

"Proj. M."  
Jacek Magiera

ul. Staromiejska 8/3,  
58-560 Jelenia Góra  
tel. 508396919, e-mail : projm@interia.pl

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**wykonany na podstawie "PROJEKTU BUDOWLANEGO"**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 375 W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI SZCZAWNO - ZDRÓJ  
ADRES INWESTYCJI : Szczawno - Zdrój obręb nr 2 - jednostka ewidencyjna nr 022103\_1, działki nr 12, 63/1, 30/3, 30/4, 61/2  
INWESTOR : UZDROWISKOWA GMINA MIEJSKA SZCZAWNO - ZDRÓJ  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 17, 58 - 310 Szczawno - Zdrój

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

#### UWAGA OGÓLNA !

Użyte w Dokumentacji Kosztorysowej - Przedmiarze Robót nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii należy traktować w myśl art. 29 ust 3 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych jako informację na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych, równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie wymogów podstawowych, o których mowa w art. 5 Ustawy Prawo Budowlane, warunków Ustawy o Wyrobach Budowlanych oraz pozwoleń na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w Dokumentacji Projektowej.

1. INWESTOR : Gmina Miejska Szczawno – Zdrój ul. Kościuszki 17, 58 – 310 Szczawno - Zdrój

2. JEDNOSTKA PROJEKTOWA : "ProJ.M." Jacek Magiera ul. Staromiejska 8/3; 58-560 Jelenia Góra

#### 3. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- 3.1. umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
- 3.2. mapa sytuacyjno – wysokościowa „do celów projektowych”.
- 3.3. wizja lokalna przeprowadzona w terenie, wraz z wykonaniem dokumentacji fotograficznej.
- 3.4. normy i przepisy budowlane.
- 3.5. wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem,

#### 3. LOKALIZACJA I PRZEZNACZENIE TERENU :

Opracowywany fragment drogi znajduje się na działce nr 12, 63/1, 30/3, 30/4, 61/2, leżącej na terenie gminy Szczawno - Zdrój, w miejscowości Szczawno - Zdrój, pomiędzy ulicami Aleja Spacerowa i Kolejowa. Droga stanowi trakt komunikacyjny dla mieszkańców miejscowości przyległych pozwalający na wykorzystanie terenów rekreacyjnych miejscowości Szczawno-Zdrój.

#### 4. OSNOWA GEODEZYJNA :

W trakcie przeprowadzonej wizji lokalnej w terenie planowanej inwestycji oraz w ramach niniejszego opracowania zlokalizowano i zabezpieczono znaki osnowy geodezyjnej, w tym urządzenia zabezpieczające – sygnalizujące znaki. Uprawniony geodeta zapewniający obsługę geodezyjną został zobowiązany m.in. wskazać istniejące punkty osnowy geodezyjnej znajdujące się w obrębie planowanej inwestycji. Dodatkowo szczegółowy opis znaków osnowy geodezyjnej oraz opis ich lokalizacji jest dostępny w zasobach Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Nieruchomości Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu z siedzibą przy ulicy Niepodległości 20. W celu zabezpieczenia dalszych prac projektowych udzielono zlecenia uprawnionej jednostce geodezyjnej na opracowanie mapy sytuacyjno – wysokościowej „do celów projektowych” w celu szczegółowego i dokładnego zinventaryzowania istniejącego uzbrojenia technicznego terenu oraz uszczegółowieniu istniejącego ukształtowania terenu. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 została opracowana w technice tradycyjnej i cyfrowej w maju br. Stanowi ona podstawę sporządzenia planu zagospodarowania terenu dla niniejszego opracowania. Dodatkowo w trakcie wykonywania mapy wyniesiono w teren punkty osnowy geodezyjnej, które zostały naniesione na mapę i mogą stanowić bazę dla prowadzenia prac geodezyjnych w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

#### 5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO :

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się na terenie miasta Szczawno Zdrój. Teren w granicach opracowania znajduje się poza terenami zabudowy mieszkaniowej. W stanie istniejącym w miejscu planowanego chodnika znajduje się rów melioracyjny przy drodze wojewódzkiej. Rów na całej długości został wyłożony betonowymi płytami betonowymi – w stanie obecnym częściowo przerosnięty trawą. Rów przebiega od wiaduktu kolejowego w południowej części opracowania do pomnika Ułanów w części północnej. Rów w stanie istniejącym jest w dobrym stanie technicznym nie ma widocznych ubytków i uszkodzeń okładzin. Istniejące przepusty są drożne. Teren przeznaczony pod budowę ścieżki pieszej o nawierzchni szutrowej w stanie istniejącej nie jest zagospodarowany. W stanie istniejącym miejscami widoczne ślady użytkowania – ścieżki piesze gruntowe ukształtowane naturalnie pomiędzy istniejącym drzewostanem. Teren o różnym spadku, miejscami wystające korzenie blisko rosnących drzew, miejscami pozostawione karpy po wycinie. Teren wymaga gruntownego uporządkowania korytowania i niwelacji.

#### 6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWANE :

Opisane szczegółowo w dokumentacji projektowej oraz opracowaniach branżowych.

#### 7. WYTTCZNE WYKONAWCZE :

- Wszystkie zastosowane do przyszłej przebudowy i wykonania przedsięwzięcia materiały nie objęte polskimi normami powinny posiadać aprobaty techniczne instytucji branżowych (np. IBDiM, ITB itp.) stwierdzające ich przydatność do stosowania na terenie Polski.
- W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczanie podłoża w miejscach wykonanych przekopów dla uzyskania wymaganej nośności.
- Spadki poprzeczne i podłużne należy wyprofilować na stropie robót ziemnych związanych ze wzmocnieniem podłoża i utrzymać je we wszystkich warstwach konstrukcyjnych.
- Wszelkie występujące w trakcie realizacji roboty zanikowe lub ulegające zakryciu powinny być zgłaszane do obioru przedstawicielowi Inwestora pełniącemu nadzór inwestorski celem udokumentowania w protokołach, opatrzone dokumentacją fotograficzną celem weryfikacji oraz potwierdzenia prawidłowości ich wykonania.
- Wszelkie prowadzone roboty należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności zwrócić szczególną uwagę na roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie skarp.

#### 9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU :

Obszar bezpośredniego oddziaływania remontowanego obiektu drogowego to działki o numerach wg ewid. gruntów: 60 i 539/16. Przebudowywany obiekt drogowy zachowuje istniejącą funkcję i formę – droga dojazdowa do gruntów rolnych. Projekt budowlany przewiduje przebudowę konstrukcji nawierzchni – oddziaływanie na działki sąsiednie bez zmian. Projekt nie przewiduje ingerencji w zagospodarowanie i funkcje obiektu. Obiekt nie będzie oddziaływał niekorzystnie na przyległe bezpośrednio działki, nie będzie emitował zwiększonego zanieczyszczenia powietrza, zapachów i hałasu.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>PRZEDMIAR ROBÓT _ przebudowa drogi wojewódzkiej nr 375 w zakresie budowy chodnika w miejscowości Szczawno-Zdrój - ul. Kolejowa _ rew 3</b>								
<b>1</b>		<b>45100000-8 : PRACE PRZYGOTOWAWCZE I PRZEDREALIZACYJNE- projekt organizacji ruchu na czas budowy posiada inwestor</b>						
1 d.1	kalk. własna	Dostosowanie do Wymagań Ogólnych SSTWiORB, w tym m.in. : - obsługa geodezyjna zadania inwestycyjnego, - obsługa geologiczna zadania inwestycyjnego, - ubezpieczenia budowy, - zajęcie pasa drogowego, - nadzór archeologiczny itp. nie wymienione a ujęte w SSTWiORB "Wymagania Ogólne", uzgodnieniach lub Dokumentacji Projektowej. obmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

45100000-8 : PRACE PRZYGOTOWAWCZE I PRZEDREALIZACYJNE- projekt organizacji ruchu na czas budowy posiada inwestor

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 45222000-9 45222000-9 : ROBOTY W ZAKRESIE STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>								
2	KNNR 6	Rozebranie słupków do znaków	szt.					
d.2	0808-08	obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,419 r-g/szt.	r-g	0,4190	0,00	0,00		
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
3	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.					
d.2	0702-01	(znak D1 ze słupkiem z wcześniejszego de-						
	analogia	montażu) obmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,753 r-g/szt.	r-g	0,7530	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
4	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.					
d.2	0702-01	obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,753 r-g/szt.	r-g	1,5060	0,00	0,00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych o średnicy 70 mm 19,63 kg/szt.	kg	39,2600	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
5	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu,	szt.					
d.2	0702-05	nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow.						
		ponad 0.3 m2 : znak D-6 II gen. obmiar = 2,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 1,1 r-g/szt.	r-g	2,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- tablice znaków drogowych D-6 II gen. 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
6	KNNR 6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokau-	m <sup>2</sup>					
d.2	0705-05	czukową - linie na skrzyżowaniach i przej-						
		ściach dla pieszych malowane ręcznie : znak						
		poziomy typu P-14 i P-10. obmiar = 14,450 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,504 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,2828	0,00	0,00		
2*		-- M -- farba chlorokauczukowa 0,483 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	6,9794	0,00		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczuko- wych 0,0735 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1,0621	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

45222000-9 : ROBOTY W ZAKRESIE STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 45231300-8 45231300-8 : ROBOTY W ZAKRESIE ZARUROWANIA ROWU - sieć kanalizacji deszczowej</b>								
7	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.3	0111-02	ziemnych - trasa kanalizacji deszczowej w tere-						
	analogia	nie pagórkowatym lub górskim						
		obmiar = 0,344 km						
1*		-- R --						
		robocizna - roboty inżynieryjne (DS)	r-g	36,1200	0,00	0,00		
		105 r-g/km						
2*		-- M --						
		słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i	m³	0,0998	0,00		0,00	
		wałów						
		0,29 m³/km						
3*		-- S --						
		samochód dostawczy	m-g	0,5160	0,00			0,00
		1,5 m-g/km						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
8	KNNR 6	Rozebranie umocnień rowów z płyt betono-	m²					
d.3	0805-06	wych o wymiarach 40x60x8 cm na podsypce						
	analogia	piaskowej						
		obmiar = 963,200 m²						
1*		-- R --						
		robocizna - roboty inżynieryjne (DS)	r-g	109,8048	0,00	0,00		
		0,114 r-g/m²						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
9	KNR 4-04	Przygotowanie płyt ażurowych z rozbiórki do	szt.					
d.3	1004-06	użytku ; załadunek płyt na palety transportowe						
	analogia	wraz z zakupem palet.						
		obmiar = 4 013,333 szt.						
1*		-- R --						
		robocizna - roboty inżynieryjne (DS)	r-g	71,8387	0,00	0,00		
		0,0179 r-g/szt.						
2*		-- M --						
		paleta transportowa	szt	100,3333	0,00		0,00	
		0,025 szt/szt.						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
10	KNR 4-04	Załadowanie palet z płytami ażurowymi kopar-	m³					
d.3	1103-01	ko-ładowarką						
	analogia	obmiar = 77,056 m³						
1*		-- S --						
		koparko - ładowarka	m-g	11,0190	0,00			0,00
		0,143 m-g/m³						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
11	KNR 4-04	Wywiezienie palet z płytami ażurowymi z tere-	m³					
d.3	1103-04	nu rozbiórki samochodem na odległość 1 km i						
	analogia	rozładowanie w miejscu składowania.						
		obmiar = 77,056 m³						
1*		-- S --						
		samochód samowyladowczy	m-g	13,6389	0,00			0,00
		0,177 m-g/m³						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
12	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod-	m³					
d.3	0202-08	siębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z						
	0208-02	transp. nadmiaru urobku na odl. 3 km po dro-						
		gach o nawierzchni utwardzonej sam. samowyla-						
		ład.						
		obmiar = 278,217 m³						
1*		-- R --						
		robocizna - roboty inżynieryjne (DS)	r-g	43,0123	0,00	0,00		
		0,1546 r-g/m³						
2*		-- M --						
		materiały pomocnicze	%	0,5000	0,00		0,00	
		0,5 %(od R)						
3*		-- S --						
		koparka	m-g	12,1303	0,00			0,00
		0,0436 m-g/m³						
4*		samochód samowyladowczy	m-g	28,0999	0,00			0,00
		0,091+2*0,005=0,101 m-g/m³						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	WYCENA d.3 WŁASNA	Oplata utylizacyjna : koszt składowania lub utylizacji materiału gruntowego pochodzącego z wykopu na składowisku do tego przeznaczonym. obmiar = 278,217 m <sup>3</sup> -- M -- opłata utylizacyjna - grunt z wykopów 1,8 t/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			t	500,7906	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
14	KNNR 4 d.3 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm obmiar = 37,130 m <sup>3</sup> -- R -- robocizna - roboty inżynierskie (DS) 2,1 r-g/m <sup>3</sup> -- M -- pospółka 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 3* materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S -- 4* zagęszczarka spalinowa 0,77 m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	77,9730	0,00	0,00		
2*			m <sup>3</sup>	45,2986	0,00		0,00	
3*			%	2,5000	0,00		0,00	
4*			m-g	28,5901	0,00			0,00
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
15	KNNR 4 d.3 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych łączone na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości wynikającej z dokumentacji projektowej, studnie typu ECO _ w pozycji zminusowano elementy betonowe studni zakupione przez Inwestora i złożone na składowisku bezpośrednio sąsiadującym z terenem robót. W pozycji ujęte są studnie o głębokości 3 m. obmiar = 14,000 stud. -- R -- 1* robocizna - roboty inżynierskie (DS) 21,3 r-g/stud. -- M -- 2* kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5 szt./stud. 3* mieszanka betonowa C6/9 0,47+0,23=0,7 m <sup>3</sup> /stud. 4* zaprawa cementowa 0,05 m <sup>3</sup> /stud. 5* szlam cementowy 3,73 kg/stud. 6* szlam cementowy 6,84 kg/stud. 7* stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud. 8* właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud. 9* pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm 1 szt./stud. 10* pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud. 11* materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S -- 12* samochód skrzyniowy 2,35 m-g/stud. 13* żuraw samochodowy 3,04 m-g/stud.	stud					
1*			r-g	298,2000	0,00	0,00		
2*			szt.	70,0000	0,00		0,00	Mi
3*			m <sup>3</sup>	9,8000	0,00		0,00	
4*			m <sup>3</sup>	0,7000	0,00		0,00	
5*			kg	52,2200	0,00		0,00	
6*			kg	95,7600	0,00		0,00	
7*			szt.	112,0000	0,00		0,00	Mi
8*			szt.	14,0000	0,00		0,00	
9*			szt.	14,0000	0,00		0,00	
10*			szt.	14,0000	0,00		0,00	
11*			%	2,5000	0,00		0,00	
12*			m-g	32,9000	0,00			0,00
13*			m-g	42,5600	0,00			0,00
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
16	KNNR 4 d.3 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. zminusować głębokość studni o 1,5 m ze względu że pozycja wyżej zakłada studnie o głębokości 3 m w wycenie przyjąć krotność 3 Krotność = 3 obmiar = -14,000 [[0.5 m] stud.] -- R --	[0.5 m] stud					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 2,03*3=6,09 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-85,2600	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1*3=3 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-42,0000	0,00		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,01*3=0,03 m³/[0.5 m] stud.	m³	-0,4200	0,00		0,00	
4*		szlam cementowy 0,75*3=2,25 kg/[0.5 m] stud.	kg	-31,5000	0,00		0,00	
5*		szlam cementowy 1,36*3=4,08 kg/[0.5 m] stud.	kg	-57,1200	0,00		0,00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1,7*3=5,1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-71,4000	0,00		0,00	Mi
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
		-- S --						
8*		samochód skrzyniowy 0,23*3=0,69 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-9,6600	0,00			0,00
9*		żuraw samochodowy 0,48*3=1,44 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-20,1600	0,00			0,00
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
17	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.	szt.					
d.3	1424-02	450 mm z osadnikiem bez syfonu						
	analogia	obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 9,27 r-g/szt.	r-g	37,0800	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		wpusty uliczne betonowe śr. 450 mm z osadnikiem 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
4*		piersiście odciążające żelbetowe 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
5*		piersiście podtrzymujące wpust 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
6*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
7*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,007 t/szt.	t	0,0280	0,00		0,00	
8*		piasek 0,02 m³/szt.	m³	0,0800	0,00		0,00	
9*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
		-- S --						
10*		samochód skrzyniowy 1,04 m-g/szt.	m-g	4,1600	0,00			0,00
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
18	KNNR 4	Kanały z rur polietylenowych lub polipropyleno-	m					
d.3	1307-04	wych o śr. nominalnej 500 mm						
		obmiar = 344,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,557 r-g/m	r-g	191,6080	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		rury typu PP lub PE o śr. nominalnej 500 mm 1,02 m/m	m	350,8800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
		-- S --						
4*		ciągnik siodłowy z naczepą 0,0521 m-g/m	m-g	17,9224	0,00			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,283 m-g/m	m-g	97,3520	0,00			0,00
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
19	KNNR 4	Kanały z rur polietylenowych lub polipropyleno-	m					
d.3	1307-01	wych o śr. nominalnej 160 mm						
	analogia	obmiar = 20,100 m						
		-- R --						
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,583 r-g/m	r-g	11,7183	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury typu PP lub PE o śr. nominalnej 160 mm 1,02 m/m	m	20,5020	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 0,0504 m-g/m	m-g	1,0130	0,00			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,15 m-g/m	m-g	3,0150	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
20	KNNR 2 d.3 0205-01 analogia	Zakup, dostawa i montaż wlotu i wylotu z kolektora śr. 500 za pomocą "ścianki czołowej skośnej dla rury 500/1800". obmiar = 2,000 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynierskie (DS) 3,14 r-g/elem.	r-g	6,2800	0,00	0,00		
2*		-- M -- lepik asfaltowy stosowany na zimno 3,47 kg/elem.	kg	6,9400	0,00		0,00	
3*		prefabrykaty zbrojarskie 6,67 kg/elem.	kg	13,3400	0,00		0,00	
4*		plyty styropianowe 0,006 m <sup>2</sup> /elem.	m <sup>2</sup>	0,0120	0,00		0,00	
5*		kit trwale plastyczny 2,54 kg/elem.	kg	5,0800	0,00		0,00	
6*		taśma izolacyjna-izofolia 0,13 m <sup>2</sup> /elem.	m <sup>2</sup>	0,2600	0,00		0,00	
7*		mieszanka betonowa C12/15 0,12 m <sup>3</sup> /elem.	m <sup>3</sup>	0,2400	0,00		0,00	
8*		zaprawa cementowa 0,012 m <sup>3</sup> /elem.	m <sup>3</sup>	0,0240	0,00		0,00	
9*		materiały pomocnicze 38 %(od M2+M3+M4+M5+M6+M7+M8)	%	38,0000	0,00		0,00	
10*		elementy prefabrykowane - ścianka czołowa skośna 500/1800 1 szt./elem.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
11*		-- S -- żuraw samochodowy 1,1 m-g/elem.	m-g	2,2000	0,00			0,00
12*		spawarka 0,75 m-g/elem.	m-g	1,5000	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
21	KNNR 11 d.3 0501-05	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obmiar = 295,750 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynierskie (DS) 2,23 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	659,5225	0,00	0,00		
2*		-- M -- pospółka 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	360,8150	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

45231300-8 : ROBOTY W ZAKRESIE ZARUROWANIA ROWU sieć kanalizacji deszczowej

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45200000-9	<b>45200000-9 : ROBOTY W GRANICACH DZIAŁKI NR 12, 30/3, 30/4, 61/2 _ odcinek od wiaduktu do końca opracowania</b>						
22	KNNR 1 d.4 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim obmiar = 0,344 km -- R --	km					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 105 r-g/km -- M --	r-g	36,1200	0,00	0,00		
2*		słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,29 m³/km -- S --	m³	0,0998	0,00		0,00	
3*		samochód dostawczy 1,5 m-g/km	m-g	0,5160	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
23	KNNR 6 d.4 0805-06 analogia	Rozebranie umocnień rowów z płyt betonowych o wymiarach 40x60x8 cm na podsypce piaskowej obmiar = 20,400 m² -- R --	m²					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,114 r-g/m²	r-g	2,3256	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
24	KNNR 4-04 d.4 1004-06 analogia	Przygotowanie płyt ażurowych z rozbiórki do użytku ; załadunek płyt na palety transportowe wraz z zakupem palet. obmiar = 100,000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,0179 r-g/szt.	r-g	1,7900	0,00	0,00		
2*		paleta transportowa 0,025 szt/szt.	szt	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
25	KNNR 4-04 d.4 1103-01 analogia	Załadowanie palet z płytami ażurowymi koparko-ładowarką obmiar = 1,920 m³ -- S --	m³					
1*		koparko - ładowarka 0,143 m-g/m³	m-g	0,2746	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
26	KNNR 4-04 d.4 1103-04 analogia	Wywiezienie palet z płytami ażurowymi z terenu rozbiórki samochodem na odległość 1 km i rozładowanie w miejscu składowania. obmiar = 1,920 m³ -- S --	m³					
1*		samochód samowyładowczy 0,177 m-g/m³	m-g	0,3398	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
27	KNNR 1 d.4 0202-08 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp. nadmiaru urobku na odl. 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej sam. samowyład. obmiar = 107,470 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,1546 r-g/m³ -- M --	r-g	16,6149	0,00	0,00		
2*		materiały pomocnicze 0,5 %(od R) -- S --	%	0,5000	0,00		0,00	
3*		koparka 0,0436 m-g/m³	m-g	4,6857	0,00			0,00
4*		samochód samowyładowczy 0,091+2*0,005=0,101 m-g/m³	m-g	10,8545	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28	WYCENA d.4 WŁASNA	Oplata utylizacyjna : koszt składowania lub utylizacji materiału gruntowego pochodzącego z wykopu na składowisku do tego przeznaczonym. obmiar = 107,470 m³ -- M -- opłata utylizacyjna - grunt z wykopów 1,8 t/m³	m³					
1*			t	193,4460	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	KNNR 6 d.4 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe obmiar = 0,750 m³ -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 14,3 r-g/m³ -- M -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,015 m³/m³ pospółka 1,23 m³/m³ woda 0,15 m³/m³ materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	m³					
1*			r-g	10,7250	0,00	0,00		
2*			m³	0,0113	0,00		0,00	
3*			m³	0,9225	0,00		0,00	
4*			m³	0,1125	0,00		0,00	
5*			%	0,2000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	KNNR 4 d.4 1307-08 analogia	Przepust z rur polietylenowych lub polipropylenowych o śr. nominalnej 1000 mm obmiar = 3,250 m -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 1,14 r-g/m -- M -- rury typu PP lub PE o śr. nominalnej 1000 mm 1,02 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 0,075 m-g/m żuraw samochodowy 0,569 m-g/m	m					
1*			r-g	3,7050	0,00	0,00		
2*			m	3,3150	0,00		0,00	
3*			%	2,5000	0,00		0,00	
4*			m-g	0,2438	0,00			0,00
5*			m-g	1,8493	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	KNNR 2 d.4 0205-01 analogia	Zakup, dostawa i montaż "ścianki czołowej skośnej dla rury 1000/3000". obmiar = 2,000 elem. -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 3,14 r-g/elem. -- M -- lepek asfaltowy stosowany na zimno 3,47 kg/elem. prefabrykaty zbrojarskie 6,67 kg/elem. płyty styropianowe 0,006 m²/elem. kit trwale plastyczny 2,54 kg/elem. taśma izolacyjna-izofolia 0,13 m²/elem. mieszanka betonowa C12/15 0,12 m³/elem. zaprawa cementowa 0,012 m³/elem. materiały pomocnicze 38 %(od M2+M3+M4+M5+M6+M7+M8) elementy prefabrykowane - ścianka czołowa skośna 1000/3000 1 szt./elem. -- S -- żuraw samochodowy 1,1 m-g/elem. spawarka 0,75 m-g/elem.	elem.					
1*			r-g	6,2800	0,00	0,00		
2*			kg	6,9400	0,00		0,00	
3*			kg	13,3400	0,00		0,00	
4*			m²	0,0120	0,00		0,00	
5*			kg	5,0800	0,00		0,00	
6*			m²	0,2600	0,00		0,00	
7*			m³	0,2400	0,00		0,00	
8*			m³	0,0240	0,00		0,00	
9*			%	38,0000	0,00		0,00	
10*			szt.	2,0000	0,00		0,00	
11*			m-g	2,2000	0,00			0,00
12*			m-g	1,5000	0,00			0,00
Razem z narzutami:					0,00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
32	KNNR 1	Wywiercenie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III obmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 1*0,50=0,5 r-g/szt.	szt.					
d.4	0306-08 analogia		r-g	3,0000	0,00	0,00		
1*								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
33	KNNR 1	Przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr. kat. III - grunt uprzednio odspojony obmiar = 0,075 m³ -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 2-1,11=0,89 r-g/m³	m³					
d.4	0303-02 z.sz. 2.2.		r-g	0,0668	0,00	0,00		
1*								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
34	KNNR 1	ANALOGIA : Załadunki nadmiarów gruntu wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III : odwóz w miejsce składowania / utylizacji _ przyjęto odl. 3 km. obmiar = 0,075 m³ -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,05 r-g/m³ -- S -- koparko - ładowarka 0,0547 m-g/m³ spycharka gąsienicowa 0,026 m-g/m³ samochód samowyładowczy 0,12 m-g/m³	m³					
d.4	0221-02		r-g	0,0038	0,00	0,00		
1*			m-g	0,0041	0,00			0,00
2*			m-g	0,0020	0,00			0,00
3*			m-g	0,0090	0,00			0,00
4*								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
35	KNNR 2	ANALOGIA : Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu w pojemniku - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu (mieszanka betonowa C16/20 zbrojona włóknem rozproszonym w ilości ok. 20 kg/m3). obmiar = 0,075 m³ -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,976*1,5=1,464 r-g/m³ -- M -- mieszanka betonowa C16/20 1,02 m³/m³ włókno rozproszone do zbrojenia betonu np. Fibermesch, Baumix 60 1,02*20=20,4 kg/m³ materiały pomocnicze 1,5 %(od M) -- S -- żuraw samochodowy 0,25 m-g/m³	m³					
d.4	0108-03 z.sz. 5.5.		r-g	0,1098	0,00	0,00		
1*			m³	0,0765	0,00		0,00	
2*			kg	1,5300	0,00		0,00	
3*			%	1,5000	0,00		0,00	
4*			m-g	0,0188	0,00			0,00
5*								0,00
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
36	KNNR 6	Bariery typu U12 a ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 2.0 m (kompletna sytemowa bariera U12a H=1,10/1,50 m S=2,0 m). obmiar = 9,000 m -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 1,48 r-g/m -- M -- bariera typu U12a - kompletna 1,50/1,10 - 2,0 m (wykończona) 0,5 szt/m	m					
d.4	0701-03 analogia		r-g	13,3200	0,00	0,00		
1*			szt	4,5000	0,00		0,00	
2*								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37	KNNR 11 d.4 0501-05	Obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypanie rury przepustowej kruszywem natu- ralnym : przyjęto pospółkę. obmiar = 10,949 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 2,23 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	24,4163	0,00	0,00		
2*		-- M -- pospółka 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	13,3578	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
38	KNNR 6 d.4 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na pod- sypce cementowo-piaskowej obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,238 r-g/m	r-g	2,8560	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
39	KNR 2-31 d.4 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 356,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,4461 r-g/m	r-g	158,8116	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
40	KNNR 6 d.4 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wtopione i skośne o wy- miarach 15x30 cm z wykonaniem ław betono- wych na podsypce cementowo-piaskowej : przyjęto ławę z oporem o V=0,075 m <sup>3</sup> /mb z mieszanki C12/15 - krawężnik pochodzący z wcześniejszego demontażu obmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,587 r-g/m	r-g	7,0440	0,00	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa C12/15 0,078 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,9360	0,00		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,0006 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,0072	0,00		0,00	
4*		piasek 0,0195 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,2340	0,00		0,00	
5*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0039 t/m	t	0,0468	0,00		0,00	
6*		woda 0,0136 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,1632	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
41	KNR 2-31 d.4 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 344,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,1489 r-g/m	r-g	51,2216	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
42	KNNR 1 d.4 0221-02	ANALOGIA : Załadunki nadmiarów gruntu wykonywane ła- dowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III : odwóz w miejsce skła- dowania / utylizacji _ przyjęto odl. 3 km. obmiar = 55,040 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,05 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2,7520	0,00	0,00		
2*		-- S -- koparko - ładowarka 0,0547 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,0107	0,00			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		spycharka gąsienicowa	m-g	1,4310	0,00			0,00
4*		0,026 m-g/m <sup>3</sup> samochód samowyladowczy	m-g	6,6048	0,00			0,00
		0,12 m-g/m <sup>3</sup>						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
43 WYCENA d.4 WŁASNA		Opłata utylizacyjna : koszt składowania lub utylizacji materiału gruntowego pochodzącego z wykopu na składowisku do tego przeznaczonym. obmiar = 55,040 m <sup>3</sup> -- M -- opłata utylizacyjna - grunt z wykopów 1,8 t/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			t	99,0720	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
44 KNR 2-31 d.4 0402-03 analogia		Ława pod "rynsztok" - betonowa zwykła 0,02 m <sup>3</sup> /mb : przyjęto mieszankę betonową C12/15. obmiar = 6,880 m <sup>3</sup> -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 9,88 r-g/m <sup>3</sup> -- M -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,03 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> piasek 0,34 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> woda 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4) mieszanka betonowa C12/15 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	67,9744	0,00	0,00		
2*			m <sup>3</sup>	0,2064	0,00		0,00	
3*			m <sup>3</sup>	2,3392	0,00		0,00	
4*			m <sup>3</sup>	3,2336	0,00		0,00	
5*			%	0,5000	0,00		0,00	
6*			m <sup>3</sup>	7,1552	0,00		0,00	
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
45 KNNR 6 d.4 0502-03 analogia		"Rynsztok" z kostki tzw. tramwajowej betonowej grubości 16x16x16 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (przyjęto kostkę w kolorze szarym). obmiar = 68,800 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 1,23*1,15=1,4145 r-g/m <sup>2</sup> -- M -- kostka tzw. tramwajowa betonowa grubości 16x16x16 cm, szara 39,85 szt/m <sup>2</sup> piasek 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup> woda 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S -- zagęszczarka spalinowa 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	97,3176	0,00	0,00		
2*			szt	2 741,6800	0,00		0,00	
3*			m <sup>3</sup>	5,6278	0,00		0,00	
4*			t	0,8050	0,00		0,00	
5*			m <sup>3</sup>	1,8576	0,00		0,00	
6*			%	0,2000	0,00		0,00	
7*			m-g	8,9440	0,00			0,00
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
46 KNNR 6 d.4 0403-03		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej : przyjęto ławę z oporem o V=0,075 m <sup>3</sup> /mb z mieszanki C12/15. obmiar = 344,000 m -- R -- robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,587 r-g/m -- M -- mieszanka betonowa C12/15 0,078 m <sup>3</sup> /m deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,0006 m <sup>3</sup> /m krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm 1,02 m/m	m					
1*			r-g	201,9280	0,00	0,00		
2*			m <sup>3</sup>	26,8320	0,00		0,00	
3*			m <sup>3</sup>	0,2064	0,00		0,00	
4*			m	350,8800	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		piasek	m <sup>3</sup>	6,7080	0,00		0,00	
6*		0,0195 m <sup>3</sup> /m	t	1,3416	0,00		0,00	
7*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków						
8*		0,0039 t/m	m <sup>3</sup>	4,6784	0,00		0,00	
		woda						
		0,0136 m <sup>3</sup> /m	%	0,2000	0,00		0,00	
		materiały pomocnicze						
		0,2 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
47	KNNR 6	Uzupełnienie nawierzchni asfaltowej pomiędzy	t					
d.4	1108-02	"rynsztkiem" a istniejącą nawierzchnią jezdni.						
	analogia	obmiar = 1,376 t						
1*		-- R --				0,00		
		robocizna - roboty inżynieryjne (DS)	r-g	9,2192	0,00			
		6,7 r-g/t						
		-- M --						
2*		asfalt drogowy	kg	55,0400	0,00		0,00	
		40 kg/t						
3*		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	1,4173	0,00		0,00	
		1,03 t/t						
4*		materiały pomocnicze	%	0,2000	0,00		0,00	
		0,2 %(od M)						
		-- S --						
5*		skraplarka do bitumu z ręczną pompą 250-500	m-g	1,8576	0,00			0,00
		dm <sup>3</sup>						
		1,35 m-g/t						
6*		walec statyczny samojezdny	m-g	1,8576	0,00			0,00
		1,35 m-g/t						
7*		ciągnik kołowy	m-g	1,8576	0,00			0,00
		1,35 m-g/t						
8*		piła spaliniowa do cięcia nawierzchni z mas bi-	m-g	5,3664	0,00			0,00
		tumicznych wraz z tarczą						
		3,9 m-g/t						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
48	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach	m					
d.4	0403-03	8x30 cm z wykonaniem ław betonowych na						
	analogia	podsypane cementowo-piaskowej						
		obmiar = 344,000 m						
		-- R --				0,00		
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS)	r-g	201,9280	0,00			
		0,587 r-g/m						
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa C12/15	m <sup>3</sup>	7,1552	0,00		0,00	
		0,0208 m <sup>3</sup> /m						
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,2064	0,00		0,00	
		0,0006 m <sup>3</sup> /m						
4*		krawężnik chodnikowy betonowy 8x30 cm	m	350,8800	0,00		0,00	
		1,02 m/m						
5*		piasek	m <sup>3</sup>	6,7080	0,00		0,00	
		0,0195 m <sup>3</sup> /m						
6*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	1,3416	0,00		0,00	
		0,0039 t/m						
7*		woda	m <sup>3</sup>	4,6784	0,00		0,00	
		0,0136 m <sup>3</sup> /m						
8*		materiały pomocnicze	%	0,2000	0,00		0,00	
		0,2 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
49	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów z ziemi	m <sup>3</sup>					
d.4	0402-01 uw.p.	dostarczonej samochodami; kat. gruntu I-II						
	tab.	(grunty sypkie) - brakujący grunt pod konstruk-						
	analogia	cję chodnika ( pozycji ujęto zakup i dostawę						
		kruszywa naturalnego do budowy nasypu).						
		obmiar = 51,600 m <sup>3</sup>						
		-- R --				0,00		
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS)	r-g	11,3520	0,00			
		0,22 r-g/m <sup>3</sup>						
		-- M --						
2*		pospółka	m <sup>3</sup>	62,9520	0,00		0,00	
		1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
		-- S --						
3*		spycharka gąsienicowa	m-g	1,8731	0,00			0,00
		0,033*1,1=0,0363 m-g/m <sup>3</sup>						
4*		zagęszczarka spalinowa	m-g	0,8256	0,00			0,00
		0,016 m-g/m <sup>3</sup>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,016 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,8256	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
50 KNNR 6 d.4 0103-03		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 688,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,0022 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	1,5136	0,00	0,00		
2*		woda 0,0046 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,1648	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S --	%	0,2000	0,00		0,00	
4*		równiarka samojezdna 0,0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,8208	0,00			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,8208	0,00			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 0,004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,7520	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
51 KNNR 6 d.4 0104-01		Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm obmiar = 688,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,0772 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	53,1136	0,00	0,00		
2*		piasek 0,123 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	84,6240	0,00		0,00	
3*		woda 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,4400	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S --	%	0,2000	0,00		0,00	
5*		walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0,0133 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9,1504	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
52 KNNR 6 d.4 0113-05 z.o. 2.6. 9901-02		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 688,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 0,0261*1,4=0,03654 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	25,1395	0,00	0,00		
2*		mieszanka kamienna 0/31,5 mm 0,212 t/m <sup>2</sup>	t	145,8560	0,00		0,00	
3*		miar kamienny 0,0143 t/m <sup>2</sup>	t	9,8384	0,00		0,00	
4*		woda 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6,8800	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M) -- S --	%	0,2000	0,00		0,00	
6*		równiarka samojezdna 0,0029*1,8=0,00522 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,5914	0,00			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 0,0282*1,8=0,05076 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	34,9229	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
53 KNNR 6 d.4 0502-03		Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 688,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna - roboty inżynieryjne (DS) 1,23 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	846,2400	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m <sup>2</sup>	701,7600	0,00		0,00	
3*		1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	56,2784	0,00		0,00	
4*		0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	8,0496	0,00		0,00	
5*		0,0117 t/m <sup>2</sup> woda	m <sup>3</sup>	18,5760	0,00		0,00	
6*		0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	0,2000	0,00		0,00	
7*		0,2 %(od M) -- S -- wibrator powierzchniowy	m-g	89,4400	0,00			0,00
		0,13 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
54 KNNR 6 d.4 0103-01 analogia		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod skarpy umocnione płytami ażurowymi. obmiar = 50,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna - roboty inżynierskie (DS)	r-g	7,2500	0,00	0,00		
2*		0,145 r-g/m <sup>2</sup> -- M -- woda	m <sup>3</sup>	0,2500	0,00		0,00	
3*		0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	0,2000	0,00		0,00	
4*		0,2 %(od M) -- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0,2000	0,00			0,00
		0,004 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
55 KNNR 1 d.4 0514-01 analogia		Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi ażurowymi pochodzącymi z demontażu obmiar = 50,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna - roboty inżynierskie (DS)	r-g	86,0900	0,00	0,00		
2*		1,7218 r-g/m <sup>2</sup> -- M -- płyty żelbetowe prefabrykowane	m <sup>2</sup>	49,0000	0,00		0,00	Mi
3*		0,98 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	5,0000	0,00		0,00	
4*		5 %(od M) -- S -- żuraw samochodowy 6 t	m-g	27,5000	0,00			0,00
5*		0,55 m-g/m <sup>2</sup> samochód dostawczy	m-g	14,1000	0,00			0,00
		0,282 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
56 KNNR 1 d.4 0507-01 + 02x5		Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm. obmiar = 550,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna - roboty inżynierskie (DS)	r-g	132,0000	0,00	0,00		
2*		0,14+0,1=0,24 r-g/m <sup>2</sup> -- M -- ziemia urodzajna (humus)	m <sup>3</sup>	57,2000	0,00		0,00	
3*		0,052+0,052=0,104 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> nasiona traw	kg	6,6000	0,00		0,00	
		0,012 kg/m <sup>2</sup>						
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

45200000-9 : ROBOTY W GRANICACH DZIAŁKI NR 12, 30/3, 30/4, 61/2 odcinek od wiaduktu do końca opracowania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Podatek od towarów i usług [V] 23% od (Σnetto kosztorys)					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł