

Kosztorys ofertowy

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

Data: 2010-12-14

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 górkim 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 7cm.					
	78,0*9,0	=	702,000000			
	Material jest własnością Inwestora. Wykonawca Robót odwiezie frez asfaltowy w miejsce wskazane na odległość do 10km					
		=	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	3,0	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			
	Material jest własnością Inwestora. Wykonawca Robót odwiezie frez asfaltowy w miejsce wskazane na odległość do 10km					
		=	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 8cm					
	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.					
	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			
	-chodnik wzdłuż ul. Legionów	=	63,000000			
	-chodnik stanowiący dojazd do schodów na podporę nr 3	=	12,000000			
	4,0*3,0	=	12,000000			
	-chodnik wzdłuż przyczółka od strony południowej	=	48,000000			
	30,0*1,6	=	48,000000			
	-chodnik stanowiący dojazd do schodów przy przyczółku od strony zachodniej	=	21,000000			
	14,0*1,5	=	21,000000			
	-chodnik stanowiący dojazd do schodów przy przyczółku od strony wschodniej	=	8,000000			
	4,0*2,0	=	8,000000			
			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					
	2*(78,0*2,75)	=	429,000000			
			429,000	429,000		m2
1.9	Rozebranie betonu ochronnego na izolacji płyty pomostowej gr. 5cm					
	78,0*14,90	=	1 162,200000			
			1 162,200	1 162,200		m2
1.10	Rozebranie izolacji na płycie pomostowej					
	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 miejscie remontu, uzupełnienia, oczyszczenia i zabezpieczenia antykorozyjnego. Poręcze po remontie i zabezpieczeniu antykorozyjnym zostaną wbudowane w obiekt.					
	2*(83,0*0,045)	=	7,470000			
			7,470	7,470		t

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
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 ze składowaniem i ewentualną utylizacją	$2 \cdot (4,0 \cdot 0,15)$	= 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	$2 \cdot 78,0 + 4 \cdot 10,0$ $2 \cdot 30,0$	= 0,000000 = 196,000000 = 60,000000 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	$4 \cdot 7,5$ $2 \cdot 30,0$ $2 \cdot 4,0$ $2 \cdot 14,0$ $2 \cdot 4,0$	= 0,000000 = 30,000000 = 60,000000 = 8,000000 = 28,000000 = 8,000000 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	246,0	= 246,000000 246,000	246,000		m2
1.16	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km Odwóz urobku z rozbiórki na odległość do 5km. Wykonawca materiał zagospodaruje we własnym zakresie i poniesie wszelkie koszty związane ze składowaniem i ewentualną utylizacją.	$429,0 \cdot 0,03 + 152,0 \cdot 0,08 + 429,0 \cdot 0,24 + 1162,2 \cdot$ $0,05 + 256,0 \cdot 0,2 \cdot 0,3 + 134,0 \cdot 0,08 \cdot 0,3 + 246,0 \cdot$ $0,1$	= 229,276000 229,3	229,3		m3
1.17	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu Wywiezienie gruzu-dodatek do 5km	229,3	= 229,300000 229,3	229,3	4,00	m3
1.18	Groszkowanie powierzchni Przygotowanie powierzchni istniejącej płyty pomostowej. Przygotowanie powierzchni istniejących podpór i skrzydełek pod warstwę torkretu. Przygotowanie powierzchni oczepów żelbetowych Przygotowanie powierzchni ławy podłożyskowej od góry Przygotowanie powierzchni gzymsów na długości ustroju nośnego i na długości skrzydełek Przygotowanie powierzchni schodów na wysokości podpory pośredniej nr 3 Przygotowanie powierzchni schodów na wysokości przyczółka od strony południowej Prace polegają na skuciu betonu skorodowanego na całej grubości zalegania, groszkowanie i uszorstnienie powierzchni wraz z zatarciem rakowin	$78,0 \cdot 14,9$ $2 \cdot (15,2 \cdot 1,5) + 4 \cdot 0,5 \cdot (3,2 \cdot 2,0)$ $2 \cdot (0,82 + 0,75) / 2 \cdot 7,7 \cdot 12,0 + 12,0 \cdot (1,2 \cdot 0,75)$ $2 \cdot (15,2 \cdot 0,82)$ $2 \cdot 78,0 \cdot (0,35 + 0,51 + 0,25) + 4 \cdot 2,5 \cdot (0,35 + 0,46 +$ $0,25)$ $4,34 \cdot 2,7 + 2,75 \cdot 2,7 + 2,75 \cdot 4,0$ $2 \cdot (3,4 \cdot 2,2)$	= 1 162,200000 = 58,400000 = 155,868000 = 24,928000 = 183,760000 = 30,143000 = 14,960000 = 0,000000 1 630,26	1 630,26		m2

strona nr: 4
Wykonał: Usługi Projektowe "Pro-Zat" mgr inż.
ANDRZEJ ZANIAT

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
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 2*(10,0*9,0) -na poszerzeniach wzdłuż ul. Zielonej 2*(17,0*1,5)	 = 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)	 = 27,500000 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	 = 27,500000 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 7cm 117,5*0,07	 = 8,225000 8,225	8,225	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 droбноziarnistej 0/4,3mm gr. 4cm na obiekcie mostowym 78,0*9,0	 = 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	 = 231,000000 231,000	231,000	m2
4.3 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 średnioziarnistej 0/12,8mm gr. 6cm 231,0	 = 231,000000 231,000	231,000	m2
4.4 Skropienie nawierzchni asfaltem Skropienie nawierzchni przed wykonaniem warstwy ściernalnej emulsja kationowa szybkorozpadowa w ilości 1,5kg/m2 (78,0+10,0+10,0)*9,0+(30,0*7,0)	 = 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)	 = 20,400000 20,400	20,400	m2
4.6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, grubość warstwy ściernalnej po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodami samowylad. 5-10 t Wykonanie warstwy ściernalnej 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)	 = 1 156,000000 1 156,000	1 156,000	m2
4.7 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ściernalna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy Wykonanie warstwy ściernalnej 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

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
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 okągłym śr. 150mm	2*28,0	= 56,000000 56,000	56,000		m
5.3	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, grubości 5-cm, nakłady podstawowe Wykonanie podsypki cem-piaskowej pod płyty azurowe 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	(4*7,5+2*30,0)*0,085	= 7,650000 7,650	7,650		m3
7.2	Krawężniki betonowe, wystające 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej Montaż krawężników betonowych wibroprasowanych 20*30	4*7,5+2*30,0	= 90,000000 0,000000 90,000	90,000		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	30,0*1,5+14,0*1,5+4,0*3,0+4,0*2,0+4*(7,5*3,15)	= 180,500000 180,500	180,500		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
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	4*20,0+10,0	= 90,000000 0,000000 90,000	90,000		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
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 Wiercenie otworów pod wspornik pod płyty przejściowe	2*300,0+2*46,0 2*37,0	= = 766,0	692,000000 74,000000 766,0	766,0	otwór
9.2	Obsadzenie drobnych konstrukcji oraz okuć krawędzi obsadzenie kotew Montowanie kotew stalowych na zaprawie zwykłej lub mieszance bezskurczowej	766,0	= 766,0	766,000000 766,0	766,0	szt
9.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie, fundamenty podpór, pręty Fi 16-20mm Przygotowanie zbrojenia wzmocnienia fundamentów wraz z przygotowaniem kotew dla połączenia istniejącego i projektowanego betonu.	4*5,25+4,0	= 25,000	25,000000 25,000	25,000	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	25,0	= 25,000	25,000000 25,000	25,000	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	= 4,020	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	= 4,100	4,100000 4,100	4,100	t
9.7	Przygotowanie zbrojenia na budowie, podpory słupowe i przyczółki, pręty Fi 16-20mm Przygotowanie zbrojenia pod torkret na podporach i skrzydełkach /ilość pomniejszona o kotwy stalowe/	2*0,19+4*0,033	= 0,5	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	= 0,5	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	= 4,860	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	= 4,86	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	= 6,0	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	= 6,0	6,040000 6,0	6,0	t

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
10 Beton						
10.1 Betonowanie przy użyciu żurawia, konstrukcje zbrojone - stopy, płyty i ławy fundamentowe, wibrator pograżalny						
Betonowanie płyt przejściowych betonem C 25/30 wykonanym z kruszywa łamanego wraz z wykonaniem deskowania						
2*(10,0*4,0*0,25)	=	20,000000				
Betonowanie fundamentów pod płyty przejściowe betonem C 25/30 wraz z wykonaniem deskowania						
2*(10,0*0,5*0,4)	=	4,000000				
Betonowanie wspornika pod płyty przejściowe betonem C 25/30 wraz z wykonaniem deskowania						
2*(0,4*0,4*11,2)+2*0,5*(0,5*0,4)	=	3,784000				
Roboty obejmują:	=	0,000000				
-wykonanie deskowania	=	0,000000				
-betonowanie betonem wykonanym z kruszywa łamanego	=	0,000000				
-rozdeskowanie	=	0,000000				
		27,784		27,784		m3
10.2 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą						
Wykonanie opasek wzdłuż istniejących podpor pośrednich z betonu C 25/30 wykonanego z kruszywa łamanego. Roboty obejmują:						
8*(1,1*0,4*14,9)+8*(0,65*0,7*14,9)+4*2*(3,5*1,7*0,7)+4*2*(1,4*1,7*0,7)+2*(1,1*0,4*3,0)+2*(1,4*0,7*3,0)+2*(3,5*0,7*3,0)	=	176,552000				
-wykonanie deskowania opasek żelbetowych	=	0,000000				
-betonowanie opasek betonem wykonanym z kruszywa łamanego	=	0,000000				
-rozdeskowanie opasek żelbetowych	=	0,000000				
-wykonanie izolacji części betonowych stykających się z gruntem	=	0,000000				
-groszkowanie powierzchni wraz z uszorstnieniem w celu prawidłowego połączenia istniejącego i projektowanego betonu	=	0,000000				
-montaż kotew stalowych na żywicy lub na mieszance bezskurczowej	=	0,000000				
		176,552		176,552		m3
10.3 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, słupy, rygle, nogi konstrukcji ramowych, z 1 pompą						
betonowanie płaszczy żelbetowych na podporach słupowych z betonu C 25/30 wykonanego z kruszywa łamanego. Roboty obejmują:						
2,7*4,4*0,07*9+2,7*5,8*0,07*9,0	=	17,350200				
-wykonanie deskowania	=	0,000000				
-betonowanie betonem z kruszywa łamanego	=	0,000000				
-rozdeskowanie	=	0,000000				
-groszkowanie i uszorstnienie betonu w celu prawidłowego połączenia istniejącego i projektowanego betonu	=	0,000000				
-montaż kotew stalowych przy udziale żywicy lub mieszanki bezskurczowej.	=	0,000000				
		17,350		17,350		m3
10.4 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, płyty ustrojów niosących bez wsporników pełne, zagęszczanie wibratorem						
Wypełnienie kap chodnikowych betonem C 30/37 wykonanym z kruszywa łamanego						
2*(83,0*2,75*0,2)	=	91,300000				
		91,30		91,30		m3
10.5 Wykonanie płaszczy żelbetowych w formie torkretu						
Wykonanie warstwy torkretu na istniejących podporach i skrzydełkach						
58,4*0,04	=	2,336000				
		2,336		2,336		m3
10.6 Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą						
Wykonanie warstwy ochronnej na izolacji płyt przejściowych z betonu C 12/15 gr. 15cm						
2*(10,0*4,0*0,15)	=	12,000000				
Wykonanie podłoża pod płyty przejściowe z betonu C 12/15 gr. 15cm						
2*(10,0*3,1*0,15)	=	9,300000				
Wykonanie podłoża pod fundament płyt przejściowych z betonu C 12/15 gr. 10cm						
2*(10,0*0,7*0,1)	=	1,400000				
		22,700		22,700		m3
11 Izolacja						
11.1 Izolacje typu "Grace" i inne z folii samoprzylepnych, poziome						
Wykonanie izolacji płyty pomostowej z papy grubowarstwowej zgrzewalnej samoprzylepnej						
78,0*15,2	=	1 185,600000				
Wykonanie izolacji płyt przejściowych						
2*(10,0*4,0)	=	80,000000				
		1 265,60		1 265,60		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
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 $2*(15,0*1,5)+2*(1,8*11,2)$	= 85,320000 85,32	85,32		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 85,32	= 85,320000 85,3	85,3		m2
11.4	Wykonanie nawierzchni z bitumów syntetycznych dwuwarstwowych o uziarnieniu 2-6mm typu SPECTRASFALT SAFEGRIP Wykonanie nawierzchni na chodnikach na długości obiektu mostowego i skrzydełek $2*(83,0*2,85)$ Wykonanie nawierzchni na stopniach schodów na wysokości podpory pośredniej nr 3 i na wysokości schodów przyczółka od strony południowej 30,14+14,96	= 473,100000 = 45,100000 518,200	518,200		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 $6*9,4$	= 56,400000 56,40	56,40		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	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	6,000		m
13 Elementy zabezpieczające					
13.1	Montaż krawężników na prostej Montaż krawężników kamiennych 20*18 montowanych na izolacji za pośrednictwem mieszanki bezskurczowej typu PC gr. 1-4cm wykonanych na długości obiektu wraz ze skrzydełkami $2*83,0$	= 166,000000 166,0	166,0		m
13.2	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 sułków 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 = 0,000000 7,470	7,470		t

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
13.3	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
13.4	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 183,8 = 0,000000 -ława podłożyskowa 24,9 = 183,800000 -podpory i skrzydełka 58,4 = 24,900000 -oczepy podpor pośrednich 155,86 = 58,400000 -schodów na wysokości podpory pośredniej nr 3 i przyczółka od strony południowej 30,14+14,96 = 155,860000 45,100000 468,060		468,060		m2
13.5	Montaż osłon trakcyjnych Wykonanie i montaż osłon, siatek oddymnicowych na poręczach nad torami PKP. Roboty obejmują: 10 = 10,000000 -wykonanie ramy osłon z katowników równoramiennych 50*50*6 = 0,000000 -montaż blachy stalowej kwasoodpornej nierdzewki gr. 2mm w dolnej części osłon = 0,000000 -montaż siatek stalowych o oczkach 5*5 i śr. 2,7mm ocynkowanych = 0,000000 -montaż osłon do poręczy przy udziale płaskowników stalowych ze stali kwasoodpornej nierdzewki 20*50*8 = 0,000000 10,000		10,000		szt
13.6	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
13.7	Malowanie konstrukcji innych (drobnych) mostów; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna chromianowa Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego poręczy na wysokości schodów przy udziale: 1,61 = 1,610000 -2* warstwa podkładowa = 0,000000 2*warstwa nawierzchniowa = 0,000000 o łącznej grubości min 250mikrometrów = 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
14.2	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem 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 zasypaniem 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

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
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 zasypaniem 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 zasypaniem 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 górkim	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	3,0	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 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		229,3		
1.17 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu	m3	4,00	229,3		
1.18 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 samowyładowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III	m3		420,955		
2.2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW	m3	4,0	420,960		
2.3 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 samowyładowczym 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 tłucznem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm	m3		8,225		
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 ścierna, 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		56,000		
5.3	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, grubości 5-cm, nakłady podstawowe	m2		410,00		
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		7,650		
7.2	Krawężniki betonowe, wystające 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		90,000		
7.3	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2		180,500		
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		90,000		
Podsumowanie elementu					Razem	
Ogółem Fundamentowanie						
9 Zbrojenie						
9.1	Wiercenie otworów i kucie wnek 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		25,000		
9.4	Montaż zbrojenia, fundamenty podpór, pręty Fi-16-20-mm	t		25,000		
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		176,552		
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		1 265,60		
11.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki pionowe z roztworu asfaltowego, 1-warstwa, do 20-m2	m2		85,32		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
11.3 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonane na zimno, powłoki poziome z roztworu asfaltowego, każda następna warstwa, do 20·m2	m2		85,3		
11.4 Wykonanie nawierzchni z bitumów syntetycznych dwuwarstwowych o uziarnieniu 2-6mm typu SPECTRASALT SAFEGRIP	m2		518,200		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Izolacja					
12 Urządzenia dylatacyjne					
12.1 Ułożenie dylatacji bitumicznej z wkładką neoprenową, jezdni	m		56,40		
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 Montaż krawężników na prostej	m		166,0		
13.2 Montaż poręczy mostowych, odcinki proste, zestaw spawalniczy	t		7,470		
13.3 Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności	m2		1 162,200		
13.4 Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, wyrównanie zaprawa nierówności	m2		468,060		
13.5 Montaż osłon trakcyjnych	szt		10,000		
13.6 Czyszczenie konstrukcji kratowych mostów; strumieniowo-ścierne (piaskowanie) do III stopnia czystości	t		1,608		
13.7 Malowanie konstrukcji innych (drobnych) mostów; natryskiem pneumatycznym, 1 warstwa, farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna 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		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
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: