

DROCAD Sp. z o.o.
ul. Katowicka 202, 43-100 Tychy

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232453-2 Roboty budowlane w zakresie upustów

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa rowu przydrożnego w km 0+600/1+800 wzdłuż ul. Waryńskiego w Czechowicach

ADRES INWESTYCJI : Droga DP 4425S

INWESTOR : Powiat Bielski

ADRES INWESTORA : ul. Piastowska 40, 43-300 Bielsko-Biała

BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Michał Wróbel

DATA OPRACOWANIA : 05.02.2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Egz. Nr.:

Data opracowania
05.02.2013

1 - 2 - 3 - a/a

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa rowu przydrożnego wzdłuż ul Waryńskiego w Czechowicach-Dziedzicach				
1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE	1	4
2	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE	5	7
2.1	45111000-8	_ Wykopy	5	6
2.2	45233142-6	_ Nasypy	7	7
3	45232410-9	ROBOTY ZASADNICZE	8	28
3.1		_ Umocnienie skarp i wloty do studni z rowu	8	13
3.2	45233142-6	_ Odwodnienie	14	15
3.3	45232453-2	_ Przepusty pod zjazdami - wraz z rozbiórkami	16	25
3.4		_ Przepust pod drogą,	26	28

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa rowu przydrożnego wzdłuż ul Waryńskiego w Czechowicach-Dziedzicach						
1		45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE			
1 d.1	D.01.02.01	KNR 2-21 0107-04	. . . Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych oraz obudowanie drzew w sposób trwały (obudowa z bloczków betonowych na zaprawie i ławie betonowej, lub inną metodą równoważną)	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
2 d.1	D.01.01.01	KNR 2-01 0119-03	. . . Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
			1,2	km	1,200	
					RAZEM	1,200
3 d.1	D.01.01.01	kalk. własna	. . . Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
4 d.1	D.01.01.01	kalk. własna	. . . Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej	punkt		
			1	punkt	1,000	
					RAZEM	1,000
2		45111000-8	ROBOTY ZIEMNE			
2.1		45111000-8	Wykopy			
5 d.2.1	D.02.01.01	KNR 2-01 0206-03	. . . Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
			(406,1+265,9)*1,20 + 12,8*1,80*4,85	m ³	918,144	
					RAZEM	918,144
6 d.2.1	D.02.01.01	kalk. własna	. . . Koszty odwozu i utylizacji nadmiaru ziemi z wykopu wraz z kosztami utylizacji	m ³		
			poz.5-poz.7.3*1,25	m ³	806,885	
					RAZEM	806,885
2.2		45233142-6	Nasypy			
7 d.2.2		P.Scalona	. . . Nasypy - z wykonaniem stopni na skarpach, z gruntu z dokopu, oraz gruntu miejscowego, stopień zagęszczenia skarp ls>=0,96	m ³		
			poz.7.2+poz.7.3	m ³	153,195	
					RAZEM	153,195
7.1 d.2.2	D.02.03.01	KNR 2-01 0124-03	. . . . . Wykonanie stopni na skarpach nasypów o szer.do 5 m (nachylenie skarpy 1:1.5 kat.gr.I-III)	m ²		
			51,0*1,41+95,0*1,205	m ²	186,385	
					RAZEM	186,385
7.2 d.2.2	D.02.03.01	KNR 2-01 0203-01	. . . . . Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km + Pozycja zawiera koszt zakupu i dostarczenia na budowę niezbędnego materiału nasypowego.	m ³		
			(0,3*poz.7.1)*80% + (12,8*7,60)*20%	m ³	64,188	
					RAZEM	64,188
7.3 d.2.2	D.02.03.01	KNR 2-01 0203-01	. . . . . Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - grunt z wykopu	m ³		
			(0,3*poz.7.1)*20% + (12,8*7,60)*80%	m ³	89,007	
					RAZEM	89,007
7.4 d.2.2	D.02.03.01	KNR 2-01 0235-01	. . . . . Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
		z.sz. 2.5.2. 9907	"dot. przepustu"(12,8*7,60)	m ³	97,280	
					RAZEM	97,280
7.5 d.2.2	D.02.03.01	KNR 2-01 0237-07	. . . . . Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sytki kat. I-III	m ³		
			poz.7.4	m ³	97,280	
					RAZEM	97,280
3		45232410-9	ROBOTY ZASADNICZE			
3.1			Umocnienie skarp i wloty do studni z rowu			
8 d.3.1	D.03.02.01	kwł kalk. własna	. . . . . Zabudowa piaskownika przed studnią rewizyjną, Piaskownik zintegrowany z kratami zabezpieczającymi wlot i wylot piaskownika.	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
9 d.3.1	D.03.02.01	kwł kalk. własna	. . . . . Zabudowa studni wlotowej fi 2000mm, wraz z podłączeniem z rur fi 400mm do kanalizacji deszczowej, gł. studn. 2,5m, pokrywa ze zintegrowanym włazem żeliwnym (właz powinien licować się z powierzchnią płyty). wsz. elem. studni wykonane z betonu B45,(W8) wg PN-EN 1917:2004 (zaleca się aby wszystkie otwory były prefabrykowane).	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
10 d.3.1	D.03.02.01	kalk. własna	. . . . . Prefabrykacja (jw.) lub wiercenie lub kucie otworów w studiach o średnicy fi=400mm lub kucie otworu 30x40cm oraz obrobienie zaprawą cement.-piask. M12 styku studzienki i piaskownika	szt.		
			poz.8+poz.9*2	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
11 d.3.1	D.06.0.01. AZ	P.Scalona	. . . . . Wykonanie umocnienia skarp rowu z płyt ażurowych 40x60x10 na skarpach o nachyleniu 1:1 ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej 10 cm. Pozycja obejmuje koszt ewentualnego kotwienia płyt za pomocą pretów stalowych do skarpy	m ²		
			(105+131+97+331)*1,41	m ²	936,240	
					RAZEM	936,240

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11.1 d.3.1	D.06.0.01. AZ	KNR 2-31 0105-05 analogia	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm; - Analogia ręczne ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej z betonu C20/25 poz. 11	m ²		
				m ²	936,240	
					RAZEM	936,240
11.2 d.3.1	D.06.0.01. AZ	KNR 2-31 0105-06	Podsyпка jw. - za każdy dalszy 1 cm; grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm Krotność = 7 poz. 11.1	m ²		
				m ²	936,240	
					RAZEM	936,240
11.3 d.3.1	D.06.0.01. AZ	KNR 2-11 0411-01 analogia	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 40x60x10 ułożone na skarpach poz. 11	m ²		
				m ²	936,240	
					RAZEM	936,240
11.4 d.3.1	D.06.0.01. AZ		Kotwy podtrzymujące płyty ażurowe - stalowe pręty fi 20mm, dł 80cm poz. 11.3/(0,4*0,6) *0,25	szt		
				szt	975,250	
					RAZEM	975,250
12 d.3.1	D.08.01.01	P.Scalona	Wykonanie opornika-podwaliny na dnie rowu pod I rzędem z płyt ażurowych poz. 12.2	m		
				m	140,000	
					RAZEM	140,000
12.1 d.3.1	D.08.01.01	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0,08*poz. 12.2	m ³		
				m ³	11,200	
					RAZEM	11,200
12.2 d.3.1	D.08.01.01	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej "krawężniki wtopiony u podstawy umocnienia"140	m		
				m	140,000	
					RAZEM	140,000
13 d.3.1	D.06.02.01. SWL	P.Scalona	Wykonanie umocnienia dna rowu z płyt 50x50x7, ułożonych na podłożu z betonu gr 10 cm poz. 13.2	m ²		
				m ²	113,000	
					RAZEM	113,000
13.1 d.3.1	D.06.02.01. SWL	KNR-W 2-18 0511-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm/ Analoga: wykonanie podłoża z betonu Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 16/20 poz. 13.2*0,1*1,2	m ³		
				m ³	13,560	
					RAZEM	13,560
13.2 d.3.1	D.06.02.01. SWL	KNR-W 2-01 0520-01	Umocnienie dna kanałów płytami prefabrykowanymi chodnikowymi gładkimi 50x50x7cm 50+63	m ²		
				m ²	113,000	
					RAZEM	113,000
3.2		45233142-6	Odwodnienie			
14 d.3.2	D.03.03.01. FR	kalk. własna	Wykonanie drenażu, bryła=30x40cm wraz z wykopem. Drenaz z rurką perforowaną fi 150-160mm, w tym wykonanie wyprowadzeń rurek poza dren francuski i podłączeń z rur PVC fi160mm do studzienek ściekowych lub studni rewizyjnych 132	m		
				m	132,000	
					RAZEM	132,000
15 d.3.2	D.03.02.01	kalk. własna	Wiercenie otworów w studzienkach oraz montaż przejść szczelnych dla podłączenia kanałów średnicy fi=160mm. 7	szt		
				szt	7,000	
					RAZEM	7,000
3.3		45232453-2	Przepusty pod zjazdami - wraz z rozbiórkami			
16 d.3.3	D.06.02.01. SWL		Wykop pod kanały przepustów, wraz z wyrównaniem dna wykopu poz. 16.1+poz. 16.2	m ³		
				m ³	432,689	
					RAZEM	432,689
16.1 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-01 0221-09	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (poz.21)*(0,80+1,4)/2*1,3+ (poz.22)*[5,12]*(0,9) + (10* 0,15)	m ³		
				m ³	415,884	
					RAZEM	415,884
16.2 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR-W 2-01 0415-03	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grub. nadmiaru gruntu do ścianania do 15 cm - kat. IV (poz.21*1,2+1,5*2* 3,1)*0,05 + (10* 0,05)	m ³		
				m ³	16,805	
					RAZEM	16,805
17 d.3.3	D.06.02.01. SWL		Rozbiórka istniejących przepustów fi 20-60cm, załadunek i odwóz rumoszu i nadmiarów gruntu na składowisko miejskie lub własne wraz z kosztami utylizacji poz. 17.1	mb		
				mb	229,000	
					RAZEM	229,000
17.1 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 15-01 0206-02	Rozbiórka rurociągów o śr. 20-60 cm z ręcznym wydobyciem rur 115,5+113,5	m		
				m	229,000	
					RAZEM	229,000
17.2 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-31 0816-04 + kalk. własna	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe "Całkowita likwidacja przepustów, z uw. na rem rowu"ilość ścianek: " 14 * "obj." (3,2*1,5*0,30) +21* "obj." 3,5*1,4*0,35	m ³		
				m ³	56,175	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			"Rozbiórka, bo przebudowa przejazdu""ilość ścianek: " 7 * "obj."(2,4*1,0*0,30)	m ³	5,040	
					RAZEM	61,215
17.3 d.3.3	D.01.02.04	kalk. własna	. . . . . Załadunek i odwóz materiałów z rozbiórki na składowisko miejskie lub własne - wraz z kosztami utylizacji materiałów. "gruz netto" poz. 17.1*(3,1415*(,25^2-0,20^2)) +poz.17.2	m ³		
				m ³	77,402	
					RAZEM	77,402
18 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-02 1101-07	. . . . . Podkłady i obsypki z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym (wykonanie pod- syпки 10 cm, obsypki i zasypki 15cm) (poz.21 * [2*0,32])	m ³		
				m ³	168,960	
					RAZEM	168,960
19 d.3.3	D.06.02.01. SWL	P.Scalona	. . . . . Zasypka wykopu z zagęszczeniem gruntu warstwami poz. 19.1	m ³		
				m ³	3,689	
					RAZEM	3,689
19.1 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-01 0230-01	. . . . . Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (poz.16.1+poz.16.2) - (poz.18+poz.21*,985)	m ³		
				m ³	3,689	
					RAZEM	3,689
19.2 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-01 0236-02	. . . . . Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz. 19.1	m ³		
				m ³	3,689	
					RAZEM	3,689
20 d.3.3	D.06.02.01. SWL	kalk. własna	. . . . . Załadunek i odwóz nadmiarów ziemi z wykopów na składowisko miejskie lub własne - wraz z kosztami utylizacji materiałów. (poz.16.1+poz.16.2) - (poz.19.2)	m ³		
				m ³	429,000	
					RAZEM	429,000
21 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-18 0511-05 z.o.2.3. 9902-2	. . . . . Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 500 mm uszczelniane uszczelką gumową - wykopy umocnione nawodnione 229+35*1	m		
				m	264,000	
					RAZEM	264,000
22 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-31 0605-04 + kalk. własna	. . . . . Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm - lecz ilość beto- nu dla ścianki = 1,26 (w knr jest 0,5m3) - krotność pozycji:2,52 Krotność = 2,52 "ilość ścianek: " (8)	ściank . ściank .		
					8,000	
					RAZEM	8,000
23 d.3.3	D.06.02.01. SWL		. . . . . Wykonanie obrukowania wlotu/wylotu skośnie ściętej rury przeustu kostką brukową betonową 8 cm, ułożoną na zaprawie cementowej gr. 10 cm 84	m ²		
				m ²	84,000	
					RAZEM	84,000
23.1 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-31 0105-05 + kalk. własna	. . . . . Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu /analogia podsyпка z Zaprawy cementowej M10 [14+21]*2 * 1,2	m ²		
				m ²	84,000	
					RAZEM	84,000
23.2 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-31 0105-06	. . . . . Podsyпка jw. - za każdy dalszy 1 cm; grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm Krotność = 7 poz.23.1	m ²		
				m ²	84,000	
					RAZEM	84,000
23.3 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-11 0405-01	. . . . . Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wyso- kości do 4 m o powierzchniach płaskich . Grubość bruku 15 cm; Analogia - kostka brukowa betonowa 8cm/ Wsp. do R = 0,75, S=0 poz.23.1	m ²		
				m ²	84,000	
					RAZEM	84,000
24 d.3.3	D.06.02.01. SWL	KNR 2-01 0507-01	. . . . . Plantowanie skarp i dna rowów - kat.gr.I-II przy robotach wodno-melioracyjnych 50	m ²		
				m ²	50,000	
					RAZEM	50,000
25 d.3.3	-	KNR 2-31 1404-01	. . . . . Oczyszczenie przepustów o śr. 0.4 m z namułu 20	m		
				m	20,000	
					RAZEM	20,000
3.4			Przepust pod drogą,			
26 d.3.4	D.03.01.02	kalk. własna	. . . . . Zabudowa przepustu sklepionego z profilowanych blach stalowych typu HELCOR lub równoważny , szerokość 2,1m wysokość 1,55m; kanał, ułożony na podłożu z kruszywa gr. 30 cm (25cm zagęszczone is>0,98, 5cm luźne), kanał, ułożony na podłożu z kruszywa gr. 30 cm (25cm zagęszczone is>0,98, 5cm luźne) blachy ocynk.>40um +powłoka polimerowa >220um. 12,80	mb mb		
					12,800	
					RAZEM	12,800
27 d.3.4	D.03.01.02.	KNR 2-31 0605-04 + kalk. własna	. . . . . Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm - lecz ilość beto- nu dla ścianki = 4,6 (w knr jest 0,5m3) - krotność pozycji: 9,2 Krotność = 9,2 1	ściank . ściank .		
					1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.3.4	D.06.0.01. AZ	P.Scalona	. . . . . Wykonanie umocnienia skarp rowu z płyt ażurowych 40x60x10 na skarpach o nachy- leniu 1:1 ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej 10 cm, Pozycja obejmuje koszt ewentualnego kotwienia płyt za pomocą pretów stalowych do skarpy (21,7-2,7)*1,82	m ²		
				m ²	34,580	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	34,580
28.1 d.3.4	D.06.0.01. AZ	KNR 2-31 0105-05 analogia	. . . . . Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm; - Analogia ręczne ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej z betonu C20/25 poz.28	m ²		
				m ²	34,580	
					RAZEM	34,580
28.2 d.3.4	D.06.0.01. AZ	KNR 2-31 0105-06	. . . . . Podsyпка jw. - za każdy dalszy 1 cm; grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm Krotność = 7 poz.28.1	m ²		
				m ²	34,580	
					RAZEM	34,580
28.3 d.3.4	D.06.0.01. AZ	KNR 2-11 0411-01 analogia	. . . . . Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 40x60x10 ułożone na skarpach poz.28	m ²		
				m ²	34,580	
					RAZEM	34,580
28.4 d.3.4	D.06.0.01. AZ		. . . . . Kotwy podtrzymujące płyty ażurowe - stalowe pręty fi 22mm, dł 80cm poz.28.3/(0,4*0,6) *0,25	szt		
				szt	36,021	
					RAZEM	36,021