kratowych mostów; strumieniowo-ścierne (piaskowanie) do III stopnia czystości Oczyszczenie istniejących poręczy stalowych na wysokości schodów przez piaskowanie	(2*4,34+2,7+2,75+2*4,0+4*3,4)*0,045	=	1,607850 1,608	1,608	t
13.8	Malowanie konstrukcji innych (drobnych) mostów; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzenna chromianowa Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego poręczy na wysokości schodów przy udziale: -2* warstwa podkładowa 2*warstwa nawierzchniowa o łącznej grubości min 250mikrometrów	1,61	=	1,610000 0,000000 0,000000 0,000000 1,610	1,610	t
14 Zabezpieczenie kabli SRK PLK						
14.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	36,0	=	36,000000 36,000	36,000	m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
14.2	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6 m	16,0		m3
14.3	Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi-200 mm Rury dwudzielne stalowe o śr. 160mm 36,0 = 36,000000 36,000	36,000		m
14.4	Przecinanie blach na nożycach o napędzie elektrycz grubość do 5 mm długość cięcia do 2000 mm	36	2,0	m
14.5	Wiercenie otworów w stali średnica otworu do 12 mm wiertarka kolumnowa gleb. wiercenia do 6 mm	72		szt
14.6	Acetylenowe spawanie blach na styk bez ukosowania (jednostronnie) położenie spoiny długość spoiny ciągłej powyżej 250 mm podolne grubość spawanego elementu do 4.0 mm	72		m
14.7	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	4		szt
14.8	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	0,036		km
15 Zabezpieczenie kabli Telekomunikacja Kolejowa				
15.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	18		m
15.2	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6 m	11		m3
15.3	Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi-200 mm Ułożenie rur A 160PS 36,0 = 36,000000 36,000	36,000		m
15.4	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	4		szt
15.5	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	0,018		km
16 Zabezpieczenie sieci Netia				
16.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	90		m
16.2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm	54,0		m2
16.3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm	54,0		m2
16.4	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6 m	27,0		m3
16.5	Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi-200 mm Ułożenie rur A 160PS 180,0 = 180,000000 180,000	180,000		m
16.6	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	4		szt
16.7	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	0,09		km
17 Zabezpieczenie kabli energetycznych ENION				
17.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	198,0		m
17.2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm	54,0		m2
17.3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm	54,0		m2
17.4	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6 m	40,0		m3
17.5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140 mm	198,0		m
17.6	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	6		szt
17.7	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	0,198		km

Kosztorys ofertowy

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Roboty przygotowawcze					
1.1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km		0,250		
1.2 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie	m2		702,00		
1.3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	m2	4,0	702,0		
1.4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie	m2		231,00		
1.5 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	m2	11,0	231,0		
1.6 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m2		429,000		
1.7 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce cementowo-piaskowej, płyty 50x50x7·cm	m2		152,000		
1.8 Mechaniczne rozebranie podbudowy z betonu o grubości 20 cm	m2		429,000		
1.9 Rozebranie betonu ochronnego na izolacji płyty pomostowej gr. 5cm	m2		1 162,200		
1.10 Rozebranie izolacji na płycie pomostowej	m2		1 162,200		
1.11 Demontaż poręczy mostowych stalowych	t		7,470		
1.12 Demontaż oddymnic i osłon trakcyjnych	t		1,200		
1.13 Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce piaskowej	m		256,000		
1.14 Obrzeża trawnikowe 8x30·cm na podsypce piaskowej - rozebranie	m		134,000		
1.15 Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 12·cm	m2		246,000		
1.16 Groszkowanie powierzchni	m2		1 630,26		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Roboty przygotowawcze					
2 Roboty ziemne					
2.1 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III	m3		479,675		
2.2 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV	m3		81,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Roboty ziemne					
3 Podbudowa					
3.1 Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm	m2		301,700		
3.2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm	m2		258,5		
3.3 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	m2	10,00	231,0		
3.4 Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		180,500		
3.5 Podbudowy z mieszanek mineralno-asfaltowych, standard II, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm, transport mieszanki samochodem samowyladowczym 10-15t na odległość 5km	m2		231,000		
3.6 Podbudowy na poszerzeniach z mieszanki betonowej B-15, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 20 cm	m2		27,500		
3.7 Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	m2	10,00	27,500		
3.8 Wyrównywanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm	m3		11,750		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Podbudowa					
4 Nawierzchnie					
4.1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t	m2		702,00		
4.2 Skropienie nawierzchni asfaltem	m2		231,000		
4.3 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10·t	m2		231,000		
4.4 Skropienie nawierzchni asfaltem	m2		1 092,000		
4.5 Montaż geosiatki	m2		20,400		
4.6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodami samowylad. 5-10 t	m2		1 156,000		
4.7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy	m2		1 156,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Nawierzchnie					
5 Roboty wykończeniowe					
5.1 Ręczne formowanie nasypów z ziemi z odkładu, grunt kat. III-IV	m3		192,000		
5.2 Wykonanie palisady, słupki Fi·12-14·cm, głębokość wbicia 1,50·m, grunt kategorii I-III	m		70,000		
5.3 Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, grubości 5·cm, nakłady podstawowe	m2		410,00		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
5.4 Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5-cm grubości, nakłady podstawowe	m2		410,0		
5.5 Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10-cm, nakłady podstawowe	m2		410,0		
5.6 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	m3		0,720		
5.7 Ścieki z elementów betonowych, podsypka piaskowa, prefabrykat o grubości 20-cm	m		6,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Roboty wykończeniowe					
6 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu					
6.1 Oznakowanie na czas prowadzonych robót kalkulacja własna, ryczałt	szt		1,000		
6.2 Oznakowani- docelowe- kalkulacja własna	szt		1,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Urządzenia bezpieczeństwa ruchu					
7 Elementy ulic					
7.1 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		10,800		
7.2 Krawężniki betonowe, wystające 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		108,000		
7.3 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		210,000		
7.4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		5,360		
7.5 Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m		134,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Elementy ulic					
8 Fundamentowanie					
8.1 Wbijanie pali żelbetowych z terenu lub rusztowań, głębokość wbicia pala do 14-m, kategoria gruntu III	szt		50,000		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Fundamentowanie					
9 Zbrojenie					
9.1 Wiercenie otworów i kucie wnęk w żelbecie, Wiercenie 1 otworu o głębokości do 25-cm, poziomo z wody	otwór		766,0		
9.2 Obsadzenie drobnych konstrukcji oraz okuć krawędzi obsadzenie kotew	szt		766,0		
9.3 Przygotowanie zbrojenia na budowie, fundamenty podpór, pręty Fi 16-20mm	t		20,500		
9.4 Montaż zbrojenia, fundamenty podpór, pręty Fi 16-20-mm	t		20,500		
9.5 Przygotowanie zbrojenia na budowie, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 10-14mm	t		4,020		
9.6 Montaż zbrojenia, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 10-14-mm, spawanie spawarką wirującą 500A	t		4,100		
9.7 Przygotowanie zbrojenia na budowie, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 16-20mm	t		0,5		
9.8 Montaż zbrojenia, ściany i skrzydełka, pręty Fi do 14-mm, spawanie spawarką wirującą 500A	t		0,5		
9.9 Przygotowanie zbrojenia dla fundamentów podpór o średnicy prętów do 14 mm	t		4,860		
9.10 Montaż zbrojenia, wsporniki i gzymsy, Fi 10-28 mm, spawarka	t		4,86		
9.11 Przygotowanie zbrojenia na budowie, płyty ustrojów niosących pełne bez wsporników, Fi 10-14 mm	t		6,0		
9.12 Montaż zbrojenia, płyty ustrojów niosących pełne bez wsporników, Fi 10-14 mm, spawarka	t		6,0		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Zbrojenie					
10 Beton					
10.1 Betonowanie przy użyciu żurawia, konstrukcje zbrojone - stopy, płyty i ławy fundamentowe, wibrator pograżalny	m3		27,784		
10.2 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą	m3		140,000		
10.3 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, słupy, rygle, nogi konstrukcji ramowych, z 1 pompą	m3		17,350		
10.4 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty ustrojów niosących bez wsporników pełne, zagęszczanie wibratorem	m3		91,30		
10.5 Wykonanie płaszczy żelbetowych w formie torkretu	m3		2,336		
10.6 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą	m3		22,700		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Beton					
11 Izolacja					
11.1 Izolacje typu "Grace" i inne z folii samoprzylepnych, poziome	m2		1 340,00		
11.2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, 1-warstwa, do 20-m2	m2		110,00		
11.3 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, każda następna warstwa, do 20-m2	m2		110,0		

11.4	Wykonanie nawierzchni z bitumów syntetycznych dwuwarstwowych o uziarnieniu 2-6mm typu SPECTRASFALT SAFEGRIP	m2		540,000		
Podsumowanie elementu					Razem	
Ogółem Izolacja						
12 Urządzenia dylatacyjne						
12.1	Ułożenie dylatacji bitumicznej z wkładką neoprenową, jezdni	m		62,00		
12.2	Ułożenie dylatacji z taśmy dylatacyjnej PCW	m		16,500		
12.3	Ułożenie dylatacji z blachy, chodników	m		6,000		
Podsumowanie elementu					Razem	
Ogółem Urządzenia dylatacyjne						
13 Elementy zabezpieczające						
13.1	Przebudowa barier podatnych	mb		160,000		
13.2	Montaż krawężników na prostej	m		166,0		
13.3	Montaż poręczy mostowych, odcinki proste, zestaw spawalniczy	t		7,470		
13.4	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności	m2		1 162,200		
13.5	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności	m2		468,060		
13.6	Montaż osłon trakcyjnych	szt		10,000		
13.7	Czyszczenie konstrukcji kratowych mostów; strumieniowo-ścierne (piaskowanie) do III stopnia czystości	t		1,608		
13.8	Malowanie konstrukcji innych (drobnych) mostów; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna chromianowa	t		1,610		
Podsumowanie elementu					Razem	
Ogółem Elementy zabezpieczające						
14 Zabezpieczenie kabli SRK PLK						
14.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	m		36,000		
14.2	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6-m	m3		16,0		
14.3	Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi-200-mm	m		36,000		
14.4	Przecinanie blach na nożycach o napędzie elektrycz grubość do 5 mm długość cięcia do 2000 mm	m	2,0	36		
14.5	Wiercenie otworów w stali średnica otworu do 12 mm wiertarka kolumnowa gleb. wiercenia do 6 mm	szt		72		
14.6	Acetylenowe spawanie blach na styk bez ukosowania (jednostronnie) położenie spoiny długość spoiny ciągłej powyżej 250 mm podolne grubość spawanego elementu do 4.0 mm	m		72		
14.7	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	szt		4		
14.8	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	km		0,036		
Podsumowanie elementu					Razem	
Ogółem Zabezpieczenie kabli SRK PLK						
15 Zabezpieczenie kabli Telekomunikacja Kolejowa						
15.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	m		18		
15.2	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6-m	m3		11		
15.3	Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi-200-mm	m		36,000		
15.4	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	szt		4		
15.5	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	km		0,018		
Podsumowanie elementu					Razem	
Ogółem Zabezpieczenie kabli Telekomunikacja Kolejowa						
16 Zabezpieczenie sieci Netia						
16.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	m		90		
16.2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3-cm	m2		54,0		
16.3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm	m2		54,0		
16.4	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6-m	m3		27,0		
16.5	Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi-200-mm	m		180,000		
16.6	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	szt		4		
16.7	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	km		0,09		
Podsumowanie elementu					Razem	
Ogółem Zabezpieczenie sieci Netia						
17 Zabezpieczenie kabli energetycznych ENION						
17.1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	m		198,0		
17.2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3-cm	m2		54,0		
17.3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm	m2		54,0		
17.4	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 6-m	m3		40,0		
17.5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	m		198,0		
17.6	Uszczelnienie otworów wprowadzeń kablowych, w studni kablowej, otwór zajęty	szt		6		

17.7	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	km	0,198	
Podsumowanie elementu				Razem
Ogółem Zabezpieczenie kabli energetycznych ENION				
Podsumowanie kosztorysu				Razem
Razem				
				Wartość kosztorysu netto:

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Roboty przygotowawcze	
2	Roboty ziemne	
3	Podbudowa	
4	Nawierzchnie	
5	Roboty wykończeniowe	
6	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	
7	Elementy ulic	
8	Fundamentowanie	
9	Zbrojenie	
10	Beton	
11	Izolacja	
12	Urządzenia dylatacyjne	
13	Elementy zabezpieczające	
14	Zabezpieczenie kabli SRK PLK	
15	Zabezpieczenie kabli Telekomunikacja Kolejowa	
16	Zabezpieczenie sieci Netia	
17	Zabezpieczenie kabli energetycznych ENION	
Suma elementów kosztorysu		
		Wartość kosztorysu: