

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45252000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów
45252100-9	Zakłady oczyszczania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI WĘŻEWO, GMINA KOWALE OLECKIE
ADRES INWESTYCJI : Gmina Kowale Oleckie, obręb Wężewo, działki o nr geod. 86/24, 86/25, 86/28, 86/30
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa w Staczach
ADRES INWESTORA : 19-420 Kowale Oleckie

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja polega na budowie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w obrębie miejscowości Wężewo, gmina Kowale Oleckie.

Celem inwestycji jest odprowadzenie ścieków bytowych z dwóch budynków położonych na działkach o numerach geodezyjnych 86/14 i 27, obręb Wężewo.

Projektuje się kanalizację sanitarną grawitacyjną. Rurociągi należy wykonać z rur PCV $\varnothing 160 \times 4,0$ SDR41 klasa N (4 kN/m²), studzienki kanalizacji grawitacyjnej należy wykonać z PP DN 400mm oraz PP DN1000mm. Kanalizacja będzie odprowadzała ścieki bytowe z dwóch budynków mieszkalnych. Ścieki odprowadzane będą do projektowanej - wg odrębnego opracowania - lokalnej oczyszczalni ścieków. Projektowana trasa kanalizacji grawitacyjnej zlokalizowana jest na gruntach prywatnych oraz gruntach Inwestora - Spółdzielni Mieszkaniowej w Staczach.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE	1	8
2	ELEMENTY SIECI KANALIZACYJNEJ	9	12
3	ROBOTY MONTAŻOWE I POWYKONAWCZE	13	14
4	SCHODY TERENOWE	15	28
4.1	Chodnik	15	19
4.2	Schody terenowe	20	28

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1	0111-01	0.120	km	0.120	
				RAZEM	0.120
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1	0113-01	1.0*120	m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
3	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0211-09	Krotność = 1.5 98*0.9*2.1	m ³	185.220	
				RAZEM	185.220
4	KNR-W 2-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m ³		
d.1	0304-02	Krotność = 1.5 22*0.9*2.1	m ³	41.580	
				RAZEM	41.580
5	KNNR 4	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1	1411-03	0.8*0.2*120	m ³	19.200	
				RAZEM	19.200
6	KNNR 4	OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
d.1	1411-02	analogia	m ³	28.800	
		0.8*0.3*120		RAZEM	28.800
7	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0222-01	274.8-2.41	m ³	272.390	
				RAZEM	272.390
8	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III (rozścielenie humusu)	m ²		
d.1	0502-01	7.0*120	m ²	840.000	
				RAZEM	840.000
2		ELEMENTY SIECI KANALIZACYJNEJ			
9	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2	1308-02	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
10	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.2	1417-02	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe włączowa 1000	szt		
d.2	1417-02	analogia	szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
12	KNR 2-19	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0219-01	analogia	m	120.000	
		120		RAZEM	120.000
3		ROBOTY MONTAŻOWE I POWYKONAWCZE			
13	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
d.3	1606-02	analogia	200m - 1 prób.	0.600	
		120/200		RAZEM	0.600
14	analiza indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km		
d.3		0.120	km	0.120	
				RAZEM	0.120
4		SCHODY TERENOWE			
4.1		Chodnik			
15	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.4.1	0101-01	50*1.2	m ²	60.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-31 d.4.1 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 2 50*1.2	m ² m ²	RAZEM 60.000	60.000
17	KNR 2-31 d.4.1 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 50*1.2	m ² m ²	RAZEM 60.000	60.000
18	KNR 2-31 d.4.1 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 50	m ² m ²	RAZEM 50.000	50.000
19	KNR 2-31 d.4.1 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 102.4	m m	RAZEM 102.400	102.400
4.2		Schody terenowe			
20	KNNR 1 d.4.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 0.4*45.0*1.2	m ³ m ³	21.600 RAZEM	21.600
21	KNNR 1 d.4.2 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 21.6	m ³ m ³	21.600 RAZEM	21.600
22	KNNR 6 d.4.2 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 45*1.2	m ² m ²	54.000 RAZEM	54.000
23	KNNR 2 d.4.2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 36	m ² m ²	36.000 RAZEM	36.000
24	KNNR 2 d.4.2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki 0.1*1.2*45	m ³ m ³	5.400 RAZEM	5.400
25	KNR 2-31 d.4.2 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 2 45*1.2	m ² m ²	54.000 RAZEM	54.000
26	KNR 2-31 d.4.2 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 1.7 45*1.2	m ² m ²	54.000 RAZEM	54.000
27	KNR 2-31 d.4.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 46.34	m ² m ²	46.340 RAZEM	46.340
28	KNR 2-31 d.4.2 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 86.8	m m	86.800 RAZEM	86.800

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE						
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.120km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	6.7200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m³/km	m³	0.0132	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.1800	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2 d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 1.0*120 = 120.000m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0049r-g/m²	r-g	0.5880	0.00000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m²	m-g	0.2760	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3 d.1	KNR-W 2-01 0211-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m³ na odkład w gruncie kat. III Krotność = 1.5 obmiar = 98*0.9*2.1 = 185.220m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.103*1.5=0.1545r-g/m³	r-g	28.6165	0.00000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m³ 0.0336*1.5=0.0504m-g/m³	m-g	9.3351	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
4 d.1	KNR-W 2-01 0304-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III) Krotność = 1.5 obmiar = 22*0.9*2.1 = 41.580m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.37*1.5=3.555r-g/m³	r-g	147.8169	0.00000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5 d.1	KNNR 4 1411-03	PODSYPKA.Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm obmiar = 0.8*0.2*120 = 19.200m³	m³					
1*		-- R -- robocizna' 1.86r-g/m³	r-g	35.7120	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pospółka' 1.22m³/m³	m³	23.4240	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	13.0560	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
6 d.1 02 analogia		OBSYPKA. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm obmiar = 0.8*0.3*120 = 28.800m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna' 1.93r-g/m ³	r-g	55.5840	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pospółka' 1.22m ³ /m ³	m ³	35.1360	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	20.4480	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
7 d.1 0222-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 274.8-2.41 = 272.390m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)' 0.0127m-g/m ³	m-g	3.4594	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
8 d.1 01		Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III (rozścielenie humusu) obmiar = 7.0*120 = 840.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	1.6800	0.00000	0.00		
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	1.6800	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ELEMENTY SIECI KANALIZACYJNEJ						
9 d.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	41.4000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	122.4000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.9960	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
10 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	7.2600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kineta studzienki z PP 1szt/szt	szt	3.0000	0.00000		0.00	
3*		uszczelka 1szt/szt	szt	3.0000	0.00000		0.00	
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	3.1500	0.00000		0.00	
5*		rura teleskopowa 1szt/szt	szt	3.0000	0.00000		0.00	
6*		właz żeliwny D400 1szt/szt	szt	3.0000	0.00000		0.00	
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	0.6000	0.00000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
11 d.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe włazowa 1000 obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	4.8400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kineta 1000 przepływowa 1szt/szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		uszczelka gumowa 1000 1szt/szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		pierścień dystansowy 1szt/szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
5*		stożek 1000/600 1szt/szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
6*		pierścień odciążający żelbetowy 1100/700 1szt/szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
7*		właz żeliwny D400 1szt/szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		pospółka	m ³	0.4000	0.00000		0.00	
9*		0.2m ³ /szt materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.1400	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
12	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007544r-g/m	r-g	0.9053	0.00000	0.00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza o szerokości 20 cm 0.3m ² /m	m ²	36.0000	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.1320	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

ELEMENTY SIECI KANALIZACYJNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		ROBOTY MONTAŻOWE I POWYKONAWCZE						
13	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm obmiar = 120/200 = 0.600 200m -1 prób.	200 m -1 prób.					
1*	analogia	-- R -- robocizna 10.4r-g/200m -1 prób.	r-g	6.2400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0150	0.00000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0090	0.00000		0.00	
4*		klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	3.7200	0.00000		0.00	
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	0.9000	0.00000		0.00	
6*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.0600	0.00000		0.00	
7*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.1200	0.00000		0.00	
8*		kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.1200	0.00000		0.00	
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 5.39kg/200m -1 prób.	kg	3.2340	0.00000		0.00	
10*		woda z rurociągu 6m ³ /200m -1 prób.	m ³	3.6000	0.00000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	1.8960	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
14	d.3	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza obmiar = 0.120km	km					
1*	analiza indywidualna	-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1km/km	km	0.1200	0.00000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE I POWYKONAWCZE			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		SCHODY TERENOWE						
4.1		Chodnik						
15 d.4.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm obmiar = 50*1.2 = 60.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0376r-g/m ²	r-g	2.2560	0.00000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)" 0.0035m-g/m ²	m-g	0.2100	0.00000			0.00
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086m-g/m ²	m-g	0.5160	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
16 d.4.1	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 2 obmiar = 50*1.2 = 60.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.014*2=0.028r-g/m ²	r-g	1.6800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 0.1228*2=0.2456m ³ /m ²	m ³	14.7360	0.00000		0.00	
3*		woda 0.01*2=0.02m ³ /m ²	m ³	1.2000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0141*2=0.0282m-g/m ²	m-g	1.6920	0.00000			0.00
6*		równiarka samojezdna 88 kW (120KM) 0.0027*2=0.0054m-g/m ²	m-g	0.3240	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
17 d.4.1	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 50*1.2 = 60.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0478r-g/m ²	r-g	2.8680	0.00000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.037m ³ /m ²	m ³	2.2200	0.00000		0.00	
3*		woda 0.0018m ³ /m ²	m ³	0.1080	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0014m-g/m ²	m-g	0.0840	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
18 d.4.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 50m ²	m ²					
		-- R --						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.2342r-g/m ²	r-g	61.7100	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm szara' 1.025m ² /m ²	m ²	51.2500	0.00000		0.00	
3*		piasek 0.0788m ³ /m ²	m ³	3.9400	0.00000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m ²	t	0.5850	0.00000		0.00	
5*		woda 0.026m ³ /m ²	m ³	1.3000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00000		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	6.5000	0.00000			0.00
8*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.2500	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
19 d.4.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 102.4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771r-g/m	r-g	28.3750	0.00000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m	m	104.4480	0.00000		0.00	
3*		piasek 0.0055m ³ /m	m ³	0.5632	0.00000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0016t/m	t	0.1638	0.00000		0.00	
5*		woda 0.0014m ³ /m	m ³	0.1434	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

				Chodnik
RAZEM				RAZEM
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				Sprzęt
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		Schody terenowe						
20 d.4.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV obmiar = $0.4 \cdot 45.0 \cdot 1.2 = 21.600 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	6.1992	0.00000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	1.0865	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
21 d.4.2	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m obmiar = 21.6 m^3	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0102m-g/m ³	m-g	0.2203	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
22 d.4.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = $45 \cdot 1.2 = 54.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.145r-g/m ²	r-g	7.8300	0.00000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.2700	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.004m-g/m ²	m-g	0.2160	0.00000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
23 d.4.2	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych obmiar = 36 m^2	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m ²	r-g	38.8800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.004m ³ /m ²	m ³	0.1440	0.00000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.003m ³ /m ²	m ³	0.1080	0.00000		0.00	
4*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.003m ³ /m ²	m ³	0.1080	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.2%	%	2.2000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
24 d.4.2	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki obmiar = $0.1 \cdot 1.2 \cdot 45 = 5.400 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.95r-g/m ³	r-g	32.1300	0.00000	0.00		
		-- M --						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego	m³	5.5080	0.00000		0.00	
3*		1.02m³/m³ materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		1.5% -- S -- wyciąg	m-g	8.2620	0.00000			0.00
		1.53m-g/m³						
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
25	KNR 2-31	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni	m²					
d.4.2	0202-07	rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 2 obmiar = 45*1.2 = 54.000m²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.5120	0.00000	0.00		
		0.014*2=0.028r-g/m²						
2*		-- M -- pospółka	m³	13.2624	0.00000		0.00	
		0.1228*2=0.2456m³/m²						
3*		woda	m³	1.0800	0.00000		0.00	
		0.01*2=0.02m³/m²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00000		0.00	
		0.5%						
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1.5228	0.00000			0.00
		0.0141*2=0.0282m-g/m²						
6*		równiarka samojezdna 88 kW (120KM)	m-g	0.2916	0.00000			0.00
		0.0027*2=0.0054m-g/m²						
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
26	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m²					
d.4.2	0105-03	Krotność = 1.7 obmiar = 45*1.2 = 54.000m²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.3880	0.00000	0.00		
		0.0478*1.7=0.08126r-g/m²						
2*		-- M -- piasek	m³	3.3966	0.00000		0.00	
		0.037*1.7=0.0629m³/m²						
3*		woda	m³	0.1652	0.00000		0.00	
		0.0018*1.7=0.00306m³/m²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00000		0.00	
		0.5%						
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0.1285	0.00000			0.00
		0.0014*1.7=0.00238m-g/m²						
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
27	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m²					
d.4.2	0511-02	obmiar = 46.34m²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	57.1928	0.00000	0.00		
		1.2342r-g/m²						
2*		-- M -- kostka brukowa 6 cm szara	m²	47.4985	0.00000		0.00	
		1.025m²/m²						
3*		piasek	m³	3.6516	0.00000		0.00	
		0.0788m³/m²						

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.5422	0.00000		0.00	
5*		0.0117t/m ²						
5*		woda	m ³	1.2048	0.00000		0.00	
6*		0.026m ³ /m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00000		0.00	
		0.5%						
7*		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy	m-g	6.0242	0.00000			0.00
8*		0.13m-g/m ²						
8*		piła do cięcia kostki	m-g	1.1585	0.00000			0.00
		0.025m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
28	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na	m					
d.4.2	0407-05	podsypane cementowo-piaskowej z wypełnieniem						
		spoin zaprawą cementową						
		obmiar = 86.8m						
1*		-- R --				0.00		
1*		robocizna	r-g	24.0523	0.00000			
		0.2771r-g/m						
2*		-- M --					0.00	
2*		obrzeża betonowe 30x8 cm	m	88.5360	0.00000			
		1.02m/m						
3*		piasek	m ³	0.4774	0.00000		0.00	
		0.0055m ³ /m						
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1389	0.00000		0.00	
		0.0016t/m						
5*		woda	m ³	0.1215	0.00000		0.00	
		0.0014m ³ /m						
6*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00000		0.00	
		0.5%						
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

Schody terenowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

SCHODY TERENOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					
RAZEM					
VAT [V] 22% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$)					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł